



**LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS**

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

6/2018

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 - June 20, 2018.

IZGUDROJUMI, PREČU ZĪMES UN DIZAINPARAUGI

LATVIJAS REPUBLIKAS PATENTU VALDES
OFICIĀLAIS IZDEVUMS

6/2018
20. jūnijs

1249. - 1444. lappuse

S A T U R S

IZGUDROJUMI

Izgudrojumu pieteikumu publikācijas	1250
Izgudrojumu patentu publikācijas	1255
Attiecināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 19. panta 2. un 4. daļa)	1256
Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas (Patentu likuma 71. panta 5. daļa)	1258
Papildu aizsardzības sertifikāti	1393
Pieteicēju, izgudrotāju un īpašnieku alfabētiskais rādītājs	1395
Izgudrojumu pieteikumu un patentu numuru rādītājs	1396

PREČU ZĪMES

Reģistrētās preču zīmes	1397
Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs	1425
Preču zīmju īpašnieku rādītājs	1426
Preču zīmju rādītājs pēc preču un pakalpojumu klasēm	1427

DIZAINPARAUGI

Reģistrētie dizainparaugi	1429
---------------------------------	------

GROZĪJUMI REĢISTROS

Grozījumi Patentu reģistrā	1437
Grozījumi Dizainparaugu reģistrā	1438
Grozījumi Preču zīmju reģistrā	1438
Pamanīto kļūdu labojums	1444

C O N T E N T S

INVENTIONS

Publication of Patent Applications	1250
Publication of Invention Patents	1255
Publication of Extended European Patents (Patent Law, Article 19, Paragraphs 2 and 4)	1256
Publication of European Patents Validated in Latvia (Patent Law, Article 71, Paragraph 5)	1258
Supplementary Protection Certificates	1393
Name Index of Applicants, Inventors and Owners	1395
Application and Patent Number Index of Inventions	1396

TRADEMARKS

Registered Trademarks	1397
Application Number Index of Trademarks	1425
Name Index of Trademark Owners	1426
Trademark Registrations Listed by Classes of Goods and Services	1427

INDUSTRIAL DESIGNS

Registered Industrial Designs	1429
-------------------------------------	------

CHANGES IN THE REGISTERS

Changes in the Patent Register	1437
Changes in the Industrial Designs Register	1438
Changes in the Trademarks Register	1438
Correction of Mistakes	1444

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. Patentu 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.

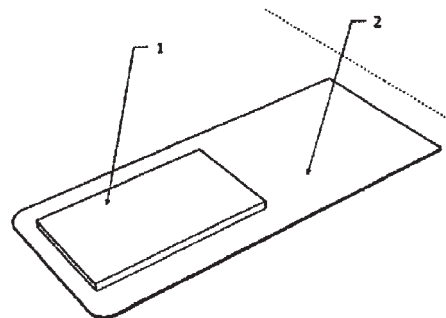
- (11) **Patenta numurs**
Number of the patent
- (51) **Starptautiskās klasifikācijas indekss**
Indication of International Patent Classification
- (21) Pieteikuma numurs, papildu aizsardzības sertifikāta numurs
Application number, SPC number
- (22) Pieteikuma datums
Date of filing the application
- (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

- (51) **A61B1/247** (11) **15335 A**
A61C17/06
- (21) P-16-81 (22) 21.11.2016
- (41) 20.06.2018
- (71) TOOTH FAIRYS TOOLS, SIA, 'Selga 251', Selga, Saulkrastu pag., Saulkrastu nov., LV-2160, LV
- (72) Jevgeņijs ROŠČINS (LV),
Kristīne BELOVA (LV)
- (54) **IELIKTNIS AR SPOGULI IEVIETOJAMS ZOBĀRSTNICĪBAS MUTES DOBUMA ŠĶIDRUMU ATSŪCĒJĀ**
INSERT WITH MIRROR FOR DENTAL SUCTION DEVICE
- (57) Izgudrojums attiecas uz zobārstniecības jomu, konkrēti uz zobārstniecības palīglīdzekļiem. Tiek piedāvāts ieliktnis ar spoguļi, kas ir ievietojams siekalo atsūcēja iekšpusē un ir pielāgojams dažāda veida atsūcēju atverēm, tas ir vienreizlietojams, ātri un viegli nomaināms. Piedāvātais risinājums nodrošina zobārstam (zobu higiēnistam) labāku pārskatāmību mutes dobumā un, pastāvīgi atrodoties atsūcējā, visas manipulācijas laikā dod arī papildu apgaismojumu.



- (51) **A61B5/00** (11) **15336 A**
- (21) P-18-11 (22) 20.02.2018
- (41) 20.06.2018
- (71) Vadim BEREZIN, Liikuri 10-28, 13618 Tallinn, EE
- (72) Vadim BEREZIN (EE)
- (74) Arnolds ZVIRGZDS, Agency ARNOPATENTS, SIA; Brīvības iela 162 k-2 - 17, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **METODE VĒŽA METASTĀŽU NOTEIKŠANAI UN VĒŽA ŠŪNU BLOKĒŠANAI IN VITRO**

METHOD FOR DETECTION OF METASTATIC CANCER AND BLOCKING CANCEROUS CELLS IN VITRO

(57) Izgudrojums attiecas uz bioloģiju, onkoloģiju un medicīnu. Piedāvāta metode, kurā dažus vēža tipus nosaka pēc mikrobioloģiskās kompozīcijas un to toksīniem pacienta asinīs un audos, kā arī monoklonālām antivielām un IgE, IgM, IgA un IgG izotopiem un atšķirībām starp alveolāriem vēžiem un karcinomām.

A61C17/06 15335

(51) **A61H1/02** (11) **15337 A**

(21) P-16-82 (22) 21.11.2016

(41) 20.06.2018

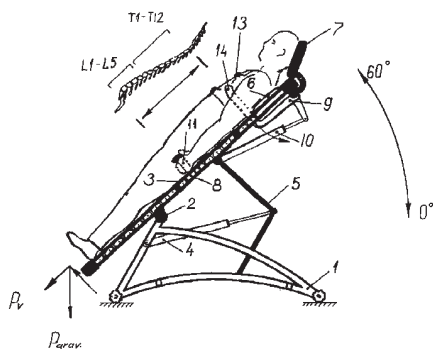
(71) Uldis ATMATS, Ezermalas iela 3A, Liepāja, LV-3401, LV

(72) Uldis ATMATS (LV)

(54) **MUGURKAULA STIEPŠANAS IERĪCE**
SPINAL DECOMPRESSION DEVICE

(57) Izgudrojums attiecas uz palīgierīcēm un iekārtām, ko izmanto mugurkaula stiepšanai profilaktiskos un ārstnieciskos nolūkos. Izgudrojums sastāv no pamatnes (1) ar galveno šarnīru (2) un paceļama galda (3). Paceļamā galda kustību nodrošina aktuators (4), kas kustina pacelājmehānismu (5). Galda galvgalī ir muguras atbalsts (6) un regulējams galvas balsts (7), brīvā galda daļa (8) ir izveidota tā, lai vienmērīgi sadalītu ķermeņa radīto slodzi. Zem paceļamā galda ir izvietots padušu balstu (14) mehānisms (9), galda abās pusēs ir izvietoti regulējami dzoistika tipa rokturi (11). Izgudrojuma funkcija ir nodrošināt, ka, novietojot lietotāju un fiksējot tā ķermeņa augšdaļu uz sākotnēji horizontālas virsmas, kuru vēlāk pārvieto slīpi, lietotāja nefiksētās apakšējās ķermeņa daļas spēks transformējas par stiepšanas spēku, tādējādi pastarpināti iedarbojoties uz mugurkaulu, to iestiepjot.

The invention applies to accessories and equipment used for spine stretching for preventive and therapeutic purposes. The invention consists of a base (1) with a main hinge (2) and a lifting table (3). The lifting table movement is provided by the actuator (4), which moves the lifting mechanism (5). The table head has back support (6) and adjustable head restraint (7), the free table part (8) is designed to distribute the body load evenly. Under the lifting table, the armpit support (14) mechanism (9) is placed on both sides of the table with adjustable joystick type handles (11).



(51) **A61K36/15** (11) **15338 A**

A61K36/48

(21) P-18-27 (22) 17.04.2018

(41) 20.06.2018

(71) Uģis KLĒTNIEKS, Balasta dambis 34A, Rīga, LV-1048, LV

(72) Ilona VANAGA (LV),

Anete RATENIECE (LV),

Uģis KLĒTNIEKS (LV)

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

(54) **UZTURA BAGĀTINĀTĀJS MUSKUĻU SPĒKA UN SLODZES TOLERANCES UZLABOŠANAI**
NUTRITIONAL SUPPLEMENT FOR IMPROVING MUSCLE STRENGTH AND LOAD TOLERANCE

(57) Izgudrojums attiecas uz farmakoloģiju un pārtikas rūpniecību, konkrēti, uz uztura bagātinātājiem, kuru sastāvā ir dabas vielas un kurus var izmantot muskuļu spēka un slodzes tolerances uzlabošanai. Uztura bagātinātājs satur skuju poliprenolus (*Abies sibirica*) un no sojas pupiņām (*Glycine max (L.) Merr.*) iegūtu fosfolipīdu maisījumu. Poliprenoli ir iestrādāti fosfolipīdu liposomās.

Invention relates to pharmaceutical and food industry, namely to nutritional supplements which contain natural substances and which can be used for improving muscle strength and load tolerance. The nutritional supplement contains needle polyphenols (*Abies sibirica*) and a mixture of phospholipids from soy beans (*Glycine max (L.) Merr.*). The polyphenols are incorporated into phospholipid liposomes.

A61K36/48 15338

A63H36/26 15343

B sekcija

(51) **B03C25/1025** (11) **15339 A**

E04C5/07

(21) P-16-101 (22) 14.12.2016

(41) 20.06.2018

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

(72) Andrejs KRASŅIKOVs (LV),

Videvuds-Ārijs LAPSA (LV),

Arturs LUKAŠENOKS (LV)

(54) **KOMPOZĪTŠKĪEDRA UN TĀS RAŽOŠANAS PAŅĒMIENS**
COMPOSITE FIBRE AND PRODUCTION PROCESS THEREOF

(57) Izgudrojums attiecas uz kompozītmateriāliem un to izgatavošanu. Piedāvāta kompozītšķiedra, kura pārklāta ar sasaistes materiāla slāni, kas var būt izveidots no cieta materiāla graudiņiem vai arī no elementāro mikrošķiedru nogriežņiem. Piedāvāts arī paņēmiens kompozītšķiedras izgatavošanai pultrūzijas ceļā. Paņēmiens ietver elementāro mikrošķiedru savienojumu kūlī nepārtrauktā procesā, to iegremdēšanu saistvielā, impregnēšanu, kalibrēšanu, kam seko virsmas pārklāšana ar sasaistes slāņa graudiņiem vai mikrošķiedru nogriežņiem, cietināšana un sagriešana. Sasaistes slāni uzklāj uz šķiedras virsmas, uzkaisot, uzsmidzinot ar gaisa strūklu vai velkot šķiedru cauri sasaistes slāņa materiāla bērumam. Piedāvātās šķiedras izmantojamas traušu materiālu, galvenokārt betona, mikrostiegrošanai.

The invention relates to composite materials and the production thereof. A composite fibre coated with a layer of binding material is provided. Said layer of binding material can be made of grains or short pieces of cutted microfibre. A method for producing said composite fibre via pultrusion process is also provided. Said method comprises the following steps: continuous joining of elementary microfibres in a rowing; immersing said microfibres in synthetic glue bath; impregnation thereof; pulling out said microfibres through calibration die; covering said microfibres with an external binding material; hardening; and cutting. The layer of binding material is applied to the fibre surface by pouring, blowing by air, or by pulling the fibre through a poured volume of binding material. The invention can be used to micro-reinforce brittle materials, mostly concrete.

C sekcija

C02F1/28 15340

- (51) **C04B38/00** (11) **15340 A**
C02F1/28
 (21) P-17-96 (22) 28.12.2017
 (41) 20.06.2018
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Visvaldis ŠVINKA (LV),
 Ruta ŠVINKA (LV),
 Andris CIMMERS (LV),
 Oskars LEŠČINSKIS (LV)
 (54) **SORBENTA IEGŪŠANAS PAŅĒMIENS**
METHOD FOR OBTAINING SORBENT

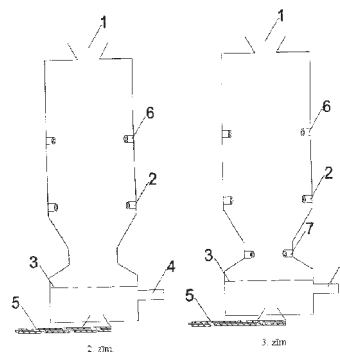
(57) Izgudrojums attiecas uz ūdens attīrīšanas tehnoloģijām, kurās izmanto sorbentus. Piedāvāts iegūšanas paņēmiens sorbentam, kurš satur termiski aktivētu illītu un aktīvo ogli čaolīta vai grafīta veidā. Sorbentu iegūst ātras termiskas apstrādes procesā 800–900 °C temperatūrā, izmantojot illītu saturošas mālu izejvielas ar dzelzs oksīda saturu 6–9 % un dabas izcelsmes organiskas piedevas 30–60 masas %. Iegūtais sorbents izmantojams ūdens attīrīšanas tehnoloģijās granulu vai drupinātā veidā. Sorbents labi slapējas ar ūdeni, ir viegli atdalāms no šķidrumsa un reģenerējams.

The invention relates to water treatment technologies employing sorbents. A method for obtaining a sorbent that contains thermally treated illite and activated carbon in the form of chaolite or graphite is provided. The sorbent can be obtained by fast thermal treatment at temperature of 800–900 °C and by use of illite containing raw clay with iron oxide content of 6–9 %, and by use of organic additives in the amount of 20–30 wt. %. The obtained sorbent can be used in water treatment technologies in form of pellets or in crumbled form. The sorbent exhibits good wettability with water and is readily detachable from the liquid, and can be recovered.

- (51) **C10J3/68** (11) **15341 A**
 (21) P-16-95 (22) 09.12.2016
 (41) 20.06.2018
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Dagnija BLUMBERGA (LV),
 Vladimirs KIRSANOVS (LV),
 Claudio ROCHAS (LV),
 Ivars VEIDENBERGS (LV),
 Edgars VĪGANTS (LV),
 Ģirts VĪGANTS (LV)
 (54) **GAZIFIKĀCIJAS IEKĀRTA**
GASIFICATION DEVICE

(57) Izgudrojums attiecas uz enerģētikas nozari, konkrēti – uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu sintētiskās gāzes ražošanas procesā, kā arī uz gazifikācijas iekārtām. Piedāvātā gazifikācijas iekārta nodrošina singāzes sadegšanas siltuma un kvalitātes paaugstināšanu. Izgudrojuma gazifikācijas iekārta ir raksturīga ar to, ka primārās gaisa plūsmas vietā ar papildu gaisa pievadu palīdzību ir nodrošināta sekundārās un/vai terciārās gaisa plūsmas padeve pirolīzes un reducēšanas zonās 6 un/vai 7.

The invention applies to the renewable energy sector, in particular to the syngas production in gasification process. Innovation in technological equipment is connected with increase of heat value of syngas and production of higher quality this flammable gas. The offered gasification unit is based on the acquisition of splitting of air flows in two or three zones in gasification process, by installation of additional air supply nozzles for air supply in secondary and/or tertiary zones of pyrolysis 6 and oxidation 7.



E sekcija

E04C5/07 15339

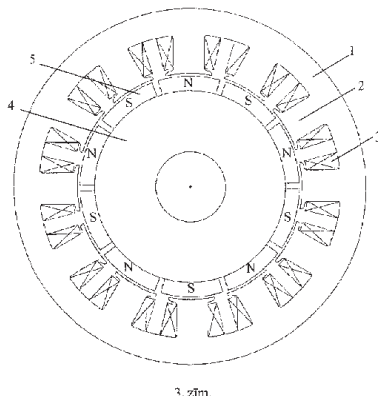
F sekcija

- (51) **F03D9/00** (11) **15342 A**
H02K21/02
H02K21/26
 (21) P-16-97 (22) 09.12.2016
 (41) 20.06.2018
 (71) RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, LV
 (72) Nikolajs LEVINS (LV),
 Edmunds KAMOLIŅŠ (LV),
 Kārlis SĒJĒJS (LV),
 Kārlis GULBIS (LV),
 Rihards ELMANIS-HELMANIS (LV)
 (54) **SINHRONAIS VĒJĢENERATORS**
SYNCHRONOUS WIND GENERATOR

(57) Izgudrojums attiecas uz elektromehāniku, konkrēti – uz sinhronajām elektriskajām mašīnām ar ierosmi no pastāvīgajiem magnētiem, kuras plaši tiek pielietotas kā mazas un vidējas jaudas vējģeneratori. Ir piedāvāts sinhronais vējģenerators ar ierosmi no pastāvīgajiem magnētiem un koncentrisku (vienzobspoles) enkurtinumu (3. zīm.). Ģenerators konstrukcijas atšķirība no zināmām konstrukcijām ir tāda, ka ģenerators zobu skaits ir izveidots proporcionāli divkārtotam enkurtinumu fāžu skaitam un ģenerators poliem ir tikai viens kopīgs dalītājs, kurš vienāds ar 2, turklāt statora zobu un rotora polu skaits atšķiras par skaitli, kurš vienāds ar 2. Piedāvāto vējģeneratoru ir ieteicams izgatavot daudzfāžu izpildījumā, t.i. ar fāžu skaitu, kas lielāks par 3. Izpildot visas minētās konstruktīvās īpatnības, ģeneratoram būtiski samazinās bremzējošais zobu moments starp statora zobiem un rotora poliem, kas nodrošina vējģenerators darbības uzsākšanu pie mazāka vēja ātruma. Vienlaicīgi paaugstinās vējģenerators īpatnējā jauda un jaudas izmantošanas koeficients, kā arī paaugstinās tā drošums un kalpošanas resurss.

The invention relates to electromechanical industry, particularly to synchronous electric machines with excitation from the permanent magnets, which are widely applied for the small and medium power wind generators. A synchronous wind generator with excitation from permanent magnet and with concentrated armature winding (tooth coil) is proposed (fig. 3). Differences of proposed generator's construction from well-known constructions are the following: number of generator's stator teeth is proportional to doubled phase number of the armature winding and for the generator's poles is one common divider which is equal to 2. Besides the difference of stator teeth and rotor pole number is equal to 2. The proposed wind generator is recommended to be produced with multiphase execution, i.e. with a number of phases which is larger than 3. Fulfilling all the above constructive peculiarities, generator has a significantly reduced teeth braking torque between the stator teeth

and the rotor poles, which provides a wind generator starting up at lower wind speed. At the same time an increase of wind generator's power density and capacity of utilization rate, as well as reliability and lifetime resource is provided.



F21V21/00 15343

(51) F21V23/06 (11) 15343 A
A63H36/26

F21V21/00

(21) P-16-94 (22) 08.12.2016

(41) 20.06.2018

(71) Guntis KALNIŅŠ, Nīcgales iela 46-168, Rīga, LV-1035, LV

(72) Guntis KALNIŅŠ (LV)

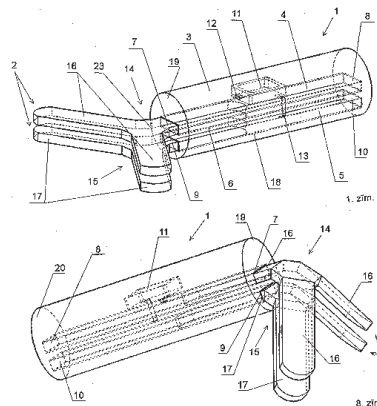
(74) Maruta VĪTIŅA, Aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **MODULĀRA APGAISMOŠANAS SISTĒMA**
MODULAR LIGHTING SYSTEM

(57) Izgudrojums attiecas uz modulāru apgaismošanas sistēmu (1. un 2. zīm.), kas satur telpisku konstrukciju veidošanai paredzētu LED moduļu kopumu un savienotājmoduļu kopumu un var tikt izmantots gan samērā mazos izklaidei paredzētos gaismas moduļu konstruktoros, gan lielās modulārās apgaismes sistēmās. Piedāvāto modulāro apgaismošanas sistēmu veido LED moduļi 1 un savienotājmoduļi 2. LED modulis 1 ietver no gaismu caurlaidīga elektroizolējoša polimēra materiāla izveidotu garenu cilindveida formas ķermeni 3, kurā garenvirzienā ir izveidotas viena virs otras novietotas augšējā atvere 4 un apakšējā atvere 5 ar taisnstūrveida šķēsgriezuma formu. Abu atveru 4 un 5 iekšējā virsma visā atveru garumā ir elektrovidoša, veidojot savā starpā elektriski savienotas augšējās elektriskās ligzdas 7 un 8 un savā starpā elektriski savienotas apakšējās elektriskās ligzdas 9 un 10. LED modulis 1 ir savienots ar savienotājmoduļi 2, kurš ietver augšējo savienotāj-elementu 14 un apakšējo savienotāj-elementu 15. Augšējais savienotāj-elementu 14 ir plakana metāla viengabala detaļa, kuru veido savienotāj-elementa pamatdaļa 23 un ap tās perimetru izveidotas trīs vienāda izmēra spaiļi 16, kuru izmēri atbilst LED moduļa ligzdu 7, 8, 9 un 10 izmēriem. Apakšējais savienotāj-elementu 15 ir identisks augšējam savienotāj-elementam 14. Savienotāj-elementu 14 un 15 var būt sastiprināti savā starpā.

The invention relates to a modular lighting system, comprising a plurality of LED modules intended for the creation of three-dimensional arrangements and a plurality of connecting modules, and can be used both in relatively small construction kits of light module intended for entertainment and in large modular lighting systems. The proposed modular lighting system is comprised of LED modules 1 and connecting modules 2. LED module 1 comprises an elongated cylinder-shaped body 3 made of translucent electrically insulating polymer material, wherein longitudinally upper opening 4 and lower opening 5 with rectangular-shaped cross-section are located one above the other. The inner surface of both openings 4 and 5 is electrically conductive through the entire length of the openings, creating electrically interconnected upper electrical sockets 7 and 8 and electrically interconnected lower

electrical sockets 9 and 10. LED module 1 is connected to connecting module 2, which comprises upper connecting element 14 and lower connecting element 15. Upper connecting element 14 is a flat metal one-piece part, made of the base part 23 of the connecting element and three same-size pins 16 located around its perimeter, the sizes of which correspond to the sizes of LED module sockets 7, 8, 9 and 10. Lower connecting element 15 is identical to the upper connecting element 14. Connecting elements 14 and 15 can be fastened together.



G sekcija

(51) G01M11/02 (11) 15344 A

(21) P-16-103 (22) 16.12.2016

(41) 20.06.2018

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

(72) Ingrīda LAVRINOVIČA (LV),

Jurgis PORIŅŠ (LV),

Andis SUPE (LV),

Ģirts IVANOVŠ (LV)

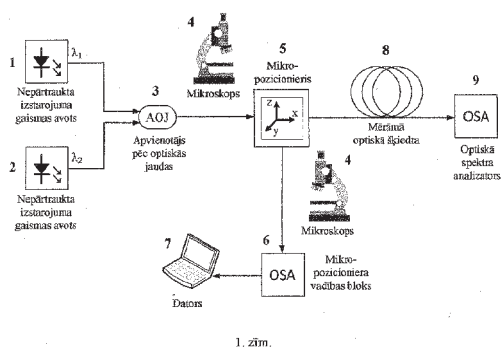
(54) **AR RETZEMJU ELEMENTIEM LEĢĒTU TELEKOMUNIKĀCIJU OPTISKO ŠĶIEDRU EFEKTĪVĀ LAUKUMA MĒRĪŠANAS SISTĒMA**

EFFECTIVE AREA MEASURING SYSTEM FOR RARE-EARTH DOPED OPTICAL FIBERS FOR TELECOMMUNICATIONS

(57) Izgudrojums ir saistīts ar telekomunikāciju nozari, konkrēti ar optiskajām viļņgarumdaļas blīvēšanas sistēmām (WDM), kurās tiek izmantoti ar retzemju elementiem leģēti optisko šķiedru pastiprinātāji. Izgudrojums ir ar retzemju elementiem leģētu telekomunikāciju optisko šķiedru efektīvā laukuma mērīšanas sistēma ar mikropozicionieri, ar kuru iegūt leģētās optiskās šķiedras efektīvā laukuma vērtību, piemērojot šķēršnobīdes mērījumu metodi. Mērīšanas sistēma satur divus gaismas avotus (1, 2), kas pieslēgti pie Y veida apvienotāja pēc optiskās jaudas (3), aiz kura novietots mikropozicionieris (5), kam uz vienas platformas nostiprināta optiskā šķiedra (8), kuras izejā pieslēgts optiskā spektra analizators (9), turklāt mikropozicioniera (5) darbības nodrošināšanai tam pieslēgts mikropozicioniera vadības bloks (6) un dators (7), kā arī divi mikroskopi (4), kuri ir vērsti uz mērāmās optiskās šķiedras (8) gala virsmu no diviem rakursiem, kas savstarpēji atšķiras par 90°.

The invention is related to the field of telecommunications, particularly to the optical wavelength division multiplexing (WDM) systems, where rare earth doped-fiber optical amplifiers are used. The invention is a system for a rare earth elements doped optical fiber effective area measurements with micro-positioner to get doped optical fiber effective area value by using transversal shift measurement method. Measurement system contains two light sources (1, 2), which are connected to Y type power coupler (3), after which follows micro-positioner (5) with stationary and moveable platform on which optical fiber is fixed (8), whose output is connected to an optical spectrum analyzer (9), furthermore to

provide the functioning of micro-positioner (5) it is connected to a micro-positioner control unit (6) and a computer (7), as well as two microscopes (4) for visual monitoring, that are directed to the fiber being measured (8) end surface from two angles, which differ each from other by 90°.



H sekcija

H02K21/02	15342
H02K21/26	15342

Izgudrojumu patentu publikācijas

(51) **G01N29/14** (11) **15283 B**

(21) P-16-35 (22) 26.04.2016

(45) 20.06.2018

(73) Kristīne CARJOVA, Lidoņu iela 23-84, Rīga, LV-1055, LV
Aleksandrs URBAHS, Ruses iela 3-44, Rīga, LV-1029, LV
Jurijs FEŠČUKS, Maskavas iela 256 k-6-33, Rīga, LV-1063, LV

Margarita URBAHA, Ruses iela 3-44, Rīga, LV-1029, LV

(72) Kristīne CARJOVA (LV),
Aleksandrs URBAHS (LV),
Jurijs FEŠČUKS (LV),
Margarita URBAHA (LV)

(54) **AKUSTISKĀS EMISIJAS AVOTU KOORDINĀTU NOTEIKŠANAS PAŅĒMIENS**

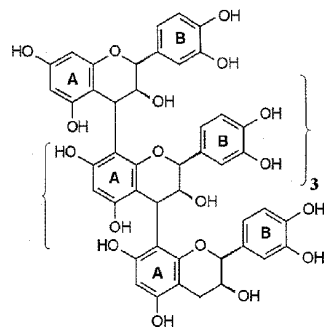
(57) 1. Akustiskās emisijas (AE) avotu koordināšu noteikšanas paņēmiens, kas ietver sekojošas operācijas: akustiskās emisijas signālu uztveršanu ar vairākiem AE sensoriem; AE signāla, ko uztver katrs AE sensors, pienākšanas laiku starpības noteikšanu dažādos AE sensoros; amplitūdas noteikšanu katrā no AE sensoriem; attāluma noteikšanu no AE avota līdz AE sensoru pāriem; AE avota koordinātu noteikšanu pēc minētiem parametriem,

kas atšķiras ar to, ka pirms minētajām operācijām tiek noteikts AE signālu amplitūdu rimšanas likums objektā, savukārt AE avotu koordinātes tiek noteiktas, ņemot vērā amplitūdu rimšanas lielumu un virzienu ietekmi uz attālumu starpību no AE avota līdz katram AE sensoru pārim.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam AE signālu amplitūdu rimšanas likums objektā tiek noteikts, izmantojot sakarību (3) no izgudrojuma apraksta 3. sadaļas.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam amplitūdu rimšanas lielums un virziens tiek noteikts, izmantojot sakarības (5) un (10) no izgudrojuma apraksta 3. sadaļas.

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, pie kam amplitūdu rimšanas lielumu un virzienu ietekme uz attālumu starpību no AE avota līdz katram AE sensoru pārim tiek noteikta, izmantojot sakarības (12) un (13) no izgudrojuma apraksta 3. sadaļas, ja ir izmantotas sakarības, kas definētas 2. un 3. pretenzijā.



lietošanai par līdzekli mitohondriālās DNS daudzuma paaugstināšanai zīdītāju šūnās.

(51) **A61K36/00** (11) **15311 B**

(21) P-18-01 (22) 09.01.2018

(45) 20.06.2018

(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),
Pēteris TRETJAKOV (LV),
Uldis BERKIS (LV),
Tatjana DIŽBITE (LV),
Māris LAUBERTS (LV)

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

(54) **LĪDZEKLIS MITOHONDRIĀLĀS DNS DAUDZUMA PAAUGSTINĀŠANAI ZĪDĪTĀJU ŠŪNĀS**

(57) 1. B tipa oligomēra proantocianidīns ar struktūru (I)

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) **A61K 9/12**^(2006.01) (11) **1531794**
 (21) 03742233.4 (22) 26.06.2003
 (43) 25.05.2005
 (45) 10.05.2017
 (31) 393007 P (32) 28.06.2002 (33) US
 393716 P 02.07.2002 US
 425349 P 08.11.2002 US
 (86) PCT/US2003/020166 26.06.2003
 (87) WO 2004/002551 08.01.2004
 (73) Civitas Therapeutics, Inc., 190 Everett Ave., Chelsea, MA 02150, US
 (72) BATYCKY, Richard, P., US
 CAPONETTI, Giovanni, IT
 CHILDS, Mariko, US
 EHRICH, Elliot, US
 FU, Karen, US
 HRKACH, Jeffrey, S., US
 LI, Wen-I, US
 LIPP, Michael, M., US
 PAN, Mei-Ling, US
 SUMMA, Jason, US
 (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB
 Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
 (54) **INHALĒJAMS ADRENALĪNS**
INHALABLE EPINEPHRINE
 (57) 1. Daļiņu, kas satur ne vairāk par 10 masas procentiem šķidrums, kur minētās daļiņas satur:
 a) adrenalīnu vai tā sāli un
 b) vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu palīgvielu,
 izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts pacienta ārstēšanai, kuram ir vajadzība pēc adrenalīna, turklāt minētās daļiņas paredzēts ievadīt vienā, ar elpu aktivētā solī no sausa pulvera inhalatora pacienta elpošanas sistēmā kā daļiņas, kas satur vismaz 50 mikrogramus adrenalīna, kurām sablīvēta pulvera blīvums ir mazāks par 0,4 g/cm³, un kas satur vismaz 45 procentus par 5,6 μm smalkāku daļiņu frakciju.

- (51) **C12N 15/10**^(2006.01) (11) **2348125**
C12P 19/34^(2006.01)
C07B 61/00^(2006.01)
C40B 40/06^(2006.01)
 (21) 10184069.2 (22) 30.10.2003
 (43) 27.07.2011
 (45) 21.06.2017
 (31) 200201652 (32) 30.10.2002 (33) DK
 422167 P 30.10.2002 US
 200201955 19.12.2002 DK
 434425 P 19.12.2002 US
 200301064 11.07.2003 DK
 486199 P 11.07.2003 US
 (73) Nuevolution A/S, Rønnegade 8, 5th floor, 2100 Copenhagen, DK
 (72) FRESKGARD, Per-Ola, SE
 FRANCH, Thomas, DK
 GOULIAEV, Alex Haahr, DK
 LUNDORF, Mikkel, Dybro, DK
 FELDING, Jakob, DK
 OLSEN, Eva, Kampmann, DK

HOLTMANN, Anette, DK
 JAKOBSEN, Søren, Nyboe, DK
 SAMS, Christian, DK
 GLAD, Sanne, Schrøder, DK
 JENSEN, Kim Birkebæk, DK
 PEDERSEN, Henrik, DK

- (74) Aamand, Jesper L., et al, Jesper Levin A/S, Jægersborg Allé 93, 2820 Gentofte, DK
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **BIFUNKCIONĀLU KOMPLEKSU SINTĒZE** **METHOD FOR THE SYNTHESIS OF A BIFUNCTIONAL COMPLEX**

- (57) 1. Sašķelšanas un sajaukšanas paņēmieni viena vai vairāku bifunkcionālu kompleksu, kas ietver molekulas prezentējošo daļu un oligonukleotīdu ietverošu kodējošo daļu, iegūšanai, turklāt topošais bifunkcionālais komplekss, kas satur ķīmiskās reakcijas saitu un praimera saitu, kas ir piemēroti marķiera enzīmātikai pievienošanai, tiek pakļauts reakcijai ķīmiskās reakcijas saitos ar vienu vai vairākiem reaģentiem, un turklāt atbilstošie marķieris(-i), kas identificē reaģentu(-us), tiek nodrošināti praimera saitā, pielietojot vienu vai vairākus fermentus.
 2. Sašķelšanas un sajaukšanas paņēmieni viena vai vairāku bifunkcionālu kompleksu, kas katrs satur prezentējošu molekulu un oligonukleotīdu marķieri, sintezēšanai, turklāt minētā prezentējošā molekula ir saistīta ar oligonukleotīda identifikatoru, izmantojot saistošu daļu, minētais paņēmieni ietver šādus soļus:
 a) topošu bifunkcionālu kompleksu, kas satur ķīmiskās reakcijas saitu un praimera saitu, kas ir piemērots oligonukleotīdu marķiera enzīmātikai pievienošanai, nodrošināšanu,
 b) ķīmiskās reakcijas saita reakciju ar vienu vai vairākiem reaģentiem un
 c) praimera saita enzīmātisku reakciju ar vienu vai vairākiem oligonukleotīdu marķieriem, kas identificē vienu vai vairākus reaģentus,
 turklāt divi kopā ligējamie oligonukleotīdu marķieri tiek saturēti kopā ar komplementējošu oligonukleotīdu, kurš komplementē divu oligonukleotīdu galus.
 3. Paņēmieni dažādu bifunkcionālu kompleksu bibliotēkas sintezēšanai, atkārtojot paņēmieni minēto dažādu bifunkcionālo kompleksu iegūšanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais paņēmieni ietver dažādu reaģentu reakcijas ar ķīmiskās reakcijas saitu vai ar iepriekšējā sintēzes ciklā sintezēto topošo bifunkcionālo kompleksu, soli(-ļus).

- (51) **C12N 15/62**^(2006.01) (11) **2857516**
C12N 15/13^(2006.01)
C12N 5/10^(2006.01)
C07K 16/00^(2006.01)
C07K 16/32^(2006.01)
C07K 16/28^(2006.01)
A61K 51/10^(2006.01)
A61K 16/30^(2006.01)
A61K 39/395^(2006.01)
C07K 19/00^(2006.01)
 (21) 14189442.8 (22) 20.03.2001
 (43) 08.04.2015
 (45) 14.06.2017
 (31) 195819 P (32) 11.04.2000 (33) US
 (73) Genentech, Inc., One DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US
 (72) MILLER, Kathy L., US
 PRESTA, Leonard G., US
 (74) Hayes, Emily Anne Luxford, Mewburn Ellis LLP, City Tower, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
 Vladimirs ANOHINS, Patentū aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **MULTIVALENTĀS ANTIVIELAS UN TO PIELIETOJUMI** **MULTIVALENT ANTIBODIES AND USES THEREFOR**

- (57) 1. Izdalīta antivielas, kas ietver pirmo un otro smagās ķēdes polipeptīdus, vismaz divus vieglās ķēdes polipeptīdus un

četrus antigēnsaistošus reģionus, turklāt minētie pirmais un otrais smagās ķēdes polipeptīdi ietver fragmentu



turklāt VD1 ir pirmās smagās ķēdes mainīgais (VH) domēns, VD2 ir otrais VH domēns, Fc ir Fc reģions, X1 un X2 ir aminoskābe vai polipeptīds, un n ir 0 vai 1,

turklāt katrs no vismaz diviem vieglās ķēdes polipeptīdiem ietver vieglās ķēdes mainīgo (VL) domēnu, turklāt katrs no minētiem četriem antigēnsaistošiem reģioniem ir veidots no pirmās vai otrās smagās ķēdes polipeptīda VH domēna un vismaz divu vieglās ķēdes polipeptīdu VL domēna.

6. Fluorescences mikroskops (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam: substrāta turētājs (26) satur substrāta virzes kustības galdiņu (28) substrāta (24) bīdīšanai fluorescences mikroskopa (1) attēla plaknē; substrāta virzes kustības galdiņš (28) ir konfigurēts tā, lai novietotu substrātu (24) slīpi, šādi izlīdzinot substrātu (24) ar precīzas fokusēšanas plakni.

7. Fluorescences mikroskops (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur spoguļi, kas daļēji laiž cauri fokusēšanas gaismu un ir novietots fokusēšanas gaismas optiskajā ceļā tādā veidā, ka no substrāta (24) nākošā gaisma tiek virzīta gaismas detektora virzienā.

8. Fluorescences mikroskops (1) saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas papildus satur filtru, kas ir novietots starp daļēji caurlaidīgo spoguļi un fokusējošo gaismas avotu un kuram ierosmes gaismas caurlaidība ir mazāka nekā fluorescējošā starojuma caurlaidība.

9. Fluorescences mikroskops (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam perforācijas izmērs ir mazāks par 0,19 mikrometriem.

10. Fluorescences mikroskops (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam porainība ir diapazonā no 5 līdz 40 %.

11. Fluorescences mikroskops (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, pie kam substrāta (24) diametrs ir mazāks par 10 mm, vēlams 3 mm.

12. Metode uz substrāta esošā parauga fluorescences konstatēšanai, izmantojot fluorescences mikroskopu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur:

- uz substrāta novietota parauga apstārošanu ar ierosmes gaismu un

- fluorescentās gaismas no parauga detektēšanu.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, pie kam fokusējošās gaismas avots būtībā izstaro fokusējošo gaismu tikai tad, kad paraugs ir novietots fokusā.

14. Metode saskaņā ar jebkuru no 12. līdz 13. pretenzijai, pie kam: fluorescences tiek detektēta katram no vairākiem uz substrāta esošā parauga apakšapgabaliem; pēc tam no apakšapgabalā detektētās fluorescences tiek noteikta nepieciešamā attēla informācija; parauga apakšapgabali tiek izvēlēti pēc nejaušības principa; fluorescences mērīšana tiek pārtraukta, ja nepieciešamā attēla informācija no visiem līdz šim nomērītajiem apakšapgabaliem summāri pārsniedz iepriekš noteiktu ticamības līmeņa sliekšni.

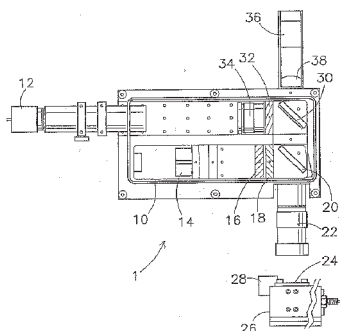


Fig 1

(51) **A61K 9/19**^(2006.01)
A61K 35/74^(2015.01)
A61K 47/26^(2006.01)
A61K 47/36^(2006.01)
A61K 47/18^(2017.01)
A61K 47/10^(2017.01)
A61K 47/46^(2006.01)
A61K 9/48^(2006.01)
A61K 9/16^(2006.01)
A23L 33/135^(2016.01)

(11) **1965816**

(21) 06848618.2 (22) 14.12.2006
(43) 10.09.2008
(45) 05.04.2017
(31) PCT/US2005/045457 (32) 14.12.2005 (33) WO
(86) PCT/US2006/047909 14.12.2006
(87) WO2007/070677 21.06.2007
(73) OxThera Intellectual Property AB, Sturegatan 56, 114 36 Stockholm, SE

(72) SIDHU, Harmeet, US

KAUL, Poonam, US

(74) Brann AB, P.O. Box 12246, 102 26 Stockholm, SE
Ņina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS UN PAŅĒMIENI AR OKSALĀTU SAISTĪTAS SLIMĪBAS ĀRSTĒŠANAI VAI PROFILAKSEI**
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING OR PREVENTING OXALATE-RELATED DISEASE

(57) 1. Kompozīcija iekšķīgai lietošanai cilvēkam vai dzīvniekam, kas ietver perorālas piegādes līdzekli, kas ietver oksalātu degradējošu kompozīciju, kas satur:

- no 3 % līdz 25 % oksalātu noārdošu baktēriju,
- no 1,5 % līdz 6 % disaharīdu,
- no 45 % līdz 60 % maltodekstrīnu,
- no 4 % līdz 6 % alginātu un
- no 20 % līdz 35 % oligofruktozi,

oksalātu noārdošu baktēriju nogādāšanai cilvēka vai dzīvnieka zarnās perorālas lietošanas laikā, turklāt oksalātu degradējošas baktērijas ir *Oxalobacter formigenes*.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur vienu vai vairākus mitruma aizvācējus, turklāt viens vai vairāki mitruma aizvācēji ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no celulozes, celulozes derivātiem, silīcija dioksīda un silīcija dioksīda derivātiem.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt perorālas piegādes līdzeklis ietver pulveri, kapsulu, tableti, granulu vai plāksnīti.

4. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, turklāt oksalātu degradējošās baktērijas ir *Oxalobacter formigenes* celms HCl.

5. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt oksalātu degradējošās kompozīcijas cfu/g ir vismaz no 1×10^3 līdz 1×10^3 .

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt oksalātu degradējošās kompozīcijas vienas devas oksalātu samazinošā enzīmu aktivitāte ir no 5 vienībām līdz 5000 vienībām.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt oksalātu degradējošās kompozīcijas sastāvā ir liofilizēts pulveris.

8. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, turklāt disaharīds ir trehaloze.

(51) **C07D 401/12**^(2006.01)
A61K 31/4709^(2006.01)
A61P 11/00^(2006.01)
A61P 11/06^(2006.01)

(11) **1981872**

(21) 07704449.3 (22) 08.02.2007
(43) 22.10.2008
(45) 21.06.2017
(31) 0602778 (32) 10.02.2006 (33) GB
(86) PCT/EP2007/051196 08.02.2007
(87) WO2007/090859 16.08.2007
(73) Glaxo Group Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(72) CHUDASAMA, Reshma, GB
KENNEDY, Andrew, GB
KINDON, Leanda, Jane, GB
MALLET, Franck, Patrick, GB
(74) Crawley, Karen Anne, et al, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **BIFENIL-2-ILKARBAMĪNSKĀBES 1-[2-(2-HLOR-4-[(R)-2-HIDROKSI-2-(8-HIDROKSI-2-OKSO-1,2-DIHIDROHINOLIN-5-IL)ETILAMINOMETIL]]-5-METOKSIFENIL-KARBAMOIL)ETIL]PIPERIDIN-4-ILESTERA DZINTARSKĀBES SĀLS UN TĀ IZMANTOŠANA PLAŪŠU SLIMĪBU ĀRSTĒŠANAI**

SUCCINIC ACID SALT OF BIPHENYL-2-YLCARBAMIC ACID 1-[2-(2-CHLORO-4-[(R)-2-HYDROXY-2-(8-HYDROXY-2-OXO-1,2-DIHYDROQUINOLIN-5-YL)ETHYLAMINOIMETHYL]-5-METHOXYPHENYL)CARBAMOYL]ETHYL]PIPERIDIN-4-YL ESTER AND ITS USE FOR THE TREATMENT OF PULMONARY DISORDERS

(57) 1. Bifenil-2-ilkarbamīnskābes 1-[2-(2-hlor-4-[(R)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrohīnolīn-5-il)etilamīnometil]-5-metoksifenilkarbamoi)etil]piperidīn-4-il estera dzintarskābes sāls, kas ir kristāliskās cietvielas formā 1, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammu ar difrakcijas līknes maksimumiem pie 2θ vērtībām 5,0; 5,7; 7,1; 10,0; 12,6; 13,8; 14,4; 15,5; 16,1; 16,4; 16,9; 17,8; 18,5; 20,2; 20,5; 21,4; 25,3; 25,8 un 26,3.

2. Dzintarskābes sāls kristāliskā forma 1 saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt sāls ir raksturīgs ar:

i) diferenciālās skenējošās kalorimetrijas līkni, kas uzrāda kušanas temperatūru diapazonā no 170 līdz 180 °C; vai

ii) infrasarkanās absorbcijas spektru ar izteiktām absorbcijas joslām pie aptuveni 3265, 2832, 1735, 1718, 1679, 1669, 1591, 1540, 1518, 1493, 1439, 1405, 1339, 1302, 1283, 1239, 1202, 1163, 1144, 1107, 1095, 1039, 1009, 973, 921, 885, 868, 838, 773, 751 un 707 cm⁻¹.

3. Dzintarskābes sāls kristāliska forma 1 saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas ir mikronizētā veidā.

4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur farmaceitiski pieņemamu nesējvielu un dzintarskābes sāls kristālisko formu 1 saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai.

5. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt kompozīcija papildus satur sterioidu pretiekaisuma līdzekli.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt sterioidais pretiekaisuma līdzeklis ir 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-oksoandrosta-1,4-diēn-17β-karbotiēnskābes (S)-fluormetilesteris vai tā solvāts.

7. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt sterioidais pretiekaisuma līdzeklis ir flutikazona propionāts.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, turklāt kompozīcija ir paredzēta ievadīšanai ar inhalācijām.

9. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 4. pretenziju, kas ir mikronizētā veidā.

10. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt nesējviela ir laktoze, ciete, mannīts, dekstroze, polipienskābe, polilaktīda glikolskābes kopolimērs vai to kombinācija.

11. Kompozīcija, kas satur:

(a) dzintarskābes sāls kristālisko formu 1 saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju; un

(b) sterioidu pretiekaisuma līdzekli.

12. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt sterioidais pretiekaisuma līdzeklis ir 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-oksoandrosta-1,4-diēn-17β-karbotiēnskābes (S)-fluormetilesteris vai tā solvāts.

13. Kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt sterioidais pretiekaisuma līdzeklis ir flutikazona propionāts.

14. Bifenil-2-ilkarbamīnskābes 1-[2-(2-hlor-4-[(R)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrohīnolīn-5-il)etilamīnometil]-5-metoksifenilkarbamoi)etil]piperidīn-4-il estera kristāliskās formas 1 dzintarskābes sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai terapijā vai par medikamentu.

15. Bifenil-2-ilkarbamīnskābes 1-[2-(2-hlor-4-[(R)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrohīnolīn-5-il)etilamīnometil]-5-metoksifenilkarbamoi)etil]piperidīn-4-il estera kristāliskās formas 1 dzintarskābes sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai izmantošanai medikamenta ražošanā plaušu slimības ārstēšanai.

16. Izmantošana saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt plaušu slimība ir hroniska obstruktīva plaušu slimība vai astma.

17. Izmantošana:

(a) bifenil-2-ilkarbamīnskābes 1-[2-(2-hlor-4-[(R)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrohīnolīn-5-il)etilamīnometil]-5-metoksifenilkarbamoi)etil]piperidīn-4-il estera dzintarskābes sāls kristāliskajai formai 1 saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai; un

(b) sterioidam pretiekaisuma līdzeklim; medikamenta ražošanai plaušu slimības ārstēšanai.

18. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt sterioidais pretiekaisuma līdzeklis ir 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-

11β-hidroksi-16α-metil-3-oksoandrosta-1,4-diēn-17β-karbotiēnskābes (S)-fluormetilesteris vai tā solvāts.

19. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt sterioidais pretiekaisuma līdzeklis ir flutikazona propionāts.

20. Paņēmieni sukcināta formas 1 saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju iegūšanai, turklāt paņēmieni ietver šādus soļus:

sukcināta izšķīdināšanu THF šķīdinātājā (10 līdz 18 %, piemēram, 10 līdz 16 %), no 18 līdz 23 °C temperatūrā, piemēram, aptuveni 20 °C;

zemākā spirta, piemēram etanola vai izopropanola, jo īpaši izopropanola, pirmā tilpuma pievienošanu un karsēšanu no 32 līdz 40 °C;

neobligāti formas 1 dīgļkristālu veidošanu;

zemākā spirta otrā tilpuma pievienošanu, piemēram, vairāku stundu laikā, vēlams aptuveni 12 stundas;

atdzesēšanu līdz temperatūrai diapazonā no 18 līdz 23 °C, piemēram, aptuveni 20 °C; un

kristāliskā produkta savākšanu.

(51) **A61K 47/36**^(2006.01)

A61K 9/00^(2006.01)

A61K 9/12^(2006.01)

A61K 47/18^(2017.01)

A61K 47/32^(2006.01)

A61M 11/00^(2006.01)

A61M 15/08^(2006.01)

B05B 11/00^(2006.01)

B65D 47/06^(2006.01)

B65D 47/34^(2006.01)

(21) 07742037.0

(43) 14.01.2009

(45) 09.08.2017

(31) 2006118192

(86) PCT/JP2007/058602

(87) WO2007/123193

(73) Toko Yakuhin Kogyo Kabushiki Kaisha, 14-25 Naniwa-cho, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0022, JP

(72) KAMISHITA, Taizou, JP

(74) HOFFMANN EITL, Patent- und Rechtsanwälte, Arabellastraße 4, 81925 München, DE

Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **IZSMIDZINĀMS GELVEIDA ADHEZĪVS PREPARĀTS ĀDAI/GLOTĀDAI UN IEVADĪŠANAS SISTĒMA ŠĀ PREPARĀTĀ IZMANTOŠANAI**
SPRAYABLE GEL-TYPE SKIN/MUCOSA-ADHESIVE PREPARATION AND ADMINISTRATION SYSTEM USING THE PREPARATION

(57) 1. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādei, kas satur gela kompozīciju, kura satur farmaceitiski aktīvu ingredientu materiālā uz gela bāzes, kas satur adhezīvu līdzekli ādai/glotādei, turklāt adhezīvais līdzeklis ādai/glotādei satur karboksivinilpolimēru un tā viskozitāte tiek regulēta, pieliekot ārēju bīdes spēku ar: rotējošā tipa lielāruma emulģēšanas iekārtu, labāk homomaisītāja tipa, ķemmes tipa vai rotējoša tipa lielāruma emulģēšanas iekārtu ar intermitējošu strūklu plūsmas ģenerēšanu; koloidālu dzirnavu tipa emulģēšanas iekārtu; augstspiediena emulģēšanas iekārtu; veltņu dzirnavu tipa emulģēšanas iekārtu; ultraskaņas tipa emulģēšanas iekārtu vai membrānas tipa emulģēšanas iekārtu.

2. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādei saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt gļotāda, kas tiek apstrādāta, ir deguna dobuma, acs, auss, mutes dobuma, taisnās zarnas, vagīnas vai uretras gļotāda, labāk deguna dobuma gļotāda, vai āda, kas tiek apstrādāta, ir rokas, pirksta, kājas, ķermeņa, cirkšņa vai galvas āda, āda anālās atveres apvidū vai dzimumorgānu apvidū.

3. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/gļotādei saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt adhezīvais līdzeklis ādai/gļotādei satur no 0,1 masas % līdz 2,0 masas % karboksivinilpolimēra.

4. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/gļotādei saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt adhezīvais

līdzeklis ādai/glotādai satur karboksivinilpolimēru un gelana sveķus kopējā daudzumā no 0,2 masas % līdz 4,0 masas %.

5. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt tā viskozitāte tiek noregulēta, vēlams, uz 50 mPa-s līdz 5000 mPa-s, pieliekot ārēju bīdes spēku vai pievienojot viskozitāti modulējošu līdzekli un pieliekot ārēju bīdes spēku.

6. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādai saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt viskozitāti modulējošais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no nātrija hlorīda, kālija hlorīda un kalcija hlorīda.

7. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas papildus satur karboksivinilpolimēra biezinātāju, kas ir izvēlēts no neitrālām vai bāziskām ūdenī šķīstošām aminoskābēm, labāk no arginīna, lizīna un/vai ornīnīna, un kas ir klātesošs masas diapazonā no 1:0,5 līdz 1:3 attiecībā uz karboksivinilpolimēru.

8. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt gela kompozīcija satur farmaceutiski aktīvu ingredientu daudzumā no 0,001 līdz 10 masas %.

9. Izsmidzināms gelveida adhezīvs preparāts ādai/glotādai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt farmaceutiski aktīvais ingredients ir izšķīdinātā stāvoklī, suspendētā stāvoklī vai emulģētā stāvoklī.

10. Ievadīšanas sistēma, kas satur izsmidzināmo gelveida adhezīvu preparātu ādai/glotādai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kurš atrodas gelveida kompozīcijai paredzētajā izsmidzināšanas konteinerā, kas ir bezgaisa tipa izsmidzināšanas konteiners ar augšējā spiediena izlīdzināšanas iespēju, kas raksturīga ar to, ka izsmidzināšanas konteinerā lietošanas virzienu opcionāli var noregulēt tā, lai preparātu ārstēšanai izsmidzinātu uz skarto vietu, t.i., gelveida bāzes materiālu var izsmidzināt jebkurā leņķī.

11. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt gela kompozīcijas viskozitāte ir diapazonā no 50 mPa-s līdz 5000 mPa-s, un kompozīcijas daļiņu, kas tiek izsmidzinātas izsmidzināšanas procesā, viskozitātes saglabāšanās koeficients ir 50 % vai lielāks.

12. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt gela kompozīcijas viskozitāte tiek noregulēta diapazonā no 50 mPa-s līdz 5000 mPa-s, un kompozīcijas daļiņu, kas tiek izsmidzinātas izsmidzināšanas procesā, viskozitātes saglabāšanās koeficients ir 90 % vai lielāks.

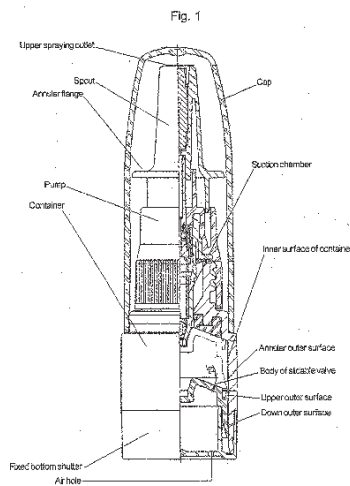
13. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, turklāt izsmidzinātās kompozīcijas daļiņu vidējais izmērs ir diapazonā no 10 μm līdz 100 μm.

14. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt gela kompozīcijas viskozitāte tiek noregulēta diapazonā no 50 mPa-s līdz 5000 mPa-s, aerosola izsmidzināšanas leņķis no izsmidzināšanas konteinerā tiek noregulēts diapazonā no 10° līdz 70°, un izsmidzināšanas sprauslas izklide tiek regulēta, kontrolējot pārklāšanas vienmērīgumu perifērijā.

15. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka gela kompozīcijas daļa, kas paliek pāri izsmidzināšanas konteinerā, nepārsniedz 20 %, kad izmantošanas gaitā izsmidzināšanas process ir pilnīgi neiespējams, un gela kompozīcijas daļa, kas tiek izsmidzināta iepriekš uzstādītā daudzuma robežās ±10 %, ir ne mazāka par 70 %.

16. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka gela kompozīcijas daļa, kas paliek pāri izsmidzināšanas konteinerā, nepārsniedz 15 %, kad izmantošanas gaitā izsmidzināšanas process ir pilnīgi neiespējams, un gela kompozīcijas daļa, kas tika izsmidzināta iepriekš uzstādītā daudzuma robežās ±10 %, ir ne mazāka par 80 %.

17. Ievadīšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, turklāt izsmidzināšanas konteinerā izsmidzināšanas leņķis kompozīcijas ievadīšanai var būt noregulēts jebkurā leņķī vai visos leņķos diapazonā no 0° līdz 360°.



(51) C01B 25/32^(2006.01)

A61K 8/24^(2006.01)

A61Q 11/00^(2006.01)

(11) 2029480

(21) 06753980.9

(22) 30.05.2006

(43) 04.03.2009

(45) 03.05.2017

(86) PCT/EP2006/005146

30.05.2006

(87) WO2007/137606

06.12.2007

(73) Coswell S.p.A., Via Gobetti 4, 40050 Fano di Argelato, IT

(72) GAZZANIGA, Giancarlo, IT

ROVERI, Norberto, IT

RIMONDINI, Lia, IT

PALAZZO, Barbara, IT

IAFISCO, Michele, IT

GUALANDI, Paolo, IT

(74) Bottero, Claudio, et al, Porta, Checcacci & Associati S.p.A., Via Trebbia 20, 20135 Milano, IT

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

(54) **KARBONĀTA AIZVIETOTAS HIDROKSIAPATĪTA BIOLOĢISKI AKTĪVĀS NANODAĻIŅAS, PAŅĒMIENS TO PAGATAVOŠANAI UN TĀS SATUROŠĀS KOMPOZĪCIJAS BIOLOGICALLY ACTIVE NANOPARTICLES OF A CARBONATE-SUBSTITUTED HYDROXYAPATITE, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND COMPOSITIONS INCORPORATING THE SAME**

(57) 1. Ar karbonātu aizvietota nestehiometriskā hidroksiapatīta bioloģiski aktīvas nanodaļiņas ar:

a) kristalizācijas pakāpi CD, zemāku par 40 %, kristalizācijas pakāpe ir definēta kā:

$$CD = (1 - X/Y) \bullet 100,$$

kur:

Y = difrakcijas maksimuma augstums pie $2\theta = 33^\circ$, X = difrakcijas fona augstums pie $2\theta = 33^\circ$ nanodaļiņu rentgendifrakcijas spektram;

b) garumu L, kas ir diapazonā no 20 līdz 200 nm, un platumu W, kas ir diapazonā no 5 līdz 30 nm; un

c) malu attiecību AR, kas ir diapazonā no 2 līdz 40, malu attiecība ir definēta kā:

$$AR = L/W.$$

2. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kas satur no 1 līdz 15 masas % karbonāta aizvietotā hidroksiapatīta struktūrā.

3. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kur attiecība A/B starp karbonāta aizvietotā hidroksiapatīta hidroksilgrupas atrašanās vietā (A) un karbonāta aizvietotā hidroksiapatīta fosfāta grupas atrašanās vietā (B) ir diapazonā no 0,05 līdz 0,5.

4. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. vai 3. pretenziju, kur karbonāta aizvietotā hidroksiapatīta fosfāta grupas

atrašanās vietā (B) ir lielāka par vai vienāda ar 65 masas % no kopējā klātesošā karbonāta daudzuma hidroksiapatītā.

5. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kurām kristalizācijas pakāpe CD ir diapazonā no 25 līdz 35 %.

6. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kurām virsmas laukums ir diapazonā no 30 līdz 60 m²/g.

7. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, kurām būtībā ir adaina vai trombocīta forma ar garumu L diapazonā no 50 līdz 150 nm un platumu W diapazonā no 5 līdz 20 nm.

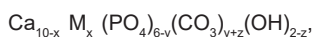
8. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus satur antibakteriāla jona iedarbīgu daudzumu.

9. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 8. pretenziju, kas attiecībā pret kopējo Ca daudzumu satur no 0,1 līdz 20 masas % antibakteriālā metāla M jonu, kas aizvietots hidroksiapatītā struktūrā.

10. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 9. pretenziju, kur minētais metāls M ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no Zn, Cu, Ag un to maisījumiem.

11. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 9. pretenziju ar molāro attiecību (Ca + M) / P, lielāku par 1,7.

12. Bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 9. pretenziju ar formulu:



kur x ir skaitlis no 0,0055 līdz 0,6, y ir skaitlis no 0,065 līdz 0,9 un z ir skaitlis no 0 līdz 0,32.

13. Kompozīcija, kas satur bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

14. Kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju formā, kas ir piemērota mutes higiēnai.

15. Kompozīcija saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju suspensijas, eļļas, gēla vai cietā formā.

16. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju suspensijas formā, kas ietver bioloģiski aktīvās nanodaļiņas daudzumā no 1 līdz 40 masas %.

17. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kuras pH ir no 7 līdz 8.

18. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju zobu pastas, zobu pulvera, košļājamās gumijas perorālai un dentālai higiēnai, ziedes smaganām, mutes skalojamā ūdens un mutes vannas koncentrāta un kakla skalojamā formā.

19. Kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kas satur bioloģiski aktīvo nanodaļiņu, kas satur antibakteriālā jona iedarbīgu daudzumu, un bioloģiski aktīvo nanodaļiņu bez minētā jona kombināciju.

20. Paņēmiens ūdeni saturošas suspensijas, kas ietver bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar 1. pretenziju, pagatavošanai, kas ietver šādus soļus:

a) Ca savienojuma ūdeni saturoša šķīduma vai suspensijas pagatavošanu;

b) ar karbonātu aizvietota hidroksiapatīta nanodaļiņu veidošanu, pievienojot PO₄³⁻ jonus solī a) minētajam ūdeni saturošajam šķīdumam vai suspensijai, vienlaikus to maisot tik ilgu laiku periodu, kas ir diapazonā no 30 minūtēm līdz 8 stundām, vienlaikus uzturot minēto šķīdumu vai suspensiju pie temperatūras, zemākas par vai vienādas ar 60 °C;

c) solī b) iegūtās nanodaļiņu suspensijas maisīšanu vismaz divas stundas pie temperatūras, zemākas par vai vienādas ar 60 °C,

turklāt karbonāta aizvietošana pie hidroksiapatīta savienojuma, kas veidots minētajā solī b), fosfāta grupas atrašanās vietā (B) tiek panākta ar jebkuru no šādiem variantiem:

i) maisot solī a) minēto šķīdumu vai suspensiju tādā veidā, lai saistītu atmosfēras oglekļa dioksīdu,

ii) barbotējot gaisu, CO₂ saturošu gāzi vai to maisījumu caur solī a) minēto ūdeni saturošo šķīdumu vai suspensiju,

iii) kombinējot solī a) minēto šķīduma vai suspensijas mehānisko maisīšanu ar gaisu, CO₂ saturošas gāzes vai to maisījuma barbotēšanu caur minēto šķīdumu vai suspensiju; vai

iv) pievienojot šķīdumu, kas satur CO₃²⁻ jonus, solī a) minētajam ūdeni saturošajam šķīdumam vai suspensijai.

21. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur solis a) būtībā tiek veikts bez perorāli nepieņemamu anjonu klātbūtnes.

22. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur solis b) tiek veikts, pievienojot ūdeni saturošu šķīdumu, kas satur PO₄³⁻ jonus un neobligāti papildus satur HCO₃⁻ jonus, solī a) minētajam ūdeni saturošajam šķīdumam vai suspensijai, vai vienlaikus pievienojot pirmo šķīdumu, kas satur CO₃²⁻ jonus, un otro šķīdumu, kas satur PO₄³⁻ jonus, solī a) minētajam ūdeni saturošajam šķīdumam vai suspensijai, uzturot minētā šķīduma vai suspensijas temperatūru diapazonā no 25 līdz 40 °C.

23. Paņēmiens saskaņā ar 20. pretenziju, kur suspensijas, kas iegūta solī c), pH ir no 7 līdz 8.

24. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 23. pretenzijai, kur solī a) minētais ūdeni saturošais šķīdums vai suspensija papildus satur antibakteriālā metāla M oksīdu vai sāli.

25. Paņēmiens saskaņā ar 24. pretenziju, kur minētais metāla sāls ir perorāli pieņemams organisks vai neorganisks sāls, kas izvēlēts no grupas, kas satur laktātus, glikonātus, citrātus, acetātus un hidroksīdus.

26. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru 24. vai 25. pretenziju, kur solis b) tiek veikts tā, ka Ca un metāla M jonu, ko satur solī a) minētais šķīdums vai suspensija, un tiem pievienoto PO₄³⁻ jonu attiecība ir lielāka par 1,7.

27. Paņēmiens bioloģiski aktīvu nanodaļiņu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai pagatavošanai, kas ietver šādus soļus:

a) ūdeni saturošas suspensijas, kas satur minētās nanodaļiņas, pagatavošanu ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 26. pretenzijai;

b) cieto nanodaļiņu atdalīšanu no solī a) iegūtās suspensijas;

c) tādā veidā iegūtu mitro, cieto nanodaļiņu žāvēšanu.

28. Paņēmiens saskaņā ar 27. pretenziju, kas papildus ietver soli d) atdalīto cieto nanodaļiņu mazgāšanai ar ūdeni vai bāzisku šķīdumu pirms minētā žāvēšanas soļa c) izpildes.

29. Paņēmiens zobu pastas, kas satur bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, ražošanai, kas ietver šādus soļus:

a) ūdeni saturošas suspensijas, kas satur minētās nanodaļiņas, pagatavošanu ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 20. līdz 26. pretenzijai;

b) minētās ūdeni saturošas suspensijas samaisīšanu ar citām zobu pastas sastāvdaļām.

30. Paņēmiens zobu pastas, kas satur bioloģiski aktīvās nanodaļiņas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, ražošanai, kas ietver šādus soļus:

a) cieto nanodaļiņu pagatavošanu ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru 27. vai 28. pretenziju;

b) cieto nanodaļiņu samaisīšanu ar citām zobu pastas sastāvdaļām.

31. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 19. pretenzijai izmantošanai lokālai zobu remineralizēšanai.

(51) **A01N 25/30**^(2006.01)

A01N 43/40^(2006.01)

A01P 3/00^(2006.01)

(11) **2036436**

(21) 07768149.2

(43) 18.03.2009

(45) 30.08.2017

(31) 2006185755

(86) PCT/JP2007/063397

(87) WO2008/004596

(73) ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.,

1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP

(72) ISHIHARA, Yoshiaki, JP

OGAWA, Munekazu, 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) **FUNGICIDĀLA KOMPOZĪCIJA UN PAŅĒMIENS AUGU SLIMĪBU APKAROŠANAI**
FUNGICIDAL COMPOSITION AND METHOD FOR CONTROL OF PLANT DISEASE

(57) 1. Paņēmiens 3-(2,3,4-trimetoksi-6-metilbenzoi)-5-hlor-2-metoksi-4-metilpiridīna fungicidālās iedarbības augu slimību apkarošanā uzlabošanai, pievienojot vismaz vienu aktivtāti uzlabojošu

sastāvdaļu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no etoksilēta alifātiska amīna, silīcijorganiskas virsmaktīvās vielas, citrāta estera virsmaktīvās vielas, sulfāta estera virsmaktīvās vielas, fosfāta estera virsmaktīvās vielas, polioksietilēna alkilētera, alkilsulfosukcināta un alkilpoliglikozīda.

2. Paņēmieni 3-(2,3,4-trimetoksi-6-metilbenzoi)-5-hlor-2-metoksi-4-metilpiridīna tvaika iedarbības uzlabošanai, pievienojot vismaz vienu aktivitāti uzlabojošu sastāvdaļu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no etoksilēta alifātiska amīna, silīcijorganiskas virsmaktīvās vielas, citrāta estera virsmaktīvās vielas, sulfāta estera virsmaktīvās vielas, fosfāta estera virsmaktīvās vielas, polioksietilēna alkilētera, alkilsulfosukcināta un alkilpoliglikozīda.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt 3-(2,3,4-trimetoksi-6-metilbenzoi)-5-hlor-2-metoksi-4-metilpiridīna (a) maisījuma masas attiecība pret aktivitāti uzlabojošo sastāvdaļu (b) ir no 1:5000 līdz 2000:1.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt 3-(2,3,4-trimetoksi-6-metilbenzoi)-5-hlor-2-metoksi-4-metilpiridīna (a) un aktivitāti uzlabojošās sastāvdaļas (b) maisījums ir cieta sastāva formā.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt 3-(2,3,4-trimetoksi-6-metilbenzoi)-5-hlor-2-metoksi-4-metilpiridīna (a) un aktivitāti uzlabojošās sastāvdaļas (b) maisījums ir suspensijas sastāva formā.

6. Paņēmieni saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt divvērtīgs spirts ir izmantots kā viskozitāti samazinošs līdzeklis.

(51) **C12N 15/113**^(2010.01) (11) **2064327**
A61K 31/713^(2006.01)
A61K 47/50^(2017.01)
C07H 21/00^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)

(21) 07820390.8 (22) 20.09.2007
(43) 03.06.2009
(45) 26.04.2017
(31) 524528 (32) 21.09.2006 (33) US
(86) PCT/EP2007/059948 20.09.2007
(87) WO2008/034866 27.03.2008
(73) Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris Cedex 05, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, 43, Rue Cuvier, 75231 Paris Cedex 05, FR
INSERM (Institut National de la Santé, et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
(72) DUTREIX, Marie, FR
SUN, Jian-Sheng, FR
(74) Gallois, Valérie, et al, Cabinet BECKER & ASSOCIES, 25, rue Louis Le Grand, 75002 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **DBAIT UN TO IZMANTOŠANA**
DBAIT AND USES THEREOF

(57) 1. Nukleīnskābes molekula, turklāt minētā molekula satur divspirāļu daļu no 32 līdz 100 bp, tai ir vismaz viens brīvs gals, kas ir brīvs no CpG, tai ir mazāk par 70 % sekvenču identitātes ar jebkuru gēnu cilvēka genomā, satur vienu vai vairākus fosforotioātus vai nukleotīdus ar metilfosfonāta karkasu katra pavediena galā vai vismaz pie 3' gala pavediena, un turklāt minētā molekula ir substrāts saistīšanai ar vismaz Ku proteīnu, kas ir iesaistīts divspirāļu pārrāvumu DSB atveidošanas NHEJ ceļā, turklāt divspirāļu daļai ir molekulu Dbait32Hc (SEQ ID NO: 17), Dbait32Hc-3'mp (SEQ ID NO: 19), Dbait32Hc-5'3'mp (SEQ ID NO: 20), Dbait32Hc-Cy3 (SEQ ID NO: 23) un Dbait32Hc-Cy5 (SEQ ID NO: 24) sekvenču.

2. Molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no Dbait32Hc (SEQ ID NO: 17), Dbait32Hc-3'mp (SEQ ID NO: 19), Dbait32Hc-5'3'mp (SEQ ID NO: 20), Dbait32Hc-Cy3 (SEQ ID NO: 23) un Dbait32Hc-Cy5 (SEQ ID NO: 24).

3. Molekula saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no Dbait32Hc (SEQ ID NO: 17), Dbait32Hc-3'mp (SEQ ID NO: 19) un Dbait32Hc-5'3'mp (SEQ ID NO: 20).

4. Molekula saskaņā ar 1. pretenziju ir Dbait32Hc (SEQ ID NO: 17).

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu, labāk piemērotu perorālai ievadīšanai vai intravenozai, intratumorālai vai subkutānai injekcijai, vai intrakraniālai vai intraarteriālai injekcijai, vai infūzijai vai topiskai ievadīšanai.

6. Farmaceutisks produkts, kas satur molekulu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un DNS bojāošu pretvēža ķīmisku līdzekli, kas var tieši vai netieši izraisīt divspirāļu DNS pārrāvumus, kā kombinēts preparāts izmantošanai vēža ārstēšanai.

7. Farmaceutisks produkts izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt molekula ir jāievada pirms vai kopā ar ķīmisko līdzekli.

8. Molekula saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai par medikamentu vēža ārstēšanai, veicinot audzēja sensitivitāti attiecībā pret DNS bojāošu pretvēža terapiju vai izmantošanai par medikamentu vēža ārstēšanai, izmantojot kombinācijā ar DNS bojāošu pretvēža terapiju, kas ir izvēlēta labāk no radioterapijas un ķīmijterapijas.

9. Molekula izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt molekula ir jāievada pirms radioterapijas, vai pirms vai kopā ar ķīmijterapiju.

10. Molekula izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 9. pretenzijai, turklāt vēzis ir izvēlēts no CNS, galvas un kakla, koloģiskā, aknu, kuņģa un zarnu trakta, uroģenitālās sistēmas, plaušu, ādas, krūts un dzemdes kakla vēža.

11. Molekula izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 8. līdz 10. pretenzijai, turklāt molekula ir jāievada perorāli vai ar intravenozu, intratumorālu vai subkutānu injekciju, vai ar intrakraniālu vai intraarteriālu injekciju, vai infūziju vai ievadot topiski.

(51) **A61K 9/70**^(2006.01) (11) **2120896**
A61K 31/245^(2006.01)
(21) 08700515.3 (22) 10.01.2008
(43) 25.11.2009
(45) 24.05.2017

(31) 33072007 (32) 11.01.2007 (33) CH
871072007 31.05.2007 CH
(86) PCT/CH2008/000010 10.01.2008
(87) WO2008/083508 17.07.2008
(73) Drossapharm AG, Birsweg 1, 4144 Arlesheim, CH
(72) IMBODEN, Roger, CH
LUTZ, Jürg, CH
(74) Braun, André jr., Braunpat Braun Eder AG, Reussstrasse 22, 4054 Basel, CH
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **MEDICĪNISKI IEDARBĪGS PLĀKSTERIS**
MEDICALLY ACTIVE PLASTER

(57) 1. Medicīniskais plāksteris antiflogistiskas jeb pretiekaisuma iedarbības aktīvās vielas etofenamāta, kas ir šķidrums istabas temperatūrā, ievadīšanai ādā, turklāt minētais plāksteris ir ar struktūru, kas sastāv no augšējā slāņa (a), apakšējā slāņa (c), noņemamā aizsargslāņa (d) un neobligāti starpslāņa (b), kas atšķiras ar to, ka:

- augšējais slānis (a) sastāv no inerta materiāla,
- apakšējais slānis (c) sastāv no pašpielīpoša polisiloksāna kā apakšējā materiāla, kurš ir iegūts, kondensējot silanolgrupas saturošu dimetilpolisiloksānu ar organiskos šķīdinātājos šķīstošiem silikātsveķiem un pēc tam atlikšās silanolgrupas pakļaujot reakcijai ar reaģētspējīgu trimetilsililsavienojumu, un

- šis pašpielīpošais polisiloksāns neobligāti satur piedevas, kas ir zināmas pielīpšanas īpašību modificēšanai, un neobligāti piedevas pašpielīpošā polisiloksāna viskozitātes samazināšanai, un tajā ir iekļauta antiflogistiskā aktīvā viela dispersijas formā, neobligāti ar līdzekli, kas veicina iesūkšanos caur ādu,

- apakšējā slāņa (c) pielīpšanas spēks ir robežās no 0,8 līdz 1,4 N/25 mm,

- apakšējais slānis (c) satur aktīvo vielu etofenamātu koncentrācijā, kas ir robežās no 1,0 līdz 25,0 masas %, rēķinot pēc apakšējā slāņa (c) kopējās masas,

- apakšējais slānis (c) satur minēto aktīvo vielu disperģētā formā ar pilienu vidējo izmēru robežās no 0,1 līdz 500 μm ,

- apakšējais slānis (c) pielīpis tieši pie augšējā slāņa (a) vai neobligāti pievienots tam ar starpslāņa (b) palīdzību,

- noņemamais aizsargslānis (d) sastāv no inerta materiāla, ir pielīpis pie apakšējā slāņa (c) un ir viegli noņemams no tā.

2. Plāksteris saskaņā ar 1. pretenziju, kuram ir struktūra, kas sastāv no augšējā slāņa (a), apakšējā slāņa (c) un noņemamā aizsargslāņa (d), kas atšķiras ar to, ka:

- augšējais slānis (a) sastāv no inerta materiāla,

- apakšējais slānis (c) sastāv no pašpielīpoša polisiloksāna, kurā iekļauta antiflogistiskā aktīvā viela ir dispersijas formā, neobligāti ar līdzekli, kas veicina iesūkšanos caur ādu, un neobligāti ar citām piedevām, un šis apakšējais slānis (c) ir pielīpis tieši pie augšējā slāņa (a), un

- noņemamais aizsargslānis (d) sastāv no inerta materiāla, ir pielīpis pie apakšējā slāņa (c) un ir viegli noņemams no tā.

3. Plāksteris saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka starp augšējo slāni (a) un apakšējo slāni (c) ir starpslānis (b), minētais lipīgais slānis (b) vai nu nesatur minēto aktīvo vielu, vai arī satur minēto aktīvo vielu dažādos daudzumos, un minētā lipīgā slāņa (b) pielīpšanas spēks ir lielāks nekā apakšējā slāņa (c) pielīpšanas spēks, turklāt apakšējā slāņa (c) pielīpšanas spēks ir tik liels, ka plāksteri var viegli un pilnībā noņemt no ādas.

4. Plāksteris saskaņā ar 3. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lipīgajā slānī (b) ir ievadīta aktīvā viela un aktīvās vielas daudzums lipīgajā slānī (b) ir vismaz tikpat liels kā apakšējā slānī (c), turklāt lipīgajā slānī (b) minētā aktīvā viela ir ievadīta, vēlams, līdz piesātinājuma stāvoklim.

5. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka augšējais slānis (a) ir izgatavots no elastīga auduma, kurš ir pārklāts ar polimērmateriālu.

6. Plāksteris saskaņā ar 1. vai jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka lipīgais slānis (b) ir izgatavots no zināma organiska polimēra, vēlams, kas ir šķīstošs organiskā šķīdinātājā un ar labām adhezīvajām īpašībām, vēlams, izvēlēta no rindas, kura satur akrilskābes 2-etilheksilesteri, akrilskābes metilesteri, SBS polimērus, stirola-butadiēna-stirola blokopolimērus (SBS), stirola-butadiēna blokopolimērus (SB) un šo kopopolimēru maisījumus ar stiklošanās temperatūru (T_g), vēlams, zemāku nekā -22°C [$T_g < (-22^\circ\text{C})$], un šie polimēri neobligāti satur piedevas, vēlams hidrogenēta kolofonija glicerīna esteri vai politerpēnus.

7. Plāksteris saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lipīgais slānis (b) sastāv gavenokārt no akrilskābes 2-etilheksilestera un akrilskābes metilestera, vēlams, no aptuveni 19,9 masas % akrilskābes 2-etilheksilestera un aptuveni 79,3 masas % akrilskābes metilestera ar vidējo molekulasmasu robežās no 350000 līdz 550000 daltoniem, vēlams aptuveni 400000 līdz 500000 daltoniem.

8. Plāksteris saskaņā ar 6. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lipīgais slānis (b) sastāv no 17,0 masas % SB, 11,3 masas % SBS, 70,8 masas % kolofonija glicerīna estera un 0,9 masas % antioksidanta.

9. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējais slānis (c) izgatavots no pašpielīpoša polisiloksāna, kurš izvēlēts no pašpielīpošiem polisiloksāniem, reģistrētiem kā Dow Corning® BIO-PSA® 7-4201, Dow Corning® BIO-PSA 7-4560 un Dow Corning® BIO-PSA 7-4603.

10. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka piedevas pielīpšanas īpašību modificēšanai ir izvēlētas no kolofonija savienojumiem, vēlams dehidrogenēta vai hidrogenēta kolofonija, kolofonija glicerīna estera, terpēnu sveķiem, politerpēna sveķiem no *alfa*- vai *beta*-pinēna vai šo savienojumu maisījumiem, vai no zemas viskozitātes silikoniem, vai polisiloksāniem ar gala silanola grupām.

11. Plāksteris saskaņā ar 10. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka apakšējais slānis (c) izgatavots no pašpielīpoša polisiloksāna, kuru plākstera izgatavošanas laikā var izmantot bez šķīdinātāja pievienošanas, respektīvi, var uznest uz substrāta.

12. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējā slāņa (c) pašpielīpošais siloksāns satur vismaz vienu savienojumu pašpielīpoša polisiloksāna viskozitātes samazināšanai, minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kura satur glicerīnu un/vai vidēja garuma taukskābju un vienvēr-

tīgo spirtu esterus, vēlams propilspirta, izopropilspirta, butilspirta vai izopropilspirta un (C_{10} - C_{16}) taukskābes, vēlams vidēja garuma (C_{12} - C_{16}) taukskābes, vēlams laurīnskābes, miristīnskābes vai palmīnskābes, esteri, vēlams, ir izopropilmiristāts, turklāt, vēlams, aptuveni 2–15 masas %, vēlams aptuveni 5–10 masas %, rēķinot pēc apakšējā slāņa (c) kopējās masas.

13. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējā slāņa (c) pašpielīpošais siloksāns satur vismaz vienu savienojumu pašpielīpoša polisiloksāna viskozitātes samazināšanai, minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kura satur vidēja garuma taukskābju un daudzvērtīgu spirtu esterus, vēlams glicerīna un vidēja garuma (C_{10} - C_{16}) taukskābju un/vai dabīgo eļļu, vēlams olīveļļas vai ricīneļļas, mono-, di- vai triesterus, turklāt, vēlams, aptuveni 2–15 masas %, vēlams aptuveni 5–10 masas %, rēķinot pēc apakšējā slāņa (c) kopējās masas.

14. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, atšķirīgs ar to, ka apakšējā slāņa (c) pašpielīpošais siloksāns satur vismaz vienu savienojumu pašpielīpoša polisiloksāna viskozitātes samazināšanai, minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kura satur šķidro parafīnu, polioksietilēna sorbitāna un taukskābju esterus, vēlams, ir polioksietilēna sorbitāna monostearāts, polioksietilēna sorbitāna monooleāts, polietilēnglikols, vēlams polietilēnglikols 400, propilēnglikols, polipropilēnglikols, daudzvērtīgu skābju un spirtu esterus, vēlams, ir trietilcitrāts, un minēto savienojumu maisījumus, turklāt, vēlams, aptuveni 2–15 masas %, vēlams aptuveni 5–10 masas %, rēķinot pēc apakšējā slāņa (c) kopējās masas.

15. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējais slānis (c) satur vismaz vienu savienojumu, kas veicina iesūkšanos caur ādu, un neobligāti papildu stabilizatorus un smaržvielas.

16. Plāksteris saskaņā ar 15. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka savienojums, kas veicina iesūkšanos caur ādu (iesūkšanās uzlabotājs) ir izvēlēts no dabā sastopamām vielām, vēlams no dabīgām eļļām un taukiem vai no taukskābēm un augstākajiem taukspirtiem, un to esteriem, kā arī no glicerīna un minēto savienojumu maisījumiem, turklāt aktīvās vielas un iesūkšanās uzlabotāja masas attiecība, vēlams, ir robežās no 98:2 līdz 2:8, vēlams robežās no 9:1 līdz 3:7, vēlams aptuveni 1:2.

17. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējais slānis (c) satur aktīvo vielu etofenamātu koncentrācijā no 2,0 līdz 20 masas %, un vēlams no 2,5 līdz 15 masas %, vēlams koncentrācijā no aptuveni 5 līdz aptuveni 10 masas %, rēķinot pēc apakšējā slāņa (c) kopējās masas.

18. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējais slānis (c) satur aktīvo vielu disperģētā formā ar pilienu vidējo izmēru no 1,0 līdz 100 μm .

19. Plāksteris saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējā slāņa (c) virsmas pārklājums ir robežās no 30 līdz 300 g/m^2 , vēlams robežās no 40 līdz 200 g/m^2 , vēlams robežās no 40 līdz 100 g/m^2 .

20. Metode dispersijas iegūšanai, kuru var lietot kā apakšējo slāni (c) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka pašpielīpošais polisiloksāns, kas veido apakšējo slāni (c), tiek samaisīts ar aktīvo vielu, neobligāti ar vielu, kas veicina iesūkšanos caur ādu, un neobligāti ar papildu piedevām, pie temperatūras robežās 80–190 $^\circ\text{C}$, vēlams robežās 140–180 $^\circ\text{C}$ un īpaši vēlams robežās 160–180 $^\circ\text{C}$, kamēr matricē izveidojas aktīvās vielas vēlamā dispersija, un pēc tam ļauj tai atdzist līdz temperatūrai robežās 120–140 $^\circ\text{C}$, vēlams robežās 80–120 $^\circ\text{C}$, un īpaši vēlams līdz aptuveni 100 $^\circ\text{C}$, dispersija tiek uznesta uz vēlamā substrāta šajā temperatūrā „karstā kausējuma” formā un tiek iestrādāta apakšējā slānī (c), un neobligāti tiek atbrīvota no jebkura organiskā šķīdinātāja, kas tajā vēl varētu būt pirms vai pēc uzslāņošanas.

21. Metode dispersijas iegūšanai, kuru var lietot kā apakšējo slāni (c), saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka pašpielīpošais polisiloksāns, kas veido apakšējo slāni (c), tiek karsēts kopā ar aktīvo vielu, neobligāti ar vielu, kas veicina iesūkšanos caur ādu, un neobligāti ar papildu piedevām pietiekamā šķīdinātāja daudzumā pie paaugstinātas temperatūras, vēlams robežās 40–90 $^\circ\text{C}$, vēlams šķīdinātāja viršanas punkta robežās, un enerģiski maisīts, līdz izveidojas vēlamā dispersija, pēc tam no iegūtās dispersijas lielā mērā vai pilnībā tiek aizvākts šķīdinātājs.

22. Metode plākštera izgatavošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka lipīgā slāņa (b) komponenti, sašķīdināti vai izšķīdināti piemērotā organiskā šķīdinātājā, tiek uznesti uz augšējā slāņa (a) un pēc tam tiek atbrīvoti no minētā organiskā šķīdinātāja, kas tajos vēl varētu būt, tas ir, tiek žāvēti; saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju iegūtā apakšējā slāņa (c) dispersija pēc tam tiek uznesta uz lipīgā slāņa (b) un atbrīvota no jebkura organiskā šķīdinātāja, kas tajā vēl varētu būt, un pēc tam tiek žāvēta; uz izžvētā apakšējā slāņa (c) tiek uzvests neņemamais aizsargslānis (d).

23. Metode plākstera izgatavošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju iegūtā apakšējā slāņa (c) dispersija tiek uznesta uz augšējā slāņa (a) un pēc tam atbrīvota no jebkura organiskā šķīdinātāja, kas tajā vēl varētu būt, tas ir, tiek žāvēta; un noņemamais aizsargslānis (d) tiek uzņemts uz izžāvētā slāņa (c).

24. Metode plākštera izgatavošanai saskaņā ar 1. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju iegūtā apakšējā slāņa (c) dispersija tiek uznesta uz noņemamā aizsargslāņa (d), pēc tam tiek atbrīvota no jebkura organiskā šķīdinātāja, kas tajā vēl varētu būt, un pēc tam tiek žāvēta; atsevišķā soli lipīgā slāņa (b) komponenti, sašķīdināti vai izšķīdināti piemērotā organiskā šķīdinātājā, tiek uznesti uz augšējā slāņa (a) un pēc tam atbrīvoti no jebkura organiskā šķīdinātāja, kas tajos vēl varētu būt, tas ir, tiek žāvēti; un tad uz apakšējā slāņa (c) tiek uzslāņots augšējais slānis (a), kurš jau satur lipīgo slāni (b).

25. Metode plākštera izgatavošanai saskaņā ar 2. pretenziju, kas atšķiras ar to, ka saskaņā ar 20. vai 21. pretenziju iegūtā apakšējā slāņa (c) dispersija tiek uznesta uz noņemamā aizsargslāņa (d) un pēc tam tiek atbrīvota no jebkura organiskā šķīdinātāja, kas tajā vēl varētu būt, tas ir, tiek žāvēta; un augšējais slānis (a) tiek uzņemts uz izžāvēta apakšējā slāņa (c).

26. Metode saskaņā ar jebkuru no 22. līdz 25. pretenzijai, kas atšķiras ar to, ka apakšējā slāņa (c) dispersija tiek uznesta bez šķīdinātāja pie temperatūras robežās 120–140 °C, vēlams robežās 80–120 °C, un īpaši vēlams pie aptuveni 100 °C.

2. Klusinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā pirmais caurums (21) ir tā korpusa (12) gala sienā (20), un otrais caurums (50) ir minētā korpusa (12) citā sienā (17).

3. Klusinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā pirmais un otrais caurumi (21, 50) atrodas vienā un tajā pašā minētā korpusa (12) sienā.

4. Klusinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tas satur trīs paralēlus cauruļvadus (31, 40, 44), kas ir novietoti klusinātāja korpusā (12) un ir saistīti ar deflektoru (24) un ar minētā korpusa (12) sienām (16, 17, 18, 19, 20).

5. Klusinātājs saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētais deflektors (24) satur pirmo taisno sienu (25), kas longitudināli stiepjas klusinātāja korpusa (12) visā garumā, starpsienu (37), kas novirzās no minētās pirmās sienas (25), un otro sienu (39), kas ir noliekta pie minētās pirmās sienas un ir tai piestiprināta.

6. Klusinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka minētā pirmā siena (25), vēlams, ir noliekta pie centrālās plaknes (P) caur minēto klusinātāja korpusu (12) un balstās pret minētā korpusa augšējo sienu (18), pret vismaz vienu sānu sienu (16) un pret gala sienu (20), lai tādējādi norobežotu cauruļvadus (31, 40, 44) klusinātājā (9).

7. Klusinātājs saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka starpsiena (37) balstās pret klusinātāja korpusa (12) zemāko sienu (19) un pret tā sānu sienu (17), pie kam minētā starpsiena kombinācijā ar deflektora (24) pirmo sienu (25) un otro sienu (39) un minētā korpusa (12) augšējo sienu (18) klusinātājā norobežo otro cauruļvadu (40), kas ir paralēls pirmajam cauruļvadam (31) un caur kuru gaiss pārvietojas pretējā virzienā tam, kā tas pārvietojas cauri pirmajam cauruļvadam (31), turklāt šos cauruļvadus savieno kopā caurums (36) deflektorā (24).

8. Klusinātājs saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka deflektora (24) otrā siena (39) balstās pret klusinātāja korpusa (12) sānu sienu (17) un tai ir brīvs gals (39A), kas ir distancēts no tās minētā korpusa (12) gala sienas (20), kura ir pavērsta pret to, lai tādējādi norobežotu caurumu (42), kurš savieno otro cauruļvadu (44) ar trešo klusinātāja cauruļvadu (44), kuru norobežo klusinātāja korpusa (12) otrā siena (39) un sānu siena (17) un kurš ir saistīts ar deflektora (24) starpsienu (37), turklāt minētais trešais cauruļvads ir savienots ar klusinātāja (1) otro caurumu (50), gaisam plūstot caur šo trešo cauruļvadu tajā pašā virzienā, kā tas plūst caur pirmo cauruļvadu.

9. Klusinātājs saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tā dziļums, kas mērīts longitudināli, ir no 180 līdz 270 mm, vēlams no 210 līdz 230 mm.

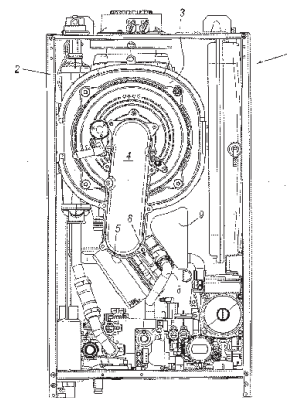


Fig. 1

(51) **F15C 1/22**^(2006.01) (11) **2138767**
(21) 09162557.4 (22) 12.06.2009
(43) 30.12.2009
(45) 02.08.2017
(31) MI20081143 (32) 25.06.2008 (33) IT
(73) Baxi S.p.a., Via Trozzetti, 20, 36061 Bassano del Grappa (VI),
IT
(72) DEL GROSSO, Lamberto, IT
(74) Ripamonti, Enrico, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino
Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
Artis KROMANIS, Agentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **KOMPAKTS KLUSINĀTĀJS KONDENSĀCIJAS BOILERAM**

COMPACT SILENCER FOR A CONDENSATION BOILER

(57) 1. Ar gazi apkurināmam kondensācijas boileram (1), kas uzstādīts pie sienas, paredzēts kustinātājs gaisa ievadīšanai maisītāja elementā (6), kurš saņem gāzi un ir pievienots pie ventilatora (5), kurš šo gāzi un minēto gaisu padod uz cauruļvadu (4), kas pievienots pie degļa (3), turklāt minētajam kustinātājam (9), kam ir korpuss (12), ir pirmais caurums (21) gaisa iesūkšanai no ārējās vides un otrs caurums (50), pie kura gaisa ielūdei var pievienot maisītāja elementu (6), vismaz divi paralēli cauruļvadi (31, 40, 44), kas atrodas minētajā korpusā (12) un ir atdalīti ar sadalošo sienu vai deflektoru (24), kam ir vismaz viens iekšējais caurums (36), lai nodrošinātu savienojumu starp minētajiem cauruļvadiem (31, 40, 44), pie kam minētais deflektors (24) rada divas paralēlas degšanas gaisa plūsmas un tās virza uz maisītāja elementu (6).

iegādājus gaisu plāsmas ar tas virza uz maģiskā sienu (9), kas raksturīgs ar to, ka deflektors (24) ir atdalīts no klušinātāja korpusa (12) un ir izveidots tā, lai to nostiprinātu dobumā (30), kuru korpusā (12) veido tā sānu sienas (16, 17), augšējā siena (18), apakšējā siena (19) un gala siena (20), turklāt: otram minētā korpusa galam ir atvere (23), lai deflektoru (24) būtu iespējams ievietot korpusā (12); deflektors satur gala sienu (32), kas, kad deflektors ir ievietots minētajā korpusā (12), tiek novietota pret atveri (23), lai tādējādi to noslēgtu.

(51) **B02C 19/00**(2006.01)
C02F 1/00(2006.01)
C09C 1/02(2006.01)
C09C 3/04(2006.01)
C09D 5/02(2006.01)

(21) 08760081.3
(43) 17.02.2010
(45) 12.07.2017

(11) 2152426

(22) 27.05.2008

(22) 27.05.2008

$$(22) \quad \text{[+Nominative]} \rightarrow \text{[+Nominative]}$$

- (31) 07109909 (32) 08.06.2007 (33) EP
(86) PCT/EP2008/056483 27.05.2008
(87) WO2008/148666 11.12.2008
(73) Mondo Minerals B.V., Kajuitweg 8, 1041 AR Amsterdam, NL
(72) GANE, Patrick A.C., CH
GANTENBEIN, Daniel, CH
SCHOELKOPF, Joachim, CH
(74) van Kooij, Adriaan, et al, Arnold & Siedsma, Sweelinckplein 1, 2517 GK Den Haag, NL
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **TALKA APSTRĀDE ŠĶĪDINĀTĀJĀ**
TREATMENT OF TALC IN A SOLVENT
(57) 1. Talka apstrādes process, kas ietver sekojošus soļus:
(a) talka iegūšanu ar masas vidējo daļiņu izmēru d_{50} robežās no 5 līdz 70 μm un sākotnējo baltuma pakāpi B1, ko nosaka saskaņā ar ISO 2469, un talka suspensijas veidošanu šķīdrajā fāzē, kas satur vismaz vienu organisko šķīdinātāju,
(b) atslāņošanu un/vai talka masas vidējā daļiņu izmēra d_{50} samazināšanu 15 līdz 60 % robežās, pie tam apstrādātā talka baltuma pakāpe ir B2, ko nosaka saskaņā ar ISO 2469, un B2 ir mazāks par vai vienāds ar B1; turklāt:
solī (a) iegūtais talka tiek atdalīts no magnija karbonāta rūdām, serpentīna atvasinājumu rūdām, silikātu rūdām vai to maisījumiem, vislabāk no Sotkamo (Somija);
organiskais šķīdinātājs satur heksānu, oktānu vai to maisījumu, vēlams benzīnu, kas virst robežās no 100 līdz 140 °C, vismaz viens organiskais šķīdinātājs sastāda 50 masas % no kopējās suspensijas šķīdās fāzes,
solis (b) satur talka suspensijas smalcināšanu, pie tam ir vēlams, ka talka suspensija tiek malta bumbu dzimavās, un/vai solis (b) satur talka suspensijas apstrādi homogenizatorā, pie tam ir vēlams, ka iepriekš minētais homogenizators ir augstspiediena homogenizators.
2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt talka saturs suspensijā ir robežās no 5 līdz 25 masas % no kopējās suspensijas masas.
3. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt suspensijas šķīdājā fāze sastāv no organiskā šķīdinātāja.
4. Process saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt suspensijas šķīdājā fāze papildus satur ūdeni, pie tam ir vēlams, ka ūdens un organiskais šķīdinātājs veido emulsiju.
5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur soli (c), kurā talka saturs suspensijā tiek palielināts, aizvadot šķīdājā fāzi, pie tam ir vēlams, ka šķīdājā fāze tiek aizvadīta, līdz apstrādātais talka ir pilnībā sauss.
6. Process saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt solis (c) satur termisko apstrādi, filtrēšanu, centrifugēšanu, iztvaicēšanu zemā spiedienā vai jebkuras to kombinācijas.
7. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt apstrādātā talka īpatnējais virsmas laukums, ko nosaka ar Brunauera-Emeta-Tellera (BET) metodi saskaņā ar ISO 9277, izmantojot slāpekli, ir lielāks nekā talka īpatnējais virsmas laukums solī (a).
8. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt difference starp apstrādātā talka baltuma pakāpi B2 un solī (a) iegūtā talka baltuma pakāpi B1, kas ir izteikta kā B2-B1, ir vismaz 0,5 %.

- (51) **C12N 15/86**^(2006.01) (11) **2158322**
A61K 48/00^(2006.01)
A61K 38/47^(2006.01)
(21) 08756596.6 (22) 02.06.2008
(43) 03.03.2010
(45) 03.05.2017
(31) 924947 P (32) 06.06.2007 (33) US
(86) PCT/US2008/065481 02.06.2008
(87) WO2008/154198 18.12.2008
(73) Genzyme Corporation, 500 Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) DODGE, James, US
CHENG, Seng, H., US

- (74) Adams, Harvey Vaughan John, et al, Mathys & Squire LLP, 120 Holborn, London EC1N 2SQ, GB
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
(54) **GĒNU TERAPIJA LIZOSOMĀLĀS UZKRĀŠANĀS SLIMĪBĀM**
GENE THERAPY FOR LYSOSOMAL STORAGE DISEASES
(57) 1. Rekombinants AAV vektors, kas satur transgēnu, kas kodē skābo sfingomielināzi, izmantošanai metodē Nīmaņa-Pika A tipa slimības vai Nīmaņa-Pika B tipa slimības ārstēšanai pacientam, turklāt minētais rekombinants AAV vektors ir AAV5 vektors un turklāt metode ietver vektora ievadīšanu vismaz vienā pacienta galvas smadzeņu ventrikulā, tādā veidā minētais transgēns tiek ekspresēts un ekspresētais proteīna produkts tiek piegādāts centrālajai nervu sistēmai un neobligāti iekšējiem orgāniem.
2. Rekombinants AAV vektors izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais rekombinants AAV vektors ir AAV vektors, kas satur AAV5 kapsīdu un AAV2 genomu.
3. Rekombinants AAV vektors izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt metode ietver vektora ievadīšanu ar tiešu injekciju: (i) galvas smadzeņu ventrikulā; (ii) galvas smadzeņu sānu ventrikulā; vai (iii) galvas smadzeņu ceturtajā ventrikulā.
4. Rekombinants AAV vektors izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt pacients ir zīdītājs.
5. Rekombinants AAV vektors izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt pacients ir cilvēks.
6. Rekombinants AAV vektors izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētā metode ir metode Nīmaņa-Pika A tipa slimības ārstēšanai.

- (51) **B29B 17/00**^(2006.01) (11) **2173549**
B29L 9/00^(2006.01)
B29L 31/00^(2006.01)
B32B 15/20^(2006.01)
B32B 27/10^(2006.01)
B32B 27/32^(2006.01)
E04C 2/16^(2006.01)
E04C 2/29^(2006.01)
B32B 15/12^(2006.01)
B32B 29/00^(2006.01)
(21) 08706722.9 (22) 13.02.2008
(43) 14.04.2010
(45) 19.07.2017
(31) 200718572 U (32) 21.02.2007 (33) CZ
(86) PCT/CZ2008/000018 13.02.2008
(87) WO2008/101447 28.08.2008
(73) Flexibuild Technology s.r.o., Kotlarska 904/47, Veveri, 602 00 Brno, CZ
(72) GIRSTL, Valentin, CZ
(74) Dvorakova, Martina, Kania, Sedlak, Smola, Patent Attorneys, Mendlovo namesti 1 a, CZ-603 00 Brno, CZ
Jevgenija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
(54) **CELTNIECĪBAS UN KONSTRUĒŠANAS ELEMENTS**
BUILDING AND CONSTRUCTION ELEMENT
(57) 1. Celtniecības un konstruēšanas elements, kas satur pamatmateriālu uz celulozes bāzes, jo īpaši uz papīra bāzes, un ir raksturīgs ar to, ka pamatslānis (1) sastāv no laminētu papīra pakešu sapresētas pulpas ar sienām, kuras vismaz vienā pusē ir pārklātas ar ūdensnecaurlaidīgu plastmasas loksni, turklāt pamatslānis vismaz vienā pusē ir pārklāts ar plastmasas loksni (3), un kuram ir ārējā pārklājuma slāni (2), elements tiek ražots, sapresējot kopā pamatslāni (1), polimēra loksni (3) un pārklājuma slāņus (2) temperatūrā, kas ir robežās no 160 līdz 190 °C.
2. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pamatslānis (1) satur daļiņas, kuru maksimālais izmērs ir 30 mm.
3. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pamatslānis (1) ir pilnveidots ar citu pamatslāni (1) ar iekšējā slāņa (4) palīdzību no termoizolējoša materiāla, pie tam iekšējais slānis (4) kontaktē ar blakus esošo pamatslāni (1) pirmajiem pārklājuma slāņiem (2).

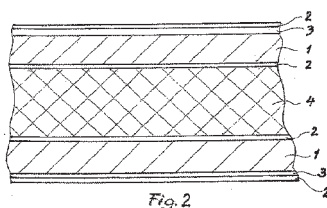
4. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pārklājuma slānis (2) sastāv no papīra.

5. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka termoizolējošais materiāls sastāv no putupolistirola.

6. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pārklājuma slānis (2) ir aprīkots ar virsmas slāni (5).

7. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka virsmas slānis (5) sastāv no alumīnija loksnes.

8. Celtniecības un konstruēšanas elements saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka plastmasas slānis (3) sastāv no polietilēna loksnes.



(51) **C10J 3/26**^(2006.01)
C10J 3/66^(2006.01)
C10J 3/30^(2006.01)
C10J 3/72^(2006.01)

(11) **2281864**

(21) 09167484.6

(22) 07.08.2009

(43) 09.02.2011

(45) 01.03.2017

(73) Sailer, Walter, Beethovenallee 3, 9220 Velden, AT

(72) SAILER, Walter, AT

(74) Katscher Habermann Patentanwälte, Dolivostrasse 15A, 64293 Darmstadt, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **METODE UN IEKĀRTA CIETĀ KURINĀMĀ GAZIFIKĀCIJAI**
METHOD AND APPARATUS FOR GASIFYING SOLID FUELS

(57) 1. Cietā kurināmā, jo īpaši biomasas, gazifikācijas ierīce autotermiska paralēlas plūsmas stacionārā slāņa gāzģeneratora veidā, kas darbojas vakuumā, kam ir reaktors ar stacionāru slāni, kam ir reaktora telpa (2), kam ir augšējā sekcija (2a) kā oksidēšanas zona un apakšējā sekcija (2b) kā reducēšanas zona, kas aprīkota ar difuzora izsmidzināšanas sprauslām (5) gazifikācijas līdzekļa (4) izsmidzināšanai, kas ir iekārtotas starp augšējo sekciju (2a) un apakšējo sekciju (2b) reaktora kameras (2) centrālajā daļā, un kur vismaz viena augšējā izejas atvere ir paredzēta augšējā sekcijā, kas ir pievienota pie vismaz vienas atpakaļplūsmas atveres (22) reaktora kameras (2) centrālajā daļā, kur difuzora izsmidzināšanas sprauslas (5) gazifikācijas līdzekļa izsmidzināšanai ved uz vismaz vienu atpakaļplūsmas atveri (22), un vismaz viena apakšējā izejas atvere ir paredzēta apakšējā sekcijā, kam raksturīgs tas, ka vismaz viena augšējā izejas atvere ir savienota ar vismaz vienu atpakaļplūsmas atveri (22) reaktora kameras (2) centrālajā daļā, izmantojot reaktora ar stacionāru slāni iekšējos vertikālos sānu kanālus; un augšējā izejas atvere ir pieslēgta tikai pie vismaz vienas atpakaļplūsmas atveres (22).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kam raksturīgs tas, ka difuzora izsmidzināšanas sprauslas (5) ir izvietotas vienmērīgi ap reaktora kameras perifēriju sprauslu gredzena formā.

3. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. vai 2. pretenzijas, kam raksturīgs tas, ka reaktora kameras apakšējā kamera ir veidota, vēlams, kā astoņstūra režģa elements (3).

4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kam raksturīgs tas, ka augšējā izplūdes atvere ir savienota ar vismaz vienu atpakaļplūsmas atveri (22), izmantojot sānu kanālus (6), kas ir ierīkoti cilindriskā tērauda plāksņu karkasa iekšpusē un ugunsizturīga ķieģeļu apšuvuma (9) ārpusē.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kam raksturīgs tas, ka pelnu rene (13) cieta atlikumu uzņemšanai ir iekārtota zem režģa elementa (3), minētā pelnu rene ar pelnu konveijeru (18) ir savienota ar gāzniecārlaidīgu pelnu tvertni (20).

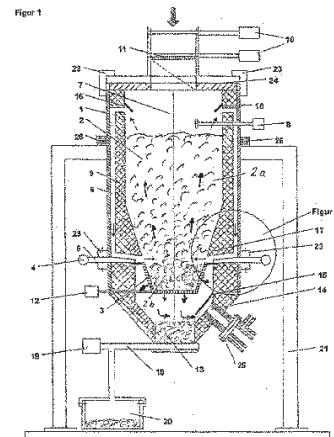
6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kam raksturīgs tas, ka kurināmā piegāde reaktora kamerai (2) notiek, izmantojot divviru vārstu (10).

7. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kam raksturīgs tas, ka reaktora kameras (2) ķieģeļu apšuvums (9) ir izveidots pudeles kakla formā.

8. Metode cietā kurināmā, it īpaši no biomasas, gazifikācijai autotermiskā paralēlās plūsmas gāzģeneratorā ar stacionāru slāni, kas darbojas vakuumā saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kurā gazifikācijas līdzekli, vēlams gaisu, injicē stacionārā slāņa reaktora kameras (2) centrālajā daļā, kurā pirmo daļplūsmu no ievadītās gāzes vada pretplūsmā uz augšu un no stacionārā slāņa reaktora izvada kā pirolīzes gāzi (7) un kurā injicētās gāzes otro daļplūsmu vada uz leju paralēlā plūsmā un izvada no stacionārā slāņa reaktora, kam raksturīgs tas, ka pirmo daļplūsmu (7) vada uz leju stacionārā slāņa reaktora kameras (2) ārpusē caur iekšējiem vertikālajiem sānu kanāliem un atkārtoti ievada reaktora kamerā (2) kopā ar gazifikācijas līdzekli (4), kur pirmo daļplūsmu atgriež stacionārā slāņa reaktorā, izmantojot gazifikācijas līdzekļa (4) izsmidzināšanas efektu, un kur difuzora izsmidzināšanas sprauslas rada pastāvīgu, iekšējo gāzes plūsmas cirkulāciju reaktorā, iesūcot, sajaucot un izsmidzinot vidi.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, kam raksturīgs tas, ka pirolīzes gāzes (7) pirmā daļplūsmā tiek pilnīgi atgriezta stacionārā slāņa reaktorā.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 8. vai 9. pretenzijas, kam raksturīgs tas, ka gazifikācijas līdzekli (4) pirms izsmidzināšanas stacionārā slāņa reaktorā iepriekš sakarsē.



(51) **A61K 31/519**^(2006.01)
A61K 31/455^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
A61K 45/06^(2006.01)

(11) **2296663**

(21) 09765623.5

(22) 18.06.2009

(43) 23.03.2011

(45) 16.08.2017

(31) 08382022

(32) 20.06.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/004404

18.06.2009

(87) WO2009/153043

23.12.2009

(73) Almirall, S.A., Ronda del General Mitre 151, 08022 Barcelona, ES

(72) GODESSART MARINA, Nuria, ES

PIZCUETA LALANZA, Maria, Pilar, ES

(74) 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) **KOMBINĀCIJAS, KAS SATUR METOTREKSĀTU UN DHODH INHIBITORUS**
COMBINATIONS COMPRISING METHOTREXATE AND DHODH INHIBITORS

(57) 1. Kombinācija, kas satur (a) metotreksātu un (b) DHODH inhibitoru, kurš ir 2-(3'-etoksi-3,5-difluorbifenil-4-ilamino)nikotīnskābe, 2-(3,5-difluor-3'-metoksibifenil-4-ilamino)nikotīnskābe, 2-(3,5-difluor-3'-metoksibifenil-4-ilamino)-5-metilnikotīnskābe vai 2-(3'-ciklopropoksi-3,5-difluorbifenil-4-ilamino)nikotīnskābe vai farmaceitiski pieņemams tās sāls vai N-oksīds.

2. Metotreksāts un DHODH inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai patoloģiska stāvokļa vai slimības, kas izvēlēta no reimatoīdā artrīta, psoriātiskā artrīta, ankilozējošā spondilīta, multiplās sklerozes, Vegenera granulomatozes, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, psoriāzes un sarkoidozes, ārstēšanā.

3. Produkts, kas satur (a) metotreksātu un (b) DHODH inhibitoru saskaņā ar 1. pretenziju, kā kombinēts preparāts vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka, kuram ir vai kurš ir uzņēmīgs pret patoloģisku stāvokli vai slimību saskaņā ar 2. pretenziju, ārstēšanā.

4. Sastāvdaļu komplekts, kas satur (b) DHODH inhibitoru saskaņā ar 1. pretenziju kopā ar instrukcijām vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai kombinācijā ar (a) metotreksātu, cilvēka vai dzīvnieka, kuram ir vai kurš ir uzņēmīgs pret patoloģisku stāvokli vai slimību saskaņā ar 2. pretenziju, ārstēšanā.

5. Iepakojums, kas satur DHODH inhibitoru saskaņā ar 1. pretenziju un (a) metotreksātu, vienlaicīgi, atsevišķai vai secīgi izmantošanai patoloģiska stāvokļa vai slimības saskaņā ar 2. pretenziju ārstēšanā.

6. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju, produkts izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, komplekts izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju vai iepakojums izmantošanai saskaņā ar 5. pretenziju, kas papildus satur (c) citu savienojumu, kas ir izvēlēts no:

(i) anti-TNF- α monoklonālām antivielām, tādām kā infliximabs, certolizumaba pegols, golimumabs, adalimumabs un AME-527 no *Applied Molecular Evolution*;

(ii) TNF- α antagonistiem, tādiem kā etanercepts, lenercepts, onercepts un pegsunercepts;

(iii) kalcineirīna (PP-2B) inhibitoriem/INS ekspresijas inhibitoriem, tādiem kā ciklosporīns A, takrolimuss un ISA-247 no *Iso-technika*;

(iv) IL-1 receptora antagonistiem, tādiem kā anakinra un AMG-719 no *Amgen*;

(v) anti-CD20 monoklonālajām antivielām, tādām kā rituksimabs, ofatumumabs; okrelizumabs un TRU-015 no *Trubion Pharmaceuticals*;

(vi) p38 inhibitoriem, tādiem kā AMG-548 (no *Amgen*), ARRY-797 (no *Array Biopharma*), hlormetiazola edizilāts, do-ramapimods, PS-504446 (no *BMS*), SB-203580, SB-242235, SB-235699, SB-281832, SB-681323, SB-856553 (visi no *GlaxoSmithKline*), KC-706 (no *Kemia*), LEO-1606, LEO-15520 (visi no *Leo*), SC-80036, SD-06 (visi no *Pfizer*), RWJ-67657 (no *R.W. Johnson*), RO-3201195, RO-4402257 (visi no *Roche*), AVE- 9940 (no *Aventis*), SCIO-323, SCIO-469 (visi no *Scios*), TA-5493 (no *Tanabe Seiyaku*), un VX-745 un VX-702 (visi no *Vertex*);

(vii) NF- κ B (NFKB) aktivācijas inhibitoriem, tādiem kā sulfazalazīns un iguratimods;

(viii) cita dihidrofolāta reduktāzes (DHFR) inhibitora, tāda kā aminopterīns un CH-1504 no *Chelsea*;

(ix) janus kināzes (JAK) inhibitoriem, tādiem kā CP-690, 550 no *Pfizer* un INCB-18424 no *Incyte*;

(x) MEK inhibitora, tāda kā ARRY-162 no *Array*; un

(xi) sfingoīna-1 fosfāta receptora agonistiem, tādiem kā fin- golimods (*Novartis*);

(xv) interferoniem, kas satur interferonu β 1, tādiem kā avonekss no *Biogen Idec*, CinnoVex no *CinnaGen* un rebīfs no *Merck Serono*, un kas satur interferonu β 1b, tādiem kā betaferons no *Schering* un betaserons no *Berlex*;

(xvi) imūnmodulatoriem, tādiem kā BG-12 (fumārskābes atvasinājums) no *Biogen Idec/Fumapharm AG*;

(xvii) adenoīna aminosaharīdu inhibitoriem, tādiem kā kladribīns no *Merck Serono*.

7. DHODH inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai kombinācijā ar metotreksātu patoloģiska stāvokļa vai slimības saskaņā ar 2. pretenziju ārstēšanā.

8. Metotreksāts izmantošanai kombinācijā ar DHODH inhibitoru saskaņā ar 1. pretenziju patoloģiska stāvokļa vai slimības saskaņā ar 2. pretenziju ārstēšanā.

9. DHODH inhibitors izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju vai metotreksāts izmantošanai saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt metotreksāts (a) ir paredzēts ievadīšanai ar devu režīmā, kurš paredz 0,015 līdz 3 mg/kg/nedēļā metotreksāta ievadīšanu, un DHODH inhibitors (b) ir paredzēts ievadīšanai ar devu režīmā, kurš paredz 0,03 līdz 30 mg/kg/dienā DHODH inhibitora ievadīšanu.

10. Metotreksāts un DHODH inhibitors izmantošanai saskaņā ar 2. pretenziju, DHODH inhibitors izmantošanai saskaņā ar 7. vai 9. pretenziju, vai metotreksāts izmantošanai saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, turklāt izmantošana ir tāda cilvēka vai dzīvnieka ārstēšana, kuram ir vai kurš ir uzņēmīgs pret aknu traucējumiem vai stāvokli, kurš varētu saasināties hepatotoksiskuma dēļ, un minētais stāvoklis, kurš varētu saasināties hepatotoksiskuma dēļ, ir aknu fibroze, hepatīts, ciroze vai aknu vēzis.

11. Kombinācija saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai patoloģiska stāvokļa vai slimības saskaņā ar 2. pretenziju ārstēšanā.

12. DHODH inhibitors saskaņā ar 1. pretenziju izmantošanai tāda cilvēka vai dzīvnieka ārstēšanā, kuram ir vai kurš ir uzņēmīgs pret patoloģisku stāvokli vai slimību saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt cilvēkam vai dzīvniekam ir vai tas ir uzņēmīgs pret aknu traucējumu vai stāvokli, kurš varētu saasināties hepatotoksiskuma dēļ saskaņā ar 10. pretenziju.

(51) **A61K 31/275**^(2006.01)

A61K 31/19^(2006.01)

C07C 321/00^(2006.01)

A61P 35/00^(2006.01)

(21) 09759351.1

(43) 30.03.2011

(45) 16.08.2017

(31) 58742 P

(86) PCT/US2009/046143

(87) WO2009/149192

(73) Baylor College Of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030-3411, US

(72) TWEARDY, David, J., US

KASEMBELI, Moses, M., US

XU, Xuejun, CN

(74) Beck Greener, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

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

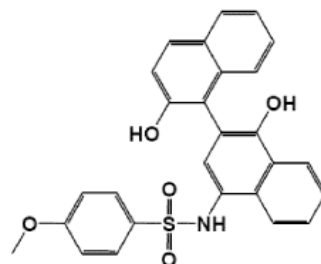
(54) **STAT3 INHIBITORI**
STAT3 INHIBITORS

(57) 1. Savienojums izmantošanai par medikamentu, inhibējot Stat3 šūnā, turklāt savienojums ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no:

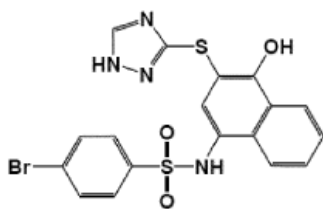
4-[[{3-[(karboksimetil)tio]-4-hidroksi-1-naftil}amino)sulfonil]benzoeskābes (Cpd 188),

4{5-[(3-etil-4-okso-2-tiokso-1,3-tiazolidin-5-ilidēn)metil]-2-furil}benzoeskābes (Cpd 30),

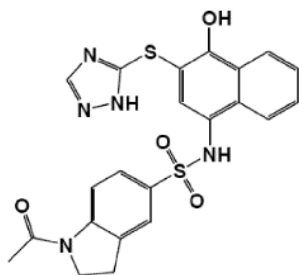
4-hlor-3-{5-[(1,3-dietil-4,6-diokso-2-tioksotetrahidro-5(2H)-pirimidin-ilidēn)metil]-2-furil}benzoeskābes (Cpd 30-12),



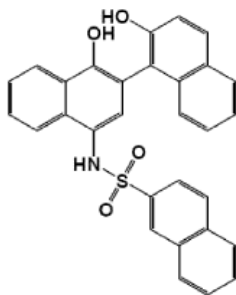
N-(2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-4-metoksibenzolsulfonamīda (Cpd 188-9),



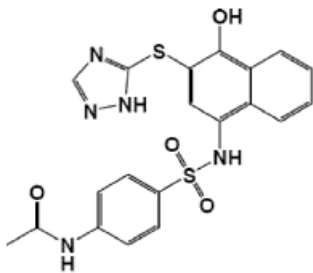
4-brom-N-[4-hidroksi-3-(1H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-benzolsulfonamīda (Cpd 188-15),



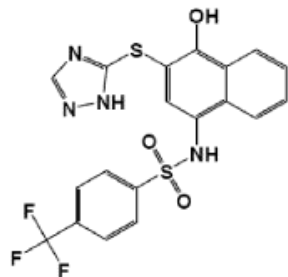
1-acetil-2,3-dihidro-1H-indol-5-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-44),



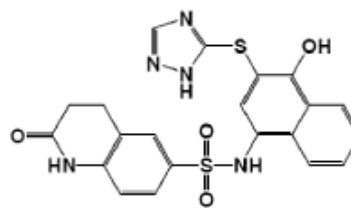
naftalīn-2-sulfonskābes (2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-amīda (Cpd 188-70),



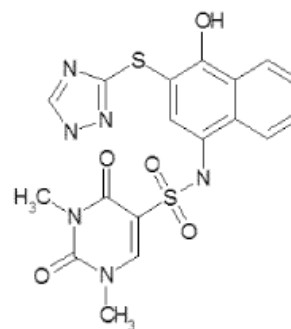
N-[4-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-ilsulfamoil]-fenil]-acetamīda (Cpd 188-40),



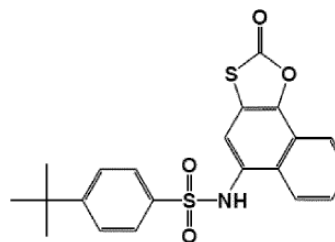
N-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-4-trifluorometilbenzolsulfonamīda (Cpd 188-41),



2-okso-1,2,3,4-tetrahidrohinolīn-6-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-42),



(Cpd 188-43),



4-*terc*-butil-N-(2-oksonafto[2,1-d][1,3]oksatiol-5-il)-benzolsulfonamīda (Cpd 188-33)

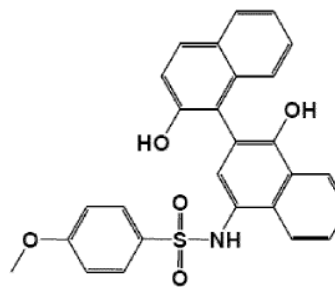
un to maisījuma, turklāt šūna ir *in vivo* cilvēkā un turklāt cilvēkam ir konstatēta, pastāv aizdomas par vai ir risks vēža, hiperproliferatīvas slimības, plaušu fibrozes, astmas vai iekaisīgas zarnu slimības attīstībai.

2. *In vitro* metode Stat3 inhibēšanai šūnā, turklāt metode nav terapeitiska metode un ietver savienojuma, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no:

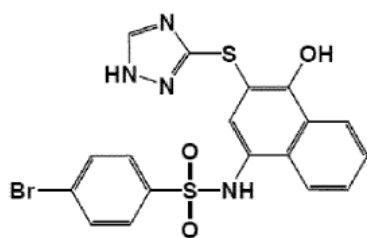
4-[(3-[(karboksimetil)tio]-4-hidroksi-1-naftil)amino)sulonil]benzonskābes (Cpd 188),

4{5-[(3-etil-4-okso-2-tiokso-1,3-tiazolidin-5-ilidēn)metil]-2-furil}benzonskābes (Cpd 30),

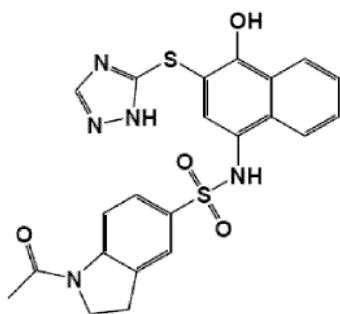
4-hlor-3-{5-[(1,3-dietil-4,6-diokso-2-tioksotetrahidro-5(2H)-pirimidin-5-ilidēn)metil]-2-furil}benzonskābes (Cpd 30-12),



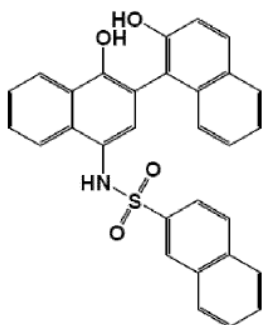
N-(2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-4-metoksibenzolsulfonamīda (Cpd 188-9),



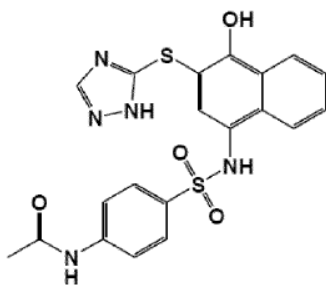
4-brom-N-[4-hidroksi-3-(1H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-benzolsulfonamīda (Cpd 188-15),



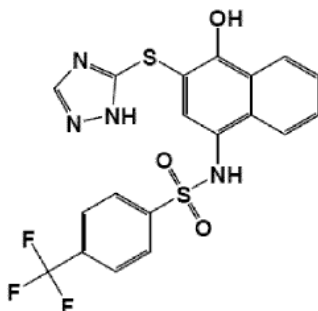
1-acetil-2,3-dihidro-1H-indol-5-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-44),



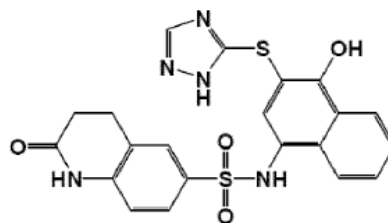
naftalīn-2-sulfonskābes (2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-amīda (Cpd 188-70),



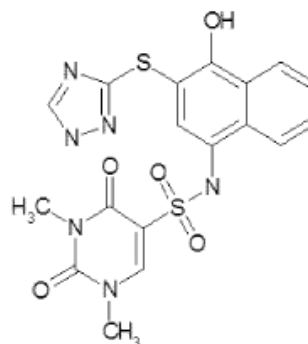
N-[4-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-ilsulfamoil]-fenil]-acetamīda (Cpd 188-40),



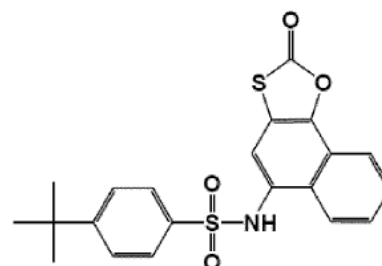
N-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-4-trifluorometilbenzolsulfonamīda (Cpd 188-41),



2-okso-1,2,3,4-tetrahidrohinolīn-6-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-42),



(Cpd 188-43),



4-terc-butil-N-(2-oksonafto[2,1-d][1,3]oksatiol-5-il)-benzolsulfonamīda (Cpd 188-33)

un to maisījuma, efektīva daudzuma piegādāšanu šūnā.

3. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt Stat1 netiek inhibēts ar savienojumu.

4. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai metode saskaņā ar 2. vai 3. pretenziju, turklāt šūna ir vēža cilmes šūna.

5. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju vai metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt vēža cilmes šūna ir leikēmiska cilmes šūna.

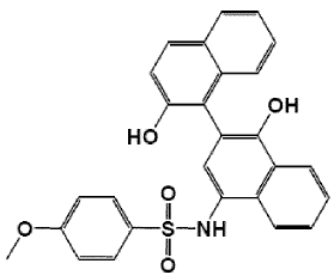
6. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 4. pretenziju vai metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt vēža cilmes šūna ir krūts vēža cilmes šūna.

7. Savienojums izmantošanai vēža ārstēšanā vai profilaksē indivīdam, turklāt savienojums ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no:

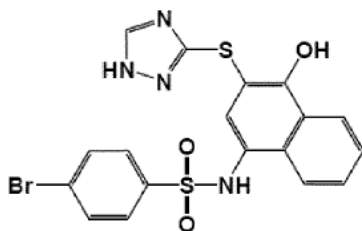
4-[[[3-[(karboksimetil)tio]-4-hidroksi-1-naftil]amino]sulfonyl]benzoscābes (Cpd 188),

4{5-[(3-etil-4-okso-2-tiokso-1,3-tiazolidin-5-ilidēn)metil]-2-furil}benzoscābes (Cpd 30),

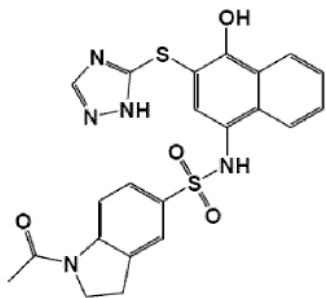
4-hlor-3-{5-[(1,3-dietil-4,6-diokso-2-tiokso-2-tiokso-2-tetrahidro-5(2H)-pirimidin-ilidēn)metil]-2-furil}benzoscābes (Cpd 30-12),



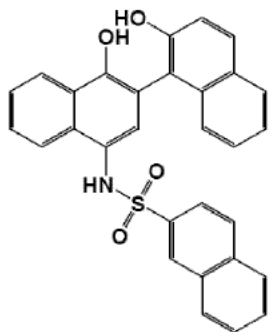
N-(2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-4-metoksibenzolsulfonamīda (Cpd 188-9),



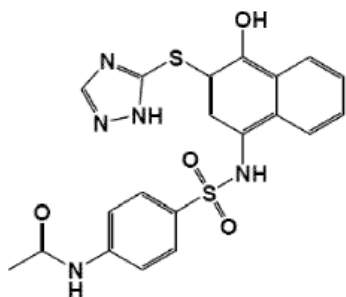
4-brom-N-[4-hidroksi-3-(1H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-benzolsulfonamīda (Cpd 188-15),



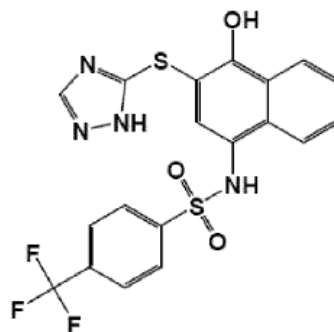
1-acetil-2,3-dihidro-1H-indol-5-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-44),



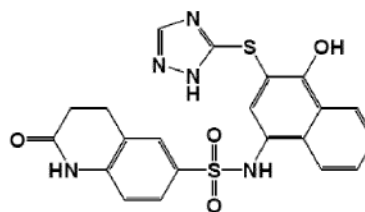
naftalīn-2-sulfonskābes (2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-amīda (Cpd 188-70),



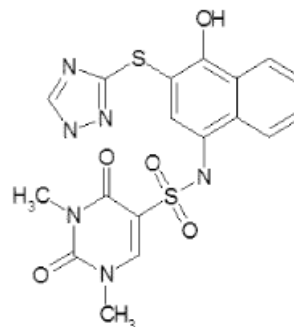
N-[4-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-ilsulfamoil]-fenil]-acetamīda (Cpd 188-40),



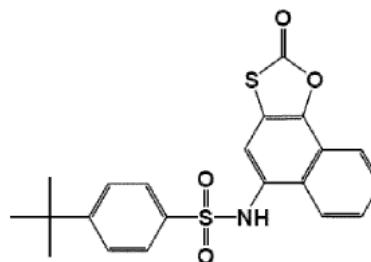
N-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-4-trifluorometilbenzolsulfonamīda (Cpd 188-41),



2-okso-1,2,3,4-tetrahidrohīnolīn-6-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-42),



(Cpd 188-43),



4-terc-butyl-N-(2-oksonafto[2,1-d][1,3]oksatiol-5-il)-benzolsulfonamīda (Cpd 188-33)

un to maisījuma.

8. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt indivīds ir cilvēks.

9. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai 8. pretenziju, turklāt cilvēkam ir konstatēts vēzis un cilvēks saņem papildu terapiju.

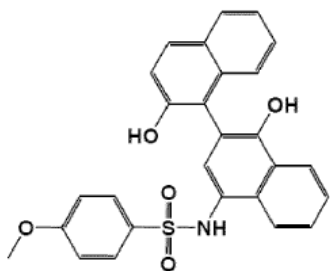
10. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt papildu terapija ir ķīmijterapija, ķirurģija, apstarošana vai to kombinācija.

11. Komplekts izmantošanai vēža ārstēšanā, kas satur savienojumu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no:

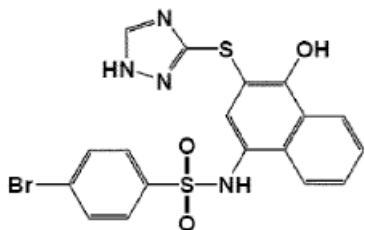
4-[[{3-[(karboksimetil)tio]-4-hidroksi-1-naftil}amino]sulfonyl]benzonskābes (Cpd 188),

4{5-[(3-etil-4-okso-2-tiokso-1,3-tiazolidin-5-ilidēn)metil]-2-furil}benzonskābes (Cpd 30),

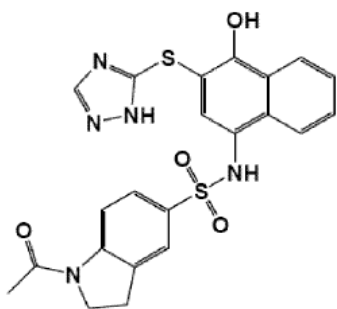
4-hlor-3-{5-[(1,3-dietil-4,6-diokso-2-tioksotetrahydro-5(2H)-pirimidin-ildēn)metil]-2-furil}benzoksābes (Cpd 30-12),



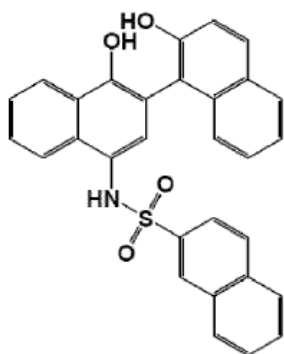
N-(2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-4-metoksibenzolsulfonamīda (Cpd 188-9),



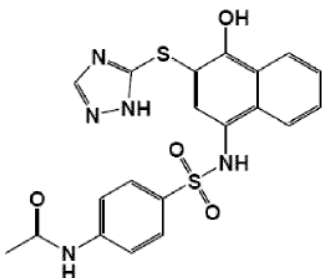
4-brom-N-[4-hidroksi-3-(1H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-benzolsulfonamīda (Cpd 188-15),



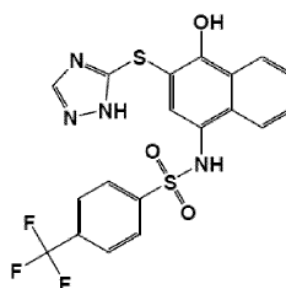
1-acetil-2,3-dihidro-1H-indol-5-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-44),



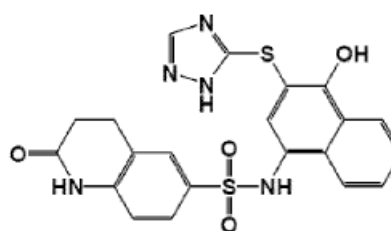
naftalīn-2-sulfonskābes (2,1'-dihidroksi-[1,2']binaftalenil-4'-il)-amīda (Cpd 188-70),



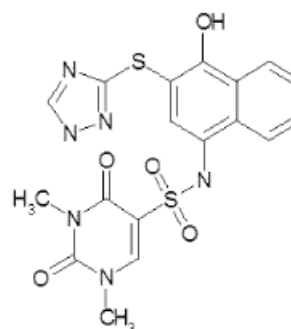
N-[4-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-ilsulfamoil]-fenil]-acetamīda (Cpd 188-40),



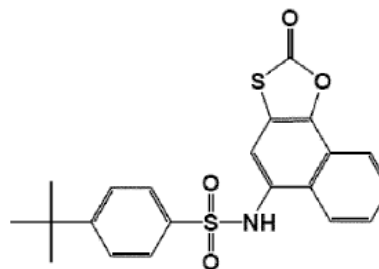
N-[4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-4-trifluorometilbenzolsulfonamīda (Cpd 188-41),



2-okso-1,2,3,4-tetrahidrohinolīn-6-sulfonskābes [4-hidroksi-3-(2H-[1,2,4]triazol-3-ilsulfanil)-naftalīn-1-il]-amīda (Cpd 188-42),



(Cpd 188-43),



4-terc-butil-N-(2-oksonafto[2,1-d][1,3]oksatiol-5-il)-benzolsulfonamīda (Cpd 188-33)

un to maisījuma, kas novietots piemērotā iepakojumā.

12. Komplekts izmantošanai saskaņā ar 11. pretenziju, kas papildus ietver papildu vēža ārstēšanu.

(51) **A61K 31/4402**^(2006.01)

A61K 31/38^(2006.01)

A61K 31/16^(2006.01)

A61P 9/00^(2006.01)

A61P 29/00^(2006.01)

C07D 333/80^(2006.01)

C07D 333/32^(2006.01)

C07C 323/19^(2006.01)

(11) **2303270**

G07C 235/54(2006.01)

C07C 235/84^(2006.01)

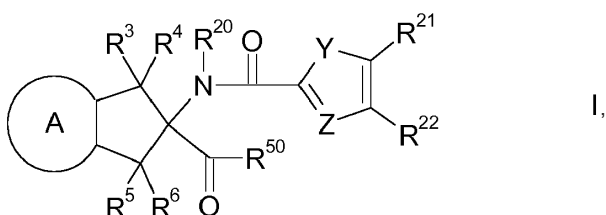
C07C 323/62^(2006.01)

C07D 213/64^(2006.01)

C07D 277/56^(2006.01)

- (21) 09741809.9 (22) 22.04.2009
(43) 06.04.2011
(45) 17.05.2017
(31) 08290427 (32) 05.05.2008 (33) EP
117336 P 24.11.2008 US
(86) PCT/EP2009/002917 22.04.2009
(87) WO2009/135590 12.11.2009
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) SCHAEFER, Matthias, DE
PERNERSTORFER, Josef, DE
KADEREIT, Dieter, DE
STROBEL, Hartmut, DE
CZECHTIZKY, Werngard, DE
CHEN, L., Charlie, US
SAFAROVA, Alena, US
WEICHSEL, Aleksandra, US
PATEK, Marcel, US
(74) De Souza, Paula, Sanofi, Département Brevets, 54, rue la
Boétie, 75008 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV &
Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
(54) **ACILAMINOIZVIETOTI KONDENSĒTI CIKLOPENTĀN-
KARBONSĶĀBES ATVASINĀJUMI UN TO IZMANTOŠA-
NA PAR MEDIKAMENTIEM**
**ACYLAMINO-SUBSTITUTED FUSED CYCLOPENTANE-
CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES AND THEIR USE AS
PHARMACEUTICALS**

- (57) 1. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereozomērām formām vai stereozomēro formu maisījumā jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts:



turklāt:

gredzens A ir 5-locekļu, 6-locekļu vai 7-locekļu cikloalkāngredzens, benzolgredzens vai monocikliskis 5-locekļu vai 6-locekļu aromātiskis heterocikliskis gredzens, kas satur 1 vai 2 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N un S atomiem, turklāt cikloalkāngredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas, un benzolgredzens un heterocikliskais gredzens ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C-, C-, C)alkilgrupas, (C-, C-)alkil-O- grupas un NC- grupas;

Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no S atoma, C(R¹²)=C(R¹³), N=C(R¹⁴) grupas un C(R¹⁵)=N grupas;

Z ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no N atoma un C(R¹⁶) grupas; R³⁰, R³³, R³⁵, R⁵⁴, R⁵⁵, R⁵⁷ un R⁵⁸, neatkarīgi no katras citas R³⁰, R³³, R³⁵, R⁵⁴, R⁵⁵, R⁵⁷ un R⁵⁸ grupas, ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkenilgrupas, (C₂-C₆)alkinilgrupas, (C₃-C₇)cikloalkilgrupas un (C₃-C₇)cikloalkil(C₁-C₄)alkilgrupas, kuras visas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R⁷⁰.

R³ un R⁵ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, fenil-(C₁-C₄)alkil- grupas, fenilgrupas un hidroksilgrupas;

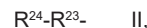
R⁴ un R⁶ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdenraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵ un R¹⁶ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C-C)alkil-O- grupas un NC- grupas;

R²⁰ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R^{21} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, R^{30} , $HO-$, $R^{30}-O-$, $R^{30}-C(O)-O-$, $R^{30}-S(O)_2-O-$, $R^{30}-S(O)_m-$, H_2N- , $R^{30}-NH-$, $R^{30}-N(R^{30})-$, $R^{30}-C(O)-NH-$, $R^{30}-C(O)-N(R^{71})-$, $R^{30}-S(O)_2-NH-$, $R^{30}-S(O)_2-N(R^{71})-$, $R^{30}-C(O)-$, $HO-C(O)-$, $R^{30}-O-C(O)-$, $H_2N-C(O)-$, $R^{30}-NH-C(O)-$, $R^{30}-N(R^{30})-C(O)-$, $H_2N-S(O)_2-$, $R^{30}-NH-S(O)_2-$, $R^{30}-N(R^{30})-S(O)_-$, $NC-$, $Q-N-$ un Het¹ grupas;

R^{22} ir grupa ar formulu (II):



R^{23} ir ķēde, kas sastāv no 1 līdz 5 ķēdes locekļiem, no kuriem 0, 1 vai 2 ķēdes locekļi ir identiski vai atšķirīgi heteroķēdes locekļi, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no $N(R^{25})$ grupas, O atoma, S atoma, $S(O)$ grupas un $S(O)_2$ grupas, bet divi heteroķēdes locekļi var būt klātesoši blakus pozīcijās tikai tad, kad viens no tiem ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no $S(O)$ un $S(O)_2$ grupas, un cits ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no $N(R^{25})$ grupas, O atoma un S atoma, un citi ķēdes locekļi ir identiskas vai atšķirīgas grupas $C(R^{26})$:

R^{24} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, R^{31} , HO-, R^{31} -O-, R^{31} -C(O)-O-, R^{31} -S(O)_m-, H_2N -, R^{31} -NH-, R^{31} -N(R^{31})-, R^{31} -C(O)-NH-, R^{31} -C(O)-N(R^{71})-, R^{31} -S(O)₂-NH-, R^{31} -S(O)₂-N(R^{71})-, R^{31} -C(O)-, HO-C(O)-, R^{31} -O-C(O)-, H_2N -C(O)-, R^{31} -NH-C(O)-, R^{31} -N(R^{31})-C(O)-, H_2N -S(O)₂-, R^{31} -NH-S(O)₂-, R^{31} -N(R^{31})-S(O)₂-, NC- grupas un 3- līdz 10-locekļu monocikliska, bicikliska vai tricikliska gredzena, kas ir piesātināts vai nepiesātināts un satur 0, 1, 2 vai 3 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, N(R^{32}) grupas, O atoma, S atoma, S(O) grupas un S(O)₂ grupas, turklāt gredzens ir neobligāti aizvietots pie gredzena oglekļa atomiem ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotajiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, R^{33} , HO-, R^{33} -O-, R^{33} -C(O)-O-, R^{33} -S(O)₂-O-, R^{33} -S(O)_m-, H_2N -, R^{33} -NH-, R^{33} -N(R^{33})-, R^{33} -C(O)-NH-, R^{33} -C(O)-N(R^{71})-, R^{33} -S(O)₂-NH-, R^{33} -S(O)₂-N(R^{71})-, H_2N -S(O)₂-NH-, R^{33} -NH-S(O)₂-NH-, R^{33} -N(R^{33})-S(O)₂-NH-, H_2N -S(O)₂-N(R^{71})-, R^{33} -NH-S(O)₂-N(R^{71})-, R^{33} -N(R^{33})-S(O)₂-N(R^{71})-, R^{33} -C(O)-, HO-C(O)-, R^{33} -O-C(O)-, H_2N -C(O)-, R^{33} -NH-C(O)-, R^{33} -N(R^{33})-C(O)-, H_2N -S(O)₂-, R^{33} -NH-S(O)₂-, R^{33} -N(R^{33})-S(O)₂-, NC-, O₂N-, oksogrupas, fenilgrupas un Het grupas, ar nosacījumu, ka C, N, O un S atomu, kuri ir klātesoši divās grupās R^{23} un R^{24} , kopējais skaits ir vismaz 5:

R²⁵ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R^{26} , neatkarīgi no katras citas R^{26} grupas, ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas un HO- grupas, vai divas R^{26} grupas, kas ir saistītas ar to pašu oglekļa atomu, kopā apzīmē oksogrupas, vai divas R^{26} grupas vai viena R^{25} grupa un viena R^{26} grupa kopā ar klātesošiem ķēdes locekļiem, veido 3- līdz 7-locekļu monociklisku gredzenu, kas ir piesātināts un satur 0, 1 vai 2 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, $N(R^{34})$ grupas, O atoma, S atoma, S(O) grupas un $S(O)_2$ grupas, turklāt gredzens ir neobligāti aizvietots pie gredzena oglekļa atomiem ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C_1-C_4) alkilgrupas;

R^{31} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkenilgrupas un (C_2-C_6) alkililgrupas, kuras visas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R^{70} ;

R^{32} un R^{34} neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, R^{35} , $R^{35}\text{-S(O)}_2$, $R^{35}\text{-C(O)-}$, $R^{35}\text{-O-C(O)-}$, fenilgrupas un Het grupas;

R^{50} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no R^{51} -O- grupas un R^{52} -N(R^{53})- grupas:

R^{51} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un R^{54} grupas;

R^{52} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, R^{55} , NC- un R^{56} -S(O)₂- grupas;

R^{53} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un R^{57} grupas:

R⁵⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no R⁵⁸ grupas un fenilgrupas;
R⁶⁰, neatkarīgi no katras citas R⁶⁰ grupas, ir izvēlēts no rindas,
kas sastāv no ūdenraža atoma un (C,-C,)alkilgrupas;

R^{70} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no $HO-$, $R^{71}-O-$, $R^{71}-C(O)-O-$, $R^{71}-S(O)_m-$, H_2N- , $R^{71}-NH-$, $R^{71}-N(R^{71})-$, $R^{71}-C(O)-NH-$, $R^{71}-C(O)-N(R^{71})-$, $R^{71}-S(O)_2-NH-$, $R^{71}-S(O)_2-N(R^{71})-$, $HO-C(O)-$, $R^{71}-OC(O)-$, $H_2N-C(O)-$, $R^{71}-NH-C(O)-$, $R^{71}-N(R^{71})-C(O)-$, $H_2N-S(O)_2-$, $R^{71}-NH-S(O)_2-$, $R^{71}-N(R^{71})-S(O)_2-$, $NC-$, oksogrupas, fenilgrupas un Het^2 grupas;

R^{71} , neatkarīgi no katras citas R^{71} grupas, ir izvēlēts no (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_3-C_4) cikloalkilgrupas un (C_3-C_4) cikloalkil (C_1-C_2) alkilgrupas;

Het, neatkarīgi no katras citas Het grupas, ir monocikliskais 4- līdz 7-locekļu heterocikliskais gredzens, kas satur 1, 2 vai 3 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, $N(R^{60})$ grupas, O atoma, S atoma, $S(O)$ grupas un $S(O)_2$ grupas, turklāt gredzens ir piesātināts vai nepiesātināts un ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas un R^{70} grupas;

Het¹ ir monocikliskais 4- līdz 7-locekļu heterocikliskais gredzens, kas satur 1 vai 2 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, $N(R^{60})$ grupas, O atoma, S atoma, $S(O)$ grupas un $S(O)_2$ grupas, turklāt gredzens ir piesātināts un ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C_1-C_4) alkilgrupas;

Het² ir monocikliskais 5- vai 6-locekļu heterocikliskais gredzens, kas satur 1, 2 vai 3 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, $N(R^{60})$ grupas, O atoma un S atoma, turklāt gredzens ir aromātisks un ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkil-O- grupas un NC- grupas;

m, neatkarīgi no katra cita skaitļa m, ir vesels skaitlis, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0, 1 un 2;

fenilgrupa, neatkarīgi no katras citas fenilgrupas, ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkil-O- grupas un NC- grupas; cikloalkilgrupa, neatkarīgi no katras citas cikloalkilgrupas un neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem pie cikloalkilgrupas, ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma un (C_1-C_4) alkilgrupas;

alkilgrupa, alkenilgrupa un alkinilgrupa, neatkarīgi no katras citas alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas, un neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem pie alkilgrupas, alkenilgrupas un alkinilgrupas ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

2. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoisomērām formām vai stereoisomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R^3 un R^5 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, fenil- (C_1-C_4) alkil- grupas un fenilgrupas.

3. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoisomērām formām vai stereoisomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt gredzens A ir cikloheksāngredzens, benzolgredzens, piridīngredzens, piridazīngredzens vai tiofēngredzens, turklāt cikloheksāngredzens ir neobligāti aizvietots ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no fluora atoma un (C_1-C_4) alkilgrupas, un benzolgredzens, piridīngredzens, piridazīngredzens un tiofēngredzens ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkil-O- grupas un NC- grupas;

Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no S atoma, $C(R^{12})=C(R^{13})$ grupas un $C(R^{15})=N$ grupas;

Z ir $C(R^{16})$ grupa.

4. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoisomērām formām vai stereoisomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt: gredzens A ir benzolgredzens, piridīngredzens, pirazīngredzens vai tiofēngredzens, turklāt visi gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar

vienu vai diviem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas un (C_1-C_4) alkil-O- grupas;

Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no S atoma, $C(R^{12})=C(R^{13})$ grupas un $C(R^{15})=N$ grupas;

Z ir $C(R^{16})$ grupa;

R^3 un R^5 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C_1-C_4) alkilgrupas;

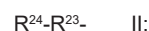
R^4 un R^6 ir ūdeņraža atomi;

R^{12} , R^{13} , R^{15} un R^{16} neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkil-O- grupas un NC- grupas;

R^{20} ir ūdeņraža atoms.

5. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoisomērām formām vai stereoisomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt: R^{21} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, $HO-(C_1-C_4)$ alkil-, (C_1-C_4) alkil-O-, (C_1-C_4) alkil- $S(O)_m$ -, H_2N- , (C_1-C_4) alkil-NH-, $di((C_1-C_4)alkil)N-$, $(C_1-C_4)alkil-C(O)-$ un NC- grupas;

R^{22} ir grupa ar formulu (II):



R^{23} ir ķēde, kas sastāv no 2, 3 vai 4 ķēdes locekļiem, no kuriem 0 vai 1 ķēdes loceklis ir heteroķēdes loceklis, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no $N(R^{25})$ grupas, O atoma, S atoma, $S(O)$ grupas un $S(O)_2$ grupas, un citi ķēdes locekļi ir identiskas vai atšķirīgas grupas $C(R^{26})(R^{26})$.

6. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoisomērām formām vai stereoisomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt: R^{24} ir 3- līdz 7-locekļu monocikliskais gredzens vai 7- līdz 10-locekļu bicikliskais gredzens, turklāt gredzeni ir piesātināti vai nepiesātināti un satur 0, 1 vai 2 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, $N(R^{32})$ grupas, O atoma, S atoma, $S(O)$ grupas un $S(O)_2$ grupas, un turklāt gredzeni ir neobligāti aizvietoti pie gredzena oglekļa atomiem ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, R^{33} , $HO-$, $R^{33}-O-$, $R^{33}-S(O)_m-$, H_2N- , $R^{33}-NH-$, $R^{33}-N(R^{33})-$, $R^{33}-C(O)-NH-$, $R^{33}-C(O)-N(R^{71})-$, $R^{33}-S(O)_2-NH-$, $R^{33}-S(O)_2-N(R^{71})-$, $H_2N-S(O)_2-NH-$, $R^{33}-NH-S(O)_2-NH-$, $R^{33}-N(R^{33})-S(O)_2-NH-$, $H_2N-S(O)_2-N(R^{71})-$, $R^{33}-NH-S(O)_2-N(R^{71})-$, $R^{33}-N(R^{33})-S(O)_2-N(R^{71})-$, $HO-C(O)-$, $R^{33}-O-C(O)-$, $H_2N-C(O)-$, $R^{33}-NH-C(O)-$, $R^{33}-N(R^{33})-C(O)-$, NC-, oksogrupas, fenilgrupas un Het grupas;

R^{32} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, R^{35} , $R^{35}-C(O)-$, $R^{35}-O-C(O)-$ un fenilgrupas.

7. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoisomērām formām vai stereoisomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt: gredzens A ir benzolgredzens, piridīngredzens, pirazīngredzens vai tiofēngredzens, turklāt visi gredzeni ir neobligāti aizvietoti ar vienu vai diviem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas un (C_1-C_4) alkil-O- grupas;

Y ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no S atoma, $C(R^{12})=C(R^{13})$ grupas un $C(R^{15})=N$ grupas;

Z ir $C(R^{16})$ grupa;

R^3 un R^5 neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C_1-C_4) alkilgrupas;

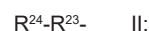
R^4 un R^6 ir ūdeņraža atomi;

R^{12} , R^{13} , R^{15} un R^{16} neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkil-O- grupas un NC- grupas;

R^{20} ir ūdeņraža atoms;

R^{21} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkilgrupas, $HO-(C_1-C_4)$ alkil-, (C_1-C_4) alkil-O-, (C_1-C_4) alkil- $S(O)_m$ -, H_2N- , (C_1-C_4) alkil-NH-, $di((C_1-C_4)alkil)N-$, $(C_1-C_4)alkil-C(O)-$ un NC- grupas;

R^{22} ir grupa ar formulu (II):



R²³ ir ķēde, kas sastāv no 2, 3 vai 4 ķēdes locekļiem, no kuriem 0 vai 1 ķēdes loceklis ir heteroķēdes loceklis, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no N(R²⁵) grupas, O atoma, S atoma, S(O) grupas un S(O)₂ grupas, un citi ķēdes locekļi ir identiskas vai atšķirīgas grupas C(R²⁶)(R²⁶);

R²⁴ ir 3- līdz 7-locekļu monocikliskais gredzens vai 7- līdz 10-locekļu bicikliskais gredzens, turklāt gredzeni ir piesātināti vai nepiesātināti un satur 0, 1 vai 2 identiskus vai atšķirīgus heterogredzena locekļus, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no N atoma, N(R³²) grupas, O atoma, S atoma, S(O) grupas un S(O)₂ grupas, turklāt gredzens ir neobligāti aizvietots pie gredzena oglekļa atomiem ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, R³³, HO-, R³³-O-, R³³-S(O)_m-, H₂N-, R³³-NH-, R³³-N(R³³)-, R³³-C(O)-NH-, R³³-C(O)-N(R⁷¹)-, R³³-S(O)₂-NH-, R³³-S(O)₂-N(R⁷¹)-, HO-C(O)-, R³³-O-C(O)-, H₂N-C(O)-, R³³-NH-C(O)-, R³³-N(R³³)-C(O)-, NC-, oksogrupas, fenilgrupas un Het grupas;

R³² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, R³⁵, R³⁵-C(O)-, R³⁵-O-C(O)- un fenilgrupas.

8. Savienojums ar formulu (I) jebkurā no tā stereoizomērām formām vai stereoizomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt: gredzens A ir benzolgredzens, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai diviem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkil-O- grupas;

Y ir C(R¹²)=C(R¹³) grupa;

Z ir C(R¹⁶) grupa;

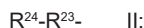
R³, R⁴, R⁵ un R⁶ ir ūdeņraža atomi;

R¹², R¹³ un R¹⁶ neatkarīgi viens no otra ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkil-O- grupas un NC- grupas;

R²⁰ ir ūdeņraža atoms;

R²¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, HO-(C₁-C₄)alkil-, (C₁-C₄)alkil-O-, (C₁-C₄)alkil-S(O)_m-, (C₁-C₄)alkil-C(O)- un NC- grupas;

R²² ir grupa ar formulu (II):



R²³ ir ķēde, kas sastāv no 2, 3 vai 4 ķēdes locekļiem, no kuriem 0 vai 1 ķēdes loceklis ir heteroķēdes loceklis, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no N(R²⁵) grupas, O atoma, S atoma, S(O) grupas un S(O)₂ grupas, un citi ķēdes locekļi ir identiskas vai atšķirīgas C(R²⁶)(R²⁶) grupas;

R²⁴ ir benzolgredzens, kas neobligāti ir aizvietots ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, R³³, HO-, R³³-O-, R³³-S(O)_m-, H₂N-, R³³-NH-, R³³-N(R³³)-, R³³-C(O)-NH-, R³³-S(O)₂-NH-, HO-C(O)-, R³³-O-C(O)-, H₂N-C(O)-, R³³-NH-C(O)-, R³³-N(R³³)-C(O)- un NC-grupas; ar nosacījumu, ka C, N, O un S atomu, kuri ir klātesoši divās grupās R²³ un R²⁴, kopējais skaits ir vismaz 5;

R²⁵ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R²⁶, neatkarīgi no katras citas R³³ grupas, ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma, fluora atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas un HO- grupas, vai divas no R²⁶ grupām, kuras ir saistītas ar to pašu oglekļa atomu ķēdē, kopā ar tos nesošu oglekļa atomu veido ciklopropāngredzenu.

R³³, neatkarīgi no katras citas R³³ grupas, ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₇)cikloalkilgrupas un (C₃-C₇)cikloalkil(C₁-C₂)alkil- grupas, kuras visas ir neobligāti aizvietotas ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem R⁷⁰;

R⁵⁰ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no R⁵¹-O- grupas un R⁵²-N(R⁵³)- grupas;

R⁵¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R⁵² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R⁵³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no ūdeņraža atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R⁷⁰ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no HO- grupas un R⁷¹-O- grupas;

R⁷¹ ir (C₁-C₄)alkilgrupa;

m, neatkarīgi no katra cita skaitļa m, ir vesels skaitlis, kas izvēlēts no rindas, kas sastāv no 0 un 2;

cikloalkilgrupa, neatkarīgi no katras citas cikloalkilgrupas un neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem pie cikloalkilgrupas, ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem identiskiem vai atšķirīgiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no fluora atoma un (C₁-C₄)alkilgrupas;

alkilgrupa, neatkarīgi no katras citas alkilgrupas un neatkarīgi no jebkuriem citiem aizvietotājiem pie alkilgrupas, ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem fluora aizvietotājiem.

9. Savienojums ar formulu (I), jebkurā no tā stereoizomērām formām vai stereoizomēro formu maisījums jebkurā attiecībā, vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas izvēlēts no rindas:

2-[4-metilsulfanil-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-acetil-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-etil-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-etoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-[2-(3-trifluormetilsulfanilfenil)etoksi]benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(1-*m*-tolilciklopropilmetoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[3-[2-(3-cianofenil)etoksi]-4-metoksibenzoilamino]indān-2-karbonskābe;

5-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-5-karbonskābe;

5-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[b]tiofēn-5-karbonskābe;

2-[5-acetil-4-(2-*m*-toliletoksi)-tiofēn-2-karbonil]amino]indān-2-karbonskābe;

2-[3-fluor-4-metoksi-5-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliloksietil)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(3-*m*-tolilpropil)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

5-fluor-2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]-5,6-dimetilindān-2-karbonskābe;

2-[4-ciano-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletilamino)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[3-[2-(3-hlorfenil)etoksi]-4-metilbenzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletilsulfanil)benzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[3-(2-*m*-toliletoksi)-4-trifluormetilbenzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[3-[2-(2-fluor-5-metilfenil)-etoksi]-4-trifluormetilbenzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[3-[2-(3-hidroksietil)fenil]etoksi]-4-metoksibenzoilamino]indān-2-karbonskābe;

2-[6-metoksi-5-(2-*m*-toliletoksi)piridīn-3-karbonil]amino]indān-2-karbonskābe;

2-[3'-metānsulfonilamino-6-metoksibifenil-3-karbonil]amino]indān-2-karbonskābe; un

2-[3-(2,2-difluor-2-feniletoksi)-4-metoksibenzoilamino]indān-2-karbonskābe.

10. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-[4-metilsulfanil-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

11. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-[4-etoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

12. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoilamino]indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

13. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-[4-metoksi-3-(1-*m*-tolilciklopropilmetoksi)benzoi amino]indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

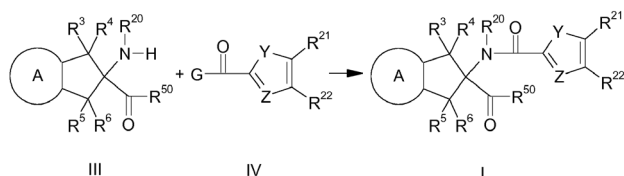
14. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai un 9. pretenziju, kas ir 5-[4-metoksi-3-(2-*m*-toliletoksi)benzoi amino]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofēn-5-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

15. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-[3-(2-*m*-toliletoksi)-4-trifluormetil-benzoi amino]indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

16. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-(3-{2-[3-(2-hidroksietil)fenil]etoksi}-4-metoksi-benzoi amino)indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

17. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas ir 2-[[6-metoksi-5-(2-*m*-toliletoksi)-piridīn-3-karbonil]amino]indān-2-karbonskābe; vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts.

18. Paņēmieni savienojuma ar formulu (I) vai tā fizioloģiski pieņemama sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemama solvāta saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (III) pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu (IV):



turklāt gredzens A un grupas Y, Z, R³ līdz R⁶, R²⁰ līdz R²² un R⁵⁰ savienojumos ar formulām (III) un (IV) ir, kā definēts savienojumos ar formulu (I), un papildu funkcionālas grupas var būt klātesošas aizsargformā vai priekštečgrupu formā, un G grupa savienojumā ar formulu (IV) ir HO- grupa, (C₁-C₄)alkil-O- grupa vai halogēna atoms.

19. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai tā fizioloģiski pieņemams sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemams solvāts izmantošanai par medikamentu.

20. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur vismaz vienu savienojumu ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai tā fizioloģiski pieņemamu sāli, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemamu solvātu un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

21. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai vai tā fizioloģiski pieņemama sāls, vai jebkura no tiem fizioloģiski pieņemama solvāta izmantošana medikamenta ražošanā, kas paredzēts kardiovaskulāru slimību, sirds mazspējas, kardiomiopātijas, miokarda infarkta, miokarda remodelēšanas, asinsvadu remodelēšanas, hipertensijas, aterosklerozes, perifēro artēriju okluzīvas slimības, stenozes, trombozes, asinsvadu caurlaidības traucējumu, iekaisīgu slimību, reimatoīdā artrīta, osteoartrīta, nieru slimību, nieru papildāras nekrozes, nieru mazspējas, plaušu slimību, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības, astmas, akūta respiratorā distresa sindroma, imunoloģisko slimību, alerģisko slimību, audzēju augšanas, metastāžu, metabolisko slimību, fibrotisko slimību, plaušu fibrozes, miokarda fibrozes, vaskulāras fibrozes, perivaskulāras fibrozes, nieru fibrozes, aknu fibrozes, fibrozējošu ādas stāvokļu, psoriāzes, sāpju, niezes, tīklenes išēmijas/reperfūzijas bojājuma, makulas deģenerācijas, psihiatrisko traucējumu, neiroleģeneratīvo slimību, galvas smadzeņu nervu traucējumu, perifēro nervu traucējumu, endokrīnu traucējumu, hipertiroidisma, rētu veidošanās vai brūču sadziedēšanas traucējumu ārstēšanai, vai kardioprotekcijai, vai renoprotekcijai.

D21G 1/00^(2006.01)

D21H 11/20^(2006.01)

D21H 21/28^(2006.01)

D21H 25/04^(2006.01)

D21B 1/06^(2006.01)

D21F 5/00^(2006.01)

(21) 09739566.9

(22) 28.04.2009

(43) 06.04.2011

(45) 19.07.2017

(31) 49391 P

(32) 30.04.2008

(33) US

417707

03.04.2009

US

(86) PCT/US2009/041925

28.04.2009

(87) WO2009/134764

05.11.2009

(73) Xyleco, Inc., 360 Audubon Road, Wakefield MA 01880-6248, US

(72) MEDOFF, Marshall, US

(74) von Fünér, Nicolai, et al, Von Fünér Ebbinghaus Finck Hano, Patentanwälte, Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **PAPĪRA PRODUKTU RAŽOŠANAS METODE**

METHOD OF MANUFACTURING PAPER PRODUCTS

(57) 1. Apstarota papīra produkta ražošanas metode, kura satur papīra produkta apstrādi, pie kam papīra produkts satur pirmo ogļhidrātu materiālu, kuram ir pirmā molekulārā masa ar vismaz 0,25 MRad jonizējošās radiācijas, lai iegūtu apstarotu papīra produktu, kas satur otro ogļhidrātu saturošu materiālu, kuram ir otrā molekulārā masa, kas ir lielāka par pirmo molekulāro masu, turklāt apstrāde satur papīra produkta apstarošanu ar elektronu staru, pie kam elektroniem elektronu starā enerģija ir no 0,25 MeV līdz 7,5 MeV.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt apstarotais papīra produkts tiek apstarots ar jonizējošās radiācijas dozu no aptuveni 0,25 līdz aptuveni 5 Mrad vai aptuveni ar radiācijas dozu 0,25 līdz aptuveni 2,5 MRad.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur apstarotā papīra produkta elektroķīmisku vājināšanu (*quenching*).

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt vājināšanu veic tādas gāzes klātbūtnē, kas tiek izvēlēta, lai reaģētu ar radikāļiem, kuri ir klātesoši apstarotajā papīra produktā.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas papildus satur apstarotā papīra produkta virsmas apstrādi ar pārklāšanu vai krāsošanu.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas papildus satur materiāla kopolimerizāciju (*grafting*) apstarotā papīra produkta kopolimerizācijas zonās.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt materiāls satur reaktīvu krāsvielu.

8. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt kopolimerizācija satur materiālu kombinācijas apstarošanu, pie kam kombinācija satur papīra produktu un kopolimerizācijas līdzekli tādā veidā, ka kopolimerizācijas līdzeklis sasaistās ar papīra produktu.

9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt kopolimerizācijas līdzeklis kovalenti sasaistās ar celulozes materiālu.

10. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt papīra produkta sākotnējā vidējā skaitliskā molekulmasa (pirms apstarošanas) aptuveni ir no 20000 līdz aptuveni 500000, piemēram, aptuveni no 25000 līdz aptuveni 100000.

11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt papīra produkta vidējā skaitliskā molekulmasa pēc apstarošanas ir lielāka par papīra produkta sākotnējo vidējo skaitlisko molekulmasu, piemēram, vismaz aptuveni par 10 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %, 150 %, 200 %, 300 % vai līdz pat 500 %.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt papīra produkta sākotnējā vidējā skaitliskā molekulmasa ir diapazonā no aptuveni 20000 līdz aptuveni 100000, un vidējā skaitliskā molekulmasa pēc apstarošanas aptuveni ir no 40000 līdz aptuveni 200000.

13. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt šķērssavienojošās piedevas netiek pievienotas.

14. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt jonizējošā radiācija šķērssavieno ogļhidrātu saturošu materiālu.

(51) D21B 1/02^(2006.01)

(11) 2304100

D21C 1/10^(2006.01)

D21C 9/00^(2006.01)

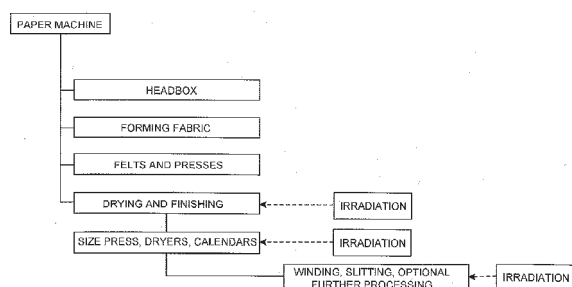
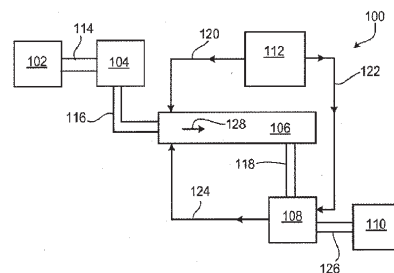


FIG. 2



- (51) **C10L 5/00**^(2006.01) (11) **2310479**
C10L 5/44^(2006.01)
- (21) 09790471.8 (22) 15.07.2009
(43) 20.04.2011
(45) 05.07.2017
(31) 81709 P (32) 17.07.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/050705 15.07.2009
(87) WO2010/009240 21.01.2010
(73) Xyleco, Inc., 360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880-6248, US
(72) MEDOFF, Marshall, US
(74) Lambacher, Michael, et al, Euromarkpat, V. Fñner Ebbinghaus Finck Hano, Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
- (54) **MATERIĀLU DZESĒŠANA UN APSTRĀDE**
COOLING AND PROCESSING MATERIALS
- (57) 1. Metode lignocelulozes biomasas apstrādei, kas satur: materiāla apstrādi, kurš padarīts par trauslu ar enzīma un/vai mikroorganisma palīdzību, lai iegūtu produktu, kas ir ķīmiski atšķirīgs no materiāla, kurš padarīts par trauslu, pie kam: par trauslu padarītais materiāls ir iegūts, apstrādājot lignocelulozes biomasas materiālu, lai biomasas materiālu padarītu trauslu; apstrāde satur biomasas apstrāšanu ar elektronu staru radiāciju; apstrāde papildus satur biomasas materiāla dzesēšanu līdz 273 K temperatūrai vai zemāk;
- turklāt dzesēšanu veic pirms apstrādes, un materiāla apstrāde satur materiāla kontaktēšanu ar enzīmu un/vai mikroorganismu vai materiāls satur celulozi un metode satur enzīma izmantošanu celulozes apcukurošanai.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt par trauslu padarītā materiāla iegūšana papildus satur sākotnējā materiāla malšanu vai smalcināšanu.
3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt malšanu vai smalcināšanu veic pirms sākotnējais materiāls tika padarīts par trauslu.
4. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt dzesēšanu un malšanu vai smalcināšanu veic vienlaicīgi sasaldēšanas un malšanas vai sasaldēšanas un smalcināšanas iekārtā.
5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt produkts satur spirtu.
6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt produkts satur etanolu vai butanolu.
7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt metode papildus satur lignīna atdalīšanu no celulozes.
8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt biomasas materiālam ir vairāk nekā viens komponents un starpviirma starp komponentiem, un apstrāde satur sākotnējā materiāla dzesēšanu līdz temperatūrai, kurā starpviirmā komponenti atdalās viens no otra.
9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt temperatūra ir mazāka par vai vienāda ar materiāla trauslošanās punktu.
10. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt komponentiem ir dažādi termiskās izplešanās koeficienti.
11. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt radiācijas doza ir no 10 līdz 100 Mrad, vai 30 līdz 90 Mrad.

- (51) **C07K 16/00**^(2006.01) (11) **2311874**
A01K 67/027^(2006.01)
C12N 5/10^(2006.01)
C07K 16/10^(2006.01)
C07K 16/12^(2006.01)
C07K 16/24^(2006.01)
- (21) 10179784.3 (22) 22.07.2005
(43) 20.04.2011
(45) 31.05.2017
(31) 0416392 (32) 22.07.2004 (33) GB
0511881 10.06.2005 GB
(62) EP05766644.8 / EP1776383
(73) Erasmus University Medical Center Rotterdam, Dr. Molewaterplein 50, 3015 GE Rotterdam, NL
Craig, Roger Kingdon, Jubilee House Farm, Spen Moss, Smallwood, Sandbach, Cheshire CW11 2XB, GB
(72) GROSVELD, Franklin G., NL
JANSSENS, Richard W., NL
DRABEK, Dubravka, NL
CRAIG, Roger Kingdon, GB
(74) Chapman, Desmond Mark, Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **SAISTOŠAS MOLEKULAS**
BINDING MOLECULES
- (57) 1. Metode tikai smagās ķēdes V_H saturošas antivielas producēšanai, kas ietver:
- (a) transgēnas žurkas, kas ekspresē heterologu V_H smagās ķēdes lokusu, imunizēšanu ar antigēnu, turklāt:
- (i) V_H smagās ķēdes lokuss satur mainīgo apgabalu, kas satur vismaz vienu dabā sastopamu V_H gēna segmentu, vismaz vienu D gēna segmentu, vismaz vienu J gēna segmentu un vismaz vienu smagās ķēdes konstanto apgabalu, un turklāt V, D un J gēnu segmenti ir iegūti no cilvēka,
- (ii) katrs konstantais apgabals nekodē C_H1 domēnu,
- (iii) V_H gēna segments, D gēna segments un J gēna segments ir spējīgi rekombinēties, lai veidotu VDJ kodējošu sekvenci,
- (iv) rekombinētais V_H smagās ķēdes lokuss, kad tas ir ekspresēts, ir spējīgs veidot šķīstošu, tikai no smagās ķēdes sastāvošu antivielu, kas satur šķīstošu, antigēnspecifisku V_H saistīšanas domēnu un konstantu efektoru apgabalu bez C_H1 domēna,
- (b) nukleīnskābes sekvences, kas kodē tikai smagās ķēdes V_H saturošo antivielu, izdalīšanu no antivielu producējošām šūnām un
- (c) tikai smagās ķēdes V_H saturošas antivielas producēšanu, izmantojot rekombinantās DNS tehnoloģijas.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus ietver tikai smagās ķēdes V_H saturošas antivielas V_H saistošo domēnu kodējoša V_H lokusa klonēšanu un V_H saistošā domēna ekspresēšanu baktēriju, raugu, zīdītāja vai alternatīvā ekspresijas sistēmā.
3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētā transgēnā žurka ir tikusi ģenētiski pārveidota tā, lai tai būtu samazināta spēja producēt antivielas, kas satur vieglās ķēdes.
4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt žurkai endogēnie imūnglobulīna smagās ķēdes lokusi ir izņemti vai apklusināti.
5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt V_H smagās ķēdes lokuss satur vairāk par vienu V_H gēna segmentu, vairāk par vienu D gēna segmentu un vairāk par vienu J gēna segmentu.

- (51) **C07D 277/36**^(2006.01) (11) **2326632**
C07D 277/32^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
A61K 31/427^(2006.01)
A61P 9/10^(2006.01)
A61P 25/02^(2006.01)
A61P 25/28^(2006.01)
- (21) 09812208.8 (22) 03.09.2009
(43) 01.06.2011
(45) 31.05.2017
(31) 94904 P (32) 06.09.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/055868 03.09.2009
(87) WO2010/028132 11.03.2010
(73) Bionevia Pharmaceuticals, Inc., 1 Nichols Place, Cambridge, MA 02138, US
- (72) KALOFONOS, Isabel, US
STAHLY, G., Patrick, US
MARTIN-DOYLE, William, US
KALOFONOS, Dimitris, US
STULTS, Jeffrey, S., US
HOUSTON, Travis, L., US
- (74) Cottrill, Emily Elizabeth Helen, A.A. Thornton & Co., 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **JAUNS HOLĪNA-DISKĀBES AR EPALRESTATU NOVEL CHOLINE COCRYSTAL OF EPALRESTAT**
- (57) 1. Holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristāls ar ūdeņraža saitēm.
2. Holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristāls ar ūdeņraža saitēm ar būtībā tādu pašu pulvera rentgendifrakcijas (XRPD) ainu kā Fig. 1.
3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 1. pretenziju.
4. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 2. pretenziju.
5. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 1. pretenziju, lietošanai jebkura no šādiem patoloģiskiem stāvokļiem – sirds audu išēmijas, diabētiskas neiropātijas, diabētiskas nefropātijas, diabētiskas kardiomiopātijas, diabētiskas retinopātijas, diabētiskas gastroparēzes, kataraktas, pēdas čūlu, diabētiskas makroangiopātijas un diabētiskas mikroangiopātijas – ārstēšanā un/vai profilaksē.
6. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 2. pretenziju, lietošanai jebkura no šādiem patoloģiskiem stāvokļiem – sirds audu išēmijas, diabētiskas neiropātijas, diabētiskas nefropātijas, diabētiskas kardiomiopātijas, diabētiskas retinopātijas, diabētiskas gastroparēzes, kataraktas, pēdas čūlu, diabētiskas makroangiopātijas un diabētiskas mikroangiopātijas – ārstēšanā un/vai profilaksē.
7. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 1. pretenziju, lietošanai neiroloģisku vai neirodeģeneratīvu traucējumu ārstēšanā, profilaksē un/vai to atīstīšanās aizkavēšanā.
8. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 2. pretenziju, lietošanai neiroloģisku vai neirodeģeneratīvu traucējumu ārstēšanā, profilaksē un/vai to atīstīšanās aizkavēšanā.
9. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 1. pretenziju, lietošanai aldozes reduktāzes inhibēšanā zīdītājam, kam tas nepieciešams.
10. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 2. pretenziju, lietošanai aldozes reduktāzes inhibēšanā zīdītājam, kam tas nepieciešams.

ziju, lietošanai aldozes reduktāzes inhibēšanā zīdītājam, kam tas nepieciešams.

11. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 1. pretenziju, lietošanai homocistīnūrijas ārstēšanā un/vai profilaksē, un/vai homocisteīna līmeņa asins serumā pazemināšanai zīdītājam, kam tas nepieciešams.

12. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur holīna-diskābes 5-[(1Z,2E)-2-metil-3-fenilpropenilidēn]-4-okso-2-tiokso-3-tiazolidīnētišķābes kokristālu ar ūdeņraža saitēm saskaņā ar 2. pretenziju, lietošanai homocistīnūrijas ārstēšanā un/vai profilaksē, un/vai homocisteīna līmeņa asins serumā pazemināšanai zīdītājam, kam tas nepieciešams.

- (51) **D21C 9/10**^(2006.01) (11) **2345760**
(21) 10197066.3 (22) 27.12.2010
(43) 20.07.2011
(45) 12.07.2017
(31) 102010001001 (32) 19.01.2010 (33) DE
(73) Evonik Degussa GmbH, Rellinghauser Straße 1 - 11, 45128 Essen, DE
(72) DIETZ, Thomas, DE
(74) Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV
- (54) **PAŅĒMIENS ĶĪMISKAS PULPAS DELIGNIFICĒŠANAI UN BALINĀŠANAI PROCESS FOR DELIGNIFYING AND BLEACHING CHEMICAL PULP**

(57) 1. Paņēmiens ķīmiskas pulpas delignificēšanai un balināšanai, kas satur balināšanas stadiju, kurā:

a) pirmajā solī ķīmiskā pulpa tiek pakļauta reakcijai ūdens maisījumā, kas satur no 3 līdz 30 masas % ķīmiskas pulpas, ar hlora dioksīdu daudzumā, kas atbilst Kappa skaitlim no 0,02 līdz 0,25 pie temperatūras no 50 līdz 150 °C un pH lieluma diapazonā no 2 līdz 7, kamēr vairāk nekā 90 % hlora dioksīda nav izreaģējuši, un

b) pirmajā solī iegūtais maisījums bez maisījuma sastāvdaļu atdalīšanas tiek turpmāk pakļauts reakcijai otrajā solī ar 0,1 līdz 5 masas % ūdeņraža peroksīda molibdata klātbūtnē daudzumā no 10 līdz 2000 miljondalām molibdēna vai volfrāma klātbūtnē daudzumā no 200 līdz 10000 miljondalām volfrāma pie temperatūras no 50 līdz 150 °C un pH lieluma diapazonā no 2 līdz 7, turklāt minētie daudzumi katrā gadījumā tiek ņemti, pārreķinot uz izmantotās ķīmiskās pulpas sausas masas.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pirmais un otrais solis tiek veikti pie temperatūras no 60 līdz 120 °C, labāk no 70 līdz 90 °C.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka maisījums pirmajā solī tiek pakļauts reakcijai no 5 līdz 30 minūtēm, labāk no 10 līdz 20 minūtēm.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka maisījums pirmajā solī tiek pakļauts reakcijai tik ilgi, kamēr hlora dioksīds izreaģē pilnībā.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pirmajā solī iegūtais maisījums tiek pakļauts reakcijai otrajā solī ar ūdeņraža peroksīdu no 60 līdz 180 minūtēm, labāk no 90 līdz 120 minūtēm.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka balināšanas stadija tiek nepārtraukti veikta iekārtā, kas satur spiediencauruli un balināšanas torni, turklāt: ūdens maisījums, kas satur no 3 līdz 30 masas % ķīmiskas pulpas, tiek padots uz spiediencauruli tās apakšējā galā; hlora dioksīds tiek pievienots maisījumam spiediencaurules apakšējā zonā; pirmajā solī maisījums pēc hlora dioksīda pievienošanas plūst caur spiediencauruli augšuplūsmā laika posmā no 5 līdz 30 minūtēm; rezultējošais maisījums tiek izvadīts no spiediencaurules augšas un tiek ievadīts balināšanas tornī tā augšējā daļā; ūdeņraža peroksīds tiek pievienots rezultējošajam maisījumam spiediencaurules augšējā zonā vai balināšanas torņa augšējā daļā; otrajā solī maisījums pēc ūdeņraža peroksīda pievienošanas plūst caur balināšanas torni lejuplūsmā laika posmā no 60 līdz 180 minūtēm.

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur balināšanas stadijai sekojošu ķīmiskās pulpas ekstrahēšanu ar ūdens sārmu šķīdumu, kam seko papildu balināšanas stadija, kurā:

a) pirmajā solī ķīmiskā pulpa tiek pakļauta reakcijai ūdens maisījumā, kas satur no 3 līdz 30 masas % ķīmiskās pulpas, ar 0,04 līdz 0,4 masas % hlora dioksīda, pārrēķinot uz izmantoto ķīmiskās pulpas sausas masas, pie temperatūras no 50 līdz 150 °C un pH lieluma diapazonā no 2 līdz 7, kamēr nav izreaģējuši vismaz 90 % no reakcijā izmantotā hlora dioksīda, un

b) pirmajā solī iegūtais maisījums bez maisījuma sastāvdaļu atdalīšanas tiek papildus pakļauts reakcijai otrajā solī ar 0,1 līdz 5 masas % ūdeņraža peroksīda, pārrēķinot uz izmantoto ķīmiskās pulpas sausas masas, pie temperatūras no 50 līdz 150 °C un pH lieluma diapazonā no 10 līdz 12,5.

8. Paņēmiens saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka papildu balināšanas stadijas pirmajā solī iegūtais maisījums tiek pakļauts reakcijai otrajā solī laika posmā no 60 līdz 180 minūtēm, labāk no 90 līdz 120 minūtēm.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka ūdens šķīdums, kas satur molibdātu vai volframātu, tiek atdalīts no maisījuma, kas iegūts balināšanas stadijas otrajā solī, turklāt molibdāts vai volframāts tiek atdalīts no šķīduma šādos soļos:

a) šķīduma kontaktēšanas solī ar ūdenī nešķīstošu, katjonētu neorganisku nesējmateriālu pie pH lieluma diapazonā no 2 līdz 6, iegūstot molibdātu vai volframātu saturošu nesējmateriālu un ar molibdātu vai volframātu bagātinātu ūdens šķīdumu;

b) nesējmateriāla, kas satur molibdātu vai volframātu, atdalīšanas solī no ūdens šķīduma, kas bagātināts ar molibdātu vai volframātu;

c) nesējmateriāla, kas satur molibdātu vai volframātu, kontaktēšanas solī ar ūdens šķīdumu pie pH lieluma diapazonā no 6 līdz 14, iegūstot ar molibdātu vai volframātu bagātinātu nesējmateriālu un molibdātu vai volframātu saturošu ūdens šķīdumu, un

d) nesējmateriāla, kas bagātināts ar molibdātu vai volframātu, atdalīšanas solī no ūdens šķīduma, kas satur molibdātu vai volframātu, pie kam ūdens šķīdums, kas ir atdalīts pēdējā solī un satur molibdātu vai volframātu, tiek recirkulēts balināšanas stadijas otrajā solī.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka par katjonētu neorganisko nesējmateriālu tiek izmantots katjonēts slāņains silikāts, labāk jonu apmaiņas bentonīts ar ceturtajā amonija sāli.

(57) 1. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai angioģenēzes vai neoplāzijas inhibīcijai pacienta slimības vai traucējuma gadījumā, turklāt minētā slimība vai traucējums ir izvēlēti no nieru vēža, acs vēža, taisnās zarnas vēža, resnās zarnas vēža, dzemdes kakla vēža, prostatas vēža, krūts vēža un urīnpūšļa vēža.

2. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt konstatēts, ka pacientam nepieciešams 2. tipa metionīnaminopeptidāzes inhibitors.

3. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt konstatēts, ka pacientam nepieciešams Sirt1 inhibitors.

4. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai slimības vai stāvokļa, saistīta ar metionīnaminopeptidāzi, Sirt1, angioģenēzi vai neoplāziju, ārstēšanā pacientam saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ārstēšana ietver papildu terapijas līdzekli.

5. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt papildu terapijas līdzeklis ir angioģenēzi inhibējošs savienojums.

6. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt papildu terapijas līdzeklis ir metionīnaminopeptidāzi inhibējošs savienojums.

7. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt papildu terapijas līdzeklis ir Sirt1 inhibējošs savienojums.

8. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt papildu terapijas līdzeklis ir pretvēža savienojums.

9. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju perorālai, vietējai, parenterālai, intravenozai vai intramuskulārai ievadīšanai.

10. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pacients ir cilvēks.

11. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā neoplāzija ir krūts vēzis.

12. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā neoplāzija ir prostatas vēzis.

13. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā neoplāzija ir urīnpūšļa vēzis.

14. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā neoplāzija ir nieru vēzis.

15. Nitroksolīns vai farmaceitiski pieņemams tā sāls lietošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt konstatēts, ka pacientam nepieciešams angioģenēzes inhibitors.

- (51) **C07D 215/28**^(2006.01) (11) **2350012**
C07D 215/04^(2006.01)
A61K 31/47^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
C07D 417/14^(2006.01)
- (21) 09819542.3 (22) 06.10.2009
(43) 03.08.2011
(45) 28.06.2017
(31) 102919 P (32) 06.10.2008 (33) US
(86) PCT/US2009/005475 06.10.2009
(87) WO2010/042163 15.04.2010
(73) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) LIU, Jun, O., US
SHIM, Joong, Sup, US
CHONG, Curtis, R., US
BHAT, Shridhar, US
(74) Adam, Holger, Kraus & Weisert, Patent- und Rechtsanwälte, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **HINOLĪNA SAVIENOJUMI KĀ ANGIOĢENĒZES, CILVĒKA METIONĪNAMINOPEPTIDĀZES UN SIRT1 INHIBITORI UN METODES TRAUCĒJUMU ĀRSTĒŠANAI**
QUINOLINE COMPOUNDS AS INHIBITORS OF ANGIOGENESIS, HUMAN METHIONINE AMINOPEPTIDASE, AND SIRT1, AND METHODS OF TREATING DISORDERS

- (51) **G01K 13/00**^(2006.01) (11) **2352975**
G01K 11/12^(2006.01)
- (21) 09752180.1 (22) 13.11.2009
(43) 10.08.2011
(45) 03.05.2017
(31) 08425748 (32) 25.11.2008 (33) EP
(86) PCT/EP2009/065113 13.11.2009
(87) WO2010/060813 03.06.2010
(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini, Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., Viale Amelia, 70, 00181 Roma, IT
(72) MASCIAMBRUNI, Roberto, IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, MARCHI & PARTNERS S.r.l., Via G.B. Pirelli, 19, 20124 Milano, IT
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **FARMACEITISKA PREPARĀTA IEPAKOJUMA MATERIĀLS**
PACKAGING MATERIAL FOR A PHARMACEUTICAL PRODUCT

(57) 1. Farmaceutiska preparāta iepakojuma materiāls (1, 11) ar krāsainu elementu (2, 12), kas aptuveni 38 °C temperatūrā daļēji zaudē krāsu, atklājot marķējumu (2, 12'), kas raksturīgs ar to, ka:
(a) minētais krāsainais elements (2, 12) ir izveidots ar pirmo daļu, kas veido minēto marķējumu (2', 12'), kas ir uzdrukāts ar parasto krāsu, un ar otro daļu (2'', 12''), kas ir uzdrukāts ar termohromu krāsu;

(b) minētā termohromā krāsa ir krāsaina līdz apmēram 38 °C un kļūst bezkrāsaina, kad minētā temperatūra ir sasniegta vai pārsniegta;

(c) minētā pirmā daļa (2', 12') un otrā daļa (2'', 12'') ir izveidotas tā, ka minētā pirmā daļa (2', 12') ir neredzama līdz apmēram 38 °C, bet kļūst redzama, kad minētā temperatūra ir sasniegta vai pārsniegta; un

(d) minētā iepakojuma materiāls (1, 11) ir kārba (1) vai papīrs, kurā iepakots farmaceitiskais preparāts;

(e) minētā krāsainā elementa (2, 12) pirmā daļa (12') un otrā daļa (12'') atrodas visā garumā blakus viena otrai;

(f) termohromā krāsa līdz apmēram 38 °C temperatūrai ir, cik vien iespējams, līdzīga parastajai krāsai un tur, kur pirmajai daļai (12') ir laukums bez parastās krāsas, krāsainā elementa (12) otrā daļa (12'') nosedz minētos laukumus.

2. Iepakojuma materiāls (1, 11) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturogs ar to, ka termohromā krāsa ir atgriezeniskā tipa krāsa.

3. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturogs ar to, ka minētais farmaceitiskais preparāts ir pret-drudža medikaments.

4. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturogs ar to, ka minētais krāsainais elements (2, 12) ir uzklāts uz iepakojuma materiāla (1) atvēršanas/aizvēršanas atloka (3) virsmas.

5. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturogs ar to, ka minētais krāsainais elements (2, 12) ir konfigurēts tā, ka tiek saspiests ar lietotāja īkšķi.

6. Iepakojuma materiāls (11) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturogs ar to, ka minētais krāsainais elements (2, 12) ir konfigurēts tā, ka tiek saspiests starp lietotāja īkšķi un citu pirkstu.

7. Farmaceitiska preparāta iepakojuma materiāla (1, 11) ar krāsainu elementu (2, 12), kas aptuveni 38 °C temperatūrā daļēji zaudē krāsu, atklājot minētā krāsaina elementa (2, 12) marķējumu (2', 12') izgatavošanas paņēmieni, kas ietver šādus soļus:

a) iepakojuma materiāla (1, 11) sagatavošanu;

b) minētā marķējuma (2', 12') iespiešanu uz tā, izmantojot parastu krāsu;

c) termohromas krāsas uzklāšanu, kas ir krāsaina līdz apmēram 38 °C temperatūrai, bet kļūst bezkrāsaina, kad ir sasniegta minētā temperatūra, tā ka minētais marķējums (2', 12'') līdz minētajai temperatūrai būtībā ir neredzams, bet kļūst redzams, kad minētā temperatūra tiek sasniegta vai pārsniegta, turklāt minētais iepakojuma materiāls (1, 11) ir kārba (1) vai papīrs, kurā iepakots farmaceitiskais preparāts, kas raksturogs ar to, ka minētā krāsaina elementa (2, 12) pirmā daļa (12') un otrā daļa (12'') visā garumā atrodas blakus viena otrai;

kas raksturogs ar to, ka termohromā krāsa līdz apmēram 38 °C temperatūrai ir, cik vien iespējams, līdzīga parastajai krāsai un, kad pirmajai daļai (12') ir laukums bez parastās krāsas, krāsainā elementa (12) otrā daļa (12'') nosedz arī minēto laukumu.

8. Paņēmieni saskaņā ar 7. pretenziju, kas raksturogs ar to, ka termohromā krāsa ir atgriezeniskā tipa krāsa.

9. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 8. pretenzijai, kas raksturogs ar to, ka minētais krāsainais elements (2, 12) ir uzklāts uz iepakojuma materiāla (1) atvēršanas/aizvēršanas atloka (3) virsmas.

10. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturogs ar to, ka minētais krāsainais elements (2, 12) ir konfigurēts tā, ka tiek saspiests ar lietotāja īkšķi.

11. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kas raksturogs ar to, ka minētais krāsainais elements (2, 12) ir konfigurēts tā, ka tiek saspiests starp lietotāja īkšķi un citu pirkstu.

(51) **A61K 39/395**^(2006.01) (11) **2403878**

A61K 33/24^(2006.01)

C07K 16/30^(2006.01)

A61K 39/00^(2006.01)

(21) 10708470.9 (22) 05.03.2010

(43) 11.01.2012

(45) 14.06.2017

(31) 209471 P (32) 05.03.2009 (33) US
209390 P 05.03.2009 US

(86) PCT/US2010/026315 05.03.2010

(87) WO2010/102175 10.09.2010

(73) E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US

Oxford BioTherapeutics Ltd, 94A Innovation Drive, Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RZ, GB

(72) TERRETT, Jonathan, Alexander, US

LEBLANC, Heidi, US

HUANG, Haichun, US

MEADDOUGH, Erika, US

PAN, Chin, US

CHEN, Bingliang, US

RAO-NAIK, Chetana, US

(74) Blance, Stephen John, Oxford BioTherapeutics Ltd, 94A Innovation Drive, Milton Park, Abingdon OX14 4RZ, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) **PILNĪBĀ CILVĒKA ANTIVIELAS, SPECIFISKAS PRET CADM1**

FULLY HUMAN ANTIBODIES SPECIFIC TO CADM1

(57) 1. Izolēta monoklonāla antivielā vai tās antigēnu saistošā daļa, vai antivielas fragments, kas saista cilvēka CADM1 epitopu un satur smagās ķēdes mainīgo reģionu, kas satur aminoskābju sekvenci, kā noteikts SEQ ID NO: 19, 20 vai 21, un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas satur aminoskābju sekvenci, kā noteikts SEQ ID NO: 22, 23 vai 24.

2. Izolēta monoklonāla antivielā vai tās antigēnu saistošā daļa, vai antivielas fragments, kas saista cilvēka CADM1 epitopu un kas satur:

(a) smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 1,

smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 4,

smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 7,

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 10,

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 13,

un

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 16;

vai

(b) smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 2,

smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 5,

smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 8,

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 11,

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 14,

un

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 17;

vai

(c) smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 3,

smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 6,

smagās ķēdes mainīgo reģionu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 9,

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR1, kas satur SEQ ID NO: 12,

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR2, kas satur SEQ ID NO: 15,

un

vieglās ķēdes mainīgo reģionu CDR3, kas satur SEQ ID NO: 18.

3. Antivielā saskaņā ar 2. pretenziju vai 3. pretenziju:

(A) turklāt minētā antivielā ir IgG1, IgG2, IgG3 vai IgG4 izotipa pilna garuma antivielā;

(B) turklāt minētā antivielā ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no: veselās antivielas, antivielas fragmenta, humanizētas antivielas, cilvēka antivielas, vienas ķēdes antivielas, tehnoloģiski iegūtas antivielas, kura noved pie paaugstinātas saistīšanās ar Fc receptoriem un/vai paaugstinātas iedarbības pret ADCC, un bispecifiskas antivielas;

(C) turklāt antivielā ir konjugēta ar terapeitisku līdzekli, vēlams, kur terapeitiskais līdzeklis ir citotoksīns vai radioaktīvs izotops; vai

(D) turklāt minētā antivielā saistās ar cilvēka CADM1 ar EC₅₀ diapazonā <50 nM, vēlams, kur minētā antivielā saistās ar cilvēka CADM1 ar EC₅₀ diapazonā <10 nM, un vēlāmāk, kur minētā antivielā saistās ar cilvēka CADM1 ar EC₅₀ diapazonā <1 nM.

4. Kompozīcija, kas satur izolēto antivielu, antigēnu saistošo daļu vai antivielas fragmentu, kas saista cilvēka CADM1 epitopu,

saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

5. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas kodē antiviēlas vai antigēnu saistošās daļas, vai antiviēlas fragmenta, kas saistās ar cilvēka CADM1 epitopu, saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, smago vai vieglo ķēdi; vai ekspresijas vektors, kas satur minēto nukleīnskābes molekulu; vai saimniekšūna, kas satur minēto ekspresijas vektoru.

6. Metode anti-CADM1 antiviēlas iegūšanai, minētā metode ietver šādus soļus:

saimniekšūnas, kas satur vienu vai vairākas nukleīnskābes molekulas, kas kodē antiviēlu saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, iegūšanu;

saimniekšūnas audzēšanu saimniekšūnu kultūrā;

saimniekšūnu kultūras apstākļu, kur viena vai vairākas nukleīnskābes molekulas tiek ekspresētas, nodrošināšanu; un

antiviēlas atgūšanu no saimniekšūnas vai saimniekšūnu kultūras.

7. Izolētā monoklonālā antiviēla vai tās antigēnu saistošā daļa, vai antiviēlas fragments, kā definēts 1. pretenzijā vai 2. pretenzijā, izmantošanai metodē slimības, kas asociēta ar CADM1 ekspresējošām mērķa šūnām, ārstēšanai vai profilaksei, vēlam, kur minētā slimība ir cilvēka vēzis, un vēlāmāk kur minētais cilvēka vēzis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no: sīkšūnu plaušu vēža, pieaugušo T šūnu leukēmijas, nesīkšūnu plaušu vēža (ieskaitot skvamozas karcinomas un adenokarcinomas), melanomas, krūts vēža, kolorektālā vēža, olnīcu vēža, priekšdziedzera vēža, neiroendokrīniem vēžiem, ieskaitot plaušu, virsnieru, hipofīzes, kuņģa un zarnu trakta, nieru, aknu vēzi (ieskaitot hepatocelulāras karcinomas), aizkuņģa dziedzera vēzi (ieskaitot insulīnomas un gliogonomas), glioblastomas un karcinoidiem audzējiem, ieskaitot aizkuņģa dziedzera, plaušu, kuņģa un zarnu trakta, aknu un nieru audzējus.

8. Izolētā monoklonālā antiviēla vai tās antigēnu saistošā daļa, vai antiviēlas fragments saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, kas saista cilvēka CADM1 epitopu un satur smagās ķēdes mainīgo reģionu un vieglās ķēdes mainīgo reģionu, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no:

smagās ķēdes mainīgā reģiona aminoskābju sekvences, kā noteikts SEQ ID NO: 19, un vieglās ķēdes mainīgā reģiona aminoskābju sekvences, kā noteikts SEQ ID NO: 22;

smagās ķēdes mainīgā reģiona aminoskābju sekvences, kā noteikts SEQ ID NO: 20, un vieglās ķēdes mainīgā reģiona aminoskābju sekvences, kā noteikts SEQ ID NO: 23; un

smagās ķēdes mainīgā reģiona aminoskābju sekvences, kā noteikts SEQ ID NO: 21, un vieglās ķēdes mainīgā reģiona aminoskābju sekvences, kā noteikts SEQ ID NO: 24.

9. Izolētā antiviēla saskaņā ar 8. pretenziju:

turklāt minētā antiviēla ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no: veselās antiviēlas, antiviēlas fragmenta, humanizētas antiviēlas, cilvēka antiviēlas, vienas ķēdes antiviēlas, tehnoloģiski iegūtas antiviēlas, kura noved pie paaugstinātas saistīšanās ar Fc receptoriem un/vai paaugstinātas iedarbības pret ADCC, un bispecifiskas antiviēlas.

10. Kompozīcija, kas satur izolēto antiviēlu vai tās antigēnu saistošo daļu saskaņā ar 8. pretenziju un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

11. Izolēta nukleīnskābes molekula, kas kodē izolētas antiviēlas vai tās antigēnu saistošās daļas saskaņā ar 8. pretenziju smago vai vieglo ķēdi; vai ekspresijas vektors, kas satur minēto nukleīnskābes molekulu; vai saimniekšūna, kas satur minēto ekspresijas vektoru.

12. Hibridoma, kas ekspresē antiviēlu vai antigēnu saistošo daļu, vai antiviēlas fragmentu, kas saista cilvēka CADM1 epitopu, saskaņā ar jebkuru no 1., 2. vai 8. pretenzijas.

13. Metode antiviēlas saskaņā ar jebkuru no 1., 2. vai 8. pretenzijas iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

cilvēka imūnglobulīna gēnus saturoša transgēna dzīvnieka imunizēšanu ar CADM1 peptīdu;

B šūnu atgūšanu no minētā transgēnā dzīvnieka;

hibridomu veidošanu no minētajām B šūnām;

hibridomu, kas ekspresē antiviēlas, kas saista CADM1, atlasī; un minēto antiviēlu, kas saista CADM1, atgūšanu no minētajām izvēlētajām hibridomām.

14. Metode anti-CADM1 antiviēlu iegūšanai, kas satur šādus soļus:

cilvēka imūnglobulīna gēnus saturoša transgēna dzīvnieka imunizēšanu ar CADM1 peptīdu;

mRNS atgūšanu no minētā transgēnā dzīvnieka B šūnām;

minētās mRNS pārvēršanu par cDNS;

minētās cDNS ekspresēšanu fāgos, tā ka ar minēto cDNS kodētās anti-CADM1 antiviēlas ir klātesošas uz minēto fāgu virsmas;

fāgu, kuros ir anti-CADM1 antiviēlas, atlasī;

nukleīnskābju molekulu atgūšanu no minētajiem atlasītajiem fāgiem, kas kodē minētos anti-CADM1 imūnglobulīnus;

minēto atgūto nukleīnskābju molekulu ekspresēšanu saimniekšūnā; un

antiviēlu, kā definēts jebkurā no 1., 2. vai 8. pretenzijas, atgūšanu no minētās saimniekšūnas, kas saista CADM1.

15. Imūnkonjugāts, kas satur (i) izolēto antiviēlu saskaņā ar 8. pretenziju vai 9. pretenziju un (ii) terapeitisku līdzekli.

(51) **A61K 47/60**^(2017.01)

C12N 9/82^(2006.01)

A61P 35/02^(2006.01)

(21) 10730170.7

(43) 16.05.2012

(45) 03.05.2017

(31) 223320 P

PCT/EP2010/054156

(86) PCT/EP2010/059599

(87) WO2011/003886

(73) Jazz Pharmaceuticals II SAS, 84 Quai Charles de Gaulle Cité Internationale, 69006 Lyon, FR

(72) ABRIBAT, Thierry, FR

(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) **PEGILĒTA L-ASPARAGINĀZE**

PEGYLATED L-ASPARAGINASE

(57) 1. Konjugāts izmantošanai medicīnā, konjugāts satur *Erwinia chrysanthemi* L-asparagināzi ar vismaz 90 % identitāti aminoskābju sekvencei SEQ ID NO: 1, un polietilēnglikolu (PEG), turklāt PEG molekulmasa ir mazāka vai vienāda ar 5000 Da.

2. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā L-asparagināze ir par vismaz 95 % identiska aminoskābju sekvencei SEQ ID NO: 1 vai ir par vismaz 99 % identiska aminoskābju sekvencei SEQ ID NO: 1.

3. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā L-asparagināze ir identiska SEQ ID NO: 1.

4. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētā PEG molekulmasa ir vismaz 500 Da.

5. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt minētā PEG molekulmasa ir aptuveni 5000 Da, mazāka par 5000 Da, mazāka par 4000 Da, mazāka par 3000 Da vai mazāka par 2500 Da.

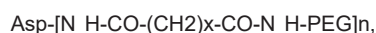
6. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā L-asparagināze ir identiska SEQ ID NO: 1 un minētā PEG molekulmasa ir aptuveni 5000 Da.

7. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt PEG ir kovalenti saistīts ar vienu vai vairākām minētās L-asparagināzes aminogrupām.

8. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt PEG ir kovalenti saistīts ar minēto vienu vai vairākām aminogrupām ar amīda saiti.

9. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, turklāt PEG ir kovalenti saistīts ar no 40 % līdz 100 % pieejamo aminogrupu, piemēram, no 40 % līdz 90 % no kopējā aminogrupu skaita.

10. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai ar formulu:



turklāt Asp ir L-asparagināze, NH ir viena vai vairākas no lizīna atlikumu NH grupām un/vai N-gala Asp, PEG ir polietilēnglikola fragments, n ir skaits, kas apzīmē vismaz no 40 % līdz 100 % no pieejamajām aminogrupām (piem., lizīna atlikumiem un/vai N-gala)

Asp un x ir vesels skaitlis no 1 līdz 8, turklāt x ir vesels skaitlis no 2 līdz 5.

11. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt minētais PEG ir monometokspolietilēnglikols.

12. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai pacienta slimības ārstēšanai, kur slimība ir ārstējama ar L-asparagīna samazināšanu, turklāt neobligāti, kur minētā slimība ir hematoloģiska ļaundabīga slimība, un pacients saņem devu no 10000 starptautiskajām vienībām uz kvadrātmētru pacienta ķermeņa virsmas laukuma (SV/m²) līdz 15000 SV/m².

13. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai pacienta slimības ārstēšanai, kur slimība ir ārstējama ar L-asparagīna samazināšanu, turklāt neobligāti minētā slimība, kas ir ārstējama ar L-asparagīna samazināšanu, ir vēzis, neobligāti minētais vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no akūtas limfoblastiskas leikēmijas (ALL), ne-Hodžkina limfomas, NK limfomas un aizkuņģa dziedzera vēža.

14. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētais vēzis ir NK limfoma.

15. Konjugāts izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt minētajam pacientam ir bijusi(-is):

(a) agrāka paaugstināta jutība pret *E. coli* L-asparagināzi vai tās pegilētu formu, vai agrāka paaugstināta jutība pret *Enwinia* L-asparagināzi, turklāt neobligāti minētā paaugstinātā jutība ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no alerģiskas reakcijas, anafilaktiska šoka un slēptas paaugstinātas jutības; vai

(b) slimības recidīvs, kas neobligāti radies pēc ārstēšanas ar *E. coli* L-asparagināzi vai tā pegilētu formu.

- | | |
|--|-------------------------|
| (51) G01S 7/02 ^(2006.01) | (11) 2477041 |
| G08G 1/0967 ^(2006.01) | |
| (21) 12163621.1 | (22) 22.02.2010 |
| (43) 18.07.2012 | |
| (45) 12.07.2017 | |
| (31) 389978 | (32) 20.02.2009 (33) US |
| 578377 | 13.10.2009 US |
| (62) EP10705731.7 / EP2399147 | |
| (73) Escort Inc., 5440 West Chester Road, WestChester, OH 45069-2950, US | |
| (72) KUHN, John, US | |
| (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building, 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB | |
| (54) BEZVADU PIESLĒGUMS RADARA DETEKTORĀ WIRELESS CONNECTIVITY IN A RADAR DETECTOR | |

(57) 1. Policijas darbības detektors, kas satur uztvērēju (24, 30) elektromagnētisko signālu detektēšanai saistībā ar policijas darbību un procesoru (22), kas savienots ar minēto uztvērēju (24, 30) un kas novērtē ar minētajiem uztvērējiem (24, 30) saņemtos elektromagnētiskos signālus, lai noteiktu, vai ir jāizdod brīdinājums, turklāt: procesors (22) darbojas programmatūras un/vai datu vadībā un vada bezvadu ierīces interfeisu (54), kas satur radio; procesors ar saderīga mobilo sakaru tīkla ierīces (62) *Bluetooth* vai *Wi-Fi* palīdzību ir savienots ar minēto bezvadu ierīces interfeisu (54); mobilā tīkla ierīce (62) ar *Bluetooth* vai *Wi-Fi* pieslēgumu nodrošina Interneta savienojumu ar mobilo sakaru tīkla ierīci (62) un bezvadu ierīces interfeisu (54); procesors (22) apmainās ar datiem ar attālo serveri (72), izmantojot minēto Interneta pieslēgumu ar minētā šūnveida tīkla ierīci (62).

kas raksturīgs ar to, ka caur minēto Interneta savienojumu ar attālo serveri (72) procesors (22) pārraida datus, kas satur vienu vai vairākas uztvērēju (24, 30) noteiktās ātruma slazdu atrašanās vietas un ko apstiprina detektora lietotājs, kā arī ar to, ka procesors (22) ar minēto Interneta pieslēgumu uz attālo serveri (72) pārraida datus, kas ietver datus par vienu vai vairākām atrašanās vietām, kuras noteicis detektors, un atbilstošu nepatiesa brīdinājuma apzīmējumu, ko devis detektora lietotājs.

2. Detektors saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka procesors (22) no minētās bezvadu ierīces interfeisa (54) saņem atrašanās vietas datus.

3. Detektors saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur bezvadu ierīces interfeisu (88), kas atrodas ierīces ārējā korpusā, kas inkorporē cigarešu šķītavas spraudni 12 voltu jaudas iegūšanai no cigarešu šķītavas savienotāja.

4. Detektors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attālā servera (72) apmaiņas dati satur datus par ātruma slazdu atrašanās vietām.

5. Detektors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attālā servera (72) apmaiņas dati satur datus par policijas darbību, kas iegūti no cita detektora.

6. Detektors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attālā servera (72) apmaiņas dati satur datus par ātruma radaru atrašanās vietām.

7. Detektors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attālā servera (72) apmaiņas dati satur datus par minētā procesora (22) programmaparatūru.

8. Detektors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka attālā servera (72) saņemtie dati satur datus par vienu vai vairākām kļūdainu brīdinājumu atrašanās vietām, kas iegūti no cita detektora.

9. Detektors saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka mobilo sakaru tīkla ierīce (62) ir mobila tālrunis.

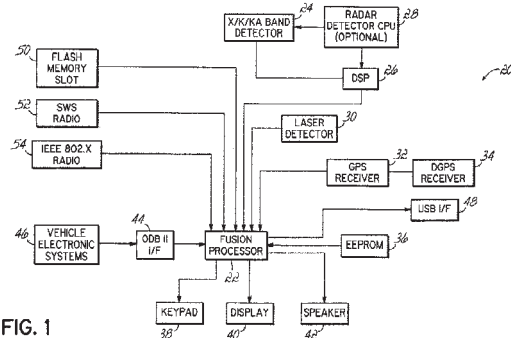


FIG. 1

- | | |
|--|---------------------|
| (51) H02G 3/04 ^(2006.01) | (11) 2477289 |
| B29C 47/06 ^(2006.01) | |
| F16L 9/12 ^(2006.01) | |
| (21) 11151021.0 | (22) 14.01.2011 |
| (43) 18.07.2012 | |
| (45) 15.03.2017 | |
| (73) Dipl.-Ing. Dr. Ernst Vogelsang GmbH & Co. KG, Industrie-strasse 2, D-45699 Herten, DE | |
| (72) VOGELSANG, Horst, DE | |
| (74) Nunnenkamp, Jörg, et al, Andrejewski - Honke, Patent- und Rechtsanwälte, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE | |
| Nina DOLGICERE, Patentu agentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV | |
| (54) KABEĻU AIZSARGCAURULES CABLE CONDUIT | |

(57) 1. Kabeļu aizsargcaurules izmantošana, kas sastāv no termoplasta telekomunikāciju kabeļu (1), it īpaši optisko šķiedru kabeļu (1) uzņemšanai, kur

- kabeļu aizsargcaurule ir izveidota no kabeļu kanāla (3), ko ietver kanāla sienīņa (2) ar apaļu šķērsgrīzumu un kam ir kanāla iekšējā sienīņa (4) un kanāla ārējā sienīņa (5), kur

- kanāla sienīņai (2) ir vismaz trīs slāņu struktūra, kas sastāv no putota starpslāņa (7) un kanāla iekšējās sienīņas (4), un kanāla ārējās sienīņas (5), un

- kanāla iekšējā sienīņa (4) un/vai kanāla ārējā sienīņa (5) ir veidota ar gludu virsmu, kur turklāt

- vismaz viens stabilizācijas slānis (8), kas atrodas aksiāli pret kabeļu kanālu (3), ir ievietots putu starpslānī (7), un

- kanāla iekšējā sienīņa (4) un kanāla ārējā sienīņa (5) un putu starpslānis (7) ir izgatavoti no atbilstoša termoplasta PE vai PP veidā, kur turklāt

- stabilizācijas slānis (8) ir viena vai vairāku plēves slāņu formā un tam ir apaļš šķērsgrīzums, un

- ir cilindrisks un iekārtots koncentriski ap kopīgo centra punktu (M) pret kanāla iekšējo sienīgu (4) un kanāla ārējo sienīgu (5) un centrāli pret putu starpslāni (7), un kur

- putu starpslānim (7) ir slēgtu elementu uzbūve un atsevišķo putu starpslāņa (7) šūnu diametrs ir diapazonā, kas mazāks par milimetru.

2. Izmantošana saskaņā ar 1. pretenziju, kam ir raksturīgs tas, ka putu starpslāņa (7) tilpummasa ir aptuveni par 20 %, vēlams, aptuveni par 30 % mazāka par kanāla iekšējās sienīgas (4) un kanāla ārējās sienīgas (5) materiāla blīvumu.

3. Izmantošana saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kam ir raksturīgs tas, ka putu starpslānis (7) ir izgatavots, izmantojot fizikālo un/vai ķīmisko putu veidošanās procesu.

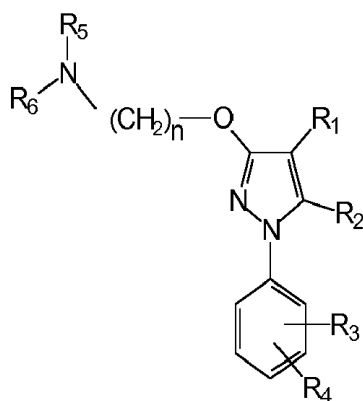
4. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kam ir raksturīgs tas, ka putu starpslāņa (7) materiāla biezums ir aptuveni no 80 līdz 98 % no kanāla sienīgas (2) biezuma (d).

5. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kam ir raksturīgs tas, ka vairāki stabilizācijas slāņi (8) ir ievietoti putu starpslānī (7).

6. Izmantošana saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kam ir raksturīgs tas, ka putu starpslāni (7) izgatavo ķīmiskā putu veidošanās procesā, ar gāzradītājielas palīdzību, kas ir pievienota plastmasas granulām.

- (51) **A61K 9/16**^(2006.01) (11) **2503994**
A61K 31/4152^(2006.01)
(21) 10787354.9 (22) 25.11.2010
(43) 03.10.2012
(45) 05.07.2017
(31) 09382261 (32) 25.11.2009 (33) EP
(86) PCT/EP2010/068213 25.11.2010
(87) WO2011/064296 03.06.2011
(73) Laboratorios del. Dr. Esteve, S.A., Avda Mare de Deu de Montserrat 221, 08041 Barcelona, ES
(72) SOLER RANZANI, Luis, ES
ESPOSITO, Pierandrea, ES
CASADEVALL PUJALS, Gemma, ES
CUBEL SUÑÉ, Nuria, ES
(74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **SIGMA RECEPTORU LIGANDUS SATUROŠAS FARMACEITISKAS KOMPOZĪCIJAS**
PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING SIGMA RECEPTOR LIGANDS

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija zāļu graudiņa formā, kas kā aktīvo farmaceutisko sastāvdaļu satur (i) savienojumu ar formulu (I):



(I)

izvēlētu no:

1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-3-[2-(pirolidin-1-il)etoksi]-1H-pirazola,
1-{2-[1-(3,4-dihlorfenil)-5-metil-1H-pirazol-3-iloksi]etil}-4-metilpiperazīna,

1-(4-(2-(1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi)etil)piperidin-1-il)et-anona,

2-[1-(2,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietiletānamīna,

2-[1-(3,4-dihlorfenil)-4,5-dimetil-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietiletānamīna,

4-[1-(3,4-dihlorfenil)-1H-pirazol-3-iloksi]-N,N-dietilbutān-1-amīna,

1-{2-[5-metil-1-(naftalin-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}piperidīna,

1-(4-(2-(1-(naftalin-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi)butil)piperazin-1-il)et-anona un

4-{2-[5-metil-1-(naftalin-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīna,

vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli, enantiomēru, diastereizomēru vai solvātu,

un (ii) vismaz farmaceutiski pieņemamu palīgvielu, izvēlētu no laktozes hidrāta, mikrokristāliskās celulozes, cietes, polietilēnglikola ar vidējo masu diapazonā no 7000 līdz 9000 un lauroilpolioksilglicerīda vai to maisījumiem, turklāt aktīvā farmaceutiskā sastāvdaļa ir daudzumā vismaz 80 % no kompozīcijas kopējās masas absolūti sausā stāvoklī.

2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur palīgvielu, izvēlētu no grupas, kas sastāv no irdinātājiem, slīdvielām, plastifikatoriem un pildvielām.

3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas ir kapsulā esošu zāļu graudiņu formā vai tableteš sapresētu zāļu graudiņu formā.

4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, kas ir izstrādāta tūlītējai atbrīvošanai.

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt aktīvā farmaceutiskā sastāvdaļa (i) ir 4-{2-[5-metil-1-(naftalin-2-il)-1H-pirazol-3-iloksi]etil}morfolīns vai tā farmaceutiski pieņemams sāls, labāk hidrohlorīda sāls, vai solvāts.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai lietošanai par medikamentu.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai lietošanai *sigma* receptoru mediētas slimības vai patoloģiska stāvokļa, izvēlēta no grupas, kas sastāv no diarejas; lipoproteīnu vielmaiņas traucējumiem; migrēnas; aptaukošanās; artrīta; hipertensijas; aritmijas; čūlas; mācīšanās traucējumiem; atmiņas traucējumiem un uzmanības deficīta; kognīcijas traucējumiem; neiroleģeneratīvām slimībām; demielinizējošām slimībām; atkarības no zālēm un ķīmiskām vielām, ieskaitot kokaīnu, amfetamīnu, etanolu un nikotīnu; tardīvās diskīnēzijas; išēmiska insulta; epilepsijas; insulta; stresa; vēža; psihotiskiem stāvokļiem, galvenokārt depresijas, trauksmes vai šizofrēnijas; iekaisuma; autoimūnām slimībām un sāpēm, ārstēšanā vai profilaksē.

8. Farmaceutiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt sāpes ir izvēlētas no neiropātiskām sāpēm, iekaisuma sāpēm vai citiem sāpju stāvokļiem, kuros iesaistīta alodīnija un/vai hiperalģēzija.

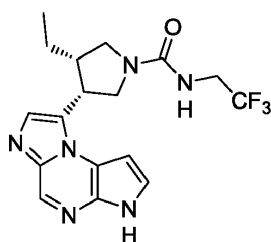
- (51) **C07D 487/14**^(2006.01) (11) **2506716**
C07D 471/14^(2006.01)
C07D 498/14^(2006.01)
C07D 513/14^(2006.01)
A61K 31/437^(2006.01)
A61K 31/4985^(2006.01)
A61P 19/00^(2006.01)
(21) 10835061.2 (22) 01.12.2010
(43) 10.10.2012
(45) 17.05.2017
(31) 265563 P (32) 01.12.2009 (33) US
364116 P 14.07.2010 US
(86) PCT/US2010/058572 01.12.2010
(87) WO2011/068881 09.06.2011
(73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) WISHART, Neil, US
ARGIRIADI, Maria, A., US
CALDERWOOD, David, J., US
ERICSSON, Anna, M., US
FIAMENGO, Bryan, A., US
FRANK, Kristine, E., US
FRIEDMAN, Michael, US

GEORGE, Dawn, M., US
 GOEDKEN, Eric, R., US
 JOSEPHSOHN, Nathan, S., US
 LI, Biqin, C., US
 MORYTKO, Michael, J., US
 STEWART, Kent, D., US
 VOSS, Jeffrey, W., US
 WALLACE, Grier, A., US
 WANG, Lu, US
 WOLLER, Kevin, R., US

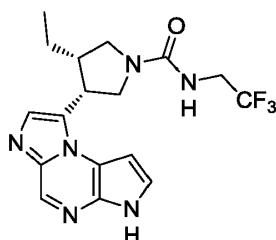
(74) Wolter, Thomas, Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **JAUNI TRICIKLISKI SAVIENOJUMI
 NOVEL TRICYCLIC COMPOUNDS**

(57) 1. Savienojums, kas attēlots ar šādu formulu:



2. Savienojuma, kas attēlots ar šādu formulu:



farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar 1. pretenziju vai savienojuma farmaceitiski pieņemamo sāli saskaņā ar 2. pretenziju, un farmaceitiski pieņemamu nesēju un palīgvielu.

(51) **E05F 1/08**^(2006.01) (11) **2522799**
E05F 5/00^(2017.01)
E05F 1/16^(2006.01)
E05D 15/06^(2006.01)

(21) 12380019.5 (22) 27.04.2012

(43) 14.11.2012

(45) 30.08.2017

(31) 201130763 (32) 12.05.2011 (33) ES
 201113207162 10.08.2011 US

(73) KLEIN IBÉRICA, S.A., Polígono Industrial Can Cuyás, Ctra. N-150 a Sabadell, Km.1, Edificio Klein, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), ES

(72) TARREGA LLORET, Miguel Angel, ES

(74) Carvajal y Urquijo, Isabel, et al, Clarke, Modet & Co., Suero de Quiñones, 34-36, 28002 Madrid, ES
 Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **BĪDĀMO DURVJU PAŠAIZVĒRŠANĀS IERĪCE
 SELF-CLOSING DEVICE FOR SLIDING DOORS**

(57) 1. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce, turklāt minētās durvis satur vismaz vienu bīdāmu vērtni (2), kura piekarināta pie augšējā profila (3) un ir konfigurēta, lai būtu pārvietojama tā virzienā, pie kam bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce satur:

- zobsiksnu (10), kas uzstādīta gar augšējo profilu (3);
- noslēdzošo skriemeli (20), kas ir aprīkots ar elastīgu līdzekli (30), kurš atrodas uz pirmās rotācijas ass (4), kura ir

integrāli iestiprināta augšējā profilā (3), un kurš ir saslēgts ar zobsiksnu (10) vienu galu (11), turklāt minētais skriemelis (20) ir konfigurēts tā, lai tas:

- nospiestu elastīgo līdzekli (30) bīdāmas vērtnes (2) atvēršanas laikā un

- bīdāmo vērtni (2) tās aizvēršanas laikā ar griešanās kustību spiestu pretējā virzienā, kas izraisa elastīgā līdzekļa (30) atbrīvošanu; kā arī satur:

- bremzes skriemeli (40), kas ir aprīkots ar bremzēšanas līdzekli (50), kurš ir novietots uz otrās rotācijas ass (5), kura ir integrāli iestiprināta augšējā profilā (3), un kurš ir saslēgts ar zobsiksnu (10) otru galu (12), kas atrodas pretī pirmajam galam (11), turklāt abi skriemeļi (20, 40) griežas ar zobsiksnu (10) palīdzību, un minētais bremzes skriemelis (40) ir konfigurēts tā, lai tas:

- bīdāmas vērtnes (2) atvēršanas laikā atbrīvotu bremzēšanas līdzekli (50) un

- bīdāmas vērtnes (2) aizvēršanas laikā to apturētu ar bremzēšanas līdzekļa sajūga palīdzību;

turklāt minētā ierīce (1) ir raksturīga ar to, ka zobsiksna (10) ir konfigurēta tā, lai to savienotu ar bīdāmo vērtni (2) un lai minētā zobsiksna (10) ar griešanās kustības palīdzību nospiestu elastīgo līdzekli (30), kā arī ar to, ka bremzes skriemelis (40) ir aprīkots ar aizturi (41), kas ir savienots ar otro rotācijas asi (5) ar trešā gultņa (42) palīdzību, kuram ir iekšēja telpa (43), kas ir konfigurēta minētā bremzēšanas līdzekļa (50) ievietošanai, un ir aprīkota ar bremzes vāciņu (44), kuram ir otrs stiprināšanas līdzeklis (45) pie stiprināšanas aiztura (41), lai ietvertu bremzēšanas līdzekli (50); turklāt minētais bremzēšanas līdzeklis (50) satur:

- berzes bremzes cilindru (51), kas ar trešā stiprināšanas līdzekļa (46) palīdzību ir savienots ar aizturi (41), un

- bremzes vārpstu (52), kas savienota ar otro rotācijas asi (5) ar vienvirziena gultņa (47) palīdzību, kurš ir brīvi savienots ar bremzes cilindru (51), turklāt minētais vienvirziena gultnis (47) ir konfigurēts tā, lai:

- pieļautu bremzes vārpstas (52) griešanās kustību bīdāmas vērtnes (2) atvēršanas laikā tā, ka minētā vārpsta (52) griežas ar tādu pašu ātrumu un tādā pašā virzienā kā bremzes cilindrs (51), novēršot jebkādu berzi starp tiem, un

- nepieļautu bremzes vārpstas (52) griešanos pretējā virzienā bīdāmas vērtnes (2) aizvēršanas laikā tā, ka minētā vārpsta (52) nepārvietojas un izraisa berzi pret bremzes cilindru (51).

2. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka zobsiksna (10) ir savienota ar stiprinātājplati (13), integrāli savienotu ar savilcējiervēri (14), kas nostiprina bīdāmo vērtni (2), turklāt minētā savilcējiervēre (14) satur ripošanas līdzekli (15), kas ir konfigurēts tā, lai to pārvietotu pa ripošanas sliedi (6), kas ir uzstādīta gar augšējo profilu (3).

3. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka noslēdzošais skriemelis (20) satur:

- virsējo pārsegu (21), kas ar pirmā gultņa (22) palīdzību ir savienots ar pirmo rotācijas asi (4) tā, ka tam ir iekšēja telpa (23), kas ir konfigurēta elastīgā līdzekļa (30) ievietošanai, un

- noslēgšanas vāciņu (24), kas ar otro gultni (25) ir savienots ar pirmo rotācijas asi (4), turklāt virsējam pārsegam (21) ir pamaiss stiprināšanas līdzeklis (26), lai ietvertu elastīgo līdzekli (30).

4. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka noslēdzošais skriemelis (20) satur starplika (27) pāri, starp kurām iekšējā telpā (23) ir izvietots elastīgais līdzeklis (30), turklāt minētās starplikas (27) ļauj absorbēt aksiālo spriegumu, ko rada minētais elastīgais līdzeklis (30).

5. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka virsējais pārsegs (21) satur pirmo zoboto perimetru (28), kas ir konfigurēts tā, lai saslēgtos ar zobsiksnu (10).

6. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka elastīgais līdzeklis (30) satur vērtnes atsperi (31), kura atbilst tā iekšējam galam (32), kas ir savienots ar pirmo rotācijas asi (4) un ārējo galu (33), kas ir savienots ar virsējo pārsegu (21), turklāt minētā vērtnes atsperi (31) ir saspiesta bīdāmas vērtnes (2) atvēršanas laikā, bet ir atslābusi tās aizvēršanas laikā.

7. Bīdāmo durvju paš aizvēršanās ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka aizturis (41) satur

otro zoboto perimetru (48), kas ir konfigurēts tā, lai saslēgtos ar zobsiksnu (10).

8. Bīdāmo durvju pašizvēšanās ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka bremzēšanas līdzeklis (50) satur berzes regulētāju (53), kas ir savienots ar bremzes cilindru (51), kurš ir konfigurēts tā, lai regulētu berzes līmeni starp bremzes vārpstu (52) un bremzes cilindru (51).

9. Bīdāmo durvju pašizvēšanās ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka bīdāmās vārtēs (2) aizvēšanās kustība notiek ar konstantu ātrumu.

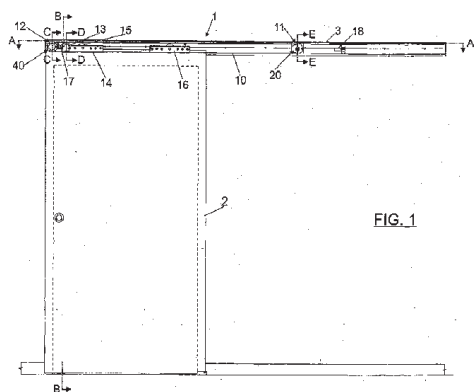


FIG. 1

(51) A61K 9/22 ^(2006.01)	(11) 2531200	
A61K 31/66 ^(2006.01)		
(21) 11740284.2	(22) 02.02.2011	
(43) 12.12.2012		
(45) 12.07.2017		
(31) 333041 P	(32) 10.05.2010	(33) US
847568	30.07.2010	US
379814 P	03.09.2010	US
PCT/US2010/043892	30.07.2010	WO
359544 P	29.06.2010	US
455778 P	26.10.2010	US
PCT/US2010/043916	30.07.2010	WO
318503 P	29.03.2010	US
333028 P	10.05.2010	US
312879 P	11.03.2010	US
302110 P	06.02.2010	US
(86) PCT/US2011/023427	02.02.2011	
(87) WO2011/097269	11.08.2011	
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE		
(72) HANNA, Mazon, US		
SHAN, Ning, US		
CHENEY, Miranda, L., US		
WEYNA, David, R., US		
HOUCK, Raymond, US		
(74) Eder, Michael, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman, Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB, Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE		
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV		
(54) KRISTALIZĀCIJAS PAŅĒMIENS UN BIOPIEEJAMĪBA		
CRYSTALLIZATION METHOD AND BIOAVAILABILITY		
(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver:		
kristālisku molekulāru kompleksu, kas ietver zoledronskābi vai tā sāli un molekulārā kompleksa koformēru, kas izvēlēts no lizīna un glicīna, un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu;		
un papildus satur papildu koformēru, kas ir izvēlēts no lizīna un/vai glicīna, turklāt papildu koformēra un molekulārā kompleksa koformēra masas attiecība ir aptuveni no 2:1 līdz 5000:1.		
2. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt koformērs molekulārājā kompleksā ir lizīns.		
3. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt koformērs molekulārājā kompleksā ir glicīns.		
4. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt molekulārā kompleksa koformērs un papildu koformērs ir vienādi.		

5. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt molekulārā kompleksa koformērs un papildu koformērs ir atšķirīgi.

6. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt kristāliskais molekulārais komplekss ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- molekulārā kompleksa, kas ietver zoledronskābi, lizīnu un ūdeni;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes, lizīna un ūdens;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes, L-lizīna un ūdens;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes, DL-lizīna un ūdens;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes un lizīna;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes un L-lizīna;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes un DL-lizīna;
- molekulārā kompleksa, kas ietver zoledronskābi, glicīnu un ūdeni;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes un glicīna;
- molekulārā kompleksa, kas sastāv no zoledronskābes, DL-lizīna, etanola un ūdens.

7. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt kristāliskais molekulārais komplekss ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- kristāliskās zoledronskābes, L-lizīna un ūdens molekulārā kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 9,0; 14,4; 18,1; 26,0 un 29,6 ±0,2;
 - kristāliskās zoledronskābes, L-lizīna un ūdens molekulārā kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 9,6; 10,7; 14,3; 21,4; 23,5 ±0,2;
 - kristāliskās zoledronskābes, DL-lizīna un ūdens molekulārā kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 8,3; 11,8; 12,3; 15,8; un 20,8 ±0,2;
 - kristāliskās zoledronskābes, DL-lizīna un ūdens molekulārā kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 9,1; 14,7; 18,0; 21,2; un 26,0 ±0,2;
 - kristāliskās zoledronskābes, DL-lizīna un ūdens molekulārā kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 9,7; 10,8; 14,4; 18,9; 21,4 ±0,2;
 - kristāliskās zoledronskābes, DL-lizīna, etanola un ūdens kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 8,8; 9,7; 17,6; 23,1 un 26,5 ±0,2; un
 - kristāliskās zoledronskābes un glicīna molekulārā kompleksa, kas raksturīgs ar rentgenstaru pulverdifraktogrammas maksimumiem pie šādiem 2-*tēta* izkliedes leņķiem: 10,2; 17,8; 19,9; 22,9 un 28,1 ±0,2;
- ar rentgenstaru pulverdifraktogrammu virs leņķa diapazonā no 3° līdz 40° 2θ, pielietojot CuKα starojumu ar λ=1,540562 Å.

8. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt farmaceutiskā kompozīcija ir perorāla zāļu forma.

9. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt kompozīcija ir perorāla zāļu forma, kas izvēlēta no tabletēm, kapsulām, šķīduma vai suspensijām.

10. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, turklāt perorālā zāļu forma ir apvalkota ar zarnās šķīstošu pārklājumu.

11. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt farmaceutiskā kompozīcija ir devas vienības formā, vēlams, kur minētā devas vienība satur no aptuveni no 1 mg līdz 500 mg zoledronskābes.

12. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošanai slimību, kurām nozīmēta zoledronskābe, ārstēšanā vai novēršanā.

13. Farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt minētā slimība ir izvēlēta no osteoporozes, hiperkalcēmijas, vēža izraisītām metastāzēm kaulos, Pedžeta slimības vai adjuvantas vēža terapijas un neoadjuvantas vēža terapijas.

14. Farmaceitiskās kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izmantošana zolodronskābes vai tās sāls perorālas biopieejamības vai caurlaidības palielināšanai pacientiem, kuriem tas nepieciešams.

(51) **A61K 45/06**^(2006.01) (11) **2548871**

A61K 9/06^(2006.01)

A61K 9/08^(2006.01)

A61K 9/10^(2006.01)

A61K 47/38^(2006.01)

A61K 31/4172^(2006.01)

A61K 31/4439^(2006.01)

C07D 233/90^(2006.01)

C07D 401/12^(2006.01)

C07D 405/12^(2006.01)

C07D 233/64^(2006.01)

C07D 403/06^(2006.01)

C07D 413/06^(2006.01)

A61K 9/00^(2006.01)

A61K 9/20^(2006.01)

A61K 9/48^(2006.01)

A61K 31/417^(2006.01)

A61K 31/4178^(2006.01)

(21) 11756249.6 (22) 14.03.2011

(43) 23.01.2013

(45) 19.07.2017

(31) 2010062155 (32) 18.03.2010 (33) JP

(86) PCT/JP2011/055953 14.03.2011

(87) WO2011/115064 22.09.2011

(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP

(72) NAGATA, Tsutomu, JP

INOUE, Masahiro, JP

ASHIDA, Yuka, JP

NOGUCHI, Kengo, JP

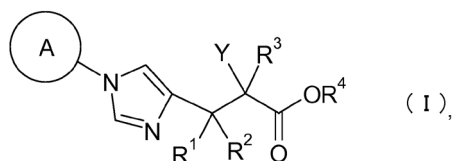
ONO, Makoto, JP

(74) Nieuwenhuys, William Francis, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB

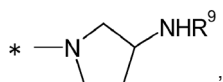
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **CIKLOALKILAIZVIETOTS IMIDAZOLA ATVASINĀJUMS CYCLOALKYL-SUBSTITUTED IMIDAZOLE DERIVATIVE**

(57) 1. Savienojums, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I) vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



turklāt (A) apzīmē (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no fluora atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksi- grupas, ariloksigrupas un heterocikliloksigrupas; R¹, R² un R³ katrs neatkarīgi apzīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu vai (C₁-C₆)alkil- grupu; R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu; un Y apzīmē grupu -CH₂-CHR⁵-CH₂-NHR⁶, kurā R⁵ apzīmē ūde- ņraža atomu, (C₁-C₆)alkilgrupu vai (C₁-C₆)alkoksigrupu un R⁶ ap- zīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu; -O-CHR⁷- CH₂-NHR⁸, kurā R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₆)alkilgrupu vai (C₁-C₆)alkoksigrupu un R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu; vai



kurā R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu un * apzīmē vietu aizvietotāja pievienošanai,

turklāt ar R⁴ apzīmētā zāļu priekštečvielas grupa ir [(izopropoksi- karbonil)oksi]etilgrupa; (C₁-C₆)alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C₁-C₆)alkanoiloksigrupas, ((C₃-C₆)cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C₁-C₆)alkilgrupas; un turklāt ar R⁶, R⁸ vai R⁹ apzīmētā zāļu priekštečvielas grupa ir (C₁-C₆)alkanoilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vie- nādām vai dažādām grupām, izvēlētām no aminogrupas, halo- gēna atoma, hidroksilgrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, arilgrupas un heterociklilgrupas; ((C₁-C₆)alk- oksi)karbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vie- nādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkanoiloksigrupas, ((C₃-C₆)cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkiloksikarbonilgrupa, kas var būt aiz- vietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C₁-C₆)alkilgrupas.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģis- ki pieņemams sāls, turklāt (A) ir ciklobutilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, biciklo[3.1.0]heksilgrupa, biciklo[2.2.1]heptilgrupa vai adamantilgrupa, no kurām katra var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no fluora atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, ariloksi- grupas un heterocikliloksigrupas.

3. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju vai tā farmakoloģis- ki pieņemams sāls, turklāt (A) ir ciklobutilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, biciklo[3.1.0]heksilgrupa, biciklo[2.2.1]heptilgrupa vai adamantilgrupa, no kurām katra var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no hidroksilgrupas, metilgrupas un etilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar 2. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas var būt aizvie- tota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no fluora atoma, hidroksilgrupas, (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₁-C₆)alkoksi- grupas, ariloksigrupas un heterocikliloksigrupas.

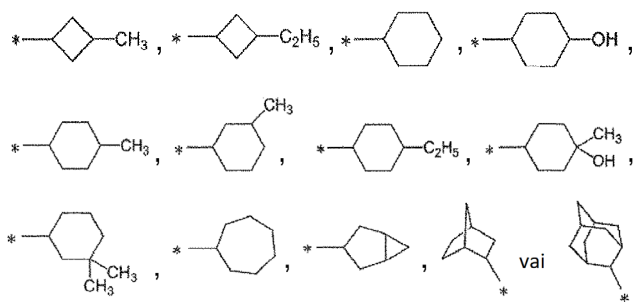
5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, aizvietota ar vienu vai divām vienādām vai dažādām (C₁-C₆)alkilgrupām.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir (C₃-C₁₂)cikloalkilgrupa, kas aizvietota ar metilgrupu vai etilgrupu.

7. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, aizvietota ar vienu vai divām vienādām vai dažādām (C₁-C₆)alkilgrupām.

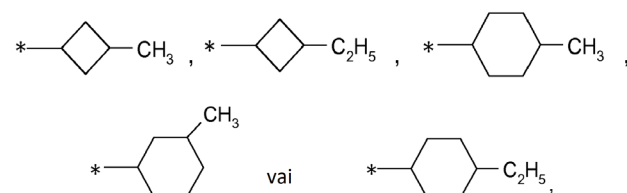
8. Savienojums saskaņā ar 6. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas aizvietota ar metilgrupu vai etilgrupu.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir grupa:



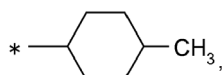
kurā * apzīmē pozīciju aizvietotāja pievienošanai.

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir grupa:



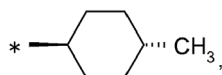
kurā * apzīmē pozīciju aizvietotāja pievienošanai.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir grupa:



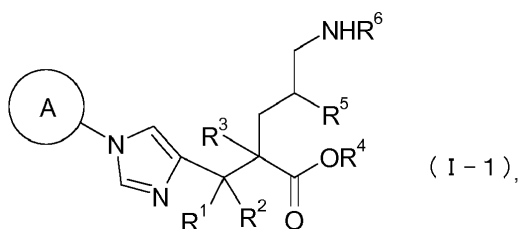
kurā * apzīmē pozīciju aizvietotāja pievienošanai.

12. Savienojums saskaņā ar 11. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir grupa:



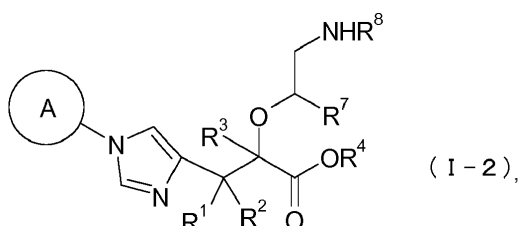
kurā * apzīmē pozīciju aizvietotāja pievienošanai.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I-1), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



turklāt R⁵ apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₆)alkilgrupu vai (C₁-C₆)alkoksigrupu un R⁶ apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu, kā definēts 1. pretenzijā.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I-2), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



turklāt R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu, (C₁-C₆)alkilgrupu vai (C₁-C₆)alkoksigrupu un R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu, kā definēts 1. pretenzijā.

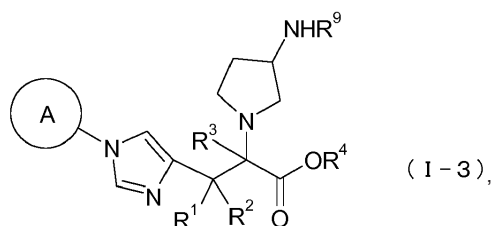
15. Savienojums saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R⁵ vai R⁷ apzīmē ūdeņraža atomu.

16. Savienojums saskaņā ar 13., 14. vai 15. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R⁶ vai R⁸ apzīmē ūdeņraža atomu.

17. Savienojums saskaņā ar 13., 14. vai 15. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R⁶ vai R⁸ apzīmē zāļu priekštečvielas grupu, kā definēts 1. pretenzijā.

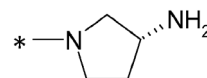
18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R⁵ ir zāļu priekštečvielas grupa, izvēlēta no rindas, kas sastāv no fenilalanilgrupas, L-norleicilgrupas, [(5-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-il)metoksi]karbonilgrupas, [1-(izobutiriloksi)etoksi]karbonilgrupas, [1-(2,2-dimetilpropanoiloksi)etoksi]karbonilgrupas, [(1-[(cikloheksilkarbonil)oksi]etoksi]karbonil)oksi]karbonilgrupas un (1-acetoksietoksi)karbonilgrupas.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I-3), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



turklāt R⁹ apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu, kā definēts 1. pretenzijā, un * apzīmē pozīciju aizvietotāja pievienošanai.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt Y ir grupa:



kurā * apzīmē pozīciju aizvietotāja pievienošanai.

21. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 20. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R¹, R² un R³ visi ir ūdeņraža atomi.

22. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R⁴ ir ūdeņraža atoms.

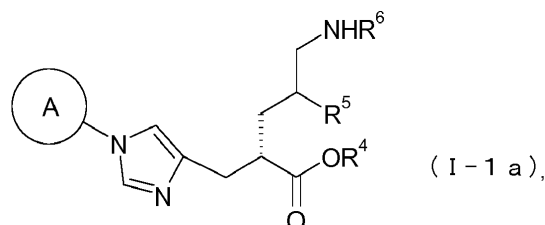
23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 21. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt R⁴ ir zāļu priekštečvielas grupa, kā definēts 1. pretenzijā.

24. Savienojums saskaņā ar 23. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt ar R⁴ apzīmētā zāļu priekštečvielas grupa ir benzilgrupa vai [(izopropoksikarbonil)oksi]etilgrupa.

25. Savienojums saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir ciklobutilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, biciklo[3.1.0]heksilgrupa, biciklo[2.2.1]heptilgrupa vai adamantilgrupa, no kurām katra var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no hidroksilgrupas, metilgrupas un etilgrupas; R¹, R² un R³ visi ir ūdeņraža atomi; R⁴ ir ūdeņraža atoms; (C₁-C₆)alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no (C₂-C₆)alkanoiloksigrupas, ((C₃-C₆)cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no oksogrupas un (C₁-C₆)alkilgrupas; R⁵ vai R⁷ ir ūdeņraža atoms; un R⁶ vai R⁸ ir ūdeņraža atoms; (C₁-C₆)alkanoilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no aminogrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, (C₁-C₆)alkoksigrupas, arilgrupas un heterociklilgrupas; ((C₁-C₆)alkoksi)karbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no (C₁-C₆)alkilgrupas, (C₂-C₆)alkanoiloksigrupas, ((C₃-C₆)cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkiloksikarbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no oksogrupas un (C₁-C₆)alkilgrupas.

26. Savienojums saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, aizvietota ar vienu vai divām vienādām vai dažādām (C₁-C₆)alkilgrupām; R¹, R² un R³ ir ūdeņraža atomi; R⁴ ir ūdeņraža atoms, benzilgrupa vai [(izopropoksikarbonil)oksi]etilgrupa; R⁵ vai R⁷ ir ūdeņraža atoms; un R⁶ vai R⁸ ir ūdeņraža atoms vai R⁶ ir fenilalanilgrupa, L-norleicilgrupa, [(5-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-il)metoksi]karbonilgrupa, [1-(izobutiriloksi)etoksi]karbonilgrupa, [1-(2,2-dimetilpropanoiloksi)etoksi]karbonilgrupa, [(1-[(cikloheksilkarbonil)oksi]etoksi]karbonil)oksi]karbonilgrupa vai (1-acetoksietoksi)karbonilgrupa.

27. Savienojums saskaņā ar 13. pretenziju, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I-1a), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



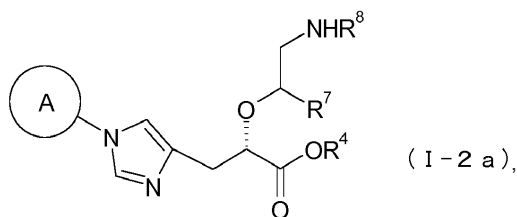
turklāt (A) apzīmē ciklobutilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, biciklo[3.1.0]heksilgrupu, biciklo[2.2.1]heptilgrupu vai adamantilgrupu, no kurām katra var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no hidroksilgrupas, metilgrupas un etilgrupas; R⁴ apzīmē ūdeņraža atomu; [(izopropoksikarbonil)oksi]etilgrupu; (C₁-C₆)alkilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētam no (C₂-C₆)alkanoiloksigrupas, ((C₃-C₆)cikloalkil)karboniloksigrupas

un arilgrupas; vai heterociklilalkilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C_1-C_6) alkilgrupas; R^5 apzīmē ūdeņraža atomu, (C_1-C_6) alkilgrupu vai (C_1-C_6) alkoksigrupu; un R^6 apzīmē ūdeņraža atomu; (C_1-C_6) alkanoilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no aminogrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, (C_1-C_6) alkoksigrupas, arilgrupas un heterociklilgrupas; $((C_1-C_6)$ alkoksi)karbonilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkanoiloksigrupas, $((C_3-C_6)$ cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkiloksikarbonilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C_1-C_6) alkilgrupas.

28. Savienojums saskaņā ar 27. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, aizvietota ar vienu vai divām vienādām vai dažādām (C_1-C_6) alkilgrupām; R^1 , R^2 un R^3 visi ir ūdeņraža atoms; R^4 ir ūdeņraža atoms, benzilgrupa vai $[(\text{izopropoksikarbonil})\text{oksi}]\text{etilgrupa}$; R^5 ir ūdeņraža atoms; un R^6 ir ūdeņraža atoms, fenilalanilgrupa, *L*-norleicilgrupa, $[(5\text{-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-il})\text{metoksi}]\text{karbonilgrupa}$, $[1\text{-}(\text{izobutiriloksi})\text{etoksi}]\text{karbonilgrupa}$, $[1\text{-}(2,2\text{-dimetilpropanoiloksi})\text{etoksi}]\text{karbonilgrupa}$, $[(1\text{-}[(\text{cikloheksilkarbonil})\text{oksi}]\text{etoksi}]\text{karbonil})\text{grupa}$ vai $(1\text{-acetoksi} \text{etoksi})\text{karbonilgrupa}$.

29. Savienojums saskaņā ar 28. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas aizvietota ar metilgrupu vai etilgrupu; un R^4 , R^5 un R^6 visi ir ūdeņraža atoms.

30. Savienojums saskaņā ar 14. pretenziju, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I-2a), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



turklāt (A) apzīmē ciklobutilgrupu, cikloheksilgrupu, cikloheptilgrupu, biciklo[3.1.0]heksilgrupu, biciklo[2.2.1]heptilgrupu vai adamantilgrupu, no kurām katra var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no hidroksilgrupas, metilgrupas un etilgrupas; R^4 apzīmē $[(\text{izopropoksikarbonil})\text{oksi}]\text{etilgrupu}$; ūdeņraža atomu; (C_1-C_6) alkilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C_2-C_6) alkanoiloksigrupas, $((C_3-C_6)$ cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkilgrupu, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C_1-C_6) alkilgrupas; R^7 apzīmē ūdeņraža atomu, (C_1-C_6) alkilgrupu vai (C_1-C_6) alkoksigrupu; un R^8 apzīmē ūdeņraža atomu vai zāļu priekštečvielas grupu, kā definēts 1. pretenzijā.

31. Savienojums saskaņā ar 30. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas aizvietota ar vienu vai divām vienādām vai dažādām (C_1-C_6) alkilgrupām; R^1 , R^2 un R^3 visi ir ūdeņraža atoms; R^4 ir ūdeņraža atoms, benzilgrupa vai $[(\text{izopropoksikarbonil})\text{oksi}]\text{etilgrupa}$; R^7 ir ūdeņraža atoms; un R^8 ir ūdeņraža atoms, (C_1-C_6) alkanoilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no aminogrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, (C_1-C_6) alkoksigrupas, arilgrupas un heterociklilgrupas; $((C_1-C_6)$ alkoksi)karbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkanoiloksigrupas, $((C_3-C_6)$ cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkiloksikarbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C_1-C_6) alkilgrupas.

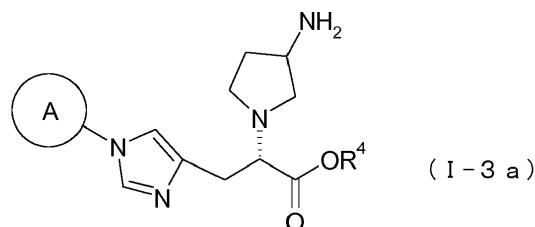
32. Savienojums saskaņā ar 31. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas aizvietota ar metilgrupu vai etilgrupu; un R^4 , R^7 un R^8 visi ir ūdeņraža atoms.

33. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir ciklobutilgrupa, cikloheksilgrupa, cikloheptilgrupa, biciklo[3.1.0]heksilgrupa, biciklo[2.2.1]heptilgrupa vai adamantilgrupa, no kurām katra var būt aizvietota ar vienu līdz

trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no hidroksilgrupas, metilgrupas un etilgrupas; R^1 , R^2 un R^3 visi ir ūdeņraža atoms; R^4 ir ūdeņraža atoms; (C_1-C_6) alkilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C_2-C_6) alkanoiloksigrupas, $((C_3-C_6)$ cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C_1-C_6) alkilgrupas; un R^9 ir ūdeņraža atoms; (C_1-C_6) alkanoilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no aminogrupas, halogēna atoma, hidroksilgrupas, karboksilgrupas, karbamoilgrupas, (C_1-C_6) alkoksigrupas, arilgrupas un heterociklilgrupas; $((C_1-C_6)$ alkoksi)karbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no (C_1-C_6) alkilgrupas, (C_2-C_6) alkanoiloksigrupas, $((C_3-C_6)$ cikloalkil)karboniloksigrupas un arilgrupas; vai heterociklilalkiloksikarbonilgrupa, kas var būt aizvietota ar vienu līdz trim vienādām vai dažādām grupām, izvēlētām no oksogrupas un (C_1-C_6) alkilgrupas.

34. Savienojums saskaņā ar 19. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas aizvietota ar vienu vai divām vienādām vai dažādām (C_1-C_6) alkilgrupām; R^1 , R^2 un R^3 visi ir ūdeņraža atoms; R^4 ir ūdeņraža atoms, benzilgrupa vai $[(\text{izopropoksikarbonil})\text{oksi}]\text{etilgrupa}$; un R^9 ir ūdeņraža atoms.

35. Savienojums saskaņā ar 33. vai 34. pretenziju, kas attēlots ar vispārīgo formulu (I-3a), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



36. Savienojums saskaņā ar 35. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt (A) ir cikloheksilgrupa, kas aizvietota ar metilgrupu vai etilgrupu; un R^4 ir ūdeņraža atoms.

37. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

5-amino-2- $[(1\text{-cikloheksil-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(4\text{-metilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(4\text{-etilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(3\text{-etilciklobutil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(3\text{-metilciklobutil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}[(1R,3S,5S)\text{-biciklo}[3.1.0]\text{heksan-3-il}]\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(4\text{-hidroksicikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(4\text{-hidroksi-4-metilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(3\text{-metilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-cikloheptil-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-ekso-biciklo}[2.2.1]\text{hept-2-il}]\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-endo-biciklo}[2.2.1]\text{hept-2-il}]\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 2- $[(1\text{-adamantan-2-il-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{-5-aminobaldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(4\text{-fenoksicikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{baldriānskābes}$,
 5-amino-2- $[(1\text{-}(4\text{-metilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{valerāta}$,
 2- $[(1\text{-}(4\text{-metilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{-5-(L-fenilalanil-amino)baldriānskābes}$,
 2- $[(1\text{-}(4\text{-metilcikloheksil})\text{-1H-imidazol-4-il})\text{metil}]\text{-5-(L-norleicil-amino)baldriānskābes}$,

2-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]-5-(((5-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-il)metoksi)karbonil)amino)baldriānskābes, 5-(((1-(izobutiriloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, 1-[[izopropoksikarbonil]oksi]etil 5-(((1-(izobutiriloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]valerāta, 5-(((1-(2,2-dimetilpropanoiloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, 5-(((1-[[cikloheksilkarbonil]oksi]etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, 2-(2-aminoetoksi)-3-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]propion-skābes, 2-[[1R)-2-amino-1-metiletoksi]-3-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]propion-skābes un 2-[[3S)-3-aminopirrolidin-1-il]-3-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]propion-skābes.

38. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

(2S)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]-5-(((5-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-il)metoksi)karbonil)amino)baldriānskābes, (2S)-5-(((1-(izobutiriloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, 1-[[izopropoksikarbonil]oksi]etil(2S)-5-(((1-(izobutiriloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]valerāta, (2S)-5-(((1-(2,2-dimetilpropanoiloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, (2S)-5-(((1-[[cikloheksilkarbonil]oksi]etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, (2S)-5-(((1-acetoksietoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, (2S)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]-5-(((2-metilpropanoiloksi)metoksi)karbonil)amino)baldriānskābes, (2S)-5-(((1-((2,2-dimetilpropanoiloksi)metoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, (2S)-5-(((1-[[cikloheksilkarbonil]oksi]metoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes, (2S)-5-(((1-acetiloksi)metoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes un (2S)-5-(((1R)-1-(izobutiriloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes.

39. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt savienojums ir (2S)-5-(((1R)-1-(izobutiriloksi)etoksi)karbonil)amino)-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābe.

40. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir 5-amino-2-[[1-(4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābe vai tās farmakoloģiski pieņemams sāls.

41. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir 5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābe vai tās farmakoloģiski pieņemams sāls.

42. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābe vai tās farmakoloģiski pieņemams sāls.

43. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 42. pretenzijai farmakoloģiski pieņemams sāls, turklāt farmakoloģiski pieņemamais sāls ir *p*-toluolsulfonāts vai benzolsulfonāts.

44. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābe.

45. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes benzolsulfonāts.

46. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes *p*-toluolsulfonāts.

47. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes *p*-toluolsulfonāta anhidrāts.

48. (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes *p*-toluolsulfonāta anhidrāts saskaņā ar 47. pretenziju, kas ir kristāliskā formā, kura ar vara K α starojumu ie-

gūtā pulvera rentgendifrakcijas ainā uzrāda galvenos maksimumus pie starpplakņu attālumiem *d* 23,9, 11,9, 4,5, 4,3 un 3,6 angstrēmi.

49. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes *p*-toluolsulfonāta monohidrāts.

50. (2S)-5-amino-2-[[1-(*trans*-4-metilcikloheksil)-1H-imidazol-4-il]metil]baldriānskābes *p*-toluolsulfonāta monohidrāts saskaņā ar 49. pretenziju, kas ir kristāliskā formā, kura ar vara K α starojumu iegūtā pulvera rentgendifrakcijas ainā uzrāda galvenos maksimumus pie starpplakņu attālumiem *d* 22,9, 5,0, 4,9, 4,7 un 4,0 angstrēmi.

51. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls lietošanai par farmaceitisku preparātu.

52. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls lietošanai trombozes vai embolijas, vai to seku, ieskaitot akūtu koronāru sindromu, tādu kā miokarda infarkts un stenokardija (stabila stenokardija un nestabila stenokardija); vēnu trombembolijas, tādas kā dziļo vēnu tromboze un plaušu embolija; trombozes vai embolijas, kas attīstās kardiovaskulārajā sistēmā pēc ķirurģiskas iejaukšanās, tādas kā asinsrites atjaunošana jeb revaskularizācija, angioplastija, stenta ievietošana un šuntēšana; trombozes vai embolijas pēc locītavu protezēšanas operācijas, tādas kā ceļa locītavas protezēšanas operācija un gūžas locītavas protezēšanas operācija; ar iekaisumu saistītas intravaskulāras slimības, tādas kā sepe un diseminētās intravaskulārās koagulācijas sindroms (DIC); perifēra vaskulāra traucējuma rezultātā iegūtas vai ar to saistītas slimības, tādas kā perifēro artēriju oklūzija (PAO), arterioskleroze un cukura diabēts; ar audzējiem saistītas slimības, tādas kā solīds vēzis un asins vēzis; un uz trombu vai embolu attiecināma orgāna funkcijas traucējuma, tāda kā plaušu embolija, cerebrāls infarkts un nieru infarkts, ārstēšanā vai profilaksē.

53. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls lietošanai trombozes vai embolijas, ieskaitot slimību, ko izraisis kontakts ar svešķermeni ķermenī, turklāt svešķermeni ietver medicīnisku ierīci, tādu kā locītavu protezēšanā izmantojama locītavas protēze, vaskulārs katētrs, asinsvada protēze, asinsvada stents un protēzes bļodiņa; un slimības, ko izraisījis kontakts starp asinīm un medicīnisku ierīci ārpus ķermeņa, turklāt medicīniskās ierīces ietver sirds operācijā izmantojamu sūkni-oksigenatoru un hemodialīzē izmantojamu medicīnisku ierīci, ārstēšanā vai profilaksē.

54. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls lietošanai ar trombozi vai emboliju saistītas slimības vai slimības, kuru pavada fibrīna nogulsnešanās vai fibroze, ieskaitot plaušu slimību, tādu kā pulmonālā hipertensija, pieaugušo respiratorā distresa sindroms, plaušu fibroze un hroniska trombemboliska pulmonāla hipertensija; nieru slimību, tādu kā glomerulonefrīts (ieskaitot akūtu glomerulonefrītu, hronisku glomerulonefrītu, nefrotisku sindromu vai nefrītu un strauji progresējošu glomerulonefrītu), nieru infarkts un diabētisks nefrīts; aknu slimību, tādu kā aknu fibroze, hepatīts un aknu ciroze; acu slimību, asociētu ar fibrīna nogulsnešanos; orgāna disfunkciju pēc orgāna transplantācijas vai rezekcijas; mikrotromba izraisītu mikrocirkulācijas traucējumu, ieskaitot trombotisko mikroangiopātiju; un slimību vai simptomus, kas saistīti ar vēža šūnu migrāciju vai metastāzēm, ārstēšanā vai profilaksē.

55. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai lietošanai miokarda infarkta, stenokardijas, akūta koronāra sindroma, cerebrāla infarkta, dziļo vēnu trombozes, plaušu embolijas, perifēro artēriju oklūzijas, sepses, diseminētās intravaskulārās koagulācijas sindroma vai plaušu fibrozes ārstēšanā.

56. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemamu sāli un farmakoloģiski pieņemamu nesēju.

57. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemama sāls izmantošana medikamenta ražošanā miokarda infarkta, stenokardijas, akūta koronāra sindroma, cerebrāla infarkta, dziļo vēnu trombozes, plaušu embolijas, perifēro artēriju oklūzijas, sepses, diseminētās intravaskulārās koagulācijas sindroma vai plaušu fibrozes ārstēšanai.

58. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls lietošanai saskaņā ar jebkuru no 51. līdz 55. pretenzijai, turklāt

savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls ir iestrādāts injicēšanai paredzētā preparātā.

59. Farmaceitiska kompozīcija injicēšanai, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemamu sāli un farmakoloģiski pieņemamu nesēju.

60. Injicēšanai paredzētas farmaceitiskas kompozīcijas, kas kā aktīvo vielu satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemamu sāli, izmantošana medikamenta ražošanā miokarda infarkta, stenokardijas, akūta koronāra sindroma, cerebrāla infarkta, dziļo vēnu trombozes, plaušu embolijas, perifēro artēriju oklūzijas, sepses, diseminētās intravaskulārās koagulācijas sindroma vai plaušu fibrozes ārstēšanai.

61. Farmaceitiska kompozīcija, kas kā aktīvās vielas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 50. pretenzijai vai tā farmakoloģiski pieņemamu sāli un vienas vai divas, vai vairāk zāles, izvēlētas no antikoagulantu, antitrombotiskām zālēm, ar fibrinolīzi saistīta fermenta, pretvēža zālēm, pretiekaisuma zālēm, antifibrotiskām zālēm, hipotensīvām zālēm, zālēm pret pulmonālo hipertensiju un imūnsupresīvām zālēm.

(51) **C11D 1/72**^(2006.01) (11) **2553073**

C11D 1/835^(2006.01)

C11D 3/00^(2006.01)

C11D 3/37^(2006.01)

C11D 11/00^(2006.01)

C11D 3/48^(2006.01)

(21) 11716365.9 (22) 25.03.2011

(43) 06.02.2013

(45) 03.05.2017

(31) 201070128 (32) 26.03.2010 (33) DK

(86) PCT/DK2011/050099 25.03.2011

(87) WO2011/116775 29.09.2011

(73) Liquid Vanity ApS, Bøgebjerg 2, 2. th., 8400 Ebeltoft, DK

(72) JEPPESEN, Per Bendix, DK

NIELSEN, Dan Mønster, DK

POULSEN, Allan Korsgaard, DK

(74) Høiberg A/S, St. Kongensgade 59 A, 1264 Copenhagen K, DK

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

(54) **VEĻAS MAZGĀŠANAS LĪDZEKLIS**
LAUNDRY DETERGENT

(57) 1. Sastāvs, kas satur biocīdu poliheksametilēna-guanidīna hlorīda un N,N-didecil-N-metilpoli(oksietil)amonija propionāta maisījumu, kur minētajiem biocīdiem ir sinerģisks efekts, un neobligāti vienu vai vairākas virsmaktīvās vielas, izvēlētas no grupas, kas sastāv no nejonu virsmaktīvajām vielām un vienvērtīgu katjonu virsmaktīvajām vielām.

2. Sastāvs saskaņā ar 1. pretenziju, kur minētā viena vai vairākas nejonu virsmaktīvās vielas ir ar vispārīgo formulu (I):



kur:

i) R ir C₇₋₂₀alkilgrupa, kur alkilgrupa satur 7–20 oglekļa atomus; kur minētā R var būt neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no grupas, kas sastāv no alk(en/in)ilgrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)ilgrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)il-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)il-C₃₋₈cikloalk(en/in)ilgrupas, aril-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)ilarilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)iloksigrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)iloksigrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)il-C₁₋₆alk(en/in)iloksigrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)iloksi-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)iloksi-C₃₋₈cikloalk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)il-C₃₋₈cikloalk(en/in)iloksigrupas, aril-C₁₋₆alk(en/in)iloksigrupas un arilgrupas, vai

kur R ir neobligāti aizvietota ar vienu vai vairākām grupām, izvēlētiem no C₇₋₂₀alk(en/in)il-(OCH₂CH₂)_yOH un C₇₋₂₀alk(en/in)il-(OCH₂CH₂)_zOH grupas;

kur:

a. C₇₋₂₀alk(en/in)ilgrupa apzīmē alk(en/in)ilgrupu ar 7–20 oglekļa atomiem;

b. katrs no y un z ir 2–12, līdz ar to polietilēnglikols satur 2–12 atkārtotajās OCH₂CH₂ grupas, un

ii) x ir 2–12, līdz ar to polietilēnglikols satur 2–12 atkārtotajās OCH₂CH₂ grupas,

ar noteikumu, ka tad, kad R ir C₁₈-alk(en/in)ilgrupa, virsmaktīvā viela nesatur alkoksilētu atlikumu, kurš satur augstākos etilēnoksidā alkoksīdus.

3. Sastāvs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur x ir 4–8, līdz ar to virsmaktīvajā vielā ietilpstošajam polietilēnglikolam vidēji ir 4–8 atkārtotajās OCH₂CH₂ grupas.

4. Sastāvs saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R ir C₁₂₋₁₄alkilgrupa.

5. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kur minētais sastāvs satur virsmaktīvo vielu ar formulu (I), kurā R ir aizvietota ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)ilgrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)il-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)il-C₃₋₈cikloalk(en/in)ilgrupas, aril-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)ilarilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)iloksigrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)iloksigrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)il-C₁₋₆alk(en/in)iloksigrupas, C₃₋₈cikloalk(en/in)iloksi-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)iloksi-C₃₋₈cikloalk(en/in)ilgrupas, C₁₋₆alk(en/in)il-C₃₋₈cikloalk(en/in)iloksigrupas, aril-C₁₋₆alk(en/in)iloksigrupas, ariloksi-C₁₋₆alk(en/in)ilgrupas un arilgrupas.

6. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kur viena vai vairākas virsmaktīvās vielas ir izvēlētas no grupas, kas sastāv no C₁₂₋₁₄spirta un polietilēnglikola ētera maisījuma, piemēram, alifātisko spirtu maisījuma ar 9 moliem etilēnoksidā un alifātisko spirtu maisījuma ar 3 moliem etilēnoksidā; un izo-C₁₂₋₁₄spirta etoksilātiem, piemēram, izo-C₁₃spirta etoksilāta un to kombinācijām.

7. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kur minētais sastāvs satur C₁₂₋₁₄spirta un polietilēnglikola ētera maisījumu.

8. Sastāvs saskaņā ar 7. pretenziju, kur C₁₂₋₁₄spirta polietilēnglikola ētera maisījums ir alifātisko spirtu maisījums ar 9 moliem etilēnoksidā ētera un alifātisko spirtu maisījums ar 3 moliem etilēnoksidā ētera.

9. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kur minētais sastāvs satur tikai vienu virsmaktīvo vielu, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no izo-C₁₂₋₁₄spirta etoksilātiem, piemēram, izo-C₁₃spirtu etoksilāta.

10. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka biocīdu micellu veidošanās kritiskā koncentrācija (CMC) ir augstāka nekā biocīdu minimālā inhibējošā koncentrācija (MIC).

11. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka virsmaktīvo vielu CMC ir augstāka nekā biocīdu MIC.

12. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur minētais sastāvs satur vienu vai vairākus helātus veidojošus līdzekļus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no aminotri(metilēnfosfonskābes)pentanātrija sāls, metilglicīndietīkskābes, kālija tripilfosfāta un to kombinācijām, piemēram, metilglicīndietīkskābes, piemēram, kā triinātrija sāls vai citi toksikoloģiski pieņemami tā sāļi vai solvāti.

13. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kur sastāvs ir piemērots tīrīšanai, piemēram, mazgāšanai zemā temperatūrā robežās no 5 °C līdz 40 °C.

14. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, kur sastāvs paredzēts tādu apģērbu vai audumu mazgāšanai, kas uzskatāmi par infekcijas avotu, piemēram, slimnīcas veļa vai aprūpes iestāžu veļa.

15. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, kur sastāvs nesatur enzīmus.

16. Sastāvs saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, ar vai bez virsmaktīvās vielas, kas paredzēts izmantošanai:

- dezinfekcijas līdzekļos un parastajos biocīdajos līdzekļos, piemēram, cilvēku higiēnas biocīdos līdzekļos; privātās zonas un sabiedrības veselības telpu dezinfekcijas līdzekļos un citos biocīdos līdzekļos; veterinārās higiēnas biocīdos līdzekļos; pārtikas un dzīvnieku barības telpu dezinfekcijas līdzekļos un dzeramā ūdens dezinfekcijas līdzekļos;

- konservantos, piemēram, kārbās ieslēgtu produktu konservantos; plēves konservantos; koksnes konservantos; šķiedru, ādas, gumijas un polimerizētu materiālu konservantos; mūru konservantos; konservantos šķidrums dzesēšanas un tehnoloģijas sistēmām, slimicīdos un metālapstrādes šķidrums konservantos;

- kaitēkļu apkarošanā, piemēram, rodenticīdos; avicīdos; moluskicīdos; pesticīdos; insekticīdos; akaricīdos un līdzekļos citu posmkāju apkarošanai; repelentos un atraktantos;
- citos biocīdos līdzekļos, piemēram, pārtikas un dzīvnieku barības konservantos; pretapaugļošanās līdzekļos; balzamēšanas un taksidermijas šķīdumos; citu mugurkaulnieku apkarošanai;
- parazītu, piemēram, dzīvniekos, mājlopos, mājdzīvniekos vai uz tiem mītošu parazītu, apkarošanai;
- aļģu apkarošanai un
- līdzekļos lietošanai, piemēram, spa, peldbaseinos.

(51) **B61F 5/32**^(2006.01) (11) **2557016**
(21) 12171799.5 (22) 13.06.2012
(43) 13.02.2013
(45) 05.04.2017
(31) 102011110090 (32) 12.08.2011 (33) DE
(73) Bombardier Transportation GmbH, Schoeneberger Ufer 1, 10785 Berlin, DE
(72) BIEKER, Guido, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
(54) **RITEŅA BALSTA SAVIENOJUMS DZELZCEĻA TRANSPORTLĪDZEKLIM**
WHEEL MOUNT LINKAGE FOR A RAIL VEHICLE

(57) 1. Riteņa balsta savienojums (1) dzelzceļa transportlīdzeklim,
- kuram ir ratiņu rāmis (2),
- kuram ir riteņu komplekts (3), kas satur vismaz vienu riteņi (3.1) un riteņa balstu (3.2), kas tur riteņi (3.1),
- turklāt riteņa balsts (3.2.) aprīkots no vienas puses ar sviru (3.3), kas ar bultskrūvju savienojuma (4) palīdzību ir šarnīrveidā savienota ar ratiņu rāmi (2), un kas no otras puses ar atsperu elementa (5) palīdzību ir elastīgi savienota ar ratiņu rāmi (2),
- turklāt bultskrūvju savienojums (4) satur bultskrūvi (4.1) ar bultskrūves kātu, kurš novietots cauri sviras (3.3) stiprinājumam (3.31, 6.11) un caur vismaz vienu balstu (2.1) ratiņu rāmī (2),
- turklāt bultskrūvju savienojumam (4) ir brīvgājiena un atsperu elementa (5) darbības virziens (F) ir noliekts attiecībā pret horizontāli (H) un vertikāli (V) tādā veidā, ka riteņa balsts (3.2) kopā ar sviru (3.3) tiek atstumts prom no ratiņu rāmja (2), kad atsperu elements (5) atrodas saspiestā slodzes stāvoklī, raksturīgs ar to, ka bultskrūves (4.1) garenass (X_B) šķēsgriezumā bultskrūves (4.1) kātam ir ārējais kontūrs, kurš nav apaļš, un bultskrūves (4.1) stiprinājumam (2.1, 3.31, 6.11) ir iekšējais kontūrs, kurš nav apaļš, tā, ka bultskrūve (4.1) zem slodzes nespēj viegli rotēt attiecīgajā stiprinājumā (2.1, 3.31, 6.11).

2. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar 1. pretenziju, raksturīgs ar to, ka bultskrūve (4.1) ir piespiesta pie stiprinājuma (2.1, 3.31, 6.11) malas, būtībā pie vismaz viena stiprinājuma (2.1) malas ratiņu rāmī (2), kad atsperu elements (5) atrodas saspiestā slodzes stāvoklī.

3. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, raksturīgs ar to, ka bultskrūves savienojumam (4) starp bultskrūvi (4.1) un stiprinājumu (2.1, 3.31, 6.11), būtībā vismaz vienu stiprinājumu (2.1) ratiņu rāmī (2), ir vertikālā brīvgaita (s_v) un/vai horizontālā brīvgaita (s_h).

4. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka bultskrūve (4.1) novietota horizontāli (H) un būtībā paralēli vismaz viena riteņa (3.1) rotācijas asi (D_R).

5. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka bultskrūves (4.1) garenass (X_B) šķēsgriezumā neapaļajam ārējam kontūram un/vai neapaļajam iekšējam kontūram ir vismaz viens stūris (4.11), labāk četri stūri (4.11).

6. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka bultskrūve (4.1) ir laba bultskrūve.

7. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka gumijas-metāla

bukse (6) ir ievietota sviras (3.3) stiprinājumā (3.31) bez brīvgaitas un rotējami fiksētā veidā, būtībā nekustīgajā sēžā, turklāt bultskrūve (4.1) ir ielikta gumijas-metāla buksē (6), būtībā stiprinājumā (6.11).

8. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka vismaz viens stiprinājums (2.1) ratiņu rāmī (2) ir izveidots no stiprinājuma bukses (2.2), kas ir savienota ar pārējo ratiņu rāmi (2) bez brīvgājiena un rotējami fiksētā veidā, būtībā nekustīgajā sēžā.

9. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka bultskrūve (4.1) ir aizsegta ar aizsega plāksni (7) pret bultskrūves ielikšanas virzienu (E_B).

10. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka bultskrūves (4.1) garenass (X_B) atrodas tajā pašā horizontālajā plaknē, kurā atrodas rotēšanas ass (D_R) vismaz vienam ritenim (3.1)

11. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka atsperu elementa (5) darbības virziens (F) krustojas ar rotēšanas asi (D_R) vismaz vienam ritenim (3.1)

12. Riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, raksturīgs ar to, ka leņķis α starp atsperu elementa (5) darbības virzienu (F) un horizontāli (H) ir diapazonā no 0 līdz 70°, labāk no 20 līdz 60°, īpaši labāk no 30 līdz 50°.

13. Dzelzceļa transportlīdzeklis, kuram ir riteņa balsta savienojums (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

14. Dzelzceļa transportlīdzeklis saskaņā ar 13. pretenziju, raksturīgs ar to, ka atsperu elements (5) ir dzelzceļa transportlīdzekļa primārā atsperojuma piespiedējatspere.

15. Dzelzceļa transportlīdzeklis saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, raksturīgs ar to, ka atsperu elements (5) pastāvīgi atrodas saspiestā stāvoklī un/vai bultskrūve ir pastāvīgi piespiesta pie stiprinājuma malas (2.1, 3.31, 6.11), būtībā pie ratiņu rāmja (2) vismaz viena stiprinājuma (2.1) malas, kad dzelzceļa transportlīdzeklis atrodas ekspluatācijas gatavības stāvoklī.

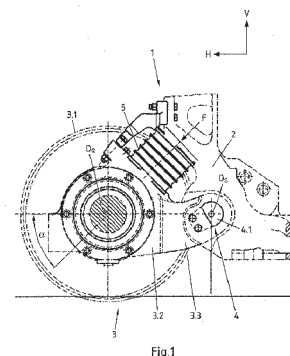


Fig.1

(51) **H04N 19/50**^(2014.01) (11) **2559244**
H04N 19/70^(2014.01)
H04N 19/46^(2014.01)
H04N 19/51^(2014.01)
H04N 19/91^(2014.01)
H04N 19/18^(2014.01)
H04N 19/59^(2014.01)
H04N 19/139^(2014.01)
H04N 19/176^(2014.01)
H04N 19/129^(2014.01)
H04N 19/124^(2014.01)
H04N 19/136^(2014.01)
H04N 19/13^(2014.01)
H04N 19/61^(2014.01)
(21) 11713791.9 (22) 11.04.2011
(43) 20.02.2013
(45) 02.08.2017
(31) PCT/EP2010/054822 (32) 13.04.2010 (33) WO
10159766 13.04.2010 EP
(86) PCT/EP2011/055644 11.04.2011
(87) WO2011/128303 20.10.2011

- (73) GE Video Compression, LLC, 8 Southwoods Boulevard, Albany, NY 12211, US
- (72) WIEGAND, Thomas, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, DE
SCHWARZ, Heiko, DE
NGUYEN, Tung, DE
MARPE, Detlev, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler, Zinkler, Schenk & Partner mbB, Patentanwälte, Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **NOZĪMĪBAS KARŠU KODĒŠANA UN KOEFICIENTA BLOKU TRANSFORMĒŠANA**
CODING OF SIGNIFICANCE MAPS AND TRANSFORM COEFFICIENT BLOCKS

(57) 1. Aparāts nozīmības kartes dekodēšanai, kas no datu plūsmas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas un satur:

dekodētāju (250), kas konfigurēts tā, lai izgūtu nozīmības karti, kas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, un pēc tam no datu plūsmas izgūtu transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu vērtības, ar kontekstadaptīvo entropijas dekodēšanu no datu plūsmas secīgi izgūstot pirmā veida sintakses elementus, kas transformācijas koeficienta blokā esošajām saistītajām pozīcijām norāda, vai attiecīgajā pozīcijā ir izvietots nozīmīgs vai nenoizīmīgs transformācijas koeficients, un

asociatoru (250), kas konfigurēts, lai secīgi saistītu secīgi izgūtos pirmā veida sintakses elementus ar transformācijas koeficientu bloka pozīcijām iepriekš noteiktā skenēšanas secībā starp transformācijas koeficientu bloka pozīcijām;

turklāt dekodētājs ir konfigurēts tā, lai pirmā veida sintakses elementu kontekstadaptīvajā entropijas dekodēšanā lietotu kontekstus, kas ir individuāli atlasīti katram pirmā veida sintakses elementam atkarībā no pozīciju skaita, kurās saskaņā ar iepriekš izgūtiem un saistītiem pirmā veida sintakses elementiem ir izvietoti nozīmīgie transformācijas koeficienti, kas atrodas tuvumā pozīcijai, ar kuru ir saistīts tekošais pirmā veida sintakses elements.

2. Aparāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt dekodētājs (250) papildus ir konfigurēts tā, ka pozīcijas apkārtnē, ar kuru saistīts attiecīgais pirmā veida sintakses elements, satur tikai pozīcijas, kas atrodas tieši blakus pozīcijai, ar kuru ir saistīts attiecīgais pirmā veida sintakses elements, vai pozīcijas, kas vai nu atrodas tieši blakus, vai maksimāli ir vienas pozīcijas attālumā vertikālajā virzienā un/vai vienas pozīcijas attālumā horizontālajā virzienā, turklāt transformācijas koeficienta bloka izmērs ir vienāds ar vai lielāks par 8x8 pozīcijām.

3. Aparāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt dekodērs (250) ir papildus konfigurēts tā, lai attēlotu to pozīciju skaitu, kurās saskaņā ar iepriekš izgūtajiem un saistītajiem pirmā veida sintakses elementiem ir izvietoti nozīmīgie transformācijas koeficienti, atrodoties blakus esošajā pozīcijā, ar kuru ir saistīts attiecīgais pirmā veida sintakses elements, ar konteksta indeksu no iespējamā konteksta rādītāju iepriekšnoteiktās kopas ar vairāku pieejamo pozīciju sadalījumu blakus esošajā pozīcijā, ar kuru ir saistīts attiecīgais pirmā tipa sintakses elements.

4. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt asociators (252) ir konfigurēts tā, ka iepriekš noteiktā skenēšanas secībā ir atkarīga no nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijām, kurus norāda iepriekš izgūtie un saistītie pirmā veida sintakses elementi.

5. Aparāts saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt dekodērs (250) papildus ir konfigurēts tā, lai neatkarīgi no maznozīmīgu transformācijas koeficientu pozīciju skaita, ko norāda iepriekš izgūtie un saistītie pirmā veida sintakses elementi, balstoties uz datu plūsmā esošo informāciju, atpazītu, vai pozīcijā, ar kuru ir saistīts tekošais izgūtais pirmā veida sintakses elements, kas norāda, ka šajā pozīcijā ir izvietots nozīmīgs transformācijas koeficients, atrodas transformācijas koeficienta bloka pēdējais nozīmīgais transformācijas koeficients.

6. Aparāts saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt dekodētājs (250) papildus ir konfigurēts tā, lai starp pirmā veida sintakses elementiem izgūtu elementus, kas norāda, ka attiecīgajā saistītajā

pozīcijā atrodas nozīmīgs transformācijas koeficients, un uzreiz pēc pirmā veida sintakses elementiem izgūtu otrā veida sintakses elementus no bitu plūsmas priekš saistītajām pozīcijām, kurās ir izvietots nozīmīgs transformācijas koeficients, attiecībā uz to, vai atbilstošā saistītā pozīcijā ir pēdējais nozīmīgais transformācijas koeficients transformācijas koeficientu blokā.

7. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt dekodētājs (250) papildus ir konfigurēts tā, lai pēc visu transformācijas koeficienta bloka pirmā veida sintakses elementu izgūšanas no datu plūsmas secīgi izgūtu transformācijas koeficientu blokā esošās nozīmīgu transformācijas koeficientu vērtības, izmantojot kontekstadaptīvo entropijas dekodēšanu; turklāt:

asociators (252) ir konfigurēts tā, lai starp transformācijas koeficienta bloka pozīcijām iepriekš noteiktā koeficientu skenēšanas secībā secīgi izgūtas vērtības secīgi saistītu ar nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijām, pie kam skenēšanas secība ir tāda, ka transformācijas koeficienta bloku skenē transformācijas koeficienta bloka (256) apakšblokus (322), izmantojot apakšbloku skenēšanas secību (320) ar papildu apakšblokus (322) esošo transformācijas koeficientu pozīciju skenēšanu saskaņā ar pozīcijas apakšskenēšanas secību (320);

dekodētājs ir konfigurēts tā, lai nozīmīgo transformācijas koeficientu vērtību kontekstadaptīvajā entropijas dekodēšanā lietotu no vairāku kontekstu kopumiem atlasītu kontekstu kopumu, pie kam atlasītā kopuma izvēle katram apakšblokam ir veikta atkarībā no transformācijas koeficientu bloka apakšblokā, kas jau ir šķērsots apakšbloku skenēšanas secībā (320), esošo transformācijas koeficientu vērtībām vai atkarībā no vienāda izmēra iepriekš dekodētā transformācijas koeficienta blokā esošā apvienotā apakšbloka transformācijas koeficientu vērtībām.

8. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 7. pretenzijai, turklāt asociators (252) papildus ir konfigurēts tā, lai secīgi saistītu secīgi izgūtos pirmā veida sintakses elementus ar transformācijas koeficientu bloka pozīcijām paralēli apakšceļu virknei, kas stiepjas starp pirmo transformācijas koeficienta bloka blakus malu pāri, pa kuru horizontālajā un vertikālajā virzienā ir attiecīgi izvietotas zemākas un augstākas frekvences pozīcijas, un otro transformācijas koeficienta bloka blakus malu pāri, pa kuru horizontālajā un vertikālajā virzienā ir attiecīgi izvietotas augstākas un zemākas frekvences pozīcijas, ar apakšceļiem, kuru attālums pieaug no pozīcijas ar zemāko frekvenci gan horizontālajā, gan vertikālajā virzienos; turklāt asociators (252) ir konfigurēts tā, lai, balstoties uz iepriekšēja apakšskenējuma nozīmīgu transformācijas koeficientu pozīcijām, noteiktu virzienu (300, 302), pa kuru secīgi izgūtie pirmā veida sintakses elementi ir saistīti ar transformācijas koeficientu bloka pozīcijām

9. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt transformācijas koeficientu bloks attiecas uz dziļuma kartes saturu.

10. Uz transformācijas balstīts dekodētājs, kas konfigurēts tā, lai dekodētu transformācijas koeficientu bloku, lietojot aparātu (150) nozīmības kartes dekodēšanai, kas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgu transformācijas koeficientu pozīcijas no datu plūsmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un realizē (152) transformāciju no spektrālā domēna uz telpisko domēnu un uz transformācijas koeficientu bloku.

11. Prognozējošais dekodētājs, kas satur:

uz transformācijas balstītu dekodētāju (150, 152), kas konfigurēts, lai dekodētu transformācijas koeficientu bloku, izmantojot aparātu nozīmības kartes dekodēšanai, kas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas no datu plūsmas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un veic (152) transformāciju no spektrālā domēna uz telpisko domēnu un uz transformācijas koeficienta bloku, lai iegūtu atlikušo bloku;

prognozētāju (156), kas konfigurēts, lai nodrošinātu prognozēšanu informācijas iztvērumu masīvam, kas attēlo telpiski izvertoto informācijas signālu, un

apvienotāju (154), kas konfigurēts, lai apvienotu bloka un atlikušā bloka prognozēšanu un rekonstruētu informācijas iztvērumu masīvu.

12. Aparāts nozīmības kartes, kas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgu transformācijas koeficientu pozīcijas, kodēšanai datu plūsmā, pie kam aparāts ir konfigurēts, lai kodētu nozīmības karti, kas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, un pēc tam transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgo transformācijas

koeficientu vērtības datu plūsmā, pie kam, kodējot nozīmības karti, pirmā veida sintakses elementi secīgi tiek kodēti datu plūsmā, izmantojot kontekstadaptīvo entropijas kodēšanu, un pirmā veida sintakses elementi priekš transformācijas koeficientu blokā esošajām saistītajām pozīcijām norāda uz to, vai attiecīgajā pozīcijā ir izvietots nozīmīgs vai nenoizīmīgs transformācijas koeficients; turklāt: aparāts papildus ir konfigurēts tā, lai secīgi kodētu pirmā veida sintakses elementus datu plūsmā iepriekš noteiktā skenēšanas secībā starp transformācijas koeficienta bloka pozīcijām; aparāts ir konfigurēts, lai katra pirmā veida sintakses elementu kontekstadaptīvajā entropijas kodēšanā lietotu kontekstus, kas ir individuāli atlasīti pirmā veida sintakses elementiem atkarībā no vairākām pozīcijām, kurās ir izvietoti nozīmīgie transformācijas koeficienti un ar kurām ir saistīti iepriekš kodētie pirmā veida sintakses elementi, kas atrodas tuvumā pozīcijai, ar kuru ir saistīts tekošais pirmā veida sintakses elements.

13. Aparāts saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt transformācijas koeficientu bloks attiecas uz dziļuma kartes saturu.

14. Metode nozīmības kartes, kas norāda transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas no datu plūsmas, dekodēšanai, pie kam metode satur:

nozīmības kartes, kas norāda transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, izgūšanu un pēc tam transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu vērtību izgūšanu no datu plūsmas, pie kam: izgūstot nozīmības karti no datu plūsmas, secīgi tiek izgūti pirmā veida sintakses elementi, izmantojot kontekstadaptīvo entropijas dekodēšanu; pirmā veida sintakses elementi transformācijas koeficienta blokā esošajām saistītajām pozīcijām norāda uz to, vai attiecīgajā pozīcijā ir izvietots nozīmīgs vai nenoizīmīgs transformācijas koeficients, un

secīgi izgūto pirmā veida sintakses elementu secīgu saistīšanu ar transformācijas koeficienta bloka pozīcijām iepriekš noteiktā skenēšanas secībā starp transformācijas koeficienta bloka pozīcijām; turklāt pirmā veida sintakses elementu kontekstadaptīvajā entropijas dekodēšanā tiek izmantoti konteksti, kas ir individuāli atlasīti katram pirmā veida sintakses elementam atkarībā no pozīciju skaita, kurās saskaņā ar iepriekš izgūtiem un saistītiem pirmā veida sintakses elementiem ir izvietoti nozīmīgie transformācijas koeficienti, kas atrodas tuvumā pozīcijai, ar kuru ir saistīts tekošais pirmā veida sintakses elements.

15. Metode nozīmības kartes, kas norāda transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, kodēšanai datu plūsmā, pie kam metode satur:

nozīmības kartes, kas norāda transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, kodēšanu un pēc tam transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu vērtību kodēšanu datu plūsmā, pie tam: kodējot nozīmības karti, datu plūsmā secīgi tiek kodēti pirmā veida sintakses elementi, izmantojot kontekstadaptīvo entropijas kodēšanu; pirmā veida sintakses elementi transformācijas koeficienta blokā esošajām saistītajām pozīcijām norāda uz to, vai attiecīgajā pozīcijā ir izvietots nozīmīgs vai nenoizīmīgs transformācijas koeficients; turklāt pirmā veida sintakses elementi secīgi tiek kodēti datu plūsmā, un katra pirmā veida sintakses elementu kontekstadaptīvajā kodēšanā tiek izmantoti konteksti, kas ir individuāli atlasīti priekš pirmā veida sintakses elementiem atkarībā no pozīciju skaita, kurās ir izvietoti nozīmīgie transformācijas koeficienti un ar kurām ir saistīti iepriekš kodēti pirmā veida sintakses elementi, kas atrodas tuvumā pozīcijai, ar kuru ir saistīts tekošais pirmā veida sintakses elements.

16. Datu plūsma, kurā ir kodēta nozīmības karte, kas norāda transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, turklāt: nozīmības karte, kas norāda transformācijas koeficienta blokā esošo nozīmīgo transformācijas koeficientu pozīcijas, ir kodēta datu plūsmā, kam seko transformācijas koeficientu blokā esošo nozīmīgu transformācijas koeficientu vērtības; nozīmības kartes ietvaros pirmā veida sintakses elementi ir secīgi kodēti datu plūsmā, izmantojot kontekstadaptīvo entropijas kodēšanu, pie tam pirmā tipa sintakses elementi norāda, ka pirmā veida sintakses elementi transformācijas koeficienta blokā esošajām saistītajām pozīcijām norāda uz to, vai attiecīgajā pozīcijā ir izvietots nozīmīgs vai nenoizīmīgs transformācijas koeficients; turklāt pirmā veida sintakses elementi ir secīgi kodēti datu

plūsmā iepriekš noteiktā skenēšanas secībā starp transformācijas koeficienta bloka pozīcijām, un pirmā veida sintakses elementi ir kodēti datu plūsmā ar kontekstadaptīvās entropijas palīdzību, izmantojot kontekstus, kas ir individuāli atlasīti pirmā veida sintakses elementiem atkarībā no pozīciju skaita, kurās ir izvietoti nozīmīgie transformācijas koeficienti un ar kurām ir saistīti iepriekš kodētie pirmā veida sintakses elementi, kas atrodas tuvumā pozīcijai, ar kuru ir saistīts tekošais pirmā veida sintakses elements.

17. Datu plūsma saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt transformācijas koeficientu bloks attiecas uz dziļuma kartes saturu.

18. Datorlasāms digitālās atmiņas nesējs ar tajā uzglabātu datorprogrammu ar programmas kodu, ko palaiž datorā, lai realizētu metodi saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju.

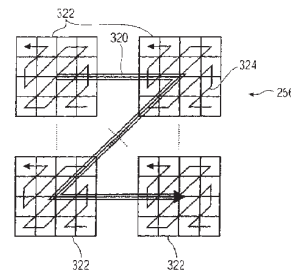


FIG 11

(51) **A61K 47/55**^(2017.01)
A61K 47/54^(2017.01)
A61K 47/60^(2017.01)
A61K 49/00^(2006.01)
A61K 49/08^(2006.01)
C12N 15/11^(2006.01)
A61P 25/00^(2006.01)
A61K 51/00^(2006.01)

(11) **2560687**

(21) 11718678.3

(22) 19.04.2011

(43) 27.02.2013

(45) 24.05.2017

(31) 11382031

(32) 09.02.2011

(33) EP

325515 P

19.04.2010

US

10382087

19.04.2010

EP

(86) PCT/EP2011/056270

19.04.2011

(87) WO2011/131693

27.10.2011

(73) Nlife Therapeutics S.L., Avda. de la Innovacion, 1, Nave 5, Edificio BIC-Granada - PCTS, 18100 Granada, ES

(72) MONTEFELTRO, Andrés Pablo, ES

ALVARADO URBINA, Gabriel, CA

BORTOLOZZI BIASSONI, Analía, ES

ARTIGAS PÉREZ, Francesc, ES

VILA BOVER, Miquel, ES

(74) ABG Patentes, S.L., Avenida de Burgos 16D, Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

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

(54) **KOMPOZĪCIJAS UN METODES OLIGONUKLEOTĪDU MOLEKULU SELEKTĪVAI PIEGĀDĀŠANAI NOTEIKTIEM NEIRONU TIPIEM**
COMPOSITIONS AND METHODS FOR SELECTIVE DELIVERY OF OLIGONUCLEOTIDE MOLECULES TO SPECIFIC NEURON TYPES

(57) 1. Konjugāts, kas satur:

i) vismaz vienu selektivitāti nodrošinošu aģentu, kas specifiski saistās pie viena vai vairākiem no neiromediatoru transportieriem, turklāt selektivitāti nodrošinošais aģents, kas specifiski saistās pie viena vai vairākiem no neiromediatoru transportieriem, ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no selektīvā serotonīna atpakaļsaistes inhibitora (SSAI), noradrenālīna atpakaļsaistes inhibitora (NAI), norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (NDAI) un serotonīna norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDI), un

ii) vismaz vienu nukleīnskābi, kas ir ekspressēta tajā pašā šūnā, kur neiromediatora transportieris,

turklāt nukleīnskābes saistīšanās pie mērķa molekulas rezultātā notiek mērķa molekulas aktivitātes inhibīcija.

2. Konjugāts saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt nukleīnskābes sekvence, kas ir spējīga specifiski saistīties pie mērķa molekulas, kas ir ekspresēta tajā pašā šūnā, kur neiromediatora transportieris, ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no divpavedienu interferences RNS oligonukleotīda, antisensa oligonukleotīda, himēra antisensa oligonukleotīda (*gapmer*), PNS, LNS, ribozīma un aptamēra.

3. Konjugāts saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt selektivitāti nodrošinošais aģents ir konjugēts pie oligonukleotīda 5'-gala.

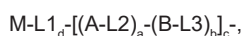
4. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt selektivitāti nodrošinošais aģents un oligonukleotīds ir savienoti ar savienotājgrupas palīdzību.

5. Konjugāts saskaņā ar 4. pretenziju, kas papildus satur otru oligonukleotīda sekvenci, kas ir komplementāra pirmajai oligonukleotīda sekvencei.

6. Konjugāts saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt interferējošā RNS ir siRNS.

7. Konjugāts saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur aizsarggrupu, kas ir pievienota otrā oligonukleotīda 5'-galam.

8. Konjugāts saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt otrā oligonukleotīda 5'-galam pievienotā aizsarggrupa ir ar struktūru:



kurā:

M ir H vai lipīdgrupa;

A un B apzīmē monomēras grupas, neatkarīgi izvēlētas no rindas, kas sastāv no monosaharīda grupas un (C₂-C₂₀)alkilēnglikolgrupas; a un b ir veseli skaitļi diapazonā no 0 līdz 50;

c ir vesels skaitlis diapazonā no 0 līdz 30;

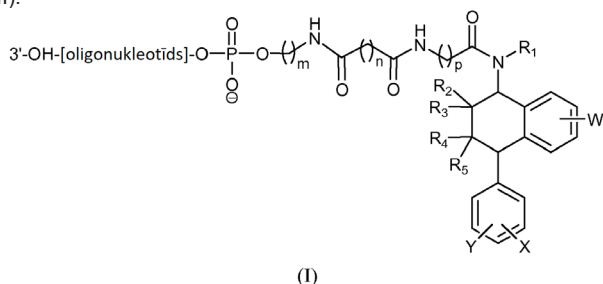
L1, L2 un L3 ir savienotājsavienojumi, neatkarīgi izvēlēti no grupas, kas sastāv no fosfodiesterā, fosfortioāta, karbamāta, metilfosfonāta, guanidīna, sulfamāta, sulfamīda, formacetāla, tioformacetāla, sulfona, amīda un to maisījumiem; d ir 0 vai 1.

9. Konjugāts saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt monosaharīds ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no furanozes, fruktozes, furanozes, glikozes, galaktozes, mannozes, modificēta monosaharīda, siālskābes un eritrozes.

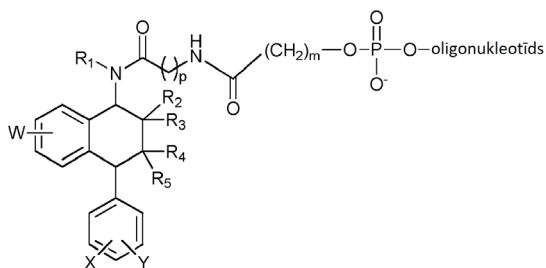
10. Konjugāts saskaņā ar 8. vai 9. pretenziju, turklāt (C₂-C₂₀)alkilēnglikols ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no etilēnglikola, propilēnglikola un to maisījumiem.

11. Konjugāts saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt M ir H, A ir furanoze; B ir (C₁₈)etilēnglikols; a, b un c ir 1, d ir 0 un L2 un L3 ir fosfodiesterasaites.

12. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas ir ar struktūru, izvēlētu no grupas, kas sastāv no struktūras (I) vai (II):



(I)



(II)

turklāt:

R¹, R², R³, R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un (C₁-C₆)alkilgrupas;

X un Y ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, (C₁-C₃)alkilgrupas, (C₁-C₃)halogēnalkilgrupas, OR^a un SR^b, turklāt R^a un R^b ir neatkarīgi izvēlēti no (C₁-C₃)alkilgrupas un (C₆-C₁₀)arilgrupas;

W ir izvēlēts no ūdeņraža atoma, halogēna atoma, CN, NO₂, (C₁-C₃)alkilgrupas, (C₁-C₃)halogēnalkilgrupas, NR^cR^d, SO₂NR^eR^f, NR^gSO₂R^h, CO₂Rⁱ, turklāt R^c, R^d, R^e, R^f, R^g, R^h un Rⁱ ir neatkarīgi izvēlēti no ūdeņraža atoma un (C₁-C₃)alkilgrupas;

m, n un p ir izvēlēti no 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 un 13, turklāt summa m+n+p ir vesels skaitlis, izvēlēts no 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 un 18.

13. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas ir izvēlēts no šādās grupas:

(i) konjugāts, kurā selektivitāti nodrošinošais aģents ir selektīvais serotonīna atpakaļsaistes inhibitors (SSAI) un mērķa molekula ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no 1A tipa serotonīna receptora (5-HT_{1A}), mRNS, kas kodē 1A tipa serotonīna receptoru (5-HT_{1A}), serotonīna transportierproteīna un mRNS, kas kodē serotonīna transportieri;

(ii) konjugāts, kurā selektivitāti nodrošinošais aģents ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (NDAI) un serotonīna norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDAI), un mērķa molekula ir *alfa*-sinukleīns vai mRNS, kas kodē *alfa*-sinukleīnu;

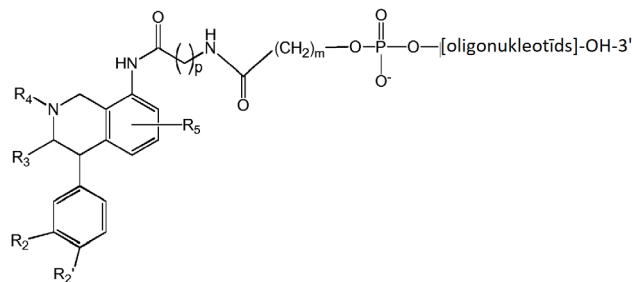
(iii) konjugāts, kurā selektivitāti nodrošinošais aģents ir norepinefrīna atpakaļsaistes inhibitors (NAI) un turklāt mērķa molekula ir dopamīn-β-hidroksilāze vai mRNS, kas kodē dopamīn-β-hidroksilāzi;

(iv) konjugāts, kurā selektivitāti nodrošinošais aģents ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (NDAI) un serotonīna norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDAI), un mērķa molekula ir BAX vai mRNS, kas kodē BAX;

(v) konjugāts, kurā selektivitāti nodrošinošais aģents ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (NDAI) un serotonīna norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDAI), un mērķa molekula ir *Tau* vai mRNS, kas kodē *Tau*; un

(vi) konjugāts, kurā selektivitāti nodrošinošais aģents ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (NDAI) un serotonīna norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDAI), un mērķa molekula ir *huntingtin* (Huntingtona slimības gēns) vai mRNS, kas kodē *huntingtin*.

14. Konjugāts saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt konjugāts ir ar struktūru:



15. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai lietošanai medicīnā.

16. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt:

(i) selektivitāti nodrošinošais aģents ir selektīvais serotonīna atpakaļsaistes inhibitors (SSAI) un

(ii) oligonukleotīds ir spējīgs specifiski saistīties pie mērķa molekulas, izvēlētas no grupas: mRNS, kas kodē 1A tipa serotonīna receptoru (5-HT_{1A}), mRNS, kas kodē serotonīna transportieri, 1A tipa serotonīna receptors (5-HT_{1A}) un serotonīna transportieris, lietošanai ar depresiju saistīta traucējuma ārstēšanā vai profilaksē.

17. Konjugāts saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt

(i) selektivitāti nodrošinošais aģents ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (NDAI) un serotonīna norepinefrīna dopamīna atpakaļsaistes inhibitora (SNDAI), un

(ii) oligonukleotīds ir spējīgs specifiski saistīties pie mērķa molekulas, kas ir mRNS, kas kodē *alfa*-sinukleīnu, vai *alfa*-sinukleīna polipeptīds, lietošanai ar Levi ķermenīšu uzkrāšanos saistītas slimības ārstēšanā vai profilaksē.

18. Konjugāts lietošanai saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, turklāt konjugāts tiek ievadīts intracerebroventrikulāri vai intranazāli.

(51) **A61K 51/10**^(2006.01) (11) **2571532**

C07K 16/24^(2006.01)

C07K 17/00^(2006.01)

A61K 39/395^(2006.01)

A61K 49/16^(2006.01)

C07H 21/00^(2006.01)

A61K 38/21^(2006.01)

A61K 38/20^(2006.01)

A61K 49/04^(2006.01)

A61P 25/04^(2006.01)

A61P 25/16^(2006.01)

A61P 19/02^(2006.01)

A61P 1/00^(2006.01)

A61P 17/06^(2006.01)

A61P 3/10^(2006.01)

A61P 9/10^(2006.01)

A61P 33/00^(2006.01)

(21) 11781350.1 (22) 13.05.2011

(43) 27.03.2013

(45) 03.05.2017

(31) 334917 P (32) 14.05.2010 (33) US

425701 P 21.12.2010 US

(86) PCT/US2011/036444 13.05.2011

(87) WO2011/143562 17.11.2011

(73) Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US

(72) WU, Chengbin, CN

AMBROSI, Dominic, J., US

HSIEH, Chung-ming, US

GHAYUR, Tariq, US

(74) Nash, David Allan, Haseltine Lake LLP, Redcliff Quay, 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **IL-1 SAISTOŠI PROTEĪNI**

IL-1 BINDING PROTEINS

(57) 1. Saistošs proteīns, kas satur pirmā un otrā polipeptīda ķēdes, turklāt minētā pirmā polipeptīda ķēde satur pirmo VD1-(X1)n-VD2-C-(X2)n, turklāt:

VD1 ir pirmās smagās ķēdes mainīgais domēns;

VD2 ir otrās smagās ķēdes mainīgais domēns;

C ir smagās ķēdes konstantais domēns;

X1 ir linkeris ar nosacījumu, ka tas nav CH1;

X2 ir Fc reģions;

n ir neatkarīgi 0 vai 1; un

turklāt minētā otrā polipeptīda ķēde satur otro VD1-(X1)n-VD2-C-(X2)n, turklāt:

VD1 ir pirmās vieglās ķēdes mainīgais domēns;

VD2 ir otrās vieglās ķēdes mainīgais domēns;

C ir vieglās ķēdes konstantais domēns;

X1 ir linkeris ar nosacījumu, ka tas nav CH1;

X2 nesatur Fc reģionu;

n ir neatkarīgi 0 vai 1; un

turklāt minētā pirmā polipeptīda ķēde satur SEQ ID NO: 212 aminoskābju sekvenci; turklāt minētā otrā polipeptīda ķēde satur SEQ ID NO: 215 aminoskābju sekvenci; un turklāt saistošais proteīns saista cilvēka IL-1β un cilvēka IL-1α.

2. Saistošais proteīns saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt: VD1-(X1)n-VD2 pirmajā polipeptīda ķēdē ir SEQ ID NO: 212 un C-(X2)n pirmajā polipeptīda ķēdē ir SEQ ID NO: 214; un VD1-(X1)n-VD2 otrajā polipeptīda ķēdē ir SEQ ID NO: 215 un C-(X2)n otrajā polipeptīda ķēdē ir SEQ ID NO: 5.

3. Saistošais proteīns saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt smagās ķēdes konstantais reģions ir smagās ķēdes IgG1 konstantais reģions.

4. Saistošais proteīns saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt smagās ķēdes IgG1 konstantais reģions satur L234A un L235A šarnīrreģiona mutācijas.

5. Saistošais proteīns saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt saistošais proteīns satur divas pirmā polipeptīda ķēdes un divas otrā polipeptīda ķēdes.

6. Divkārsi mainīga domēna imūnglobulīnu (DVD-Ig) saistošs proteīns E26.13-SS-X3, turklāt mainīgo un konstanto reģionu sekvences ir zemāk definētās:

Proteīna reģions	Sekvences identifikators
Mainīgā smagā ķēde (VH)	SEQ ID NO: 212
Konstantā smagā ķēde (CH)	SEQ ID NO: 214
Mainīgā vieglā ķēde (VL)	SEQ ID NO: 215
Konstantā vieglā ķēde (CL)	SEQ ID NO: 5.

7. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur saistošo proteīnu, kā aprakstīts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

8. Izolēta nukleīnskābju molekula, kas satur nukleotīdu sekvenci, kas kodē saistošo proteīnu, kā aprakstīts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai.

9. Vektors, kas satur vienu vai vairākas izolētas nukleīnskābju molekulas saskaņā ar 8. pretenziju.

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

11. Metode saistoša proteīna iegūšanai, kas ietver 10. pretenzijā aprakstītās saimniekšūnas kultivēšanu kultūras vidē tādos apstākļos, kas ir pietiekami, lai producētu saistošo proteīnu.

12. Saistošais proteīns, kā aprakstīts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai pacienta ārstēšanā ar saistošā proteīna, kas aprakstīts jebkurā no 1. līdz 6. pretenzijai, ievadīšanu pacientam, tādā veidā veicot ārstēšanu.

(51) **A61K 51/04**^(2006.01) (11) **2579902**

A61K 51/12^(2006.01)

C07B 59/00^(2006.01)

C07C 213/08^(2006.01)

A61K 101/02^(2006.01)

(21) 11723431.0 (22) 30.05.2011

(43) 17.04.2013

(45) 12.07.2017

(31) 10164949 (32) 04.06.2010 (33) EP

(86) PCT/EP2011/058820 30.05.2011

(87) WO2011/151283 08.12.2011

(73) Piramal Imaging SA, Route de l'Ecole 13, 1753 Matran, CH

(72) BERNDT, Mathias, DE

FRIEBE, Matthias, DE

SAMSON, Fabrice, KR

BRAUN, Rainer, DE

GARKE, Gunnar, DE

PATT, Marianne, DE

SCHILDAN, Andreas, DE

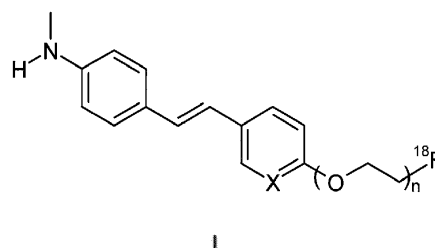
SMUDA, Christoph, CH

(74) Kilger, Ute, et al, Forrester & Boehmert, Pettenkoferstrasse 20-22, 80336 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE AR 18-F IEZĪMĒTU AMILOĪDA BETA LIGANDU RAŽOŠANAI**

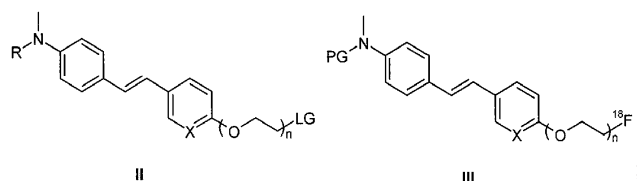
METHOD FOR PRODUCTION OF F-18 LABELED AMYLOID BETA LIGANDS

(57) 1. Metode savienojuma ar formulu (I):



ražošanai, kas ietver šādus soļus:

1. soli: savienojuma ar formulu (II) radioaktīvo iezīmēšanu ar fluorēšanas aģentu ^{18}F , lai iegūtu savienojumu ar formulu (I), ja $\text{R} = \text{H}$, vai lai iegūtu savienojumu ar formulu (III), ja $\text{R} = \text{PG}$:



2. soli: ja $\text{R} = \text{PG}$, aizsarggrupas PG atšķelšanu, lai iegūtu savienojumu ar formulu (I);

3. soli: savienojuma ar formulu (I) attīrīšanu un iestrādāšanu sastāvā, turklāt:

$n = 1-6$,

X ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- a) CH ,
- b) N ,

R ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

- a) H ,
- b) PG ,

PG ir aminogrupas aizsarggrupa,

LG ir atšķelama grupa,

turklāt 3. solī tiek izmantota AEŠH metode, turklāt AEŠH šķīdinātājs vai šķīdinātāju maisījums ir daļa no savienojuma (I) injicējama sastāva, kas ir piemērots injicēšanai cilvēkiem, turklāt AEŠH šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no etanola, ūdeni saturoša buferšķīduma vai etanola/ūdeni saturoša buferšķīduma maisījuma.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt PG ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

- a) Boc,
- b) tritilgrupas un
- c) 4-metoksitritilgrupas.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt LG ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

- a) halogēna atoms un
- b) sulfoniloksigrupas,

turklāt halogēna atoms ir hlora, broma vai joda atoms.

4. Metode saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt sulfoniloksigrupa ir izvēlēta no rindas, kas sastāv no:

- a) metānsulfoniloksigrupas,
- b) *p*-toluolsulfoniloksigrupas,
- c) (4-nitrofenil)sulfoniloksigrupas,
- d) (4-bromfenil)sulfoniloksigrupas.

5. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt $n = 3$ un $\text{X} = \text{CH}$.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt $n = 3$, $\text{X} = \text{CH}$, $\text{R} = \text{Boc}$ un $\text{LG} = \text{metānsulfoniloksigrupa}$.

7. Metode saskaņā ar 1. līdz 6. pretenziju, turklāt ūdeni saturošais buferšķīdums ir izvēlēts no grupas: nātrija hlorīda, nātrija fosfāta bufervielas, askorbīnskābes, askorbāta bufervielas šķīdumi vai to maisījumi.

8. Metode saskaņā ar 1. līdz 7. pretenziju, turklāt AEŠH šķīdinātājs ir etanola un ūdeni saturoša buferšķīduma, kas satur askorbīnskābi vai askorbīnskābes sāļus, maisījums.

9. Metode saskaņā ar 1. līdz 8. pretenziju, turklāt tiek izmantoti 10–50 μmol savienojuma ar formulu (II).

10. Metode saskaņā ar 1. līdz 9. pretenziju, turklāt metode tiek realizēta kā pilnībā automatizēts process.

(31) 102010039796 (32) 26.08.2010 (33) DE
102010030047 14.06.2010 DE

(86) PCT/EP2011/057088 04.05.2011

(87) WO2011/157476 22.12.2011

(73) Max Bögl Stiftung & Co. KG, Max-Bögl-Strasse 1, 92369 Sengenthal, DE

(72) BÖGL, Stefan, DE

HIERL, Martin, DE

KNITL, Josef, DE

(74) Bergmeier, Werner, Canzler & Bergmeier, Patentanwälte Partnerschaft mbB, Friedrich-Ebert-Straße 84, 85055 Ingolstadt, DE

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

(54) **TORNIS AR PĀREJAS DAĻU, KĀ ARĪ PAŅĒMIENS TORŅA AR PĀREJAS DAĻU MONTĀŽAI TOWER COMPRISING AN ADAPTER PIECE AND METHOD FOR PRODUCING A TOWER COMPRISING AN ADAPTER PIECE**

(57) 1. Tornis (1), it īpaši vēja energoiekārtai, ar apakšējo cauruļveida torņa posmu (2) no betona un augšējo cauruļveida torņa posmu (3) no tērauda, kā arī ar pārejas daļu (7) abu torņa posmu (2, 3) savienošanai, pie kam: pārejas daļa (7), kas iepriekš ir izveidota kā gatava detaļa, sastāv no gredzenveida betona elementa (8) un tērauda elementa (9); tērauda elements (9) satur vismaz vienu gredzenveida atloku (9a), kas, vēlams, montāžas stāvoklī pilnībā nosedz betona elementa (8) augšējo virsmu,

kas raksturīgs ar to, ka tērauda elements ir tieši atliets kopā ar betona elementu (8), pie kam betona elementā (8) betons ir uzklāts tieši uz gredzenveida atloka (8) apakšpusē tā, ka gredzenveida atloks (9a) ir pilnīgi aizliets ar cementa javu un būtībā ir bez gaisa ieslēgumiem.

2. Tornis saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka pārejas daļa (7) satur iekšējo gredzenveida betona elementu (8) un ārējo gredzenveida tērauda elementu (9), kuram montāžas stāvoklī uz tā augšējā gala ir uz iekšu vērsts gredzenveida atloks (9a), kas montāžas stāvoklī nosedz betona elementa (8) augšējo virsmu.

3. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka betona elementa (8) struktūrai montāžas stāvoklī vislielākais blīvums ir betona elementa (8) augšējā galā.

4. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atlokam (9a) ir vairāki urbumi (10), kuri, vēlams, ir sadalīti pa tā ārējo aploci un kuros var ievadīt stiprināšanas elementus, vēlams enkurskrūves (11), torņa posma (3) no tērauda stiprināšanai.

5. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka atlokam (9a) ir vairāki caurumi (12), kuri, vēlams, ir sadalīti pa tā iekšējo aploci un caur kuriem var ievadīt iepriekš nospiegotus armējošos elementus (13) torņa posma (2) no betona stingrības palielināšanai un tos nostiprināt tieši uz tērauda elementa (9) atloka (9a), vēlams bez enkurplātēm.

6. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka tērauda elements (9) būtībā ir ar U-veida šķēsgriezumu un montāžas stāvoklī aptver betona elementa (8) augšējo apgabalu.

7. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pārejas daļas (7) betona elementā (8) ir ielietas vairākas enkurskrūves (11), kas montāžas stāvoklī, vēlams, ir orientētas perpendikulāri un uz kurām savā vietā var nostiprināt torņa daļu (3) no tērauda, pie kam enkurskrūves (11) izvērzas cauri tērauda elementa (9) atlokam (9a) un iznāk ārā atloka (9a) virspusē (14).

8. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka montāžas stāvoklī vismaz viena pārejas daļas (7) apakšējā virsma (15) ir nofrēzēta vai noslīpēta.

9. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka pārejas daļas (7) betona elements (8) sastāv no augstas efektivitātes betona, it īpaši no C 50/60 vai augstākas kvalitātes betona.

10. Tornis (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apakšējais torņa posms (2) ir izveidots no gatavām gredzenveida betona detaļām (5), kuras savā starpā sastiprinātas sausas.

(51) **F03D 13/20**^(2016.01) (11) **2580408**

E04H 12/16^(2006.01)

E04H 12/08^(2006.01)

B24B 7/22^(2006.01)

B24B 7/16^(2006.01)

B24B 27/00^(2006.01)

F03D 1/00^(2006.01)

E04H 12/12^(2006.01)

(21) 11719508.1 (22) 04.05.2011

(43) 17.04.2013

(45) 19.07.2017

11. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka apakšējais torņa posms (2) ir izveidots no gatavām gredzenveida betona detaļām (5), kuras ir sastiprinātas ar ārējiem, torņa (1) iekšienē esošiem, iepriekš nospiestiem armatūras elementiem (13), pie kam vismaz divi iepriekš nospiestie armatūras elementi (13) plešas starp torņa (1) pamatnes posmu (4) un pārejas daļu (7).

12. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka horizontālā kontaktšuve (22) starp gatavām gredzenveida betona detaļām (5) ir noblīvēta ar hermetizējošu profilu, pie kam gatavajām betona detaļām (5) ir rieva priekš hermetizējošā profila.

13. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka gatavās gredzenveida betona detaļās (5) sastāv no diviem vai vairākiem gredzena segmentiem (6), pie kam vertikālā kontaktšuve (23) starp gredzenu segmentu (6) kontaktvirsmām ir veidota sausa.

14. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka gredzena segmenti (6) horizontālā virzienā ir nospiesti ar diagonāli novietotiem armējošiem elementiem, vēlams ar skrūvēm.

15. Tornis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka gatavajām betona detaļām (5) uz to kontaktvirsmām ir vismaz viens padziļinājums (24), vēlams vismaz viens izurbts caurums, kurā var ievirzīt elementu, vēlams plastmasas dībeli, stāvoķļa fiksēšanai un/vai savēpšanās novēršanai.

16. Paņēmiens torņa (1), it īpaši vēja energoiekārtai, montāžai kurā apakšējais torņa posms (2) no betona un augšējais torņa posms (3) no tērauda tiek savienoti ar pārejas daļu (7), pie kam pārejas daļa (7) tiek izgatavota kā gatava detaļa neatkarīgi no torņa posmu izgatavošanas, pie kam pārejas daļas (7) izgatavošanai tiek nodrošināts tērauda elements (9), kas satur vismaz vienu gredzenveida atloku (9a), kas raksturīgs ar to, ka tērauda elements (9) tiek ievirzīts ar augšdaļu gredzenveida veidņos un tieši pēc tam veidņos tiek ievadīts betons, lai izgatavotu pārejas daļas (7) gredzenveida betona elementu (8), pie kam betons tieši tiek uzklāts uz topošā atloka (9a) apakšpusi.

17. Paņēmiens saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka tērauda elements (9) vismaz daļēji tiek izmantots kā veidņi priekš iekšējā betona elementa (8).

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no abām iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka montāžas stāvoķli vismaz viena pārejas daļas (7) apakšējā virsma (15) pēc betona sacietēšanas tiek frēzēta vai noslīpēta, vēlams montāžas stāvoķli paralēli atloka (9a) augšējai virsmai (14).

19. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 16. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka apakšējais torņa posms (2) tiek izgatavots no gatavām gredzenveida betona detaļām (5), pie kam vismaz viena no gatavo betona detaļu (5) horizontālajām kontaktvirsmām (21) tiek apstrādāta, noņemot materiālu, vēlams frēzējot vai slīpējot, un ar to, ka, montējot torni (1), gatavās betona detaļās tiek sastiprinātas savā starpā sausas.

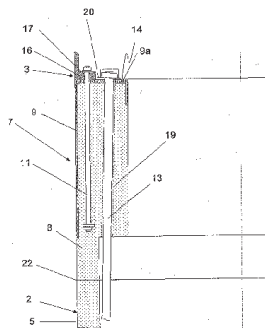


Fig. 3

(51) **F24F 12/00**^(2006.01)
F24F 11/00^(2006.01)

(21) 11798442.7

(11) **2585768**

(22) 24.05.2011

(43) 01.05.2013

(45) 19.07.2017

(31) 1050680

(32) 23.06.2010 (33) SE

(86) PCT/SE2011/050644

24.05.2011

(87) WO2011/162669

29.12.2011

(73) QTF Sweden AB, Slöjdaregatan 5, 393 53 Kalmar, SE

(72) CARLSSON, Björn, SE

(74) Örtenblad, Bertil Tore, et al, Noréns Patentbyrå AB, P.O. Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE KOMPAUNDA LĪMEŅA NEPĀRTRAUKTAI REGULĒŠANAI, KAS PAREDZĒTA SASALŠANAS PUNKTA PAZEMINĀŠANAI ENERĢIJAS SISTĒMĀS, TĀDĀS KĀ SILTUMA REKUPERĀCIJAS SISTĒMĀS ĒKĀS**
METHOD FOR CONTINUOUSLY REGULATING THE LEVEL OF THE COMPOUNDS FOR FREEZING POINT DEPRESSION IN ENERGY SYSTEM, SUCH AS HEAT RECOVERY SYSTEMS IN BUILDINGS

(57) 1. Metode kompaundu, kas paredzēti sasalšanas punkta pazemināšanai, aizvākšanai no ēkas siltuma reģenerācijas sistēmas, pie kam siltuma reģenerācijas sistēma satur: pirmo cirkulācijas kontūru (1) ar tehnisko ūdeni un pirmo siltummaini (2), lai atgūtu siltumu no ēkas izejošā siltā gaisa un to izmantotu tehniskā ūdens sildīšanai; otro siltummaini (3), lai atgūtu siltumu no ūdens, kas ir uzsildīts pirmajā siltummainī, un to izmantotu aukstā āra gaisa uzsildīšanai; turklāt pirmais cirkulācijas kontūrs (1) satur sūkni (4) tehniskā ūdens, kuram ir pievienots nepieciešamais apjoms kompaunda sasalšanas punkta pazemināšanai, pārsūkņēšanai pa cirkulācijas kontūru; turklāt daļa no tehniskā ūdens no pirmā cirkulācijas kontūra (1) tiek aizvadīta uz otro cirkulācijas kontūru (5), kas ir paralēli savienots ar iepriekš minēto pirmo cirkulācijas kontūru un kas satur sūkni (6) un ežektoru (7), lai sasniegtu negatīvu spiedienu,

kas raksturīga ar to, ka: tehniskais ūdens, kas tiek aizvākts, tiek novadīts līnijā (19; 20) caur vārstu (20; 22) uz iztvaikošanas rezervuāru (8), kas ir savienots ar minētā ežektora (7) zemspiediena daļu; iztvaikošanas rezervuārā (8) ūdens tiek atdalīts no kompaunda, kas paredzēts sasaldēšanas punkta pazemināšanai; ūdens no iztvaikošanas rezervuāra (8) tiek virzīts uz ežektora (7) zemspiediena daļu; kompaunds sasaldēšanas punkta pazemināšanai, kas tiek atdalīts iztvaikošanas rezervuārā, tiek virzīts uz tam paredzēto uzglabāšanas rezervuāru (10; 13); kad pirmajā cirkulācijas kontūrā ir nepieciešams augstāks kompaunda, kas paredzēts sasaldēšanas punkta pazemināšanai, saturs, kompaunds, kas atrodas glabāšanas rezervuārā (10; 13), tiek virzīts uz ežektoru (7) caur slēdzošo vārstu (11; 15).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju gadījumā, kad kompaundam sasaldēšanas punkta pazemināšanai ir augstāks vārīšanās punkts nekā ūdenim, kas raksturīga ar to, ka ūdens, kas tiek iztvaicēts iztvaikošanas rezervuārā (8), tiek virzīts pa cauruļvadu (9), kas veido minēto savienojumu starp iztvaikošanas rezervuāru (8) un ežektora zemspiediena daļu (7), un ar to, ka kompaunds sasaldēšanas punkta pazemināšanai, kas paliek iztvaikošanas rezervuārā (8), tiek virzīts caur vārstu (25) uz glabāšanas rezervuāru (10), kā arī ar to, ka, kad nepieciešams, kompaunds sasaldēšanas punkta pazemināšanai no glabāšanas rezervuāra (10) tiek virzīts uz ežektoru (7) caur slēdzošo vārstu (11).

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju gadījumā, kad kompaundam sasaldēšanas punkta pazemināšanai ir zemāks vārīšanās punkts nekā ūdenim, kas raksturīga ar to, ka: kompaunds sasaldēšanas punkta pazemināšanai no iztvaikošanas rezervuāra (8) tiek virzīts pa cauruļvadu (9), kas veido minēto savienojumu starp iztvaikošanas rezervuāru (8) un ežektora zemspiediena daļu (7); kompaunds sasaldēšanas punkta pazemināšanai tiek kondensēts kondensētājā (12); kondensāts tiek virzīts uz glabāšanas rezervuāru (13) caur vārstu (26); iztvaikošanas rezervuārā (8) atdalītais ūdens tiek virzīts uz ežektora (7) zemspiediena daļu; kad nepieciešams, kompaunds sasaldēšanas punkta pazemināšanai no glabāšanas rezervuāra (13) tiek virzīts uz ežektoru caur slēdzošo vārstu (15).

4. Metode saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka spiediens pirms ežektora (7) ir 3 līdz 6 bāru robežās, un spiediens zemspiediena daļā ir 0,05 līdz 0,4 bāru robežās.

5. Metode saskaņā ar 1., 2., 3., vai 4. pretenziju, kas raksturoja ar to, ka tehniskais ūdens iztvaikošanas rezervuārā (8) tiek uzsildīts vismaz līdz 50 °C.

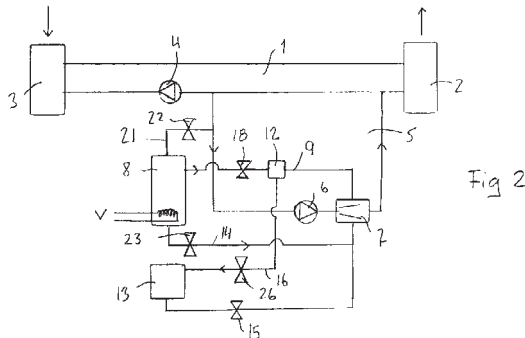


Fig. 2

(51) C07K 16/00^(2006.01)
C07K 16/10^(2006.01)
C07K 16/28^(2006.01)
C07K 16/30^(2006.01)
C07K 16/46^(2006.01)
C07K 16/32^(2006.01)
C12Q 1/68^(2006.01)
C40B 30/04^(2006.01)

(11) 2604625

(21) 12186010.0 (22) 26.09.2012
(43) 19.06.2013
(45) 28.06.2017
(31) 201161539116 P (32) 26.09.2011 (33) US
(73) Merus N.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL
(72) THROSBY, Mark, NL
LOGTENBERG, Ton, NL
DE KRUIJF, Cornelis Adriaan, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā
firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) SAISTOŠU MOLEKULU ĢENERĒŠANA
GENERATION OF BINDING MOLECULES

(57) 1. Metode vismaz divu antivielu, kas saistās ar izvēlētu antigēnu vai interesējošu epitopu, iegūšanai, minētā metode ietver vismaz šādus soļus:

a) B šūnu, kas ekspresē ierobežotu VL kopumu, kas satur ne vairāk kā 10 dažādus VL reģionus, populācijas sagādāšanu, turklāt būtībā visas minētās B šūnas satur vismaz vienu VL, turklāt minētā B šūnu populācija tiek iegūta no transgēna dzīvnieka, kas nav cilvēks, kas satur ierobežotu VL kopumu, turklāt minētais ierobežotais VL kopums sastāv no mazāk kā 10 VL, turklāt minētais dzīvnieks, kas nav cilvēks, tika imunizēts ar minēto antigēnu un turklāt minētā B šūnu populācija satur B šūnas, kas iegūtas no liesas un/vai vismaz viena limfmezgla,

b) nukleīnskābju iegūšanu no minētajām B šūnām,
c) neobligāti nukleīnskābju sekvenču, kas kodē imūnglobulīna smagās ķēdes mainīgos reģionus, amplificēšanu minētajā paraugā,

d) būtībā visu b) solī iegūto nukleīnskābju vai c) soļa amplifikācijas produktu vismaz daļēju sekvenčēšanu,

e) VH sekvenču no d) soļa, kas ietver smagās ķēdes CDR3 sekvenču, frekvenču analīzes veikšanu,

f) 20 visizplatītāko VH sekvenču atlasī,

g) saimniekšūnu ar vismaz vienu vektoru, kas satur vismaz vienu no minētajām VH sekvenču un vismaz vienu minētā ierobežotu VL kopuma VL sekvenču, sagādāšanu,

h) minēto saimniekšūnu kultivēšanu un VH un VL polipeptīdu ekspresijas pieļaušanu,

i) minēto antivielu iegūšanu.

2. Metode vismaz divu antivielu, kas saistās ar izvēlētu antigēnu vai interesējošu epitopu, iegūšanai, minētā metode ietver vismaz šādus soļus:

a) B šūnu, kas ekspresē ierobežotu VL kopumu, kas satur ne vairāk kā 10 dažādus VL reģionus, populācijas sagādāšanu,

turklāt būtībā visas minētās B šūnas satur vismaz vienu VL, turklāt minētā B šūnu populācija tiek iegūta no transgēna dzīvnieka, kas nav cilvēks, kas satur ierobežotu VL kopumu, turklāt minētais ierobežotais VL kopums sastāv no mazāk kā 10 VL, turklāt minētais dzīvnieks, kas nav cilvēks, tiek/tika imunizēts ar minēto antigēnu un turklāt minētā B šūnu populācija satur B šūnas, kas iegūtas no liesas un/vai vismaz viena limfmezgla,

b) nukleīnskābju iegūšanu no minētajām B šūnām,

c) neobligāti nukleīnskābju sekvenču, kas kodē imūnglobulīna smagās ķēdes mainīgos reģionus, amplificēšanu minētajā paraugā,

d) būtībā visu b) solī iegūto nukleīnskābju vai c) soļa amplifikācijas produktu vismaz daļēju sekvenčēšanu,

e) VH sekvenču no d) soļa, kas ietver smagās ķēdes CDR3 sekvenču, frekvenču analīzes veikšanu,

f) 20 visizplatītāko VH sekvenču atlasī,

g) saimniekšūnu ar vismaz vienu vektoru, kas satur vismaz vienu no minētajām VH sekvenču, sagādāšanu, turklāt minētās saimniekšūnas satur nukleīnskābju sekvenču, kas kodē kopēju vieglo ķēdi, kas ir spējīga savienoties pāri ar minēto VH,

h) minēto saimniekšūnu kultivēšanu un VH un VL polipeptīdu ekspresijas pieļaušanu,

i) minēto antivielu iegūšanu.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus ietver minēto kultivēto šūnu parauga paņemšanu, paraugs satur vismaz vienu no minētajām antivielām, un parauga pakļaušanu vismaz vienam funkcionālam testam, un vismaz vienas šūnas, kas ekspresē antivielu ar vēlamu saistīšanās specifiskumu, afinitāti, neitralizējošu aktivitāti, audzēju šūnu nonāvēšanas aktivitāti un/vai proliferācijas inhibēšanas aktivitāti, atlasī.

4. Metode saskaņā ar 1. vai 2., vai 3. pretenziju, kas papildus ietver minēto saimniekšūnu kopā ar līdzekļiem minētā vismaz viena VH un VL ekspresijai imūnglobulīna formātā sagādāšanu.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt minētais imūnglobulīna formāts satur vismaz vienu monospecifisku antivielu un/vai vismaz vienu bispecifisku antivielu.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt minētais ierobežotais VL kopums sastāv no atsevišķiem VL.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt minētais ierobežotais VL kopums sastāv no atsevišķiem pārkārtotiem cilvēka VL, vēlams cilvēka IGKV1-39 vieglās ķēdes.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt minētā B šūnu populācija ir iegūta no transgēnas peles, kas tika imunizēta ar antigēnu.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiek izvēlētas 50 visizplatītākās VH sekvenču.

10. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiek izvēlētas 100 visizplatītākās VH sekvenču.

11. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt tiek izvēlētas 200 visizplatītākās VH sekvenču.

12. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas papildus ietver antivielu maisījumu, kas vēlams satur bispecifiskas antivielas, pagatavošanu.

(51) A61K 31/7076^(2006.01)

(11) 2609923

A61P 31/14^(2006.01)

C07F 9/655^(2006.01)

C07F 9/6558^(2006.01)

C07F 9/6561^(2006.01)

C07H 19/04^(2006.01)

C07H 19/044^(2006.01)

C07H 19/052^(2006.01)

C07H 19/06^(2006.01)

C07H 19/10^(2006.01)

C07H 19/207^(2006.01)

C07H 19/24^(2006.01)

C07F 7/18^(2006.01)

C07F 9/24^(2006.01)

C07H 19/20^(2006.01)

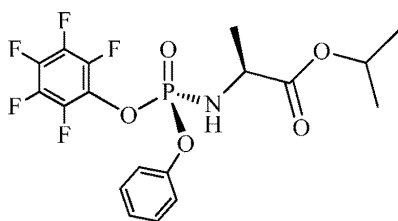
(21) 13159791.6

(22) 31.03.2011

(43) 03.07.2013

(45) 24.05.2017

- (31) 319513 P (32) 31.03.2010 (33) US
319548 P 31.03.2010 US
783680 20.05.2010 US
- (62) EP11714465.9 / EP2552930
- (73) Gilead Pharmasset LLC, c/o Gilead Sciences, Inc, 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
- (72) ROSS, Bruce S., US
SOFIA, Michael Joseph, US
PAMULAPATI, Ganapati Reddy, US
RACHAKONDA, Suguna, US
ZHANG, Hai-Ren, US
CHUN, Byoung-Kwon, US
WANG, Peiyuan, US
- (74) Wallace, Sheila Jane, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) METODE (S)-IZOPROPIL 2-(((S)-(PERFLUORFENOKSI)(FENOKSI)FOSFORIL)AMINO)PROPANOĀTA KRISTALIZĀCIJAI
PROCESS FOR THE CRYSTALLISATION OF (S)-ISOPROPYL 2-(((S)-(PERFLUOROPHOXY)(PHENOXY)PHOSPHORYL)AMINO)PROPANOATE
- (57) 1. Metode kristāliska (S)-izopropil 2-(((S)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāta, kas attēlots ar formulu:



iegūšanai, kas ietver:

(S)-izopropil 2-(((S)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoāta kristalizēšanu no otrās kompozīcijas, kura satur:

- pirmo kompozīciju,
- pentafluorfenolu,
- nenukleofilu bāzi un
- šķidru kompozīciju,

turklāt pirmā kompozīcija satur (S)-izopropil 2-(((S)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoātu un (S)-izopropil 2-(((R)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoātu, un turklāt šķidrā kompozīcija satur vismaz vienu no šķīdinātāja un pretšķīdinātāja.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kristalizācija notiek temperatūrā, kas ir diapazonā no -10 līdz +40 °C.

3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt kristalizācija notiek istabas temperatūrā.

4. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt nenukleofilā bāze ir izvēlēta no kālija karbonāta, cēzija karbonāta, diizopropilamīna, diizopropiletilamīna, trietilamīna, hinuklidīna, naftalīn-1,8-diamīna, 2,2,6,6-tetrametilpiperidīna, 1,8-diazabicycloundec-7-ēna, 4-dimetilaminopiridīna, piridīna, 2,6-di-C₁₋₆alkilpiridīna, 2,4,6-tri-C₁₋₆alkilpiridīna, 1,5-diazabicyclo[4.3.0]non-5-ēna, 1,4-diazabicyclo[2.2.2]oktāna un to maisījumiem.

5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt nenukleofilā bāze ir trietilamīns.

6. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt šķidrā kompozīcija satur vismaz vienu no (C₂-C₈)ētera, (C₃-C₇)estera un piesātināta (C₅-C₁₂)ogļūdeņraža.

7. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt šķidrā kompozīcija satur vismaz vienu no etilacetāta, t-butilmetilētera un heksāna.

- (51) **A61K 39/00**^(2006.01) (11) **2618835**
C07K 14/705^(2006.01)
C07K 14/47^(2006.01)
C07K 14/045^(2006.01)

- (21) 11761508.8 (22) 19.09.2011
(43) 31.07.2013
(45) 05.07.2017

- (31) 11000045 (32) 05.01.2011 (33) EP
10009990 20.09.2010 EP
(86) PCT/EP2011/004674 19.09.2011
(87) WO2012/038055 29.03.2012
- (73) BioNTech Cell & Gene Therapies GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-, Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
- (72) SAHIN, Ugur, DE
TÜRECI, Özlem, DE
SIMON, Petra, DE
OMOKOKO, Tana, DE
- (74) Schnappauf, Georg, Dr. Volker Vossius, Patentanwälte / Partnerschaftsgesellschaft, Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) ANTIGĒNSPECIFISKI ŠŪNU RECEPTORI UN T ŠŪNU EPITOPI
ANTIGEN-SPECIFIC T CELL RECEPTORS AND T CELL EPITOPES

(57) 1. Metode antigēnspecifisku limfocītu šūnu sagādāšanai, kas ietver šādus soļus:

(a) atsevišķas antigēnreaģējošas T šūnas sagādāšanu no T šūnas saturoša parauga, turklāt minētais paraugs ir iegūts no pacienta, kas iepriekš tika pakļauts minētajam antigēnam, un turklāt minētā atsevišķā antigēnreaģējošā T šūna tiek izolēta no T šūnas saturoša parauga, izmantojot plūsmas citometriju;

(b) nukleīnskābes, kas kodē T šūnu receptoru, kuram ir minētās atsevišķas antigēnreaģējošas T šūnas T šūnas receptora specifiskums, sagādāšanu; un

(c) minētās nukleīnskābes ievadīšanu limfocīdā šūnā, lai sagādātu minētās antigēnspecifiskās limfocīdās šūnas.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā nukleīnskābe ir RNS.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais nukleīnskābes, kas kodē T šūnu receptoru, kuram ir minētās atsevišķas antigēnreaģējošas T šūnas T šūnas receptora specifiskums, sagādāšanas solis ietver nukleīnskābes sagādāšanu, kas kodē T šūnu receptoru, kas satur vismaz CDR sekvences, vēlams vismaz minētās atsevišķas antigēnreaģējošas T šūnas T šūnas receptora mainīgu reģionu.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais patients ir seropozitīvs pret minēto antigēnu vai minēto antigēnu saturošo līdzekli.

- (51) **A61K 9/08**^(2006.01) (11) **2621468**
A61K 38/11^(2006.01)
A61P 15/04^(2006.01)
A61K 47/12^(2006.01)
A61K 47/18^(2017.01)

- (21) 11776530.5 (22) 29.09.2011
(43) 07.08.2013
(45) 14.06.2017

- (31) 10251690 (32) 30.09.2010 (33) EP
(86) PCT/IB2011/002394 29.09.2011
(87) WO2012/042371 05.04.2012
- (73) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
- (72) NILSSON, Anders, DK
MALM, Mattias, DK
WISNIEWSKI, Kazimierz, US
SIEKMANN, Britta, SE

- (74) Bates, Alan Douglas Henry, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

- (54) **KARBETOCĪNA FARMACEITISKA KOMPOZĪCIJA**
PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF CARBETOCIN

(57) 1. Ūdeni saturoša zāļu forma, kas ietver karbetocīnu vai tā farmaceutiski aktīvu sāli; turklāt kompozīcija satur no 0,05 līdz

0,5 mg/mL karbetocīna vai tā farmaceitiski aktīvā sāls un kompozīcijas pH līmenis ir no 5,2 līdz 5,65, turklāt kompozīcija papildus satur antioksidantu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no metionīna, EDTA un metionīna un EDTA kombinācijas.

2. Kompozīcija saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kompozīcijas pH līmenis ir no 5,26 līdz 5,65.

3. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur buferšķīdumu, piemēram, dzintarskābi.

4. Kompozīcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas papildus satur buferšķīdumu, piemēram, sukcināta vai citrāta/fosfāta buferšķīdumu.

5. Kompozīcija saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, kurā ir tikai viens buferis vai buferviela.

6. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt karbetocīna vai tā farmaceitiski aktīvā sāls koncentrācija ir no 0,05 līdz 0,1 mg/mL.

7. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur izotonisku līdzekli.

8. Kompozīcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai izmantošana dzemdes atonijas ārstēšanā vai novēršanā, piemēram, pēc dabīgām dzemdībām, pēc dzemdībām ar ķeizargriezieni vai izmantošana dzemdes atonijas ārstēšanā vai profilaksē pacientiem, kam ir PPH attīstības risks; un/vai izmantošana pārmērīgas pēcdzemdību asiņošanas ārstēšanā vai novēršanā.

9. Komplekts, kas ietver: ūdeni saturošu zāļu formu, kas satur no 0,05 līdz 0,5 mg/mL karbetocīna vai tā farmaceitiski aktīvā sāls un antioksidantu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no metionīna, EDTA un metionīna un EDTA kombinācijas, turklāt kompozīcijas pH līmenis ir no 5,2 līdz 5,65; un kompozīcijas konteineru, neobligāti ar atsevišķu injekcijas līdzekli; neobligāti papildus satur izotonisku līdzekli, piemēram, NaCl.

(51) **A61K 9/127**^(2006.01) (11) **2635257**

A61K 39/205^(2006.01)

A61K 39/12^(2006.01)

C07K 14/005^(2006.01)

A61K 39/00^(2006.01)

(21) 11838942.8 (22) 07.11.2011

(43) 11.09.2013

(45) 05.07.2017

(31) 410767 P (32) 05.11.2010 (33) US

(86) PCT/US2011/059602 07.11.2011

(87) WO2012/061815 10.05.2012

(73) Novavax, Inc., 9920 Belward Campus Drive, Rockville, MD 20850, US

(72) SMITH, Gale, US

LIU, Ye, US

(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood, 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB

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

(54) **TRAKUMSĒRGAS GLIKOPROTEĪNA VĪRUSVEIDA DAĻIŅAS (VLP)**
RABIES GLYCOPROTEIN VIRUS-LIKE PARTICLES (VLPs)

(57) 1. Metode trakumsērgas vīrusa (RV) glikoproteīnus (G proteīnus) saturošu micellu iegūšanai, turklāt G proteīni veido trimēru, kas ietver:

(a) Sf9 kukaiņa saimniekšūnas transformēšanu ar bakulovīrusa vektoru, kas satur RV G proteīnu kodējošu nukleīnskābi;

(b) minētās saimniekšūnas kultivēšanu, lai ekspresētu nukleīnskābi; un

(c) RV G proteīna izolēšanu micellu veidā.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt nukleīnskābe ir kodons, kas optimizēts ekspresijai minētajās saimniekšūnās.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju vai 2. pretenziju, turklāt RV G proteīns satur SEQ ID NO: 2.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt RV G proteīns ir atvasināts no RV celma, kas izvēlēts no cilvēka, suņa, sikspārņa, jenota, skunka un lapsas.

5. Metode vakcīnas vai antigēnu kompozīcijas iegūšanai, kas ietver trakumsērgas vīrusa glikoproteīnus saturošu micellu

iegūšanu ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un papildus ietver micellu kā vakcīnas vai antigēnu kompozīcijas veidošanas soli, pievienojot kompozīcijai efektīvu micellu devu.

6. Metode saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētā kompozīcija satur farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

7. Metode saskaņā ar 5. pretenziju vai 6. pretenziju, turklāt kompozīcija satur adjuvantu.

8. Metode saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt adjuvants ir alumīnija adjuvants.

9. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt micella ir spējīga palielināt anti-G proteīna antivieliu producēšanu saimniekam.

10. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētās anti-G proteīna antivielas ir neitralizējošas antivielas.

11. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt minētās anti-G proteīna antivielas ir protektīvas.

12. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt micellas spēj inducēt anti-G proteīna antivieliu producēšanu saimniekam pēc vienas devas ievadīšanas.

13. Metode saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt micellas spēj nodrošināt seroprotektīvu titru 7 dienu laikā.

(51) **A23C 19/05**^(2006.01)

A23C 3/02^(2006.01)

A23C 19/032^(2006.01)

(21) 11813596.1

(43) 09.10.2013

(45) 03.05.2017

(31) 39311310

(86) PCT/PL2011/000122

(87) WO2012/074420

(73) Uniwersytet Warmi Sko-Mazurski W Olsztynie, Ul. Micha a Oczapowskiego 2, 10-719 Olsztyn, PL
P.M.T. Trading SP. Z O.O., Ul. 6 Sierpnia 15/17, 90-616 Lodz, PL

(72) BOHDZIEWICZ, Krzysztof, PL

BARANOWSKA, Maria, PL

STANIEWSKI, Boguslaw, PL

CHOJNOWSKI, Wladyslaw, PL

(74) Dziubinska, Joanna, Kancelaria Patentowa, ul. Wyszynskiego 58 m 25, 94-047 Lodz, PL

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **PAŅĒMIENS BIEZPIENA RAŽOŠANAI**
METHOD FOR CURD PRODUCTION

(57) 1. Biezpiena ražošanas paņēmiens, kas sastāv no sekojošām stadijām: piena sastāva standartizācijas, termiskas apstrādes, skābes koagulācijas, rezultātā iegūtā piena biezpiena apstrādes ar atdalīšanu no sūkalām, veidošanas, atdzesēšanas un iesaiņošanas, paņēmiens raksturīgs ar specifisku pazīmi, ka piens tiek termiski apstrādāts 90 °C 50–60 sekundes vai 95 °C 100 sekundes, vai sterilizēts pie temperatūras no 120 līdz 135 °C 3–5 sekundes, tad atdzesēts līdz temperatūrai no 20–35 °C, kad tiek pievienots enzimatiskais transglutamināzes preparāts ar proteīnu reaģētspēju no 50 līdz 200 U/g daudzumā, kas ir intervālā no 1 U/g proteīna līdz 10 U/g proteīna, pēc kura piens tiek inkubēts 20–35 °C temperatūrā 0,5–2,5 stundas, tad pienskābes baktērijas tiek pievienotas pienam, turot pie tās pašas temperatūras, un pēc to pievienošanas 6–16 stundās piena biezpiens, gatavs tālākai apstrādei ar standarta paņēmieniem, ir iegūts.

(51) **C07D 451/06**^(2006.01)

A61K 31/46^(2006.01)

A61P 3/00^(2006.01)

C07D 471/04^(2006.01)

C07D 487/04^(2006.01)

(21) 11796872.7

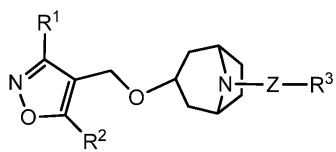
(43) 30.10.2013

(45) 02.08.2017

(31) 201061425189 P

(32) 20.12.2010 (33) US

- 201161554297 P 01.11.2011 US
(86) PCT/US2011/062724 30.11.2011
(87) WO2012/087519 28.06.2012
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) TULLY, David C., US
RUCKER, Paul Vincent, US
ALPER, Phillip B., US
MUTNICK, Daniel, US
CHIANELLI, Donatella, US
(74) von Sprecher, Georg, et al, Novartis Pharma AG,
Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082,
LV
(54) **KOMPOZĪCIJAS UN METODES FXR MODULĒŠANAI**
COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING
FXR
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls;

turklāt Z ir fenilēngrupa, piridilēngrupa, pirimidinilēngrupa, pirazinilēngrupa, piridazinilēngrupa, tiazolilēngrupa, benzotiazolilēngrupa, benzo[d]izotiazolilēngrupa, imidazo[1,2-a]piridinilēngrupa, hinolinilēngrupa, 1H-indolilēngrupa, pirololo[1,2-b]piridazinilēngrupa, benzofuranilēngrupa, benzo[b]tiofenilēngrupa, 1H-indazolilēngrupa, benzo[d]izoksazolilēngrupa, hinazolilēngrupa, 1H-pirololo[3,2-c]piridinilēngrupa, pirazolo[1,5-a]pirimidinilēngrupa, imidazo[1,2-b]piridazinilēngrupa, pirazolo[1,5-a]piridinilēngrupa; no kurām katra ir neobligāti aizvietota ar 1–2 R⁶ grupām, kas izvēlētas no halogēna atoma, C_{1–6}alkilgrupas, halogēnC_{1–6}alkilgrupas, C_{1–6}alkoksigrupas, halogēnC_{1–6}alkoksigrupas vai ciklopropilgrupas;

R¹ ir fenilgrupa, piridilgrupa, biciklo[3,1,0]heksanilgrupa, spiro[2,3]heksanilgrupa, biciklo[3,1,1]heptanilgrupa, spiro[2,5]oktanilgrupa, biciklo[4,1,0]heptanilgrupa, biciklo[3,1,0]heksan-6-ilgrupa, spiro[2,3]heksan-5-ilgrupa, biciklo[3,1,1]heptan-3-ilgrupa, spiro[2,5]oktan-4-ilgrupa, biciklo[4,1,0]heptan-3-ilgrupa, cikloheksilgrupa vai ciklopentilgrupa, no kurām katra ir neobligāti aizvietota ar 1–3 R^{1a} grupām; vai R¹ ir ciklopropilgrupa, neobligāti aizvietota ar 1–2 R^{1a} grupām vai fenilgrupām;

R^{1a} ir halogēna atoms, C_{1–6}alkilgrupa, halogēnC_{1–6}alkilgrupa, C_{1–6}alkoksigrupa, halogēnC_{1–6}alkoksigrupa vai ciklopropilgrupa;

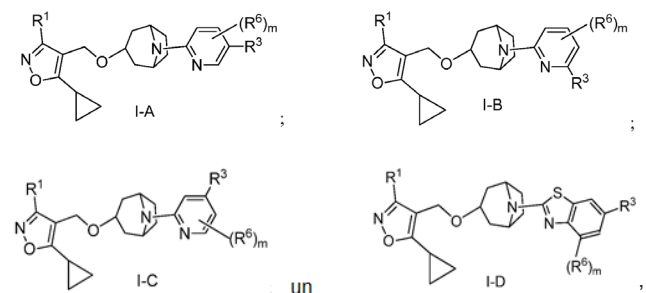
R² ir C_{1–3}alkilgrupa, halogēnC_{1–3}alkilgrupa vai ciklopropilgrupa, neobligāti aizvietota ar C_{1–3}alkilgrupu vai halogēnC_{1–3}alkilgrupu;

R³ ir -X-CO₂R⁴ grupa, hidroksi-C_{1–6}alkilgrupa, CONR⁴R⁵ grupa, CONR(CR⁵)_{1–4}CO₂R⁴ grupa, CONR(CR⁵)_{1–4}SO₃R⁵ grupa vai tetrazolilgrupa; turklāt X ir saite, C_{1–2}alkilēngrupa vai ciklopropilgrupa; un

R, R⁴ un R⁵ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C_{1–6}alkilgrupa.

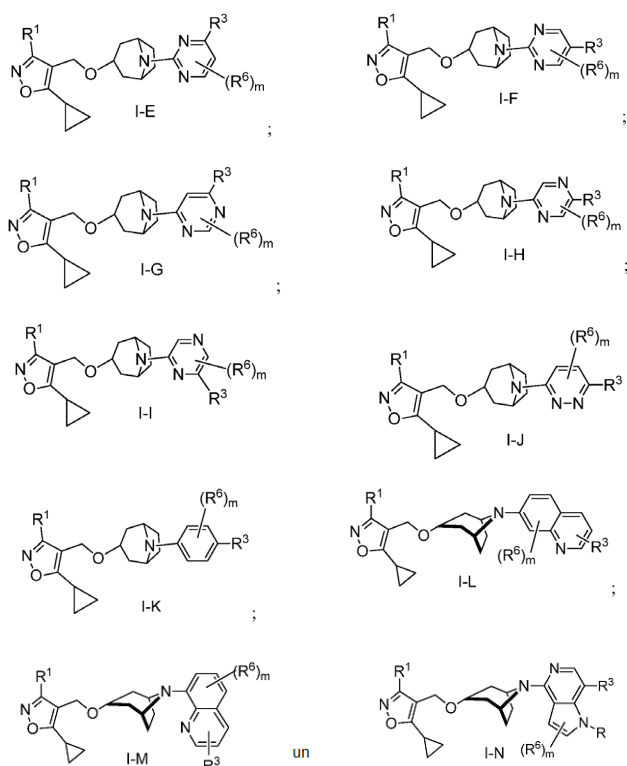
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt R² ir ciklopropilgrupa, vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

3. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 2. pretenzijai, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



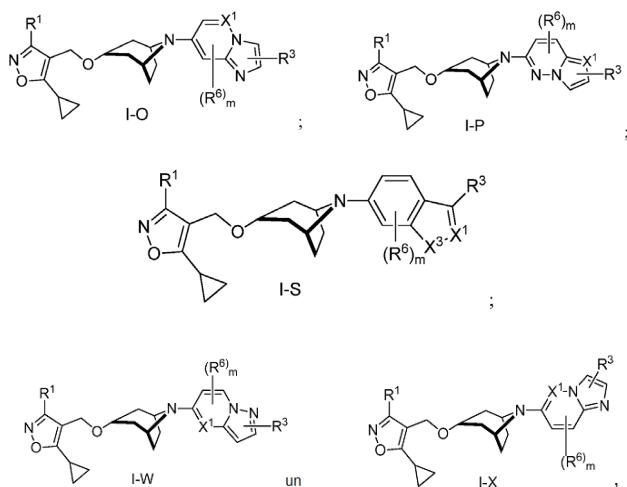
vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls; un m ir 0–1; vai

minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls; un m ir 0–1; vai

minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls; turklāt:

X¹ ir slāpekļa atoms, CH grupa vai CR⁶ grupa;

X³ ir skābekļa atoms vai sēra atoms;

R⁶ var būt pievienots jebkurā gredzena pozīcijā; un m ir 0–1.

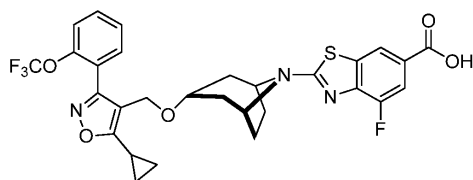
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R¹ ir fenilgrupa, aizvietota ar 1–3 R^{1a} grupām; un

R^{1a} ir halogēna atoms, C_{1–6}alkilgrupa, halogēnC_{1–6}alkilgrupa, C_{1–6}alkoksigrupa, halogēnC_{1–6}alkoksigrupa, vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt R³ ir -X-CO₂R⁴ grupa; X ir saite un R⁴ ir ūdeņraža atoms vai C_{1–6}alkilgrupa, vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

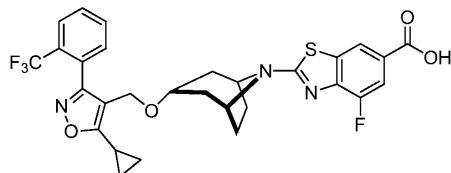
6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R⁶ ir metilgrupa, metoksigrupa, fluora atoms vai trifluorometoksigrupa, vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:



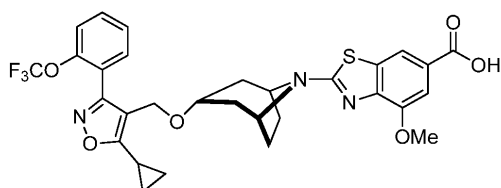
vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

8. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:



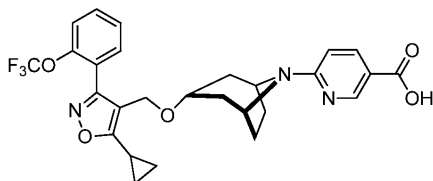
vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:



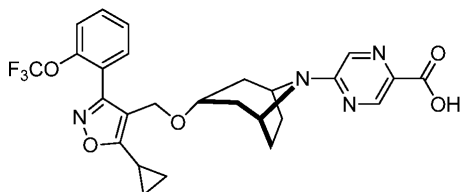
vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:



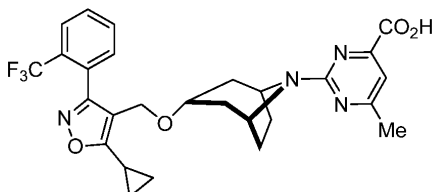
vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir:



vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no:

metil 2-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]-4-fluor-1,3-benzotiazol-6-karboksilāta;
2-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]-4-fluor-1,3-benzotiazol-6-karbonskābes;

metil 2-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]-4-fluor-1,3-benzotiazol-6-karboksilāta;

2-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]-4-fluor-1,3-benzotiazol-6-karbonskābes;

2-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]-4-metoksi-1,3-benzotiazol-6-karbonskābes;

metil 6-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]piridīn-3-karboksilāta;

6-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]piridīn-3-karbonskābes;

metil-5-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]pirazīn-2-karboksilāta;

5-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]pirazīn-2-karbonskābes; un

2-[(1*R*,3*R*,5*S*)-3-({5-ciklopropil-3-[2-(trifluormetoksi)fenil]-1,2-oksazol-4-il}metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il]-6-metilpirimidīn-4-karbonskābes;

vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

14. Savienojums, kas izvēlēts no:

6-((2-(3-((5-ciklopropil-3-(2-(trifluormetoksi)fenil)izoksazol-4-il)metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il)-4-fluorbenzo[d]tiazol-6-karboniloksi)-3,4,5-trihidroksitetrahydro-2H-pirān-2-karbonskābes;

(2*S*,3*S*,4*S*,5*R*,6*S*)-6-((2-((1*R*,3*S*,5*S*)-3-((5-ciklopropil-3-(2-(trifluormetoksi)fenil)izoksazol-4-il)metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il)-4-fluorbenzo[d]tiazol-6-karboniloksi)-3,4,5-trihidroksitetrahydro-2H-pirān-2-karbonskābes;

6-((2-(3-((5-ciklopropil-3-(2-(trifluormetoksi)fenil)izoksazol-4-il)metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il)-4-fluorbenzo[d]tiazol-6-karboniloksi)-3,4,5-trihidroksitetrahydro-2H-pirān-2-karbonskābes;

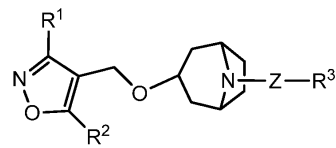
(2*S*,3*S*,4*S*,5*R*,6*S*)-6-((2-((1*R*,3*S*,5*S*)-3-((5-ciklopropil-3-(2-(trifluormetoksi)fenil)izoksazol-4-il)metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il)-4-fluorbenzo[d]tiazol-6-karboniloksi)-3,4,5-trihidroksitetrahydro-2H-pirān-2-karbonskābes;

6-((6-(3-((5-ciklopropil-3-(2-(trifluormetoksi)fenil)izoksazol-4-il)metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il)nikotinoiloksi)-3,4,5-trihidroksitetrahydro-2H-pirān-2-karbonskābes; un

(2*S*,3*S*,4*S*,5*R*,6*S*)-6-((6-((1*R*,3*S*,5*S*)-3-((5-ciklopropil-3-(2-(trifluormetoksi)fenil)izoksazol-4-il)metoksi)-8-azabicyklo[3,2,1]oktan-8-il)nikotinoiloksi)-3,4,5-trihidroksitetrahydro-2H-pirān-2-karbonskābes; vai

tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls.

15. Savienojums ar formulu (I):



vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceitiski pieņemams sāls,

turklāt Z ir fenilgrupa, C₅₋₇cikloalkilgrupa vai 5–10 locekļu monocikliska vai bicikliska heteroarilgrupa, kas satur 1–2 heteroatomus, izvēlēts no slāpekļa atoma, skābekļa atoma un sēra atoma; no kuriem katrs ir neobligāti aizvietots ar 1–2 R⁶ grupām, izvēlēts no halogēna atoma, C₁₋₆alkilgrupas, halogēn-C₁₋₆alkilgrupas, C₁₋₆alkoksigrupas, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupas vai ciklopropilgrupas;

R¹ ir fenilgrupa, piridilgrupa, biciklo[3,1,0]heksanilgrupa, spiro[2,3]heksanilgrupa, biciklo[3,1,1]heptanilgrupa, spiro[2,5]oktanilgrupa, biciklo[4,1,0]heptanilgrupa, biciklo[3,1,0]heksan-6-ilgrupa, spiro[2,3]heksan-5-ilgrupa, biciklo[3,1,1]heptan-3-ilgrupa, spiro[2,5]oktan-4-ilgrupa, biciklo[4,1,0]heptan-3-ilgrupa, cikloheksilgrupa vai ciklopentilgrupa, no kurām katra ir neobligāti aizvietota ar 1–3 R^{1a} grupām; vai R¹ ir ciklopropilgrupa, kas neobligāti aizvietota ar 1–2 R^{1a} grupām vai fenilgrupām;

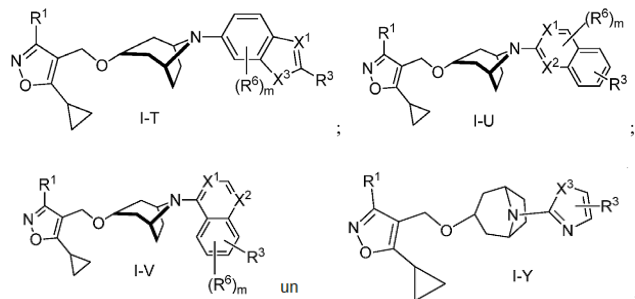
R^{1a} ir halogēna atoms, C₁₋₆alkilgrupa, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksigrupa, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupa vai ciklopropilgrupa;

R² ir C₁₋₃alkilgrupa, halogēn-C₁₋₃alkilgrupa vai ciklopropilgrupa, neobligāti aizvietota ar C₁₋₃alkilgrupu vai halogēn-C₁₋₃alkilgrupu;

R³ ir -X-CO₂R⁴ grupa, hidroksi-C₁₋₆alkilgrupa, CONR⁴R⁵ grupa, CONR(CR²)₁₋₄CO₂R⁴ grupa, CONR(CR²)₁₋₄SO₃R⁵ grupa vai tetrazolilgrupa; turklāt X ir saite, C₁₋₂alkilēngrupa vai ciklopropilgrupa; un

R, R⁴ un R⁵ neatkarīgi ir ūdeņraža atoms vai C₁₋₆alkilgrupa.

16. Savienojums saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt minētais savienojums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



vai tā stereoizomērs, enantiomērs vai farmaceutiski pieņemams sāls, turklāt:

X¹ un X² neatkarīgi ir slāpekļa atoms, CH grupa vai CR⁶ grupa;

X³ ir skābekļa atoms vai sēra atoms;

R⁶ var būt pievienots jebkurā gredzena pozīcijā; un m ir 0-1.

17. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski iedarbīgu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemama tā sāls un farmaceutiski pieņemamu nesēju.

18. Kombinācija, kas satur terapeitiski iedarbīgu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemama tā sāls un otru terapeitisku līdzekli, kas ir izmantojams holestāzes, intrahepatiskās holestāzes, estrogēnu izraisītās holestāzes, zāļu izraisītās holestāzes, grūtniecības holestāzes, ar parenterālu barošanu saistītās holestāzes, primāras biliāras cirozes (PBC), primāra sklerozējoša holangīta (PSH), progresējošas iedzimtas holestāzes (PFIC), nealkohola taukaino aknu slimības (NATAS), nealkohola steatohepatīta (NASH), zāļu izraisīta žultsvadu bojājuma, žultsakmeņu, aknu cirozes, alkohola izraisītas cirozes, cistiskas fibrozes, žultsvadu obstrukcijas, holelitiāzes, aknu fibrozes, dislipidēmijas, aterosklerozes, diabēta, diabēta nefropātijas, kolīta, jaundzimušo dzeltes ārstēšanā, kodol-dzeltes, vēnu okluzīvas slimības, portāla hipertensijas, metaboliskā sindroma, hiperholesterolemijas, zarnu bakteriālās hipertrofijas vai erektilās disfunkcijas profilaksē.

19. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai cilvēka vai dzīvnieka ārstēšanas paņēmienā ar terapiju.

20. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls un neobligāti kombinācijā ar otru terapeitisku līdzekli izmantošanai FXR mediēta stāvokļa ārstēšanas paņēmienā.

21. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemamu tā sāli izmantošanai FXR mediēta stāvokļa ārstēšanā.

22. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemama tā sāls izmantošana medikamenta iegūšanai FXR mediēta stāvokļa ārstēšanai.

23. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, vai farmaceutiskā kompozīcija izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 21. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt minētais stāvoklis ir holestāze, aknu fibroze, žultsvadu obstrukcija, cistiskā fibroze, iekaisīgu zarnu slimība vai kolīts.

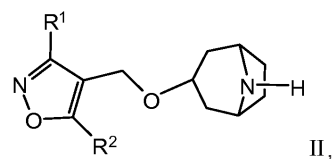
24. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, vai farmaceutiskā kompozīcija izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 21. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt minētais stāvoklis ir intrahepatiskā holestāze, estrogēnu izraisītā holestāze, zāļu izraisītā holestāze, grūtniecības holestāze, ar

parenterālu barošanu saistītā holestāze un progresējoša iedzimta holestāze (PFIC); primārā biliārā ciroze (PBC), primārais sklerozējošais holangīts (PSH), nealkohola taukaino aknu slimība (NATAS), nealkohola steatohepatīts (NASH), alkohola izraisīta aknu slimība, Krona slimība vai čūlainais kolīts.

25. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, vai farmaceutiskā kompozīcija izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 21. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt minētais stāvoklis ir primārā biliārā ciroze (PBC).

26. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai vai farmaceutiski pieņemams tā sāls izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 19. vai 20. pretenziju, vai farmaceutiskā kompozīcija izmantošanai ārstēšanas paņēmienā saskaņā ar 21. pretenziju, vai izmantošana saskaņā ar 22. pretenziju, turklāt minētais stāvoklis ir nealkohola steatohepatīts (NASH).

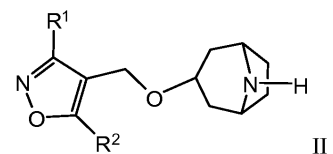
27. Savienojums ar formulu (II):



kurā R¹ un R² ir, kā definēti 1. pretenzijā; vai farmaceutiski pieņemams tā sāls.

28. Savienojums saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt R² ir ciklopropilgrupa.

29. Paņēmieni savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. vai 14. pretenziju iegūšanai, kas ietver savienojuma ar formulu (II):



pakļaušanu reakcijai ar savienojumu ar formulu Y-Z-R³; turklāt Y ir aizejošā grupa; un

R¹, R², R³ un Z ir, kā definēti 1. pretenzijā;

un neobligāti savienojuma ar formulu (I), kuram aizvietotāju nozīmes ir, kā definētas 1. pretenzijā, pārvēršanu citā savienojumā ar formulu (I), kā definēti 1. pretenzijā; un iegūtā savienojuma ar formulu (I) reģenerēšanu brīvā formā vai kā sāli; un neobligāti savienojuma ar formulu (I), kas iegūts brīvā formā, pārvēršanu vēlamajā sāli vai iegūtā sāls pārvēršanu brīvā formā; neobligāti, ja Y ir hlora atoms vai broma atoms.

(51) **A61K 8/02**^(2006.01)

A61K 8/29^(2006.01)

A61Q 19/08^(2006.01)

A61K 8/20^(2006.01)

(21) 11855190.2

(43) 13.11.2013

(45) 02.08.2017

(31) 201161430868 P

(86) PCT/US2011/066728

(87) WO2012/094163

(73) Revance Therapeutics, Inc., 7555 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US

(72) WAUGH, Jacob, US

RUEGG, Curtis, US

(74) 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) **VIETĒJAS LIETOŠANAS KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR BOTULĪNA TOKSĪNU UN KRĀSVIELU TOPICAL COMPOSITION COMPRISING BOTULINUM TOXIN AND A DYE**

(57) 1. Vietējas lietošanas vai transdermāla kompozīcija, kas satur botulīna toksīnu un krāsvielu.

(72) WINKELS, Jörn, DE

(74) Meissner, Peter E., Meissner & Meissner, Patentanwaltsbüro, Hohenzollerndamm 89, 14199 Berlin, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **ATKLĀTĀ JŪRĀ IZVEIDOTA BALSTKONSTRUKCIJA, JO ĪPAŠI VĒJA ENERĢIJAS IEKĀRTĀM OFFSHORE SUPPORT STRUCTURE, IN PARTICULAR FOR A WIND ENERGY PLANT**

(57) 1. Atklātā jūrā izvietotas konstrukcijas balstkonstrukcija, jo īpaši vēja enerģijas iekārtai, turklāt balstkonstrukcija satur vismaz vienu pamatmoduli (5, 5', 5", 5''') ar iepriekš determinētu konstrukcijas nestspēju un pamatmoduli (5, 5', 5", 5'''), kas sastāv no vismaz diviem moduļu veidā samontētiem apakšmoduļiem (1) ar iepriekš determinētu konstrukcijas nestspēju,

kas raksturīga ar to, ka apakšmoduļi (1) ir samontēti no balstplātnēm (4, 4', 4", 4'''), starp kurām ir izvietoti balststatņi (2) un pastiprināšanas statņi (3), kas izvietoti starp balststatņiem (2), un ar to, ka pastiprināšanas statņi (3) ir izvietoti ārpus balststatņu (2) un balstplātņu (4, 4', 4", 4''') savienošanas vietas un tādējādi ir bez mezgliem.

2. Balstkonstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tā satur vismaz divus pamatmoduļus (5, 5', 5", 5'''), kas moduļu veidā ir novietoti viens virs otra un/vai ir novietoti viens otram blakus un ir savienoti viens ar otru, pie tam tiem ir iepriekš determinēta konstrukcijas nestspēja.

3. Balstkonstrukcija saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pamatmoduļi (5, 5', 5", 5''') ir samontēti no jau iepriekš izgatavotiem apakšmoduļiem (1).

4. Balstkonstrukcija saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka balstplātnēm (4, 4', 4", 4''') ir uzmavām līdzīgi savienošanas līdzekļi apakšmoduļu (1) balststatņu (2) savienošanai.

5. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka apakšmoduļim (1) ir trīsstūrveida vai taisnstūrveida, vai kvadrātveida pamatvirsmas.

6. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka pamatmoduļiem (5, 5', 5", 5''') ir trīsstūrveida vai taisnstūrveida, kvadrātveida, vai poligonāla pamatvirsmas.

7. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka balstplātnes (4, 4', 4", 4''') ir izgatavotas no smago plātņu tērauda, bet balststatņi (2) un pastiprināšanas statņi (3) ir izgatavoti no bezšuvju vai metinātām tērauda caurulēm.

8. Balstkonstrukcija saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka atsevišķie balststatņi (2) satur vairāku cauruļu saišķus/kompus.

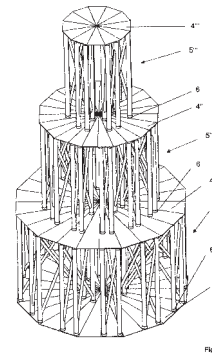
9. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka katrai no balstplātnēm (4, 4', 4", 4''') ir traversai līdzīga konstrukcija un tā ir aizpildīta ar cementa javu, kas tās savienojumus ar balststatņiem (2) aizsargā no korozijas.

10. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka, lai izveidotu citu virs citas novietotu atsevišķu pamatmoduļu (5, 5', 5", 5''') piramīdveida konstrukciju, katram no pamatmoduļiem ir attiecīgi samazināšas pamatvirsmas.

11. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka tai ir nodrošināta pasīva un/vai aktīva aizsardzība pret koroziju.

12. Balstkonstrukcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai vēja enerģijas iekārtām vai atklātā jūrā izvietotām urbšanas platformām.

13. Atklātā jūrā izvietotas konstrukcijas balstkonstrukcijas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai izgatavošanas paņēmieni, kas satur iepriekš izgatavotu, strukturāli determinētu apakšmoduļu montāžu, lai izveidotu vienu vai vairākus strukturāli determinētus pamatmoduļus, to novietošanu citu virs cita vai citu citam blakus un to savienošanu kopā bez mezgliem līdz nepieciešamajam balstkonstrukcijas augstumam.



Figur 4

(51) **A61K 38/17**^(2006.01)
A61K 31/4745^(2006.01)
A61K 31/505^(2006.01)
A61K 31/519^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)

(11) **2701724**

(21) 12717129.6

(22) 25.04.2012

(43) 05.03.2014

(45) 24.05.2017

(31) 11305490

(32) 26.04.2011

(33) EP

11306154

15.09.2011

EP

(86) PCT/EP2012/057542

25.04.2012

(87) WO2012/146610

01.11.2012

(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR

(72) CASTAN, Rémi, FR

(74) Bouvet, Philippe, et al, Sanofi, Département Brevets, 54, rue La Boétie, 75008 Paris, FR
Aleksandrs SMIRNOVS, Patentu aģentūra A.SMIRNOV & Co., Alīses iela 10-69, Rīga, LV-1046, LV

(54) **KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR AFLIBERCEPTU, FOLĪNSKĀBI, 5-FLUORURACILU (5-FU) UN IRINOTEKĀNU (FOLFIRI)**
COMPOSITION COMPRISING AFLIBERCEPT, FOLINIC ACID, 5-FLUOROURACIL (5-FU) AND IRINOCETAN (FOLFIRI)

(57) 1. Kombinācija, kas satur afliberceptu, folīnskābi, 5-fluoruracilu (5-FU) un irinotekānu terapeitiski efektīvos daudzumos izmantošanai kolorektālā vēža (CRC) vai kolorektālā vēža (CRC) simptoma ārstēšanai pacientam, kuram tas ir nepieciešams.

2. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais pacients jau iepriekš ticis ārstēts pret CRC vai CRC simptomu.

3. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais pacients iepriekš ticis ārstēts ar ķīmijterapiju, radioterapiju vai ķirurģiski.

4. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais pacients iepriekš ticis ārstēts ar terapiju uz oksaliplatīna vai bevacizumaba bāzes.

5. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt minētais pacients ar ķīmijterapiju, radioterapiju vai ķirurģiski ticis ārstēts neveiksmīgi.

6. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt kolorektālais vēzis ir metastātisks kolorektālais vēzis (MCR).

7. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt aflibercepts, folīnskābe, 5-fluoruracils (5-FU) un irinotekāns tiek ievadīti secīgi.

8. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt aflibercepts, folīnskābe, 5-fluoruracils (5-FU) un irinotekāns tiek ievadīti atsevišķi tādā laikā posmā, kas nodrošina kombinācijas maksimālu efektivitāti.

9. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt pacientam tiek ievadīta folīnskābe ar devu no 200 līdz 600 mg/m², 5-fluoruracils (5-FU) ar devu no 2000 līdz 4000 mg/m², irinotekāns ar devu no 100 līdz 300 mg/m² un aflibercepts ar devu no 1 līdz 10 mg/kg.

10. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt pacientam tiek ievadīta folīnskābe ar devu

aptuveni 400 mg/m², 5-fluoruracils (5-FU) ar devu aptuveni 2800 mg/m², irinotekāns ar devu aptuveni 180 mg/m² un aflibercepts ar devu aptuveni 4 mg/kg.

11. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt folīnskābe tiek ievadīta intravenozi ar devu aptuveni 400 mg/m², 5-fluoruracils (5-FU) tiek ievadīts intravenozi ar devu aptuveni 2800 mg/m², irinotekāns tiek ievadīts intravenozi ar devu aptuveni 180 mg/m² un aflibercepts tiek ievadīts intravenozi ar devu aptuveni 4 mg/kg, un turklāt kombinācija tiek ievadīta reizi divās nedēļās.

12. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt folīnskābe, 5-fluoruracils (5-FU), irinotekāns un aflibercepts tiek ievadīti intravenozi reizi divās nedēļās laika posmā no 9 līdz 18 nedēļām.

13. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt folīnskābe tiek ievadīta intravenozi tūlīt pēc aflibercepta ievadīšanas.

14. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt folīnskābe tiek ievadīta intravenozi tūlīt pēc aflibercepta ievadīšanas aptuveni 2 stundu laikā.

15. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt irinotekāns tiek ievadīts intravenozi tūlīt pēc aflibercepta ievadīšanas.

16. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, turklāt irinotekāns tiek ievadīts intravenozi tūlīt pēc aflibercepta ievadīšanas aptuveni 90 minūšu laikā.

17. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, turklāt 5-fluoruracils (5-FU) tiek ievadīts tūlīt pēc aflibercepta ievadīšanas.

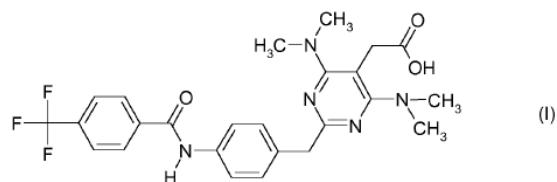
18. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, turklāt 5-fluoruracila (5-FU) pirmais daudzums tiek ievadīts intravenozi tūlīt pēc aflibercepta ievadīšanas un 5-FU otrais daudzums tiek ievadīts intravenozi pēc pirmā daudzuma ar nepārtrauktu infūziju.

19. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai, turklāt aptuveni 400 mg/m² 5-fluoruracila (5-FU) tiek ievadīti intravenozi laika posmā no 2 līdz 4 minūtēm pēc aflibercepta ievadīšanas un turklāt 2400 mg/m² 5-FU tiek ievadīti intravenozi gandrīz 46 stundu laikā pēc 400 mg/m² ievadīšanas ar nepārtrauktu infūziju.

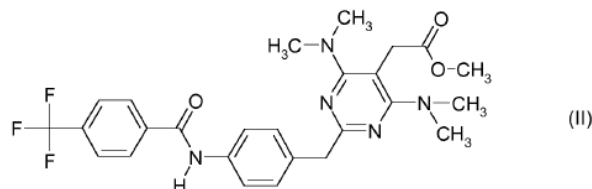
20. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 19. pretenzijai, turklāt pacientam ir aknu metastāzes.

21. Kombinācija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt aflibercepts, folīnskābe, 5-fluoruracils (5-FU) un irinotekāns tiek ievadīti vienlaicīgi.

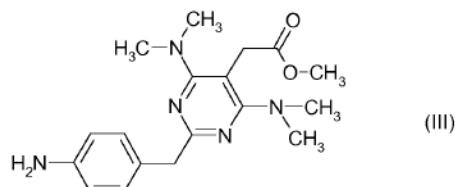
(57) 1. Process savienojuma ar formulu (I):



iegūšanai, kurā savienojums ar formulu (I) tiek iegūts ar savienojuma ar formulu (II):



hidrolīzi pirmās bāzes un pirmā šķīdinātāja vai pirmā šķīdinātāju maisījuma klātbūtnē, un kurā savienojums ar formulu (II) tiek iegūts, savienojumu ar formulu (III):



pakļaujot reakcijai ar 4-trifluorometilbenzoihlorīdu otrās bāzes un otrā šķīdinātāja klātbūtnē, turklāt otrais šķīdinātājs ir metanols.

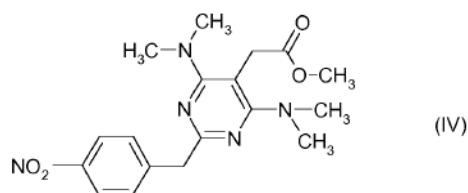
2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmā bāze ir LiOH monohidrāts.

3. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais šķīdinātāju maisījums ir tetrahidrofurāna, metanola un ūdens maisījums.

4. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā iegūtais reakcijas maisījums, kas satur savienojuma ar formulu (I) sāli, pēc tam tiek neitralizēts ar etiķskābi.

5. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt otrā bāze ir diizopropiletilamīns.

6. Process saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurā savienojums ar formulu (III) tiek iegūts ar savienojuma ar formulu (IV):

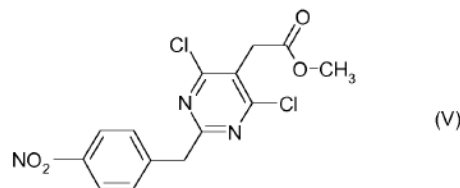


hidrogenēšanu.

7. Process saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt hidrogenēšana notiek palādijs uz aktivētās kokogles klātbūtnē.

8. Process saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (III) tiek izolēts no izopropanola kā tā brīva bāze.

9. Process saskaņā ar 6., 7. vai 8. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (IV) tiek iegūts, savienojumu ar formulu (V):



pakļaujot reakcijai ar dimetilamīna pārākumu šķīdinātāja vai šķīdinātāju maisījuma klātbūtnē.

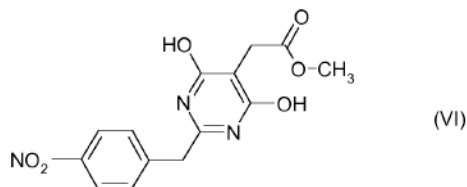
- (51) **C07D 239/48**^(2006.01) (11) **2709988**
(21) 12718262.4 (22) 07.05.2012
(43) 26.03.2014
(45) 05.07.2017
(31) 201161486363 P (32) 16.05.2011 (33) US
(86) PCT/EP2012/058338 07.05.2012
(87) WO2012/156221 22.11.2012
(73) Actimix Pharmaceuticals, Inc., 400 S. El Camino Real, Suite 1200, San Mateo, CA 94402, US
(72) RODRIGUEZ DEHLI, Juan M., DE
HAGENKOTTER, Robert, DE
SCHUL, Michael, DE
STANGE, Christian, DE
WANG, Xiao-Jun, US
ZHANG, Li, US
MASSOT, Oriol, DE
(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood, 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **PROCESS [4,6-BIS-DIMETILAMINO-2-[4-(4-TRIFLUOR-METILBENZOIL-AMINO)BENZIL]PYRIMIDIN-5-IL]ETIĶSKĀBES IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR PREPARING [4,6-BIS-DIMETHYLAMINO-2-[4-(4-TRIFLUOROMETHYLBENZOYL-AMINO)BENZYL]PYRIMIDIN-5-YL]ACETIC ACID

10. Process saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt šķīdinātājs vai šķīdinātāju maisījums ir izopropilacetāts.

11. Process saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kurā pēc tam tiek veikta savienojuma ar formulu (IV) hidrogenēšana saskaņā ar 7., 8. vai 9. pretenziju, bez iepriekšējas minētā savienojuma izdalīšanas.

12. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju iegūtais reakcijas maisījums pirms hidrogenēšanas tiek skalots ar ūdeni.

13. Process saskaņā ar jebkuru no 9. līdz 12. pretenzijai, kurā savienojums ar formulu (V) tiek iegūts, savienojumu ar formulu (VI):

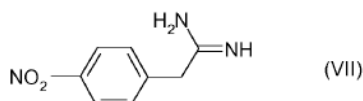


pakļaujot reakcijai ar hlorēšanas līdzekli trešās bāzes klātbūtnē.

14. Process saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt hlorēšanas līdzeklis ir POCl_3 .

15. Process saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt trešā bāze ir trietilamīns.

16. Process saskaņā ar 9. līdz 11. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (VI) tiek iegūts, savienojumu ar formulu (VII):



vai tā hidrohalogenīdu pakļaujot reakcijai ar trimetil-1,1,2-etān-trikarboksilātu ceturtais bāzes klātbūtnē.

17. Process saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt ceturtais bāze ir nātrija metilāts.

18. Process saskaņā ar 16. vai 17. pretenziju, kurā savienojums ar formulu (VII) vai tā hidrohalogenīds tiek iegūts, 4-nitrofenil-acetonitrilu pakļaujot reakcijai metanola un acetilhlora klātbūtnē un pēc tam iegūto starpproduktu pakļaujot reakcijai ar amonjaku.

- | | |
|---|-------------------------|
| (51) A61F 13/02 ^(2006.01) | (11) 2713972 |
| (21) 12724564.5 | (22) 24.05.2012 |
| (43) 09.04.2014 | |
| (45) 28.06.2017 | |
| (31) 11167379 | (32) 24.05.2011 (33) EP |
| (86) PCT/DK2012/050178 | 24.05.2012 |
| (87) WO2012/159635 | 29.11.2012 |
| (73) Takeda AS, Drammensveien 852, 1383 Asker, NO | |
| (72) SCHÖNHOFER, Wolfgang, AT | |
| PEDERSEN, Pernille Dybendal, DK | |
| BERTELSEN, Poul, CH | |
| BRÆNDER, Henrik, DK | |
| BLANKA, Ingrid, AT | |
| LARSEN, Henrik Neuschäfer, DK | |
| (74) Plougmann & Vingtoft A/S, Rued Langgaards Vej 8, 2300 Copenhagen S, DK | |
| Lūcija KUŽUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) SARITINĀTS KOLAGĒNA NESĒJS | |
| ROLLED COLLAGEN CARRIER | |

(57) 1. Paņēmiens kolagēna nesēja satīšanai ritulī, turklāt kolagēna nesējs satur (i) kolagēna slāni un (ii) pārklājuma slāni, kurš satur fibrinogēnu un trombīnu, turklāt minētais paņēmiens ietver šādus secīgus soļus:

- vismaz daļas minētā kolagēna nesēja samitrināšanu,
- minētā kolagēna nesēja satīšanu, satverot kolagēna nesēju ar garenu elementu pāri un griežot gareno elementu pāri ap asi, kas ir paralēla gareno elementu garenvirzienam, lai kolagēna nesēju uztītu uz elementiem, kamēr kolagēna nesēju balsta balstierīce,

- satītā kolagēna nesēja žāvēšanu,

tādējādi sagatavojot stabilas formas ritulī satītu kolagēna nesēju.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt satīšana tiek veikta, satverot kolagēna nesēju, izmantojot vismaz vienu pinceti vai knaibles.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt tiek samitrināts vismaz minētā kolagēna nesēja pārklājuma slānis un turklāt pārklājuma slānis tiek samitrināts, izmantojot šķīdinātāju.

4. Paņēmiens saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt šķīdinātājs satur etanolu vai sastāv no tā.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver kolagēna nesēja saspiēšanu, lai samazinātu kolagēna nesēja biezumu.

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus ietver stabilās formas ritulī satītā kolagēna nesēja ievietošanu tvertnē un sekojošu ciešu tvertnes noslēgšanu.

7. Ritulī satīts kolagēna nesējs, kas:

- satur kolagēna slāni un pārklājuma slāni virs kolagēna slāņa, turklāt pārklājuma slānis satur trombīnu un fibrinogēnu, un

- ir garena elementa formas ar zināmu skaitu kolagēna nesēja tinumu ap garenā elementa garenasi, un turklāt vismaz ārējais(-ie) tinums(-i) ir orientēts(-i) tādā veidā, ka katra minētā ārējā tinuma ārējo virsmu veido pārklājuma slānis, turklāt

- satītais kolagēna nesējs ir stabilas formas un definē kolagēna nesēju satītā konfigurācijā, kurā kolagēna nesēja šķēsgriezumā minētais(-ie) ārējais(-ie) tinums(-i) iet pa spirāli.

8. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt kolagēna nesējs nesatītā konfigurācijā ir taisnstūra loksne, vēlams ar platumu, garumu un biezumu galvenokārt 4 mm, piemēram, ne vairāk kā 5 mm, labāk ne vairāk kā 6 mm, piemēram, ne vairāk kā 7 mm.

9. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar 7. vai 8. pretenziju, kas satur trīs, četrus vai piecus tinumus.

10. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, turklāt satītais kolagēna nesējs ir cilindriskas formas ar ārējo diametru, mazāku par 12 mm, piemēram, mazāku par 11 mm, piemēram, mazāku par 10 mm, piemēram, mazāku par 9 mm, piemēram, mazāku par 8 mm, piemēram, mazāku par 7 mm, piemēram, mazāku par 6 mm, piemēram, mazāku par 5 mm, piemēram, mazāku par 4 mm, piemēram, mazāku par 3 mm.

11. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 10. pretenzijai, turklāt pārklājuma slānis ir bez caurejošām plaisām.

12. Iesaiņots, ritulī satīts kolagēna nesējs, kas satur satīto kolagēna nesēju saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 11. pretenzijai, kas ir ievietots tvertnē.

13. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai lietošanai terapijā.

14. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai lietošanai ķirurģijā.

15. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai lietošanai ar minimāli invazīvas ķirurģiskas iejaukšanās veikšanu saistīta bojājuma profilaksē vai ārstēšanā.

16. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai lietošanai bojājumam, kas saistīti ar ķirurģisku iejaukšanos, izmantojot endoskopiskas iekārtas, profilaksē vai ārstēšanā.

17. Satītais kolagēna nesējs saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 12. pretenzijai lietošanai audu vai audu parauga, kam nepieciešama noslēgšana/salīmēšana, profilaktiskā vai ārstnieciskā apstrādē.

18. Aparāts ritulī satīta kolagēna nesēja izgatavošanai, turklāt aparāts satur:

- ierīci mitruma radīšanai uz kolagēna nesēja pirms kolagēna nesēja tīšanas ritulī,

- tīšanas ierīci, kura satur:

- rotējošu satvērējierīci kolagēna nesēja malas satveršanai visā tās garumā un kolagēna nesēja satīšanai un

- balstierīci kolagēna nesēja balstīšanai, kamēr tas tiek tīts.

19. Aparāts saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt tīšanas ierīce satur garenu elementu pāri, piemēram, pinceti vai knaibles.

20. Aparāts saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas papildus satur saspiedējierīci, kas ir ierīkota, lai pirms samitrinātā kolagēna nesēja tīšanas ritulī samitrināto kolagēna nesēju saspiestu.

21. Aparāts saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 20. pretenzijai, kas papildus satur vismaz žāvēšanas ierīci viena vai vairāku satīto kolagēna nesēju žāvēšanai pēc satīšanas.

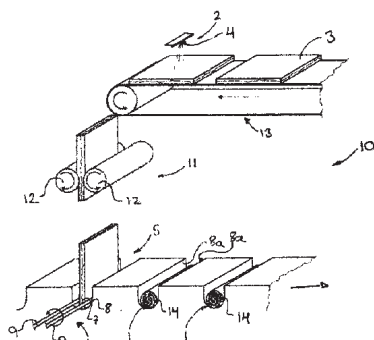


Fig. 11

- (51) **A61K 38/26**^(2006.01) (11) **2723367**
A61K 38/17^(2006.01)
A61K 38/16^(2006.01)
A61P 3/10^(2006.01)
A61P 3/04^(2006.01)
A61P 3/00^(2006.01)
- (21) 12802005.4 (22) 12.06.2012
(43) 30.04.2014
(45) 03.05.2017
(31) 201161500027 P (32) 22.06.2011 (33) US
201161547360 P 14.10.2011 US
(86) PCT/US2012/042084 12.06.2012
(87) WO2012/177443 27.12.2012
(73) Indiana University Research and Technology, Corporation,
351 West 10th Street, Indianapolis, IN 46202, US
(72) DIMARCHI, Richard, D., US
SMILEY, David, L., US
(74) Oficina Ponti, SLP, C. Consell de Cent, 322, 08007
Barcelona, ES
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(54) **GLIKAGONA/GLP-1 RECEPTORA KOAGONISTI**
GLUCAGON/GLP-1 RECEPTOR CO-AGONISTS
(57) 1. Peptīds, kas sastāv no aminoskābju sekvences:

SEQ ID NO: 17.

2. Peptīds saskaņā ar 1. pretenziju; vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

3. Konjugāts, kas ietver peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, konjugātu ar heterologu fragmentu, vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli, turklāt konjugāts izrāda paaugstinātu aktivitāti pret GLP-1 receptoru, salīdzinot ar dabīgu glikagonu, un izrāda vismaz 100 reizes lielāku selektivitāti pret cilvēka GLP-1 receptoru, salīdzinot ar GIP receptoru.

4. Konjugāts saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt heterologais fragments ietver vienu vai vairākus no: peptīda, polipeptīda, nukleīnskābes molekulas, antivielas vai tās fragmenta, polimēra, kvantu daļiņas, mazas molekulas, toksīna, diagnostikas līdzekļa vai farmaceitiski pieņemama tā sāls.

5. Konjugāts saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt heterologais fragments ir peptīds un konjugāts ir peptīdu savienojums, vai himēriskis peptīds vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

6. Konjugāts saskaņā ar 5. pretenziju, konjugāts ietver 1–21 aminoskābes garu pagarinājumu peptīda saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju 31. aminoskābes C-galā, vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli.

7. Konjugāts saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt pagarinājums ir izvēlēts no grupas, kurā ietilpst: Gly, Glu, Cys, Gly-Gly, Gly-Glu, GPSSGAPPPS (SEQ ID NO: 9) vai GGPSSGAPPPS (SEQ ID NO: 10), vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

8. Dimērs vai multimērs, kas ietver peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

9. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver: peptīdu saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli; konjugātu saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli; dimēru vai multimēru saskaņā ar 8. pretenziju, vai farmaceitiski pieņemamu tā sāli; vai to kombināciju; un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

10. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. pretenziju, kas papildus ietver līdzekli pret diabētu vai aptaukošanos.

11. Farmaceutiska kompozīcija saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju lietošanai slimības vai medicīniska stāvokļa, kas izvēlēts no grupas, kurā ietilpst: metabolais sindroms, diabēts, aptaukošanās, aknu steatoze un neirodeģeneratīva slimība, ārstēšanā.

- (51) **H04N 7/24**^(2011.01) (11) **2728861**

H04N 21/2387^(2011.01)

H04N 21/426^(2011.01)

H04N 21/6587^(2011.01)

H04N 21/845^(2011.01)

H04N 19/503^(2014.01)

H04N 19/70^(2014.01)

H04N 19/46^(2014.01)

H04N 19/107^(2014.01)

- (21) 12806944.0 (22) 02.07.2012
(43) 07.05.2014
(45) 04.10.2017
(31) 201161504178 P (32) 02.07.2011 (33) US
201161552549 P 28.10.2011 US
(86) PCT/KR2012/005256 02.07.2012
(87) WO2013/005969 10.01.2013
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro,
Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 443-742, KR
(72) PARK, Young-o, KR
CHOI, Kwang-pyo, KR
KIM, Chan-yul, KR
YANG, Hee-chul, 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 DATU MULTIPLEKSĒ-**
ŠANAI UN DEMULTIPLEKSĒŠANAI, LAI IDENTIFICĒTU
VIDEO DATU REPRODUKČĒŠANAS STĀVOKLI
METHOD AND APPARATUS FOR MULTIPLEXING AND
DEMULTIPLEXING VIDEO DATA TO IDENTIFY REPRO-
DUCING STATE OF VIDEO DATA.

(57) 1. Video dekodēšanas metode, ko realizē video dekodēšanas aparāts, turklāt metode satur:

tīkla abstrakcijas slāņa (NAL) bloka, kas satur galveni, saņemšanu (2010) no bitu plūsmas,

tipa informācijas iegūšanu (2020) no galvenes, kas norāda tekošā attēla tipu, un gadījuma rakstura piekļuves karodziņa iegūšanu, kas norāda, ka tekošais attēls tiek reproducēts saskaņā ar normālo reproducēšanu vai saskaņā ar gadījuma rakstura piekļuvi,

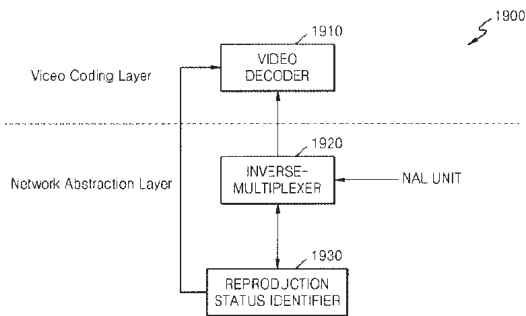
to galveno attēlu dekodēšanu, kuri attēlošanas režīmā iet pirms tekošā attēla, bet seko tekošajam attēlam dekodēšanas režīmā, atsaucoties uz attēlu, kas dekodēts pirms tekošā attēla, ja tipa informācija un gadījuma rakstura piekļuves karodziņš norāda, ka tekošais attēls ir tīrs gadījuma rakstura piekļuves attēls, kas izmantots normālā reproducēšanā,

galveno attēlu dekodēšanas izlaišanu, ja tipa informācija un gadījuma rakstura piekļuves karodziņš norāda, ka tekošais attēls ir tīrs gadījuma rakstura piekļuves attēls, kas izmantots gadījuma rakstura piekļuve; turklāt:

tekošais attēls tiek sadalīts vairākos maksimālās kodēšanas blokos, un

viens no vairāki maksimālās kodēšanas bloki tiek sadalīti vairākos kodēšanas blokos.

FIG. 19



- (51) **H01F 29/02**^(2006.01) (11) **2740132**
G05F 1/14^(2006.01)
(21) 11770531.9 (22) 01.08.2011
(43) 11.06.2014
(45) 12.07.2017
(86) PCT/IT2011/000275 01.08.2011
(87) WO2013/018108 07.02.2013
(73) Energia Europa S.P.A., Via Trieste, 222/B, 36010 Zane' (VI), IT
(72) D'ANTUONO, Ernesto, IT
(74) Bonini, Ercole, Studio Bonini Srl, Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
(54) **UZLABOTA AUGSTAS EFEKTIVĪTĀTES ENERGO-TAUPĪGA IERĪCE IELIKŠANAI STARP JAUDAS AVOTU UN PIEDZIŅAS UN/VAI APGAISMOŠANAS JAUDAS SLODZI**
AN IMPROVED, HIGH-EFFICIENCY, ENERGY-SAVING DEVICE FOR INSERTING BETWEEN A POWER SOURCE AND A MOTIVE AND/OR LIGHTING POWER LOAD

(57) 1. Energotaupīga ierīce (1), kas konstruēta montāžai starp trīsfāžu jaudas avotu (A) un tāda tipa trīsfāžu slodzi (L), kas satur trīsfāžu elektrisko transformatoru (10), kura katra fāze satur transformēšanas mezglu (11) ar primāro tinumu (2), kas pirmajā galā (5) konstruēts savienošanai ar vienu minētā jaudas avota (A) fāzi un ir elektromagnētiski savienots ar sekundāro tinumu (3) un kas tā otrajā galā (S1) ir savienots ar minētās slodzes (L) fāzi, pie kam katra minētā primārā tinuma (2) minētais pirmais gals (5) ir savienots ar attiecīgā sekundārā tinuma (3) pirmo galu (S0) tā, ka definē kopējo savienojumu starp minēto primāro tinumu (2) un minēto sekundāro tinumu (3),

kas raksturīga ar to, ka:

- minēto primāro tinumu (2) otrie gali (6) katrā no minētajiem transformēšanas mezgļiem atrodas pretī minētajiem pirmajiem galiem (5) un elektriski ir savienojami viens ar otru ar pirmajiem pārslēgšanas līdzekļiem (4),

- katrs no minētajiem sekundārajiem tinumiem (3) ir savienots paralēli ar otrajiem pārslēgšanas līdzekļiem (7) minētās energotaupīgās ierīces (1) darbības uzsākšanai vai pārtraukšanai starp minēto jaudas avotu (A) un minēto slodzi (L).

2. Ierīce (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētie pirmie pārslēgšanas līdzekļi (4) satur tālvadības slēdzi (41) ar trim kontaktiem, katrs no kuriem ir saistāms ar vienu no minētajiem transformēšanas mezgļiem (11).

3. Ierīce (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētie otrie pārslēgšanas līdzekļi (7) satur izolatoru (71) ar trim kontaktiem, katrs no kuriem ir paralēli savienots ar attiecīgo katra minētā transformēšanas mezgla (11) sekundāro tinumu (3).

4. Metode energotaupīgas ierīces saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām pārslēgšanai no energotaupības konfigurācijas uz bloķēšanas konfigurāciju, kas raksturīga ar to, ka tā satur šādus secīgos posmus:

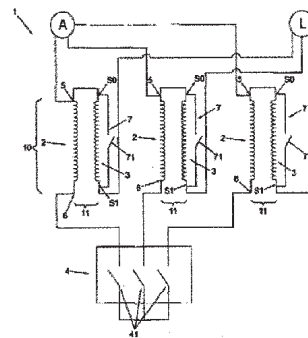
- pirmo pārslēgšanas līdzekļu (4) pārslēgšanu "izslēgtā" stāvoklī, atverot trīs kontaktus starp trīs primāro tinumu (2) otrajiem galiem (6), un,

- kad minētie trīs kontakti ir atvērti, otro pārslēgšanas līdzekļu (7) pārslēgšanu "ieslēgtā" stāvoklī, radot katra sekundārā tinuma (3) īsslēgumu.

5. Metode energotaupīgas ierīces saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai pārslēgšanai no bloķēšanas konfigurācijas uz energotaupības konfigurāciju, kas raksturīga ar to, ka tā satur šādus secīgos posmus:

- otro pārslēgšanas līdzekļu (7) pārslēgšanu "izslēgtā" stāvoklī, atverot kontaktu, kas izveidots paralēli katram sekundārajam tinumam (3), un,

- kad minētie trīs kontakti ir atvērti, pirmo pārslēgšanas līdzekļu (4) pārslēgšanu "ieslēgtā" stāvoklī, atjaunojot kopējo savienojumu starp trīs primāro tinumu (2) otrajiem galiem (6).



- (51) **C09C 1/02**^(2006.01) (11) **2742100**
C02F 1/68^(2006.01)
C02F 3/34^(2006.01)
(21) 12741360.7 (22) 03.08.2012
(43) 18.06.2014
(45) 12.04.2017
(31) 11177031 (32) 09.08.2011 (33) EP
201161523867 P 16.08.2011 US
(86) PCT/EP2012/065251 03.08.2012
(87) WO2013/020918 14.02.2013
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) DI MAIUTA, Nicola, CH
SCHWARZENTRUBER, Patrick, CH
SKOVBY, Michael, CH
(74) Glas, Holger, et al, Maiwald Patentanwalts GmbH, Elisenhof, Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu agentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **KALCIJA KARBONĀTS AR APSTRĀDĀTU VIRSMU OGĻŪDEŅRAŽUS SATUROŠU KOMPOZĪCIJU SAISTĪŠANAI UN BIOĻOĢISKAI ATTĪRĪŠANAI**
SURFACE-TREATED CALCIUM CARBONATE FOR BINDING AND BIOREMEDIATING HYDROCARBON-CONTAINING COMPOSITIONS

(57) 1. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu ogļūdeņražus saturošu kompozīciju saistīšanai un bioloģiskai attīrīšanai, turklāt vismaz 10 % no alifātiskajai karbonskābei pieejamās kalcija karbonāta virsmas laukuma ir pārklāti ar pārklājumu, kas satur vismaz vienu alifātisku karbonskābi, kura satur no 5 līdz 24 oglekļa atomiem, un/vai tās reakcijas produktus, turklāt kalcija karbonāts ar apstrādāto virsmu papildus satur vismaz vienu mikroorganismu, kas spēj noārdīt vismaz vienu ogļūdeņradi saturošās kompozīcijas komponentu, turklāt minētais vismaz viens mikroorganisms, kas spēj noārdīt vismaz vienu ogļūdeņradi saturošās kompozīcijas komponentu, ir vismaz viens baktēriju celms, kas ir izvēlēts no grupas, kura satur *Psychrobacter*, *Pseudomonas*, *Pseudobacterium*, *Acinetobacter*, *Vibrio*, *Planococcus*, *Actinobacterium*, *Arthrobacter*, *Marinobacter*, *Methylosinus*, *Methylomonas*, *Methylobacterium*,

Mycobacterium, Nocardia, Bacillus, Brevibacterium, Micrococcus, Corynebacterium, Sarcina, Streptomyces, Flavobacterium, Xanthomonas un to maisījumus.

2. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kalcija karbonāts ar apstrādāto virsmu satur sasmalcinātu kalcija karbonātu un/vai izgulsētu kalcija karbonātu, un/vai kalcija karbonātu ar modificētu virsmu, vēlams sasmalcinātu kalcija karbonātu.

3. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt sasmalcinātā kalcija karbonāta (GCC) avots ir izvēlēts no marmora, krita, kalcīta, dolomīta, kaļķakmens un to maisījumiem un/vai izgulsētais kalcija karbonāts (PCC) ir izvēlēts no vienas vai vairākām aragonīta, vaterīta un kalcīta mineralogiskajām kristāliskajām formām.

4. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt kalcija karbonāta ar apstrādāto virsmu vidējās masas daļiņu diametra d_{50} vērtība ir no 0,1 līdz 250 μm , vēlams no 1 līdz 200 μm , vēlāmāk no 1 līdz 150 μm , vēl vairāk vēlams no 1 līdz 100 μm un visvēlāmāk no 3 līdz 100 μm .

5. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt kalcija karbonāta ar apstrādāto virsmu pārklājums satur vismaz vienu alifātisko karbonskābi, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no pentānskābes, heksānskābes, heptānskābes, oktānskābes, nonānskābes, dekānskābes, undekānskābes, laurīnskābes, tridekānskābes, miristīnskābes, pentadekānskābes, palmitīnskābes, heptadekānskābes, steārkābes, nonadekānskābes, arahīnskābes, heneikozānskābes, behēnskābes, trikozānskābes, lignocerīnskābes un to maisījumiem, vēlams, alifātiskā karbonskābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no oktānskābes, dekānskābes, laurīnskābes, miristīnskābes, palmitīnskābes, steārkābes, arahīnskābes un to maisījumiem, un, visvēlāmāk, alifātiskā karbonskābe ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no miristīnskābes, palmitīnskābes, steārkābes un to maisījumiem.

6. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt vismaz 20 % no alifātiskajai karbonskābei pieejamās kalcija karbonāta virsmas laukuma ir pārklāti ar pārklājumu, kas satur vismaz vienu alifātisko karbonskābi un/vai tās reakcijas produktus, un vēlams vismaz 30 % no pieejamā virsmas laukuma, un visvēlāmāk vismaz 50 % no pieejamā virsmas laukuma.

7. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kalcija karbonāts ar apstrādāto virsmu ir imobilizēts ar vismaz vienu mikroorganismu, kas spēj noārdīt vismaz vienu ogļūdeņradi saturošas kompozīcijas komponentu.

8. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar 1. vai 7. pretenziju, turklāt vismaz viens mikroorganisms, kas spēj noārdīt vismaz vienu ogļūdeņradi saturošas kompozīcijas komponentu, ir vismaz viens baktēriju un sēnīšu celms.

9. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar 1. vai 8. pretenziju, turklāt vismaz viens baktēriju celms ir vismaz viens naftu noārdošs baktēriju celms vai vismaz viens baktēriju un sēnīšu celms ir vismaz viens naftu noārdošs baktēriju celms un naftu noārdošas sēnītes.

10. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar 1. vai 8., vai 9. pretenziju, turklāt vismaz viens baktēriju celms ir izvēlēts no grupas, kura satur *Psychrobacter glacincola*, *Acinetobacter calcoaceticus*, *Acinetobacter faecalis* un to maisījumus.

11. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt kalcija karbonāts ar apstrādāto virsmu ir pulvera formā un/vai granulu vai biezas suspensijas formā.

12. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt kalcija karbonāts ar apstrādāto virsmu ir iestrādāts neaustā audumā, vēlams, kalcija karbonāts ar apstrādāto virsmu ir iestrādāts bioloģiski noārdāmā neaustā audumā.

13. Metode ogļūdeņradi saturošu kompozīciju saistīšanai un bionoārdīšanai, kas ietver šādus soļus:

- ogļūdeņradi saturošas kompozīcijas sagatavošanu;
- vismaz viena kalcija karbonāta ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai sagatavošanu; un
- solī a) minētās ogļūdeņradi saturošas kompozīcijas kontaktes ar solī b) minēto kalcija karbonātu ar apstrādātu virsmu,

lai iegūtu kalcija karbonāta ar apstrādātu virsmu un ogļūdeņradi saturošas kompozīcijas kompozītmateriālu.

14. Metode saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt ogļūdeņradi saturošā kompozīcija ir jēlnafta un/vai rafinēts naftas produkts, kas izvēlēts no grupas, kura satur benzīnu, dīzeldegvielu, aviācijas degvielu, hidroaulisko eļļu, petroleju un to maisījumus.

15. Metode saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju, turklāt solis c) tiek veikts, vismaz daļēji pārklājot solī a) minētās ogļūdeņradi saturošās kompozīcijas virsmu ar solī b) minēto kalcija karbonātu ar apstrādātu virsmu un/vai solī a) minēto ogļūdeņradi saturošu kompozīciju samaisot ar solī b) minēto kalcija karbonātu ar apstrādātu virsmu.

16. Metode saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 15. pretenzijai, turklāt solis c) tiek veikts tā, ka ogļūdeņradi saturošās kompozīcijas un kalcija karbonāta ar apstrādātu virsmu masas attiecība ir no 10:1 līdz 1:100, vēlāmāk no 1:1 līdz 1:50, vēl vairāk vēlams no 1:1 līdz 1:25 un visvēlāmāk no 1:1 līdz 1:15.

17. Kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai ogļūdeņradi saturošas kompozīcijas saistīšanai un bionoārdīšanai.

18. Izmantošana saskaņā ar 17. pretenziju, kur kalcija karbonāts ar apstrādātu virsmu tiek izmantots augsnē, jūras ūdenī, gruntsūdenī, sēklja ūdenī, krasta līnijā, konteineros un/vai rezervuāros.

19. Kompozītmateriāls, kas satur kalcija karbonātu ar apstrādātu virsmu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai un ogļūdeņradi saturošu kompozīciju.

(51) **A61K 39/39**^(2006.01)
A61K 9/14^(2006.01)
A61K 9/51^(2006.01)
A61K 9/107^(2006.01)
A61K 49/18^(2006.01)
C12N 5/0783^(2010.01)
A61K 51/12^(2006.01)

(11) **2780036**

(21) 12790425.8
(43) 24.09.2014
(45) 24.05.2017

(22) 14.11.2012

(31) 11009032
(86) PCT/EP2012/004735
(87) WO2013/072051
(73) Topas Therapeutics GmbH, Falkenried 88, Haus B, 20251 Hamburg, DE
(72) FREUND, Barbara, DE
HEEREN, Jörg, DE
NIELSEN, Peter, DE
CARAMBIA, Antonella, DE
HERKEL, Johannes, DE
BRUNS, Oliver, US
LOHSE, Ansgar, DE
LÜTH, Stefan, DE
WELLER, Horst, DE
SALMEN, Sunhild, DE

(32) 14.11.2011
14.11.2012
23.05.2013

(33) EP

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von, Patent- und Rechtsanwalten mbB, Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **NANODAĻIŅU KOMPOZĪCIJAS REGULĒJOŠO T ŠŪNU RADĪŠANAI UN AUTOIMŪNO SLIMĪBU UN CITU HRONISKU IEKAIŠĪGU STĀVOKĻU ĀRSTĒŠANAI**
NANOPARTICLE COMPOSITIONS FOR GENERATION OF REGULATORY T CELLS AND TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASES AND OTHER CHRONIC INFLAMMATORY CONDITIONS

(57) 1. Farmaceutiska kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, turklāt kompozīcija ietver nanodaļiņu, minētā nanodaļiņa ietver:

- micellu, kura ietver amfifilu polimēru, kas padara nanodaļiņu ūdenī šķīstošu, un
- peptīdu, kas ietver vismaz vienu T šūnu epitopu, saistītu ar micellas ārpusi.

2. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt micella neietver blīvu kodolu.

3. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt micella pārkļā blīvu hidrofobu kodolu.

4. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt kodols ietver izsekojamu neorganisku materiālu, izvēlētu no dzelzs oksīda, CdSe/CdS/ZnS, sudraba un zelta.

5. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt kodola diametrs ir no 5 līdz 30 nm, vēlams 9 līdz 12 nm.

6. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt polimērs ir sintētisks polimērs, izvēlēts no grupas, kurā ietilpst poli(maleīnanhidrīds-alt-1-oktadecēns), poli(maleīnanhidrīds-alt-1-tetradecēns) un poliizopirēna bloku un polietilēnoksidā bloku kopopolimērs, turklāt vēlamais polimērs ir poli(maleīnanhidrīds-alt-1-oktadecēns).

7. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt nanodaļiņa ir negatīvi uzlādēta.

8. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt peptīds ir kovalenti pievienots micellai vai saistīts nekovalenti.

9. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu, pacienta organismā slimības ārstēšanai vai novēršanai, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt nanodaļiņa ietver dzelzs oksīdu ietverošu blīvu kodolu ar diametru no aptuveni 9 nm līdz aptuveni 12 nm, kodols ir iekapsulēts poli(maleīnanhidrīda-alt-1-oktadecēna) pārklājumā, kuram kovalenti pievienots peptīds, kas ietver T šūnu epitopu.

10. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt nanodaļiņas ir piemērotas peptīda pārņemšanai uz aknu sinusoīdu endoteliālām šūnām *in vivo* pacienta organismā.

11. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir piemērota regulējošo T šūnu radīšanas ierosināšanai, šūnas ir specifiskas vismaz pret vienu epitopu, minētais epitops tiek prezentēts aknu sinusoīdu endoteliālajās šūnās un/vai Kupfera šūnās.

12. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt nanodaļiņas ir vidē, kas piemērota ievadīšanai pacientam, kam ir attiecīga slimība, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga.

13. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga, saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt minētā slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst autoimūna slimība, alerģija vai slimība ar akūtu, hronisku vai nelabvēlīgu iekaisumu.

14. Farmaceitiskā kompozīcija lietošanai regulējošo T šūnu radīšanā, šūnas ir specifiskas pret vismaz vienu T šūnu epitopu pacienta slimības ārstēšanai vai novēršanai organismā, turklāt specifiskās imūnās atbildes apspiešana ir labvēlīga saskaņā ar 12. vai 13. pretenziju, turklāt slimība ir izvēlēta no grupas, kurā ietilpst izkaisītā skleroze, I tipa diabēts, reimatoīdais artrīts, sistēmiskā sarkanā vilkēde, deģenerācija pēc traumas vai infarkta, "transplantāts pret saimnieku" tipa slimība, iekaisīga zarnu slimība (IBD), astma vai alerģija.

(51) **E02D 5/48**^(2006.01)

(21) 12852619.1

(43) 08.10.2014

(45) 16.08.2017

(31) 201161564109 P

201161567490 P

(86) PCT/US2012/066657

(87) WO2013/082031

(73) Keystone Engineering, Inc., 1267 W. Causeway Approach, Mandeville, Louisiana 70471, US

(72) HALL, Rudolph A., US

(74) Ridderbusch, Oliver, et al, Weber & Heim, Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **AR BŪVJAVU PILDĪTS CILINDRISKS SAVIENOJUMS, IZMANTOJOT TĀ NESOŠĀS VIRSMAS JŪRAS ŠELFĀ UZSTĀDĪTU MONOPĀĻU PAMATIEM
GROUTED CYLINDRICAL CONNECTION UTILIZING BEARING SURFACES FOR OFFSHORE MONOPILE FOUNDATIONS**

(57) 1. Ar būvjavu pildīts cilindrisks savienojums, kas satur:

cilindriskas formas monopāli (1),

cilindriskas formas pārejas posmu (4), kas uztver monopāli (1), turklāt: starp monopāli (1) un pārejas posmu (4) ir izveidots gredzena formas kanāls; gredzena formas kanālā ir izvietoti pirmais un otrs nesošais elementi (15a, 16b, 16c; 15b, 16a); pirmais nesošais elements (15a, 16b, 16c) ir piestiprināts pie pārejas posma un otrs nesošais elements (15b, 16a) ir piestiprināts pie monopāļa, turklāt gredzena formas kanāls ir pildīts ar būvjavu, lai caur būvjavu pirmā un otrā nesošo elementu (15a, 16b, 16c; 15b, 16a) starpā pārnestu spēku un momentu starp pārejas posmu (4) un monopāli (1),

kas raksturots ar to, ka:

pirmais nesošais elements (15a, 16b, 16c) ir ar būvjavu pildīta puscaurule, kas saliekta līdz pārejas posma (4) iekšējās sienas rādiusam un piemētināta pie pārejas posma (4) iekšējās sienas, un

otrais nesošais elements (15b, 16a) ir ar būvjavu pildīta puscaurule, kas saliekta līdz monopāļa (1) ārējās sienas rādiusam un piemētināta pie monopāļa (1) ārējās sienas.

2. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pārejas posma (4) diametrs ir lielāks par monopāļa (1) diametru.

3. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

pirmais nesošais elements (15a) ir izveidots nepārtraukts uz pārejas posma (4) iekšējās sienas aplocek, un

otrais nesošais elements (15b) ir izveidots nepārtraukts uz monopāļa (1) ārējās sienas aplocek.

4. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

pirmais nesošais elements ietver vismaz vienu pirmo segmentu nesošo elementu (16b, 16c), kas daļēji izveidots uz pārejas posma (4) iekšējās sienas aplocek, un

otrais nesošais elements ietver vismaz vienu otro segmentēto nesošo elementu (16a), kas daļēji izveidots uz monopāļa (1) ārējās sienas aploces.

5. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, kas papildus satur vākus (23), kuri izvietoti uz un ir piemērināti pie pirmā un otrā segmentētā nesošā elementa (16b, 16c; 16a) katra gala.

6. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt pirmais segmentētais nesošais elements (16b, 16c) un otrais segmentētais nesošais elements (16a) ir longitudināli sakārtoti monopāļa (1) ass virzienā.

7. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 6. pretenziju, kas papildus satur vismaz vienu trešo segmentēto nesošo elementu (16b, 16c), kas piestiprināts vismaz pie viena pārejas posma (4) un pie monopāļa (1) gredzena formas kanālā un kas kopā ar pirmo un otro segmentēto elementu (16b, 16c; 16a) ir sakārtoti monopāļa (1) ass virzienā.

8. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:

pirmais nesošais elements ietver vairākus pirmos segmentētos nesošos elementus (16b, 16c), kas izveidoti uz pārejas posma (4) iekšējās sienas aploces, un

otrais nesošais elements ietver vairākus otros segmentētos nesošos elementus (16a), kas izveidoti uz monopāļa (1) ārējās sienas aploces.

9. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt:

vairāki pirmie segmentētie nesošie elementi (16b, 16c) atrodas vienādā attālumā no blakus esošā pirmā segmentētā nesošā elementa (16b, 16c), un

vairāki otrie segmentētie nesošie elementi (16a) atrodas vienādā attālumā no blakus esošā otrā segmentētā nesošā elementa (16a).

10. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt attālums starp blakus esošajiem otrajiem segmentētajiem elementiem (16a) ir lielāks par pirmo segmentēto nesošo elementu (16b, 16c) garumu.

11. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur elastīgu blīvējumu (11), kurš novietots starp monopāļa (1) ārējo sienu un pārejas posma (4) iekšējo sienu, lai noslēgtu gredzena formas kanālu.

12. Ar būvjavu pildītais cilindriskais savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas papildus satur centrēšanas ierīci (17), kura uzmontēta vismaz uz viena no pirmajiem un otrajiem nesošajiem elementiem (15a, 16b, 16c; 15b, 16a).

13. Metode ar būvjavu pildītā cilindriskā savienojuma veidošanai, kas satur šādus soļus:

cilindriskas formas pārejas posma (4) sagatavošanu, pie kura tiek piestiprināts vismaz viens pirmais nesošais elements (15a, 16b, 16c),

cilindriskas formas monopāļa (1) sagatavošanu, pie kuras tiek piestiprināts vismaz viens otrais nesošais elements (15b, 16a),

pārejas posma (4) nolaišanu uz monopāļa (1) tā ass virzienā, veidojot gredzena formas kanālu starp monopāli (1) un pārejas posmu (4) un gredzena formas kanālā izvietojot pirmo un otro nesošo elementus (15a, 16b, 16c; 15b, 16a), un

gredzena formas kanāla piepildīšanu ar būvjavu, lai caur būvjavu pirmā un otrā nesošā elementa (15a, 16b, 16c; 15b, 16a) starpā pārnestu spēku un momentu starp pārejas posmu (4) un monopāli (1),

kas raksturīga ar to, ka:

pirmais nesošais elements (15a, 16b, 16c) ir ar būvjavu pildīta puscaurule, kas saliekta līdz pārejas posma (4) iekšējās sienas rādiusam un piemērināta pie pārejas posma (4) iekšējās sienas, un

otrais nesošais elements (15b, 16a) ir ar būvjavu pildīta puscaurule, kas saliekta līdz monopāļa (1) ārējās sienas rādiusam un piemērināta pie monopāļa (1) ārējās sienas.

14. Metode ar būvjavu pildītā cilindriskā savienojuma veidošanai saskaņā ar 13. pretenziju, kas satur šādus soļus:

pirmo segmentēto nesošo elementu (16b, 16c), kuri piestiprināti pie cilindriskās formas pārejas posma (4), kā pirmā nesošā elementa sagatavošanu,

otro segmentēto nesošo elementu (16a), kuri piestiprināti pie viengabala kolonnas (1), kā otrā nesošā elementa sagatavošanu,

pārejas posma (4) nolaišanu uz monopāļa (1) tā, lai pirmie segmentētie nesošie elementi (16c) izietu caur spraugu starp otrajiem segmentētajiem nesošajiem elementiem (16a), un

pārejas posma (4) pagriešanu, lai pirmie segmentētie nesošie elementi (16c) un otrie segmentētie nesošie elementi (16a) nonāktu stāvoklī, kurā pirmie un otrie segmentētie nesošie elementi (16a, 16c) ir longitudināli sakārtoti monopāļa (1) ass virzienā.

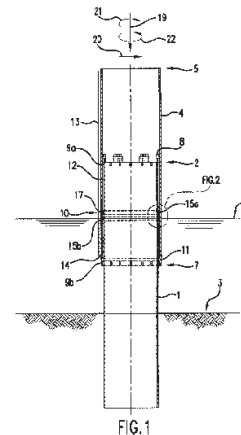


FIG. 1

(51) **E01B 19/00**^(2006.01)

(11) **2789737**
E01B 26/00^(2006.01)
E01F 7/02^(2006.01)

(21) 13163253.1

(22) 11.04.2013

(43) 15.10.2014

(45) 26.07.2017

(73) Osborn International AB, Box 244, S-561 23 Huskvarna, SE

(72) ERNSTAD, Björn, SE

AXELSSON, Per, SE

(74) Awapatent AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT,
Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **DZELZCEĻU AIZSARDZĪBAS IERĪCE PRET VĒJU, SNIEGU UN SMILTĪM
WIND, SNOW AND SAND PROTECTING DEVICE FOR RAILWAYS**

(57) 1. Aizsargierīce (1) dzelzceļa aizsardzībai pret vēju, sniegu un smiltīm, turklāt minētā aizsargierīce (1) satur:

pamata daļu (2a, 2b), ierīkotu tā, lai noņemamā veidā tiktu piestiprināta vismaz vienā pusē dzelzceļa slīdei (3) vai tieši pie minētās dzelzceļa slīdes (3), un

barjeras turētāju (14), pie kura ir piemontējama barjera (15), turklāt minētā pamata daļa (2a, 2b) un minētais barjeras turētājs (14) ir sastiprināmi savā starpā ar šarnīrsavienojuma (19) palīdzību tādā veidā, ka minētais barjeras turētājs (14) ir grozāms attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b),

kas raksturīga ar to, ka minētais šarnīrsavienojums (19) satur tapas veida savienotāju (16), kas ir integrēts ar minētā pamata (2a, 2b) vienu daļu un minēto barjeras turētāju (14), un ligzdas veida savienotāju (9), kas ir integrēts ar minētā pamata (2a, 2b) otru daļu un minēto barjeras turētāju (14).

2. Aizsargierīce (1) atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt minētais ligzdas veida savienotājs (9) satur vadotni (10) un uzņemošo elementu (11), kurš ir distancēts no minētās vadotnes (10).

3. Aizsargierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais tapas veida savienotājs (16) satur vārpstu.

4. Aizsargierīce (1) atbilstoši 2. vai 3. pretenzijai, turklāt minētā vārpsta (16) ir izveidota tā, lai būtu ievietojama/izņemama no minētās vadotnes (10) un minētā uzņemošā elementa (11), kad minētais barjeras turētājs (14) atrodas pirmajā pozīcijā attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b).

5. Aizsargierīce (1) atbilstoši 2. vai 3. pretenzijai, turklāt, kad minētais barjeras turētājs (14) atrodas otrajā pozīcijā attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b), tiek kavēta minētās vārpstas (16) izņemšana no minētā uzņemošā elementa (11) un minētās vadotnes (10).

6. Aizsargierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā pamata daļa (2a, 2b) un/vai minētais barjeras turētājs (14) ir aprīkots ar savienošanas posmu (13a, 13b), un minētais tapas veida savienotājs (16) vai minētais ligzdas veida savienotājs (9) ir savienots ar minēto pamata daļu (2a, 2b) vai minēto barjeras turētāju (14) ar minēto savienošanas posmu zināmā attālumā no minētās pamata daļas (2a, 2b) vai minētā barjeras turētāja (14).

7. Aizsargierīce (1) atbilstoši 6. pretenzijai, turklāt minētais savienošanas posms (13a, 13b) stiepjas gar vismaz vienu trešdaļu no minētās pamata daļas (2a, 2b) vai minētā barjeras turētāja (14) platumā, kas atrodas blakus minētajam savienošanas posmam (13a, 13b), gar vismaz divām trešdaļām no minētā platumā vai gar pilnu minēto platumu.

8. Aizsargierīce (1) atbilstoši 3. pretenzijai kombinācijā ar 6. vai 7. pretenziju, turklāt minētā vārpsta (16) ir ierīkota uz minētā savienošanas posma (13a, 13b) tā, ka minētā vārpsta (16) izvirzās no minētā savienošanas posma (13a, 13b) uz abām pusēm virzienā, kas būtībā ir paralēls minētajai dzelzceļa slidei (3), kad minētā aizsargierīce (1) ar minētās pamata daļas (2a, 2b) palīdzību ir piestiprināta blakus minētās dzelzceļa slides (3) vienai pusei vai tieši pie minētās dzelzceļa slides (3).

9. Aizsargierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais savienošanas posms (13a, 13b) ir ierīkots tā, lai būtu ielāgots minētajā telpā starp minēto uzņemošo elementu (11) un minēto vadotni (10).

10. Aizsargierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētais barjeras turētājs (14) satur skavu (17), lai atbrīvojamā veidā turētu minēto barjeru (15).

11. Aizsargierīce (1) atbilstoši jebkurai no iepriekšējām 5. līdz 10. pretenzijai, kas papildus satur saslēgšanas līdzekli (20), kas atbrīvojamā veidā saslēdz kopā minēto pamata daļu (2a, 2b) un minēto barjeras turētāju (14), kad minētais barjeras turētājs (14) atrodas minētajā otrajā pozīcijā attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b).

12. Paņēmieni noņemamas aizsargierīces (1) ierīkošanai uz dzelzceļiem, lai dzelzceļa sliežu ceļu aizsargātu pret vēju, sniegu un smiltīm, turklāt paņēmieni satur šādus soļus:

- pamata daļas (2a, 2b) ierīkošanu,
- barjeras turētāja (14) ierīkošanu, pie kura ir piemontējama barjera (15),
- minētās pamata daļas (2a, 2b) piestiprināšana vismaz vienā pusē dzelzceļa slidei (3) vai tieši pie minētās dzelzceļa slides (3),
- minētā barjeras turētāja (14) novietošanu pirmajā pozīcijā attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b), lai to šarnīrveidīgi savienotu ar minēto pamata daļu (2a, 2b),
- minētā barjeras turētāja (14) pagriešanu attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b) otrajā pozīcijā, kurā tiek kavēta minētās pamata daļas (2a, 2b) un minētā barjeras turētāja (14) atvienošana,

kas raksturīgs ar to, ka minētais šarnīrveidīgais savienojums tiek izveidots no tapas veida savienotāja (16), kas ir integrēts ar minētās pamata daļas (2a, 2b) vienu daļu un minēto barjeras turētāju (14), un ligzdas veida savienotāja (9), kas ir integrēts ar minētās pamata daļas (2a, 2b) otro daļu un minēto barjeras turētāju (14).

13. Paņēmieni atbilstoši 12. pretenzijai, kas papildus satur soli minētās pamata daļas (2a, 2b) un minētā barjeras turētāja (14) atbrīvojamai saslēgšanai kopā, kad minētais barjeras turētājs (14) atrodas minētajā otrajā pozīcijā attiecībā pret minēto pamata daļu (2a, 2b).

14. Sistēma dzelzceļa aizsardzībai pret vēju, sniegu un smiltīm, kura satur jebkurai no 1. līdz 11. pretenzijai atbilstošu aizsargierīci (1) un papildus satur vairogu (21), kas ir novietojams starp dzelzceļa sliedi (3) un blakusesošu dzelzceļa sliedi, kas ir daļa no tā paša dzelzceļa sliežu kompleksa.

15. Aizsardzības sistēma atbilstoši 14. pretenzijai, turklāt minētais vairogs (21) būtībā ir V-veidīgs un ir iemontēts tā, ka tā virsotne (22) atrodas starp dzelzceļa sliedēm (3) un katra tā kāja stiepjas pretī attiecīgajai dzelzceļa slidei (3).

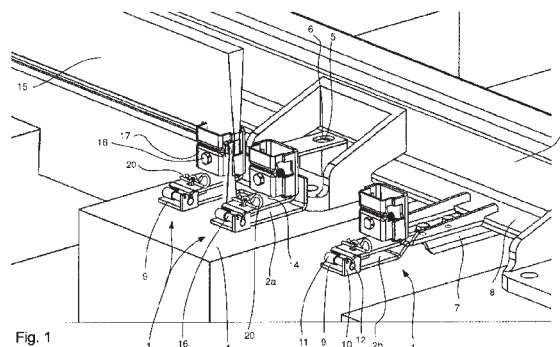


Fig. 1

(51) C07C 69/753^(2006.01)

C07J 63/00^(2006.01)

A61K 31/56^(2006.01)

A61P 31/18^(2006.01)

(11) 2791103

(21) 12857774.9

(22) 14.12.2012

(43) 22.10.2014

(45) 02.08.2017

(31) 201161576448 P

(32) 16.12.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/069637

14.12.2012

(87) WO2013/090664

20.06.2013

(73) GlaxoSmithKline LLC, Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington DE 19808, US

(72) HATCHER, Mark Andrew, US

JOHNS, Brian, Alvin, US

MARTIN, Michael, Tolar, US

TABEL, Elie, Amine, US

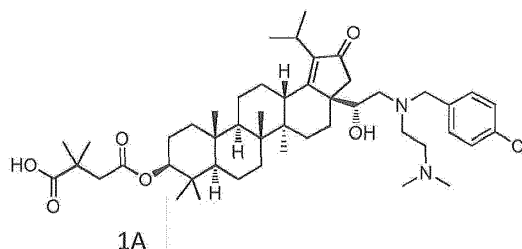
TANG, Jun, US

(74) Learoyd, Stephanie Anne, GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

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

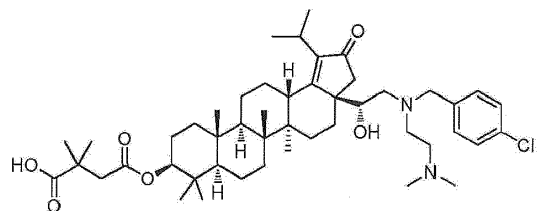
(54) BETULĪNA ATVASINĀJUMI
DERIVATIVES OF BETULIN

(57) 1. Savienojums ar formulu (1A) ar struktūru:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums ar formulu (1A) saskaņā ar 1. pretenziju ar struktūru:



3. Savienojuma ar formulu (1A) saskaņā ar 1. pretenziju farmaceutiski pieņemams sāls.

4. Farmaceutiski pieņemams sāls saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt farmaceutiski pieņemamais sāls ir lizīna sāls.

5. Farmaceutiska kompozīcija, kas ietver savienojumu ar formulu (1A) vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai un farmaceutiski pieņemamu palīgvielu.

6. Savienojums ar formulu (1A) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai HIV infekcijas ārstēšanā cilvēkam.

7. Savienojums ar formulu (1A) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai terapijā.

- (51) **D21H 17/24**^(2006.01) (11) **2792789**
D21H 17/52^(2006.01)
D21H 17/55^(2006.01)
D21H 21/20^(2006.01)
B31F 1/12^(2006.01)
B31F 1/07^(2006.01)
- (21) 14001775.7 (22) 16.05.2007
(43) 22.10.2014
(45) 30.08.2017
- (31) 808863 P (32) 26.05.2006 (33) US
451111 12.06.2006 US
- (62) EP0779505.3 / EP2035220
(73) GPCP IP Holdings LLC, 133 Peachtree Street, N.E., Atlanta GA 30303, US
(72) EDWARDS, Steven L., US
SUPER, Guy H., US
MCCULLOUGH, Stephen J., US
REEB, Ronald R., US
CHOU, Hung, Liang, US
YEH, Kang, Chang, US
DWIGGINS, John H., US
HARPER, Frank D., US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
- (54) **KREPĒTA MATERIĀLA ABSORBĒJOŠA LOKSNE AR MAINĪGU LOKĀLO BĀZES SVARU**
FABRIC CREPED ABSORBENT SHEET WITH VARIABLE LOCAL BASIS WEIGHT

(57) 1. Absorbējoša celulozes loksne ar mainīgu lokālo bāzes svaru /to papīrrūpniecībā izsaka kā papīra rīses, kas satur noteiktu lapu skaitu ar noteiktiem izmēriem, masu/svaru tilpuma vienībā, resp., blīvumu, vai izsaka g/m² kā papīra masu uz laukuma vienību un sauc par gramāžu/, kas satur papīru veidojošu retikulētu šķiedru tīklu un ir izveidota:

(a) ar daudzām papīru veidojošo šķiedru iegarenām sablīvētām zonām (14), pie tam: (i) iegarenajām sablīvētajām zonām (14) ir relatīvi zems lokālais bāzes svārs un priekšējās un aizmugurējās malas, kas ir orientētas būtībā mašīnas virzienā (MD), resp., loksnes pārvietošanās virzienā; (ii) tās ir izveidotas kā vairāku būtībā paralēlu lineāro masīvu struktūra, kas atkārtojas; būtībā paralēlie lineārie masīvi ir izvietoti šahveidīgi cits attiecībā pret citu tā, ka vairāki lineārie starpmasīvi ir izvietoti starp mašīnas šķērsvirzienā (CD) izveidoto sablīvēto zonu (14) pāri, un

(b) ar daudzām šķiedrām bagātām sekstveida zonām (12), kuras ir bagātas ar šķiedrām un ir relatīvi augstu lokālo bāzes svaru un kuras ir izveidotas starp un savienotas ar sablīvētajām zonām (14), pie tam sekstveida zonām (12) ir sekstveida, kas būtībā stiepjas CD virzienā, pie tam sablīvēto zonu (14) būtiski paralēlie lineārie masīvi ir izvietoti un konfigurēti tā, ka ar šķiedrām bagātā zona (12) starp CD virzienā izveidoto sablīvēto zonu (14) pāri CD virzienā plešas brīvi un to izvērsumu nekavē vismaz viena sablīvēto zonu (14) lineārā starpmasīva priekšējā un aizmugurējā mala.

2. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt iegarenās sablīvētās zonas (14) papildus ir raksturīgas ar MD/CD attiecību vismaz 1,5; labāk ar MD/CD attiecību, lielāku par 5, vēl labāk ar MD/CD attiecību no aptuveni 6 līdz 10.

3. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ar šķiedrām bagātajās sekstveida zonās (12) ir šķiedras orientācijas nobīde loksnes CD virzienā un/vai iegarenajām sablīvētajām zonām (14) ir šķiedras orientācijas nobīde loksnes CD virzienā.

4. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt iegarenās sablīvētās zonas (14) ir būtībā identiskas.

5. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt šķiedras bagātās sekstveida zonas (12) laterālajos galos norobežo CD virzienā distancētu sablīvētu zonu (14) pāris, kas izvietotas CD virzienā.

6. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ar šķiedrām bagātās sekstveida zonas (12) MD virzienā vismaz daļēji norobežo priekšējā un aizmugurējā malas.

7. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt loksnes poru tilpums ir vienāds ar vai lielāks par no 7 gramiem uz gramu līdz 15 gramiem uz gramu.

8. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt loksnes poru tilpums ir vienāds ar vai lielāks par no 8 gramiem uz gramu līdz 12 gramiem uz gramu.

9. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt loksnes bāzes svārs ir diapazonā no 13 g/m² līdz 57 g/m² un poru tilpums ir lielāks par 7 gramiem uz gramu.

10. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kurai CD izstiepums ir lielāks par 5 %.

11. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt loksne satur papīru veidojošas šķiedras, kurās ir vismaz aptuveni 10 masas % reciklētu šķiedru, labāk vismaz aptuveni 50 masas % reciklētu šķiedru, vēl labāk no aptuveni 75 masas % līdz 100 masas % reciklētu šķiedru.

12. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sablīvētās zonas (14) aizņem no aptuveni 5 % līdz aptuveni 30 % no loksnes laukuma, un ar šķiedrām bagātās sekstveida zonas (12) aizņem no aptuveni 50 % līdz aptuveni 95 % no loksnes laukuma.

13. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt reprezentatīvās zonas ar šķiedrām bagātajās sekstveida zonās (12) uzrāda raksturīgo lokālo bāzes svaru vismaz par 25 % lielāku par reprezentatīvo zonu raksturīgo lokālo bāzes svaru iegarenajās sablīvētajās zonās (14).

14. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: loksnei īpatnējā masa /angliski "specific bulk", kas ir blīvuma apgrieztais lielums/ ir lielāka par 5,5, kas izteikts papīrrūpniecībā izmantotajās mērvienībās (mils/8plies)/(lb/ream), kur: "mil" ir garuma vienība, kas ir vienāda ar tūkstošdaļu no collas un tiek izmantota materiāla biežuma raksturošanai, ko pārdod loksnes; "ply" ir slānis; "lb" ir mārciņa; "ream" ir rīse (lokšņu daudzuma mērvienība papīra pakā), lielāka par 0,085 ar mērvienību mm/8plies/gsm, kurā "gsm" ir grams uz m², pie tam: (i) poru tilpums ir 9 grami uz gramu vai lielāks, ja loksnes bāzes svārs ir 23 mārciņas uz rīsi (37,5 g/m²) vai mazāks; (ii) poru tilpums ir 7 grami uz gramu vai lielāks, ja loksnes bāzes svārs ir lielāks par 23 mārciņām uz rīsi (37,5 g/m²).

15. Absorbējoša celulozes loksne saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ar šķiedrām bagātās zonas (12) CD virzienā stiepjas atstarpē, kura ir no aptuveni 0,25 līdz aptuveni 3 reizēm lielāka par atstarpē, kurā iegarenās sablīvētās zonas (14) stiepjas MD virzienā, pie kam iegarenajām sablīvētajām zonām (14) MD/CD attiecība ir lielāka par 2.

- (51) **C12N 15/11**^(2006.01) (11) **2800811**
C12N 15/63^(2006.01)
C07K 19/00^(2006.01)
C12N 15/10^(2006.01)
C12N 15/90^(2006.01)

(21) 13793997.1 (22) 15.03.2013

(43) 12.11.2014

(45) 10.05.2017

(31) 201261652086 P (32) 25.05.2012 (33) US
201261716256 P 19.10.2012 US
201361757640 P 28.01.2013 US
201361765576 P 15.02.2013 US

(86) PCT/US2013/032589 15.03.2013

(87) WO2013/176772 28.11.2013

(73) The Regents of The University of California, 12th Floor, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US

University of Vienna, Universitätsring 1, 1010 Vienna, AT
Charpentier, Emmanuelle, Department of Regulation in
Infection Biology, Max Planck Institute for Infection Biology,
Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE

- (72) JINEK, Martin, US
DOUDNA CATE, James Harrison, US
LIM, Wendell, US
QI, Lei, US
CHARPENTIER, Emmanuelle, DE
CHYLINSKI, Krzysztof, AT
DOUDNA, Jennifer A., US

- (74) Green, Katherine, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane,
London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentų agentūra TRIA ROBIT,
Vilandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **RNS-VADĪTAS MĒRĶTIECĪGAS DNS MODIFIKĀCIJAS
UN RNS-VADĪTAS TRANSKRIPCIJAS MODULĀCIJAS
METODES UN KOMPOZĪCIJAS**
**METHODS AND COMPOSITIONS FOR RNA-DIRECTED
TARGET DNA MODIFICATION AND FOR RNA-DIRECTED
MODULATION OF TRANSCRIPTION**

(57) 1. Mērķtiecīgas DNS modifikācijas metode, metode ietver mērķa DNS kontaktēšanu ar kompleksu, komplekss ietver:

- (a) Cas9 polipeptīdu un
- (b) uz DNS atsevišķu molekulu orientētu RNS, kas ietver:
- (i) uz DNS orientētu segmentu, kurš ietver nukleotīdu sekvenci, komplementāru mērķa DNS sekvencei, un
- (ii) proteīnsaistošu segmentu, kurš saistās ar minēto Cas9 polipeptīdu, turklāt proteīnsaistošais segments ietver divus komplementārus nukleotīdu pavedienus, kas hibridizējas un izveido divpavedienu RNS (dsRNS) duplexu, turklāt minētie divi nukleotīdu pavedieni ir kovalenti savienoti caur linkernukleotīdiem, turklāt minētā kontaktēšana ir *in vitro* vai šūnā *ex vivo*, un turklāt minētā modifikācija ir mērķa DNS sašķelšana.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais dsRNS duplexs ir no 8 bāzu pāriem (bp) līdz 30 bp garš.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt komplementaritātes procents starp nukleotīdiem, kuri hibridizējas un veido proteīnsaistošā segmenta dsRNS duplexu, ir lielāks nekā 70 %.

4. Metode saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt mērķa DNS atrodas baktērijas šūnā, arheobaktērijas šūnā, vienšūnas eukariotiskā organismā, augu šūnā, dzīvnieka-bezmugurkaulnieka šūnā vai mugurkaulnieka šūnā.

5. Metode saskaņā ar 1., 2. vai 3. pretenziju, turklāt mērķa DNS ir hromosomālā DNS.

6. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt kontaktēšana ietver (a) minētā Cas9 polipeptīda vai polinukleotīda, kurš kodē Cas9 polipeptīdu, un (b) minētā uz DNS orientētā RNS vai DNS polinukleotīda, kurš kodē minēto DNS-orientēto RNS, ievadīšanu šūnā.

7. Metode saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt metode papildus ietver donora polinukleotīda ievadīšanu šūnā.

8. Metode saskaņā ar jebkuru iepriekšējo pretenziju, turklāt proteīnu transdukcijas domēns ir kovalenti saistīts ar Cas9 polipeptīda aminogalu, turklāt minētais proteīnu transdukcijas domēns veicina Cas9 polipeptīda pārvietošanos no citosola uz šūnas organellu iekšieni.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt proteīnu transdukcijas domēns ir kovalenti saistīts ar Cas9 polipeptīda karboksilgalu, turklāt minētais proteīnu transdukcijas domēns veicina Cas9 polipeptīda pārvietošanos no citosola uz šūnas organellu iekšieni.

10. Kompozīcija ietver:

- (a) Cas9 polipeptīdu vai polinukleotīdu, kurš kodē Cas9 polipeptīdu,
- (b) uz DNS atsevišķu molekulu orientētu RNS vai DNS polinukleotīdu, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, turklāt minētā uz DNS atsevišķu molekulu orientētā RNS ietver:
- (i) uz DNS orientētu segmentu, kurš ietver nukleotīdu sekvenci, komplementāru mērķa DNS sekvencei, un
- (ii) proteīnsaistošu segmentu, kurš saistās ar minēto Cas9 polipeptīdu, turklāt proteīnsaistošais segments ietver divus

komplementārus nukleotīdu pavedienus, kas hibridizējas un izveido divpavedienu RNS (dsRNS) duplexu, un turklāt minētie divi nukleotīdu pavedieni ir kovalenti savienoti caur linkernukleotīdiem.

11. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt proteīnu transdukcijas domēns ir kovalenti saistīts ar Cas9 polipeptīda aminogalu, turklāt minētais proteīnu transdukcijas domēns veicina Cas9 polipeptīda pārvietošanos no citosola uz šūnas organellu iekšieni.

12. Kompozīcija saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt proteīnu transdukcijas domēns ir kovalenti saistīts ar Cas9 polipeptīda karboksilgalu, turklāt minētais proteīnu transdukcijas domēns veicina Cas9 polipeptīda pārvietošanos no citosola uz šūnas organellu iekšieni.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, turklāt (a) Cas9 polipeptīds vai polinukleotīds, kurš kodē Cas9 polipeptīdu, un (b) uz DNS atsevišķu molekulu orientētu RNS vai DNS polinukleotīdu, kurš kodē minēto uz DNS orientētu RNS, atrodas šūnā *in vitro* vai *ex vivo*, turklāt šūna nav cilvēka dzimumšūna.

14. Uz DNS atsevišķu molekulu orientēts RNS vai DNS polinukleotīds, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, turklāt uz DNS atsevišķu molekulu orientētā RNS ietver:

- (a) uz DNS orientētu segmentu, kurš ietver nukleotīdu sekvenci, komplementāru mērķa DNS sekvencei, un
- (b) proteīnsaistošu segmentu, kurš saistās ar minēto Cas9 polipeptīdu, turklāt proteīnsaistošais segments ietver divus komplementārus nukleotīdu pavedienus, kas hibridizējas un izveido divpavedienu RNS (dsRNS) duplexu, un turklāt minētie divi nukleotīdu pavedieni ir kovalenti savienoti caur linkernukleotīdiem.

15. Viena vai vairākas nukleīnskābes, kas ietver:

(a) pirmo nukleotīdu sekvenci, kas kodē uz atsevišķu DNS molekulu orientētu RNS, kura ietver:

- (i) uz DNS orientētu segmentu, kurš ietver nukleotīdu sekvenci, komplementāru mērķa DNS sekvencei mērķa DNS sastāvā, un
- (ii) proteīnsaistošu segmentu, kurš saistās ar Cas9 polipeptīdu, turklāt proteīnsaistošais segments ietver divus komplementārus nukleotīdu pavedienus, kas hibridizējas un izveido divpavedienu RNS (dsRNS) duplexu, un turklāt minētie divi nukleotīdu pavedieni ir kovalenti savienoti caur linkernukleotīdiem, turklāt pirmā nukleotīdu sekvence, kas kodē minēto uz DNS orientēto RNS, ir funkcionāli saistīta ar promoteru, un neobligāti,

(b) otro nukleotīdu sekvenci, kas kodē Cas9 polipeptīdu, turklāt nukleotīdu sekvence, kas kodē minēto Cas9 polipeptīdu, ir funkcionāli saistīta ar promoteru.

16. Viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt minētās nukleīnskābes ir viens vai vairāki rekombinanti ekspresijas vektori.

17. Viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar 15. pretenziju, turklāt viens vai vairāki rekombinantie ekspresijas vektori ir viens vai vairāki virusāli vektori.

18. Komplekts, kas ietver:

- (a) Cas9 polipeptīdu vai nukleīnskābi, kura ietver nukleotīdu sekvenci, kas kodē minēto Cas9 polipeptīdu, un
- (b) uz DNS atsevišķu molekulu orientētu RNS vai DNS polinukleotīdu, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, turklāt minētā uz DNS atsevišķu molekulu orientētā RNS ietver:

- (i) uz DNS orientētu segmentu, kurš ietver nukleotīdu sekvenci, komplementāru mērķa DNS sekvencei, un
- (ii) proteīnsaistošu segmentu, kurš saistās ar minēto Cas9 polipeptīdu, turklāt proteīnsaistošais segments ietver divus komplementārus nukleotīdu pavedienus, kas hibridizējas un izveido divpavedienu RNS (dsRNS) duplexu, un turklāt minētie divi nukleotīdu pavedieni ir kovalenti savienoti caur linkernukleotīdiem, un turklāt (a) un (b) atrodas vienā konteinerā vai atsevišķos konteineros.

19. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, uz DNS atsevišķu molekulu orientēts RNS vai DNS polinukleotīds, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, saskaņā ar 14. pretenziju, viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai vai komplekts saskaņā ar 18. pretenziju, turklāt minētais dsRNS duplexs ir 8 līdz 30 bp garš.

20. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai vai 19. pretenziju, uz DNS atsevišķu molekulu orientēts RNS vai

DNS polinukleotīds, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, saskaņā ar 14. vai 19. pretenziju, viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai vai 19. pretenziju, vai komplekts saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, turklāt komplementaritātes procents starp nukleotīdiem, kuri hibridizējas un veido proteīnsaistošā segmenta dsRNS duplexu, ir lielāks nekā 70 %.

21. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, 19. vai 20. pretenziju, uz DNS atsevišķu molekulu orientēts RNS vai DNS polinukleotīds, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, saskaņā ar 14., 19. vai 20. pretenziju, viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai vai 19. vai 20. pretenziju, vai komplekts saskaņā ar 18., 19. vai 20. pretenziju, turklāt mērķa DNS atrodas baktērijas šūnā, arheobaktērijas šūnā, viensūnas eikariotiskā organismā, augu šūnā, dzīvnieka-bezmu-gurkaulnieka šūnā vai mugurkaulnieka šūnā.

22. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. vai no 19. līdz 21. pretenzijai, uz DNS atsevišķu molekulu orientēts RNS vai DNS polinukleotīds, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, saskaņā ar 14. vai jebkuru no 19. līdz 21. pretenzijai, viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai vai 19. līdz 21. pretenzijai, vai komplekts saskaņā ar jebkuru no 18. līdz 21. pretenzijai, turklāt mērķa DNS ir hromosomālā DNS.

23. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. vai no 19. līdz 22. pretenzijai, vai uz DNS atsevišķu molekulu orientēts RNS vai DNS polinukleotīds, kurš kodē minēto uz DNS orientēto RNS, saskaņā ar 14. vai jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, vai viena vai vairākas nukleīnskābes saskaņā ar jebkuru no 15. līdz 17. pretenzijai, vai 19. līdz 22. pretenzijai, lietošanai pacienta terapeitiskas ārstēšanas metodē.

- (51) **A61K 39/02**^(2006.01) (11) **2815762**
(21) 14181075.4 (22) 07.03.2011
(43) 24.12.2014
(45) 31.05.2017
(31) 201003922 (32) 09.03.2010 (33) GB
(62) EP11709065.4 / EP2544708
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE
(72) BIEMANS, Ralph Leon, BE
DUVIVIER, Pierre, BE
GAVARD, Olivier Francis Nicolas, BE
(74) Baker, Suzanne J., GlaxoSmithKline, Global Patents (CN925.1), 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **BAKTĒRIJU POLISAHARĪDU KONJUGĀCIJAS PAŅĒMIENS AR NESĒJPROTEĪNIEM**
CONJUGATION PROCESS OF BACTERIAL POLYSACCHARIDES TO CARRIER PROTEINS

(57) 1. Baktēriju polisaharīda konjugācijas paņēmieni, kas ietver šādus soļus:

- a) baktēriju saharīda reakciju ar periodā 0,001 līdz 0,7 molāriem ekvivalentiem, lai veidotu aktivētu baktēriju saharīdu;
b) aktivētā baktēriju saharīda sajaukšanu ar nesējproteīnu;
c) aktivētā baktēriju saharīda un nesējproteīna reakciju ar reducējošu aģentu, lai veidotu konjugātu;
vai

- a) baktēriju saharīda reakciju ar periodā 0,001 līdz 0,7 molāriem ekvivalentiem, lai veidotu aktivētu baktēriju saharīdu;
b) aktivētā baktēriju saharīda sajaukšanu ar linkeru;
c) aktivētā baktēriju saharīda reakciju ar linkeru, izmantojot reducējošu aģentu, lai veidotu baktēriju saharīdu-linkeri;
d) baktēriju saharīda-linkera mijiedarbību ar nesējproteīnu, lai veidotu konjugātu;
turklāt a) solis notiek buferī, kas nesatur aminogrupu un bufera koncentrācija ir no 1 līdz 100 mM, un turklāt baktēriju saharīds ir *S. pneumoniae* kapsulārais saharīds 23F.

2. Paņēmieni saskaņā ar 1. pretenziju turklāt buferis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no fosfāta bufera, borāta bufera, acetāta bufera, karbonāta bufera un citrāta bufera, turklāt bufera

koncentrācija neobligāti ir no 1 līdz 50 mM, no 1 līdz 25 mM, no 1 līdz 10 mM, no 5 līdz 15 mM, no 8 līdz 12 mM vai no 10 līdz 50 mM vai aptuveni 10 mM.

3. Paņēmieni saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt pH līmenis a) solī ir no 3,5 līdz 8,0; no 5,0 līdz 7,0 vai no 5,5 līdz 6,5, vai aptuveni 6,0.

4. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt baktēriju saharīda vidējā molekulmasa ir no 1 līdz 1100 kDa, no 100 līdz 470 kDa, no 200 līdz 300 kDa, no 600 līdz 1100 kDa vai pēc a) soļa no 800 līdz 1000 kDa.

5. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt 23F saharīda vidējā molekulmasa ir no 100 līdz 470 kDa vai pēc soļa a) no 200 līdz 300 kDa.

6. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt nesējproteīns ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no tetanus toksoīda, tetanus toksoīda C fragmenta, difterijas toksoīda, CRM197, pneimolizīna, D proteīna, PhtD, PhtDE un N19.

7. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt reducējošais aģents satur nātrija ciānborhidrīdu vai nātrija triacetoksiborhidrīdu.

8. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kas papildus ietver konjugāta attīrīšanas soli e).

9. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas papildus satur konjugāta sajaukšanas soli ar papildu antigēniem, turklāt papildu antigēni neobligāti satur vismaz 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 vai 20 *S. pneumoniae* saharīdus, kas ir izvēlēti no grupas, kura sastāv no 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F un 33F.

10. Paņēmieni saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt papildu antigēni satur vienu vai vairākus *S. pneumoniae* proteīnus, kas izvēlēti no grupas, kura sastāv no polihistidīna triādes dzimtas (PhtX), holīnu saistošas proteīnu grupas (CbpX), saīsinātas CbpX, LytX dzimtas, saīsinātas LytX, saīsinātas CbpX-saīsinātas LytX himēriskiem proteīniem (vai saplūšanas proteīniem), pneimolizīna (Ply), PspA, PsaA, Sp128, Sp101, Sp130, Sp125 un Sp133.

11. Paņēmieni saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt papildu antigēni satur *S. pneumoniae* saharīdus 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C un 19F.

12. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, kas ietver baktēriju saharīda reakcijas ar periodā 0,1 līdz 0,5 molāriem ekvivalentiem soli, lai veidotu aktivētu baktēriju saharīdu.

13. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, kas mazina izmēra mainīšanās efektu baktēriju saharīdam.

14. Paņēmieni saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt konjugāts tiek sajaukts ar adjuvantu vai farmaceitiski pieņemamu palīgvielu.

- (51) **C08L 5/08**^(2006.01) (11) **2828332**
A61K 31/7088^(2006.01)
A61K 9/14^(2006.01)
C07H 21/00^(2006.01)
C12N 15/113^(2010.01)
C12N 15/87^(2006.01)
(21) 13763497.8 (22) 15.03.2013
(43) 28.01.2015
(45) 10.05.2017
(31) 201261613885 P (32) 21.03.2012 (33) US
(86) PCT/CA2013/050218 15.03.2013
(87) WO2013/138930 26.09.2013
(73) enGene, Inc., 2386 East Mall, Suite 111, Vancouver, British Columbia V6T 1Z3, CA
(72) GAO, Jun, CA
HSU, Eric, CA
CHEUNG, Anthony, CA
(74) Secerna LLP, The Catalyst, Baird Lane, Heslington East, York YO10 5GA, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **DIVKĀRT DERIVATIZĒTAS HITOZĀNA NANODAĻIŅAS UN TO IEGŪŠANAS UN IZMANTOŠANAS METODES ĢĒNU PĀRNESEI IN VIVO**

DUALLY DERIVATIZED CHITOSAN NANOPARTICLES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME FOR GENE TRANSFER *IN VIVO*

(57) 1. Hitozāna atvasinājuma nanodaļiņa, kas satur hitozānu, kas saistīts ar glikonskābi un arginīnu.

2. Nanodaļiņa saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētais hitozāns ir saistīts ar glikonskābi sākotnējā koncentrācijā no 5 % līdz 60 %, neobligāti no 8 % līdz 30 %, un papildus neobligāti no 3 % līdz 10 %.

3. Nanodaļiņa saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais hitozāns ir saistīts ar glikonskābi gala koncentrācijā 5 %.

4. Nanodaļiņa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt minētais hitozāns ir saistīts ar arginīnu koncentrācijā no 10 % līdz 55 %.

5. Kompozīcija, kas satur nanodaļiņu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt minētais hitozāns ir saistīts kompleksā ar nukleīnskābi, lai veidotu divkārt derivatizētu (DD) hitozāna nukleīnskābes polipleksu.

6. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētā nukleīnskābe ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no peptīda nukleīnskābes (PNS), fosfordiamidāta morfolīna oligomēra (FMO), bloķētas nukleīnskābes (BNS), glikolnukleīnskābes (GNS) un treozonukleīnskābes (TNS).

7. Kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt minētā nukleīnskābe ir DNS vai RNS.

8. Kompozīcija saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt minētā RNS ir izvēlēta no grupas, kura sastāv no antisensa RNS, siRNS, īsas matadatas RNS, mikro RNS un fermentatīvas RNS.

9. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt amīnu attiecība pret fosfātiem minētajā DD-hitozāna nukleīnskābes polipleksā ir no 2 līdz 100, un neobligāti ir no 2 līdz 50, un papildus neobligāti ir no 2 līdz 30, un papildus neobligāti ir no 2 līdz 15.

10. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, turklāt minētā DD-hitozāna nukleīnskābes polipleksa kombinētā funkcionalizācijas pakāpe ar minēto arginīnu un minēto glikonskābi ir no 1 % līdz 60 %, un neobligāti kombinētā funkcionalizācijas pakāpe ar minēto arginīnu un minēto glikonskābi ir no 1 % līdz 30 %.

11. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 10. pretenzijai, turklāt minētais DD-hitozāna nukleīnskābes poliplekss satur hitozāna molekulas ar vidējo molekulāro masu, kas mazāka par 110 kDa, neobligāti mazāka par 65 kDa, papildus neobligāti mazāka par 50 kDa, papildus neobligāti mazāka par 30 kDa, papildus neobligāti mazāka par 10 kDa vai, papildus neobligāti mazāka par 5 kDa pirms saistīšanās ar minēto glikonskābi un minēto arginīnu.

12. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 11. pretenziju, turklāt minētā DD-hitozāna nukleīnskābes polipleksa vidējais polidispersitātes indekss (PDI) ir mazāks par 0,5, neobligāti mazāks par 0,4, papildus neobligāti mazāks par 0,3 vai papildus neobligāti mazāks par 0,25.

13. Kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 12. pretenzijai, turklāt minētā DD-hitozāna nukleīnskābes polipleksa minētā arginīna molārā attiecība pret minēto glikonskābi ir starp 100:1 un 1:100, neobligāti starp 50:1 un 1:50, papildus neobligāti starp 10:1 un 1:10, papildus neobligāti starp 5:1 un 1:5 vai papildus neobligāti starp 2:1 un 1:2.

14. *In vitro* metode nukleīnskābes molekulas nogādāšanai šūnā, kas ietver minētās šūnas kontaktēšanu ar kompozīciju, kas satur hitozāna atvasinājuma nanodaļiņu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai.

15. Kompozīcija, kas satur hitozāna atvasinājuma nanodaļiņu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, izmantošanai diabēta ārstēšanā, turklāt nanodaļiņa ir saistīta kompleksā ar nukleīnskābes molekulu, kas kodē insulīnu, glikagona antagonistu, GLP-1 vai leptīnu, lai veidotu divkārt derivatizētu (DD) hitozāna nukleīnskābes polipleksu.

16. Kompozīcija, kas satur hitozāna atvasinājuma nanodaļiņu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, izmantošanai iekaisīgas zarnu slimības ārstēšanā, turklāt nanodaļiņa ir saistīta kompleksā ar nukleīnskābes molekulu, kas kodē IL-10, TNF α antagonistu vai IL-17 antagonistu, lai veidotu divkārt derivatizētu (DD) hitozāna nukleīnskābes polipleksu.

17. Kompozīcija, kas satur hitozāna atvasinājuma nanodaļiņu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, izmantošanai

aptaukošanās ārstēšanā, turklāt nanodaļiņa ir saistīta kompleksā ar nukleīnskābes molekulu, kas kodē leptīnu, holecistokinīnu, PYY vai GLP-1, lai veidotu divkārt derivatizētu (DD) hitozāna nukleīnskābes polipleksu.

(51) **C07D 519/00**^(2006.01)

A61K 31/433^(2006.01)

C07D 513/04^(2006.01)

A61K 31/5025^(2006.01)

C07D 487/04^(2006.01)

A61K 31/4355^(2006.01)

A61P 7/02^(2006.01)

(11) **2841437**

(21) 13721857.4

(22) 24.04.2013

(43) 04.03.2015

(45) 05.07.2017

(31) 201261638577 P

(32) 26.04.2012

(33) US

201361787680 P

15.03.2013

US

(86) PCT/US2013/037956

24.04.2013

(87) WO2013/163279

31.10.2013

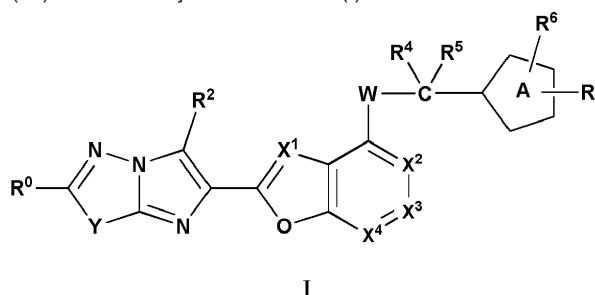
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
Université de Montréal, 2900 Boulevard Edouard-Montpetit, Montreal, QC H3T 1J4, CA

(72) BANVILLE, Jacques, CA
RÉMILLARD, Roger, CA
RUEDIGER, Edward H., CA
DEON, Daniel H., CA
GAGNON, Marc, CA
DUBÉ, Laurence, CA
GUY, Julia, CA
PRIESTLEY, Eldon Scott, US
POSY, Shoshana L., US
MAXWELL, Brad D., US
WONG, Pancras C., US
LAWRENCE, Michael, R., US
MILLER, Michael, M., 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) **IMIDAZOTIADIAZOLA UN IMIDAZOPIRAZĪNA ATVASINĀJUMI KĀ PROTEĀZES AKTIVĒTĀ RECEPTORA 4 (PAR4) INHIBITORI TROMBOCĪTU AGREGĀCIJAS ĀRSTĒŠANAI**
IMIDAZOTHIADIAZOLE AND IMIDAZOPYRAZINE DERIVATIVES AS PROTEASE ACTIVATED RECEPTOR 4 (PAR4) INHIBITORS FOR TREATING PLATELET AGGREGATION

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



vai tā stereoisomērs, tautomērs, farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts, turklāt:

W ir O vai S;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR^a=CR^a;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoms,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
(C₂-C₃)alkinilgrupas,
(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkilgrupas,
tetrahidrofuran-2-ilgrupas;
(C₁-C₄)alkiltiogrupas,
(C₁-C₄)alkilNH- grupas,
((C₁-C₄)alkil)₂N- grupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus,
turklāt halogēna atoms ir F vai Cl,
halogēn(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkiltiogrupas;
R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoms,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas,
CN un
OH;
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

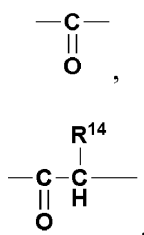
H,
halogēna atoms,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas un
cianogrupas;
X¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;
X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³ vai N;
R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₄)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēngrupas, OH, CN, OCF₃, OCHF₂,
OCH₂F, (C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₃)alkil-
grupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, benziloksigrupas,
aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas,
kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkil-
grupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroaril-
grupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi
izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alk-
oksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai
6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas
un cianogrupas;
R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas vai
R⁴ un R⁵ var tikt ņemti kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir
pievienoti, lai veidotu (C₃-C₇)cikloalkilgredzenu;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai
S atomu;

R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃,
OCHF₂, OH, CN, NO₂, NR¹¹R¹², COOH, (C₁-C₄)alkoksikarbonil-
grupas, (C=O)NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupas, S(=O)₂NR¹¹R¹² un
(C₁-C₆)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi iz-
vēlētam no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkil-
grupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas,
di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, (di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alk-
il)(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas
un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai

R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:
vienkāršās saites,
-O-,
-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi
izvēlētam no halogēna atoma vai OH,
(C₁-C₄)alkilēnoksigrupas,
(C₁-C₄)alkilēntiogrupas,
(C₁-C₄)alkilēnoksi(C₁-C₄)alkilēngrupas,
(C₁-C₄)alkilēntio(C₁-C₄)alkilēngrupas,
-S(C₁-C₄)alkilēngrupas,
-O(C₁-C₄)alkilēngrupas,
(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:
(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlē-
tam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alk-
ilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹²,
OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkil-
grupas, ciano(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹²,
SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴,
NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴,
(C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas,
5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grup-
ām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna
atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil-
grupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarbonil-
oksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴,
(C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴,
N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹²,
O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- vai 6-locekļu heteroaril-
grupas un (CH₂)_nfenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus
un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un
ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas,
kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n-5- vai
6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, ne-
atkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃,
OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n-4- līdz
10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, ne-
atkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃,
OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi-
grupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkil-
grupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkil-
grupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas,
(C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴,
(C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴,
N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴
un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi iz-
vēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksi-
grupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonil-
grupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃;
(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir
aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas,
kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu
heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonil-
grupas, (C=O)NR¹¹R¹², NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; un
(C₆-C₁₁)spirocikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un
eventuāli saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēti no O, N vai S, un
ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rin-
das, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu
heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas
un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas
sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₄)alkenilgrupas,
(C₂-C₄)alkinilgrupas,
-(CR¹⁴R¹⁴)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi
izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alk-
oksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai

6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
 -(CHR¹³)_n(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
 -(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
 -(CHR¹³)_n¹⁻⁵- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
 di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas,
 (C₁-C₄)alkilkarbonilamino(C₁-C₄)alkilgrupas,
 di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
 di(C₁-C₄)alkilaminofenilgrupas,
 hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
 ciano(C₁-C₄)alkilgrupas,
 (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
 (C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas,
 (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas,
 (C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,
 fenilkarbonilgrupas,
 (C₁-C₄)alkoksikarbonilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,
 di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,
 amino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,
 4- līdz 10-locekļu heterociklilkarbonilgrupas un,

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilaminogrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilaminogrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilkarbonilaminogrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R⁷ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, hidroksilgrupas, oksogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, (C₁-C₄)alkoksigrupas un halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas;

vai R⁶ un R⁷ var tikt ņemti kopā ar oglekļa atomiem, pie kuriem tie ir pievienoti, lai veidotu (C₆-C₁₀)arilgredzenu;

R¹⁰ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas un halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1, 2, 3, 4 vai 5 un

p katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1 un 2.

2. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O vai S;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
 halogēna atoma,
 (C₁-C₄)alkilgrupas,
 (C₂-C₃)alkenilgrupas,
 (C₂-C₃)alkinilgrupas,
 (C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
 (C₁-C₄)alkoksigrupas,
 (C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkilgrupas,
 tetrahidrofuran-2-ilgrupas;

(C₁-C₄)alkiltiogrupas,
 halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl,
 halogēn(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
 halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas un
 halogēn(C₁-C₂)alkiltiogrupas;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
 halogēna atoma,
 (C₁-C₄)alkilgrupas,
 (C₁-C₄)alkoksigrupas,
 halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas,
 halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas un
 OH;

ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H; R² ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
 halogēna atoma,
 (C₁-C₄)alkilgrupas un
 (C₁-C₄)alkoksigrupas;
 X¹ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;
 X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³ vai N;

R³ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₂-C₃)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, CN, OCF₃, (C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₃)alkilgrupas, kura satur 1 līdz 5 halogēna atomus, benziloksigrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas, un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas, vai R⁴ un R⁵ var tikt ņemti kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, lai veidotu (C₃-C₇)cikloalkilgredzenu;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

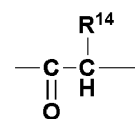
R⁶ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃, OCHF₂, OH, CN, NO₂, NR¹¹R¹², COOH, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupas un (C₁-C₅)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai

R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēti no:

vienkāršās saites,

-O-,

-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma vai OH,
 (C₁-C₄)alkilēnoksigrupas,
 (C₁-C₄)alkilēntiogrupas,
 (C₁-C₄)alkilēnoksi(C₁-C₄)alkilēngrupas,
 (C₁-C₄)alkilēntio(C₁-C₄)alkilēngrupas,
 (C₂-C₃)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)fenilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietoti ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n¹⁻⁵- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; un (C₅-C₁₁)spirocikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un eventuāli saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēti no O, N vai S, un ir aizvietoti ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas; R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₄)alkenilgrupas,
(C₂-C₄)alkinilgrupas,
-(CR¹⁴R¹⁴)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
-(CHR¹³)_n¹(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
-(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n¹⁻⁵- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, ciano(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, fenilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, amino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterociklilkarbonilgrupas, un, alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilaminogrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilaminogrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilkarbonilaminogrupas un -(CH₂)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas, R⁷ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, hidroksilgrupas, oksogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, (C₁-C₄)alkoksigrupas un halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas;

R¹⁰ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas un halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1, 2, 3, 4 vai 5 un

p katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1 un 2.

3. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O vai S;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
(C₂-C₃)alkinilgrupas,
(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkiltiogrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl,
halogēn(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkiltiogrupas;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas;
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:
H,

halogēna atoma un

(C₁-C₄)alkilgrupas;

X¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;

X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³ vai N;

R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₂-C₄)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, CN, OCF₃, (C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un -(CH₂)_n fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas, vai R⁴ un R⁵ var būt ņemti kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, lai veidotu (C₃-C₇)cikloalkilgredzenu;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

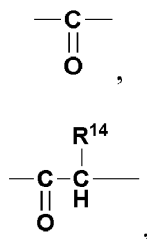
R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃, OCHF₂, OH, CN, NO₂, NR¹¹R¹², COOH, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₅)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai

R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,

-O-,

-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma vai OH,

(C₁-C₄)alkilēnoksigrupas,

(C₁-C₄)alkilēntiogrupas,

(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas,

5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)_nfenilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n 1-5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, ne-

atkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n 1-4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃;

(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; un (C₅-C₁₁)spirocikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un eventuali saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēti no O, N vai S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

(C₁-C₄)alkilgrupas,

halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkenilgrupas,

-(CHR¹⁴)_n 1-fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

-(CHR¹³)_n 1-(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n 1-4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n 1-5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, ciano(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, fenilkarbonilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

amino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilkarbonilgrupas, un,

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilaminogrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilamino un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, hidroksilgrupas, oksogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

R¹⁰ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma un halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1, 2, 3 vai 4 un

p katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1 un 2.

4. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
(C₂-C₃)alkinilgrupas,
(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkiltiogrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl, un
halogēn(C₃-C₄)cikloalkilgrupas;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas;
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma un
(C₁-C₄)alkilgrupas;

X¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;

X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³;

R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, CN, OCF₃, (C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₃)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;



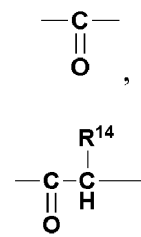
ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃, OCHF₂, OH, CN, NO₂, NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₆)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai

R⁶ ir B-D, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,
-O-,

-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma vai OH,

(C₁-C₄)alkilēnoksigrupas,

(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas,

5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)_nfenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n, 1-5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n, 1-4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃;

(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; un

(C₅-C₁₁)spirocikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un eventuāli saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēti no O, N vai S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
-(CR¹⁴R¹⁵)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
-(CHR¹³)_n¹(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
-(CHR¹³)_n¹⁻⁴ līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, ciano(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, fenilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas un di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,
alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCHF₂, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;
R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas;
R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilaminogrupas un -(CH₂)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
R⁷ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, hidroksigrupas, oksogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas un halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;
R¹⁰ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma un halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;
n¹ katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1, 2 vai 3 un
p katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1 un 2.
5. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:
W ir O;
R⁰ ir R¹;
Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;
R¹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:
H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
(C₂-C₃)alkinilgrupas,
(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkiltiogrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;
R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas;
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma un
(C₁-C₄)alkilgrupas;
X¹ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;
X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³;
R³ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, CN, OCF₃, halogēn(C₁-C₃)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un -(CH₂)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;
R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;

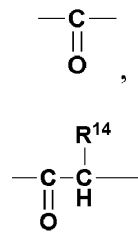


ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R⁶ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃, OCHF₂, OH, NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₆)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkil)(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai
R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēti no:

vienkāršās saites,

-O-,
-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma vai OH,
(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no:
(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas,
5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, (CH₂)_nfenilgrupas,
4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un

ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, $-(\text{CHR}^{13})_n^{1-5}$ vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 un CF_2CH_3 ; $\text{NR}^{13}\text{S}(\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{SO}_2\text{R}^{14}$, $-(\text{CHR}^{13})_n^{1-4}$ līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 un CF_2CH_3 ; OH, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkoksigrupas, halogēn (C_1-C_4) alkoksigrupas, di (C_1-C_4) alkilamino (C_1-C_4) alkilgrupas, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, cianogrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, halogēn (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, (C_1-C_4) alkoksi (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_3-C_6) cikloalkil (C_1-C_4) alkilkarbonilgrupas, $(\text{C}_6-\text{C}_{10})$ arilkarbonilgrupas, (C_1-C_4) alkilkarboniloksi (C_1-C_4) alkilgrupas, COOR^{14} , SO_2R^{14} , $(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{SO}_2\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, $(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$ un $(\text{C}_6-\text{C}_{10})$ arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C_1-C_4) alkoksikarbonilgrupas, $(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, CF_3 , OCF_3 un CF_2CH_3 ; un (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas, $(\text{C}_6-\text{C}_{10})$ arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C_1-C_4) alkoksikarbonilgrupas, $(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$ un (C_1-C_4) alkilgrupas;

R^{11} un R^{12} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
 (C_1-C_4) alkilgrupas,
 halogēn (C_1-C_4) alkilgrupas,
 (C_2-C_3) alkenilgrupas,
 $-(\text{CR}^{14}\text{R}^{14})_n^{1-5}$ fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF_2 , di (C_1-C_4) alkilamino un cianogrupas,
 $-(\text{CHR}^{13})_n^{1-5}$ (C_3-C_6) cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas un (C_1-C_4) alkilgrupas,
 $-(\text{CHR}^{13})_n^{1-4}$ līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas un (C_1-C_4) alkilgrupas,
 $-(\text{CHR}^{13})_n^{1-5}$ līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas un (C_1-C_4) alkilgrupas,
 di (C_1-C_4) alkilamino (C_1-C_4) alkilgrupas,
 di (C_1-C_4) alkoksi (C_1-C_4) alkilgrupas,
 hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas,
 ciano (C_1-C_4) alkilgrupas,
 (C_1-C_4) alkoksi (C_1-C_4) alkilgrupas,
 (C_1-C_4) alkoksikarbonil (C_1-C_4) alkilgrupas,
 (C_1-C_4) alkoksikarbonilgrupas,
 (C_1-C_4) alkilkarbonilgrupas un
 fenilkarbonilgrupas;

alternatīvi, R^{11} un R^{12} , kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , CHF_2 , OCF_3 , OCHF_2 , OCH_2F , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas un (C_1-C_4) alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR^{13} , O un $\text{S}(\text{O})_p$;

R^{13} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C_1-C_6) alkilgrupas un $-(\text{CH}_2)_n^{1-5}$ fenilgrupas;

R^{14} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C_1-C_6) alkilgrupas, halogēn (C_1-C_4) alkilgrupas un $-(\text{CH}_2)_n^{1-5}$ fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu

heteroarilgrupas, OH, OCHF_2 , di (C_1-C_4) alkilaminogrupas un ciano-

grupas,
 R^7 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, oksogrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkoksi (C_1-C_4) alkilgrupas un halogēn (C_1-C_4) alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;

R^{10} ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C_1-C_4) alkilgrupas, halogēna atoma un halogēn (C_1-C_2) alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n^1 katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1, 2 vai 3 un

p katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1 un 2.

6. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O;

R^0 ir R^1 ;

Y ir S vai $-\text{CR}^8=\text{CR}^9$;

R^1 ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
 halogēna atoma,
 (C_1-C_4) alkilgrupas,
 (C_2-C_3) alkenilgrupas,
 (C_1-C_4) alkoksigrupas,
 (C_1-C_4) alkiltiogrupas un
 halogēn (C_1-C_2) alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

R^8 un R^9 ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
 halogēna atoma,
 (C_1-C_4) alkilgrupas un
 halogēn (C_1-C_2) alkilgrupas;
 ar nosacījumu, ka vismaz viens no R^1 , R^8 un R^9 ir citāds nekā H;
 R^2 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,

halogēna atoma un

(C_1-C_4) alkilgrupas;

X^1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH vai CR^{10} ;

X^2 , X^3 un X^4 ir neatkarīgi izvēlēti no CR^3 ;

R^3 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, halogēn (C_1-C_3) alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus un $-(\text{CH}_2)_n^{1-5}$ fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF_2 , di (C_1-C_4) alkilaminogrupas un cianogrupas;

R^4 un R^5 ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C_1-C_6) alkilgrupas;



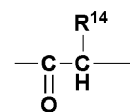
ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R^5 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OH, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, (C_1-C_4) alkoksikarbonilgrupas, $(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$ un (C_1-C_5) alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , OH, hidroksi (C_1-C_4) alkilgrupas, (C_1-C_4) alkoksigrupas, (C_1-C_4) alkoksi (C_1-C_4) alkoksigrupas, di (C_1-C_4) alkilaminofenil (C_1-C_4) alkilgrupas, di (C_1-C_4) alkoksi (C_1-C_4) alkilil (C_1-C_4) alkilgrupas, di (C_1-C_4) alkilaminogrupas, (C_3-C_6) cikloalkilgrupas un (C_1-C_4) alkiltiogrupas, vai

R^6 ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,

-O-,



(C_1-C_4) alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma vai OH,
 (C_2-C_6) alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)fenilgrupas, 4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n¹⁻⁵- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³SO₂R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; un (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₅)alkenilgrupas,
-(CR¹⁴R¹⁵)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
-(CHR¹³)_n¹(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
-(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
-(CHR¹³)_n¹⁻⁵- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
ciano(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas un
(C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas;

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas un halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;

R¹⁰ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma un halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1, 2 vai 3 un

p katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1 un 2.

7. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O;

R⁹ ir R¹;

Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkiltiogrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas;
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H un
halogēna atoma;
X¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH vai CR¹⁰;
X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³;
R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēna atoma, halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un -(CH₂)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₅)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino-fenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkil(C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai

R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,

-O-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma vai OH,

(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas,

5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)fenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n¹⁻⁵ vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n¹⁻⁴ līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃, un

(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

(C₁-C₄)alkilgrupas,

halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₂-C₆)alkenilgrupas,

-(CR¹⁴R¹⁴)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

-(CHR¹³)_n¹(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃,

OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n¹⁻⁴ līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n¹⁻⁵ līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

ciano(C₁-C₄)alkilgrupas un

(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas;

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R⁷ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;

R¹⁰ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma un halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1, 2 vai 3 un

p katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1 un 2.

8. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksigrupas,

(C₁-C₄)alkiltiogrupas un

halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

(C₁-C₄)alkilgrupas un

halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas;

ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H; R² ir H;

X¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH₃;

X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³;

R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēna atoma, halogēn(C₁-C₃)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un -(CH₂)_n¹fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R⁹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₅)alkilgrupas,

aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , OH, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilamino-fenil($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkil($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilaminogrupas, ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkiltiogrupas, vai

R^6 ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,

-O-,



un

($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma vai OH;

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

($\text{C}_6\text{-C}_{10}$)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, OH, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilkarboniloksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, COOR^{14} , SO_2R^{14} , ($\text{C}=\text{O}$) $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{SO}_2\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{S}(\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{SO}_2\text{R}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, ($\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, OH, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilkarboniloksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, COOR^{14} , SO_2R^{14} , ($\text{C}=\text{O}$) $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{SO}_2\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{S}(\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{SO}_2\text{R}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, ($\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH_2)fenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, $-(\text{CHR}^{13})_n$ -5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 un CF_2CH_3 ; $\text{NR}^{13}\text{S}(\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{SO}_2\text{R}^{14}$, $-(\text{CHR}^{13})_n$ -4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 un CF_2CH_3 ; OH, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilamino($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, cianogrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkil($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilkarbonilgrupas, ($\text{C}_6\text{-C}_9$)arilkarbonilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilkarboniloksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, COOR^{14} , SO_2R^{14} , ($\text{C}=\text{O}$) $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{SO}_2\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{N}(\text{R}^{13})(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{S}(\text{O})\text{R}^{14}$, $\text{NR}^{13}\text{SO}_2\text{R}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$, $\text{O}(\text{C}=\text{O})\text{R}^{14}$, ($\text{C}=\text{O})\text{OR}^{14}$ un ($\text{C}_6\text{-C}_{10}$)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksikarbonilgrupas, ($\text{C}=\text{O}$) $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, CF_3 , OCF_3 un CF_2CH_3 ; un ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_6\text{-C}_{10}$)arilgrupas, COOH, oksogrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksikarbonilgrupas, ($\text{C}=\text{O}$) $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$ un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas;

R^{11} un R^{12} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas,

($\text{C}_2\text{-C}_4$)alkenilgrupas,

$-(\text{CR}^{14}\text{R}^{14})_n$ fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF_2 , di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilaminogrupas

un cianogrupas,

$-(\text{CHR}^{13})_n$ ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas,

$-(\text{CHR}^{13})_n$ -4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas,

$-(\text{CHR}^{13})_n$ -5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas,

di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilamino($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas,

hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un

ciano($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas;

alternatīvi, R^{11} un R^{12} , kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF_3 , CHF_2 , OCF_3 , OCHF_2 , OCH_2F , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR^{13} , O un $\text{S}(\text{O})_p$;

R^{13} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H un ($\text{C}_1\text{-C}_6$)alkilgrupas;

R^{14} katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, ($\text{C}_1\text{-C}_6$)alkilgrupas un $-(\text{CH}_2)_n$ fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF_3 , OCF_3 , 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF_2 , di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R^7 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un halogēn($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;

n^1 katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1, 2 vai 3 un

p katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1 un 2.

9. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O;

R^0 ir R^1 ;

Y ir S vai $-\text{CR}^8=\text{CR}^9$;

R^1 ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas,

($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkiltiogrupas un

halogēn($\text{C}_1\text{-C}_2$)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

R^8 un R^9 ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas un

halogēn($\text{C}_1\text{-C}_2$)alkilgrupas;

ar nosacījumu, ka vismaz viens no R^1 , R^8 un R^9 ir citāds nekā H;

R^2 ir H;

X^1 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH;

X^2 , X^3 un X^4 ir neatkarīgi izvēlēti no CR^3 ;

R^3 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, halogēna atoma un halogēn($\text{C}_1\text{-C}_3$)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;

R^4 un R^5 ir neatkarīgi izvēlēti no H un ($\text{C}_1\text{-C}_6$)alkilgrupas;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R^6 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, $\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksikarbonilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_6$)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētām no halogēna atoma, CF_3 , OCF_3 , OH, hidroksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksigrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilaminofenil($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkoksi($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkil($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilgrupas, di($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkilaminogrupas, ($\text{C}_3\text{-C}_6$)cikloalkilgrupas un ($\text{C}_1\text{-C}_4$)alkiltiogrupas, vai

R^6 ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,

-O-,



un

(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma vai OH;

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas,

5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrogrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)fenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēts no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n¹⁻⁵- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; un (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saitī un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,
-(CR¹⁴R¹⁴)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,
-(CHR¹³)_n¹(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,
-(CHR¹³)_n¹⁻⁴- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n¹⁻⁵- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, un ciano(C₁-C₄)alkilgrupas;

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no H un (C₁-C₆)alkilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkilgrupas un halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus; un

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1 vai 2.

10. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O vai S;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR³=CR³-;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
(C₂-C₃)alkinilgrupas,
(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkilgrupas,
tetrahidrofuran-2-ilgrupas;
(C₁-C₄)alkiltiogrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl,
halogēn(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkiltiogrupas;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas;
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₃)alkilgrupas un
(C₁-C₂)alkoksigrupas;
X¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;
X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³ vai N;
R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₃)alkilgrupas, (C₂-C₄)alkenilgrupas, (C₂-C₄)alkinilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, CN, OCF₃, (C₁-C₂)alkoksi(C₁-C₂)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₃)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, benziloksigrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas, un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₆)alkilgrupas vai R⁴ un R⁵ var būt ņemti kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, lai veidotu (C₃-C₇)cikloalkilgredzenu;



ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

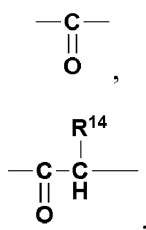
R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃, OCHF₂, OH, CN, NO₂, NR¹¹R¹², COOH, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², (C₁-C₄)alkilsulfonilgrupas un (C₁-C₆)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino-fenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltio-grupas, vai

R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,

-O-,

-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlētam no halogēna atoma vai OH,

(C₁-C₄)alkilēnoksigrupas,

(C₁-C₄)alkilēntiogrupas,

(C₁-C₄)alkilēnoksi(C₁-C₄)alkilēngrupas,

(C₁-C₄)alkilēntio(C₁-C₄)alkilēngrupas,

(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrog-rupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitrog-rupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)ⁿfenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n-5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n-4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas,

(C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃;

(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; un (C₅-C₁₁)spirocikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saiti un eventuāli saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēti no O, N vai S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,

(C₁-C₄)alkilgrupas,

halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₂-C₄)alkenilgrupas,

(C₂-C₄)alkinilgrupas,

-(CHR¹⁴R¹⁴)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilamino un cianogrupas,

-(CHR¹³)_n-(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n-4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n-5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

ciano(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas,

(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

fenilkarbonilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

amino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilkarbonilgrupas, un

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCH₂F, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_n;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)ⁿfenilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilaminogrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilaminogrupas, 5- līdz 10-locekļu heteroarilkarbonilaminogrupas un -(CH₂)ⁿfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, hidroksilgrupas, oksogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, (C₁-C₄)alkoksigrupas un halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas;

R¹⁰ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas un halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

n¹ katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1, 2, 3, 4 vai 5 un

p katrā gadījumā ir izvēlēts no 0, 1 un 2.

11. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

W ir O vai S;

R⁰ ir R¹;

Y ir S vai -CR⁸=CR⁹;

R¹ ir neatkarīgi izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₃)alkenilgrupas,
(C₂-C₃)alkinilgrupas,
(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
(C₁-C₄)alkiltiogrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl,
halogēn(C₃-C₄)cikloalkilgrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkiltiogrupas;

R⁸ un R⁹ ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
halogēna atoma,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₁-C₄)alkoksigrupas,
halogēn(C₁-C₂)alkilgrupas un
halogēn(C₁-C₂)alkoksigrupas,
ar nosacījumu, ka vismaz viens no R¹, R⁸ un R⁹ ir citāds nekā H;
R² ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

H,
fluora atoma,
hlora atoma un
CH₃;

X¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CH, N vai CR¹⁰;

X², X³ un X⁴ ir neatkarīgi izvēlēti no CR³ vai N;

R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₃)alkilgrupas, (C₂-C₃)alkenilgrupas, (C₂-C₃)alkinilgrupas, (C₁-C₃)alkoksigrupas, (C₁-C₃)alkiltiogrupas, halogēna atoma, OH, CN, OCF₃ un halogēn(C₁-C₃)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus;

R⁴ un R⁵ ir neatkarīgi izvēlēti no H un (C₁-C₃)alkilgrupas vai R⁴ un R⁵ var būt ņemti kopā ar oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, lai veidotu ciklopropilgredzenu;

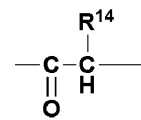


ir 5-locekļu heteroarilgredzens, kas satur vismaz vienu O, N vai S atomu;

R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, OCF₃, OCHF₂, OH, CN, NO₂, NR¹¹R¹², COOH, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₅)alkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 7 grupām, neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas un (C₁-C₄)alkiltiogrupas, vai

R⁶ ir B-D-, kur D ir linkeris, kas ir izvēlēts no:

vienkāršās saites,
-O-,
-S-,



(C₁-C₄)alkilēngrupas, aizvietotas ar 0 līdz 4 grupām, neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma vai OH,

(C₁-C₄)alkilēnoksigrupas,

(C₁-C₄)alkilēntiogrupas,

(C₂-C₆)alkenilēngrupas, un

B ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

(C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas,

5- līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, cianogrupas, nitroggrupas, NR¹¹R¹², OH, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴, 5- līdz 6-locekļu heteroarilgrupas un (CH₂)_nfenilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, kas satur oglekļa atomus un 1 vai 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, O un S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, oksogrupas, -(CHR¹³)_n-5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; NR¹³S(O)R¹⁴, NR¹³SO₂R¹⁴, -(CHR¹³)_n-4- līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksigrupas, halogēn(C₁-C₄)alkoksigrupas, di(C₁-C₄)alkilaminofenil(C₁-C₄)alkilgrupas, NR¹¹R¹², cianogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₃-C₆)cikloalkil(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilgrupas, (C₁-C₄)alkilkarboniloksi(C₁-C₄)alkilgrupas, COOR¹⁴, SO₂R¹⁴, (C=O)NR¹¹R¹², SO₂NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)NR¹¹R¹², N(R¹³)(C=O)OR¹⁴, N(R¹³)(C=O)R¹⁴, O(C=O)NR¹¹R¹², O(C=O)OR¹⁴, O(C=O)R¹⁴, (C=O)OR¹⁴ un (C₆-C₁₀)arilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹², CF₃, OCF₃ un CF₂CH₃; (C₃-C₆)cikloalkilgrupas, kas var saturēt nepiesātinātu saitī un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas, COOH, oksogrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas, (C=O)NR¹¹R¹² un (C₁-C₄)alkilgrupas; un (C₅-C₁₁)spirocikloalkilgrupas, kura var saturēt nepiesātinātu saitī un eventuāli saturēt 1 līdz 3 heteroatomus, izvēlēti no O, N vai S, un ir aizvietota ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₆-C₁₀)arilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas;

R¹¹ un R¹² katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no:

H,
(C₁-C₄)alkilgrupas,
halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas,
(C₂-C₆)alkenilgrupas,
-(CR¹⁴R¹⁴)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai

6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

-(CHR¹³)_n¹(C₃-C₆)cikloalkilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n¹⁻⁴ līdz 10-locekļu heterociklilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

-(CHR¹³)_n¹⁻⁵ līdz 10-locekļu heteroarilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilgrupas,

di(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

ciano(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonil(C₁-C₄)alkilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonilgrupas,

(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

fenilkarbonilgrupas,

(C₁-C₄)alkoksikarbonilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

di(C₁-C₄)alkilamino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

amino(C₁-C₄)alkilkarbonilgrupas,

4- līdz 10-locekļu heterociklilkarbonilgrupas, un

alternatīvi, R¹¹ un R¹², kad tie pievienoti pie viena un tā paša slāpekļa atoma, kombinējas, lai veidotu 4- līdz 8-locekļu heterociklisku gredzenu, kas satur oglekļa atomus, aizvietotus ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, CF₃, CHF₂, OCF₃, OCHF₂, OCHF₂, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, oksogrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas un (C₁-C₄)alkoksigrupas, un 0 līdz 2 papildu heteroatomus, izvēlēti no N, NR¹³, O un S(O)_p;

R¹³ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas;

R¹⁴ katrā gadījumā ir neatkarīgi izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, (C₁-C₆)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksikarbonilaminogrupas, (C₆-C₁₀)arilkarbonilaminogrupas un -(CH₂)_nfenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no halogēna atoma, (C₁-C₄)alkoksigrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, ciklopropilgrupas, CF₃, OCF₃, 5- vai 6-locekļu heteroarilgrupas, OH, OCHF₂, di(C₁-C₄)alkilaminogrupas un cianogrupas,

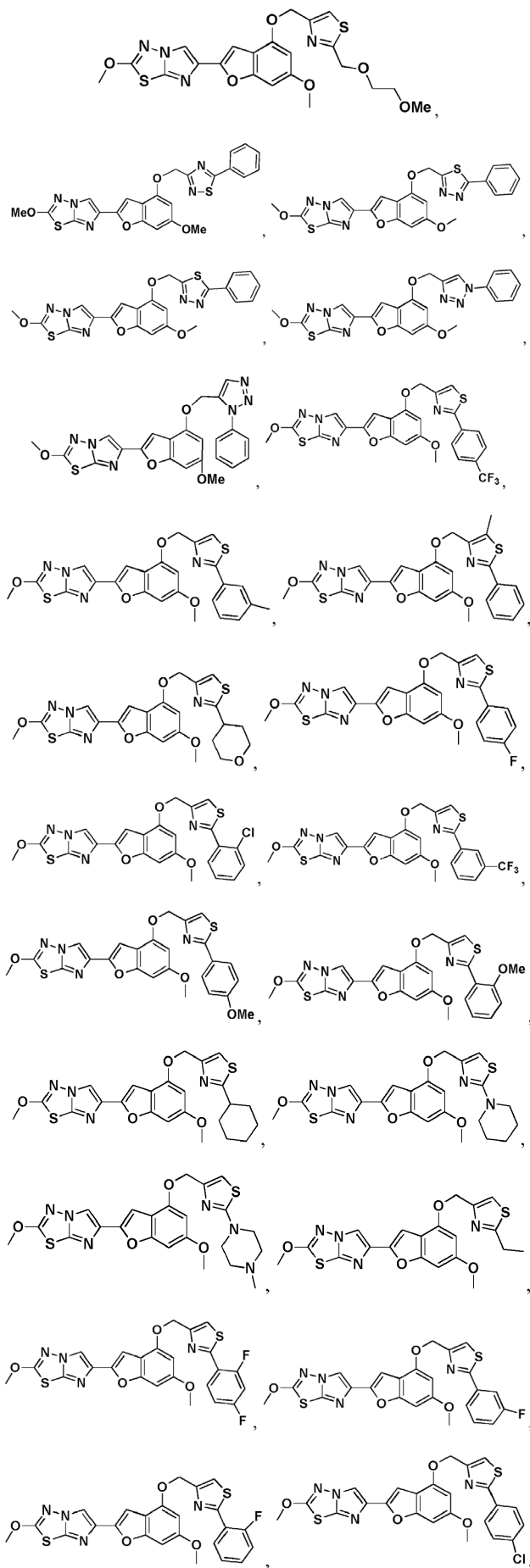
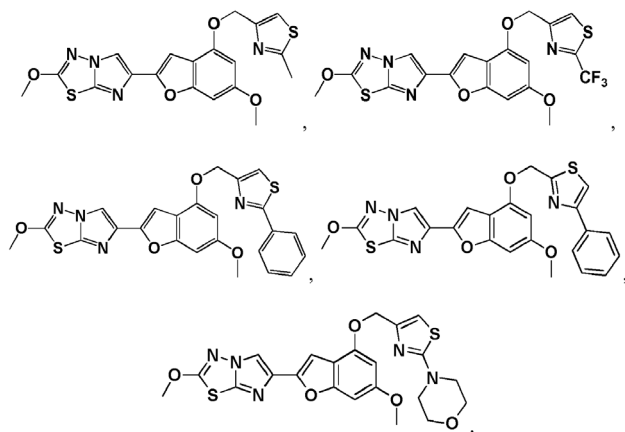
R⁷ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no H, halogēna atoma, hidroksilgrupas, oksogrupas, (C₁-C₄)alkilgrupas, hidroksi(C₁-C₄)alkilgrupas, (C₁-C₄)alkoksi(C₁-C₄)alkilgrupas, halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, un (C₁-C₄)alkoksigrupas;

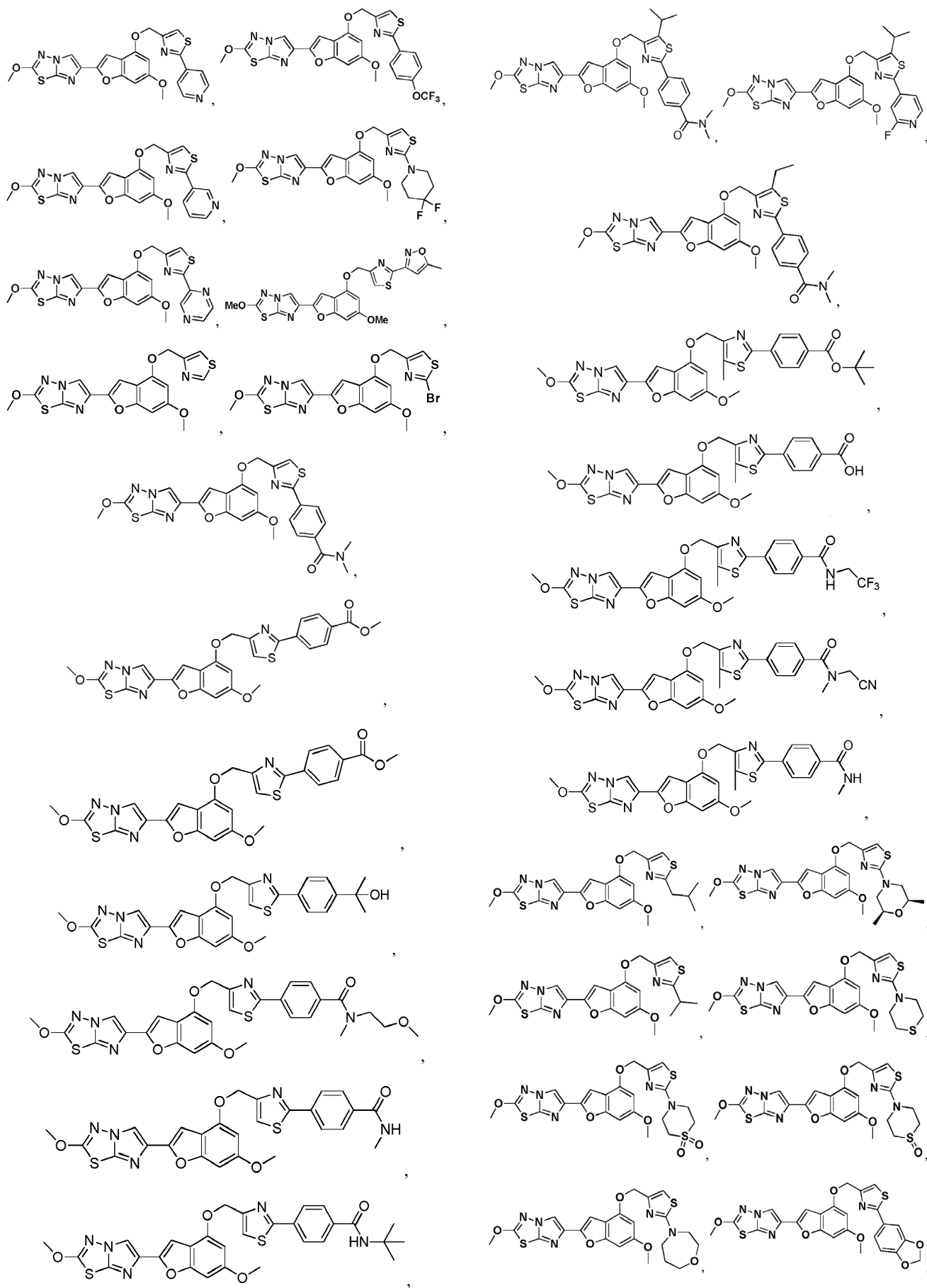
R¹⁰ ir izvēlēti no rindas, kas sastāv no (C₁-C₄)alkilgrupas, halogēna atoma un halogēn(C₁-C₄)alkilgrupas, kas satur 1 līdz 5 halogēna atomus, turklāt halogēna atoms ir F vai Cl;

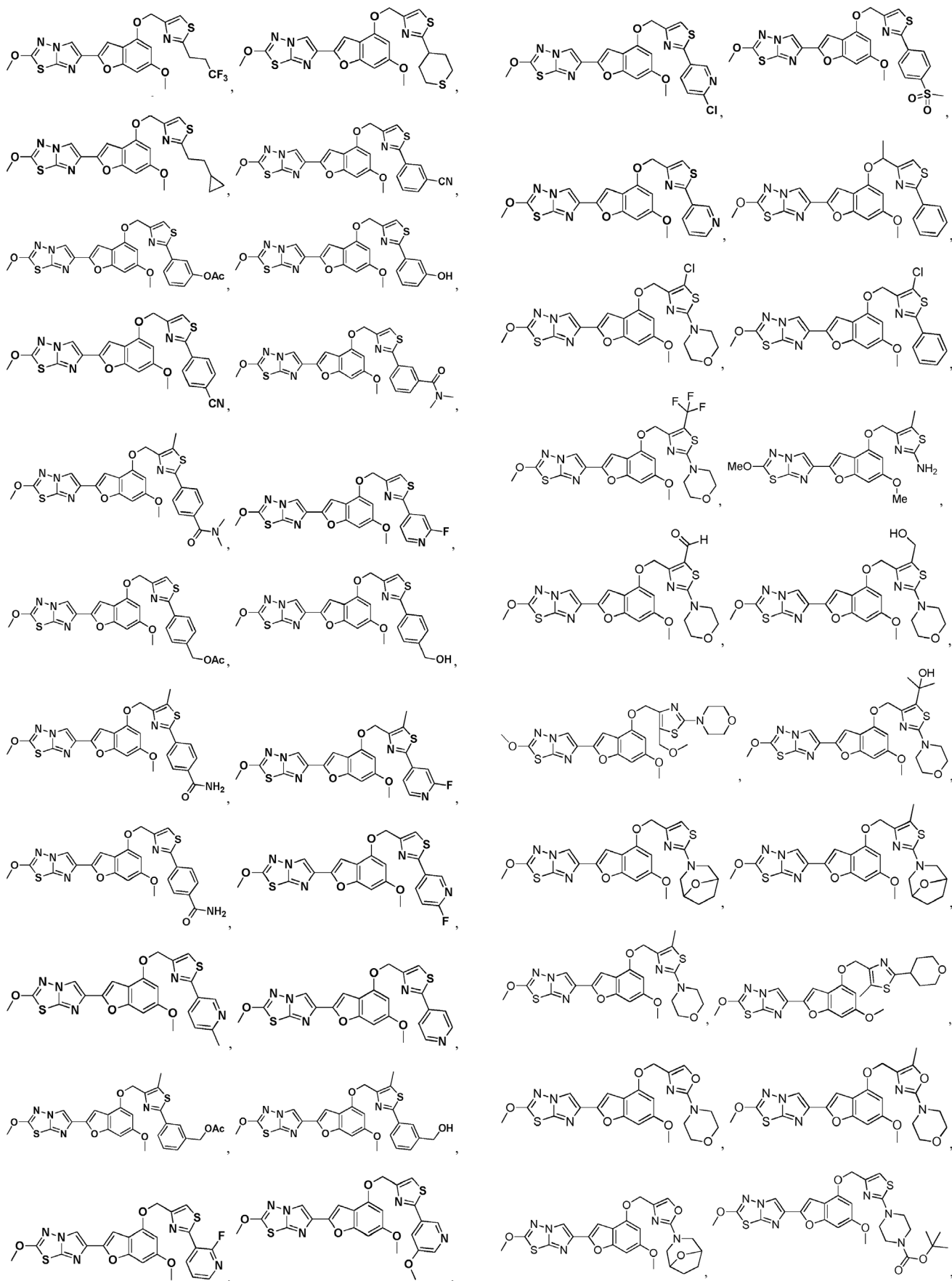
n¹ katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1, 2, 3 vai 4 un

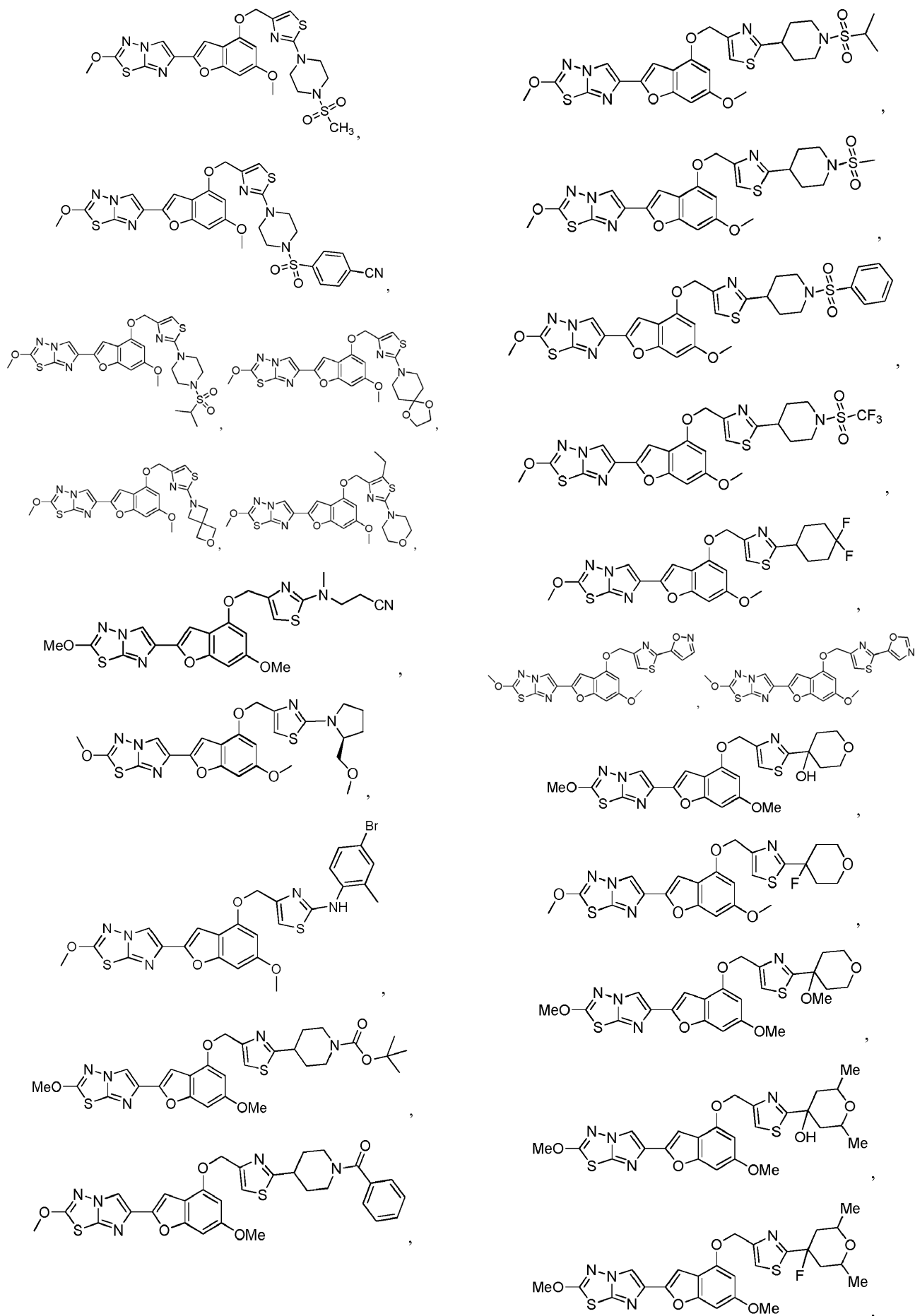
p katrā gadījumā ir izvēlēti no 0, 1 un 2.

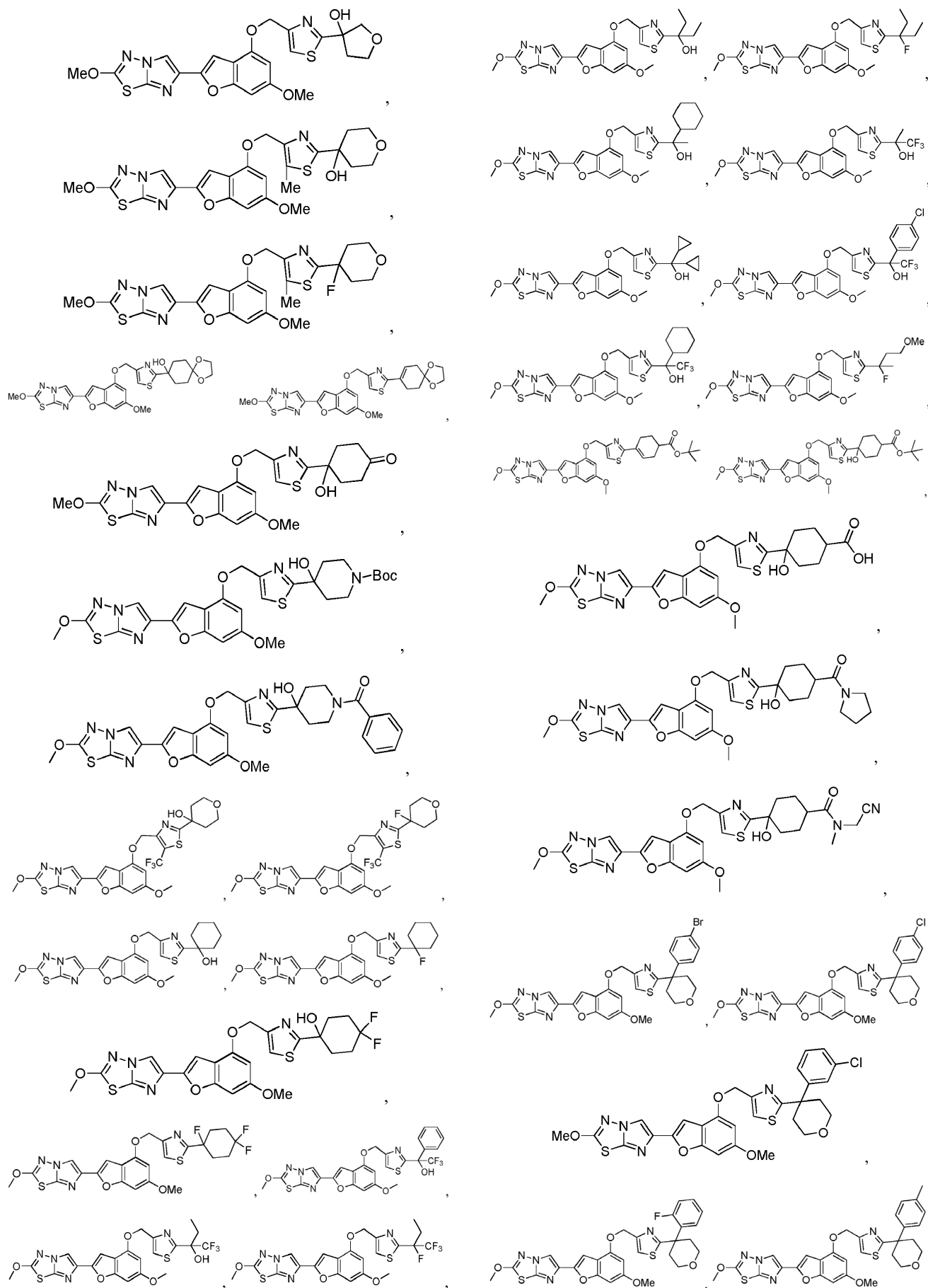
12. Savienojums ir kā definēts jebkurā no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt savienojums ir izvēlēti no šādiem savienojumiem:

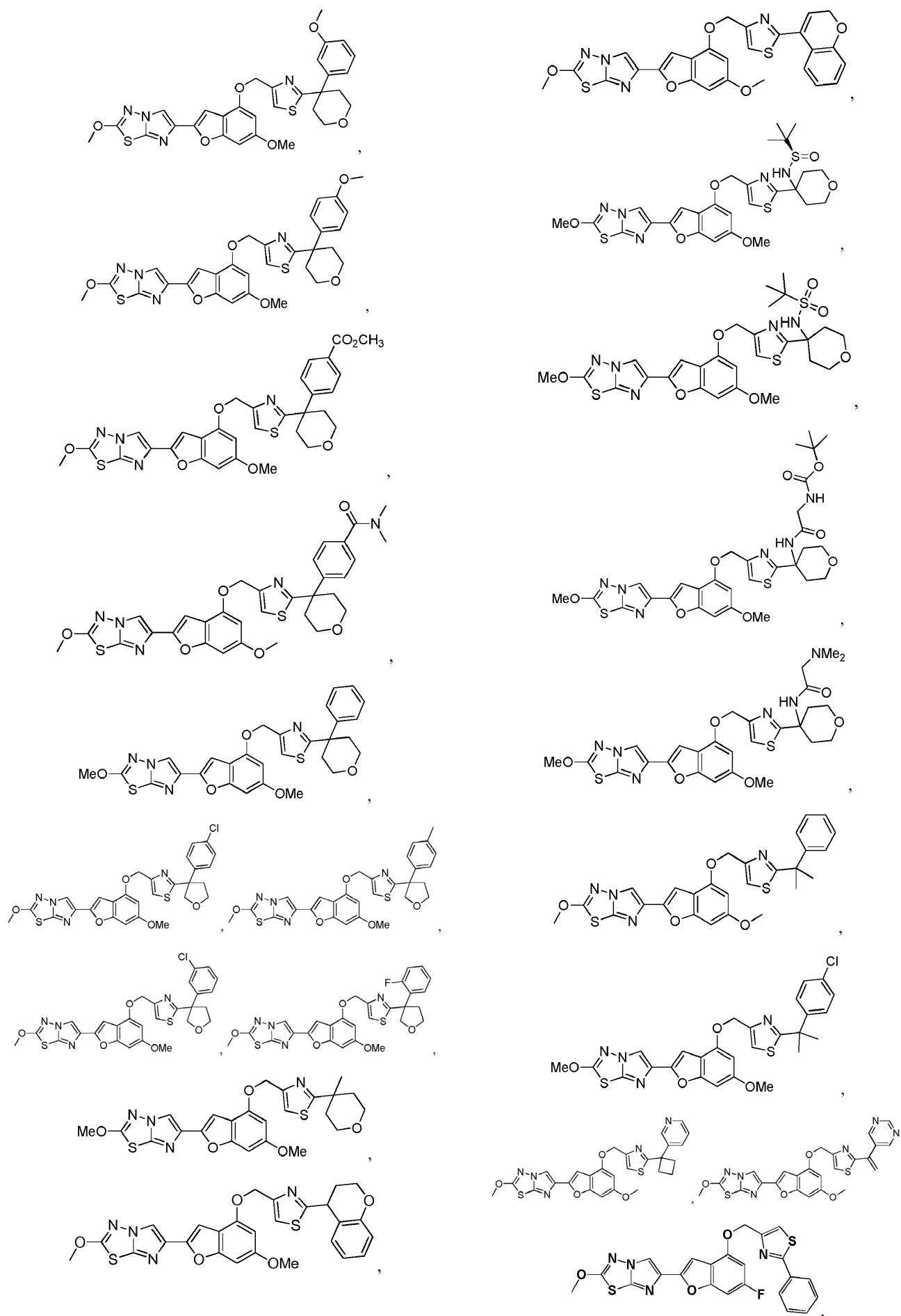




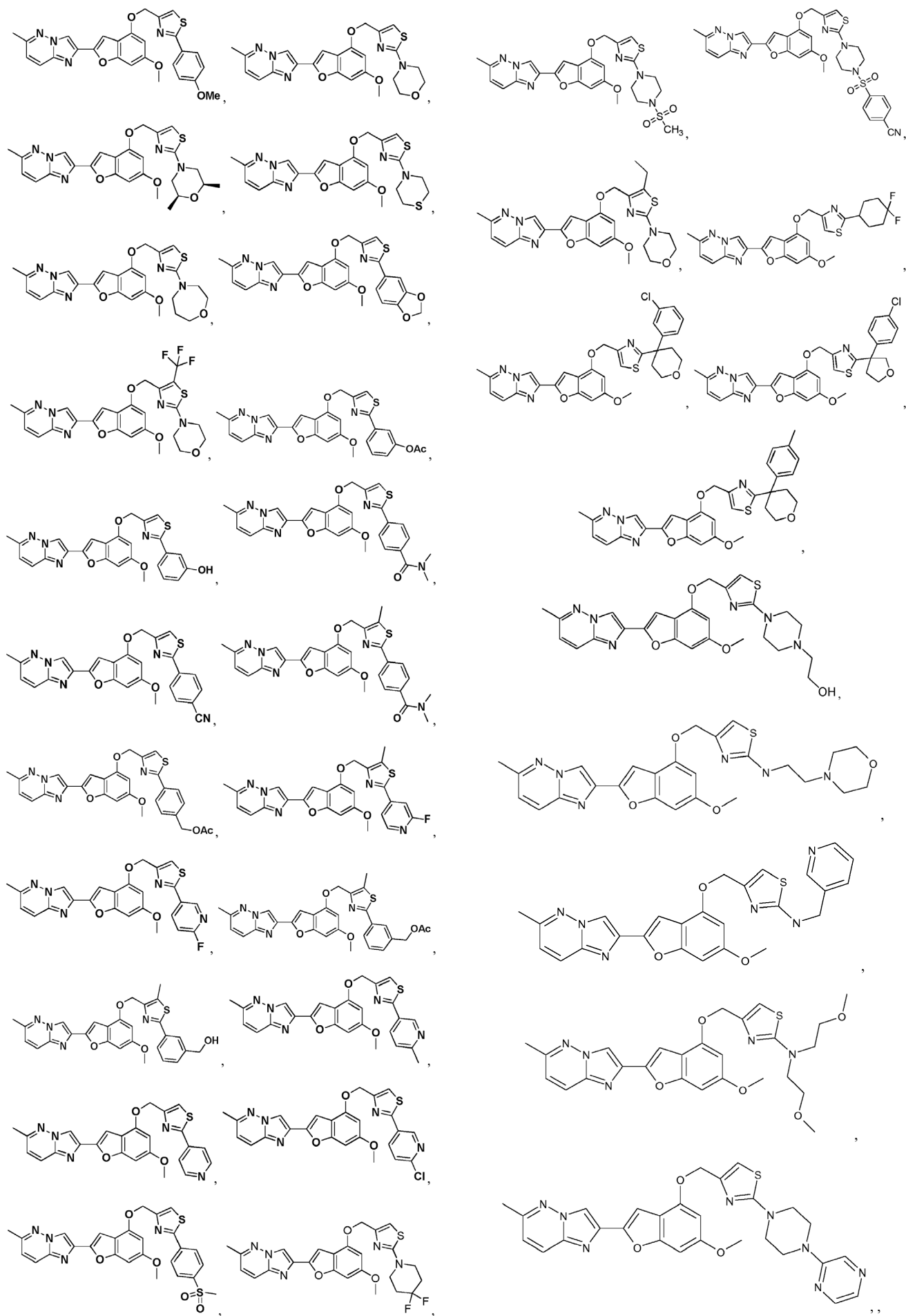


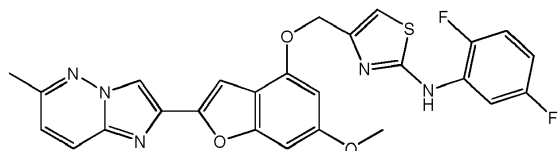
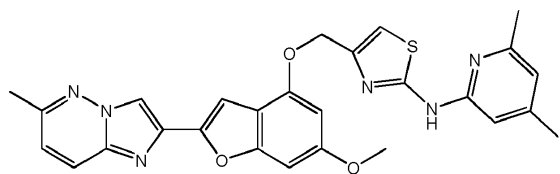
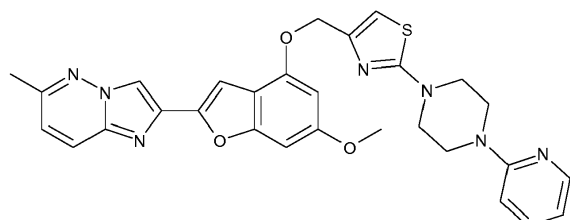
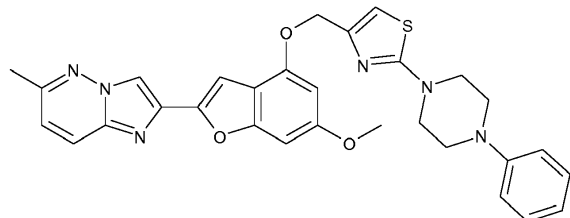
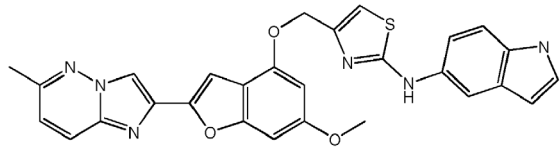
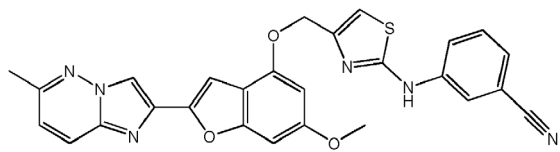
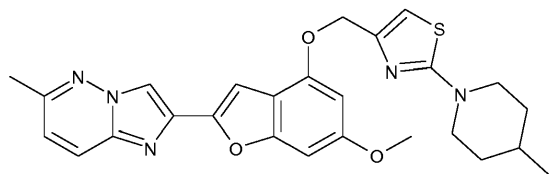
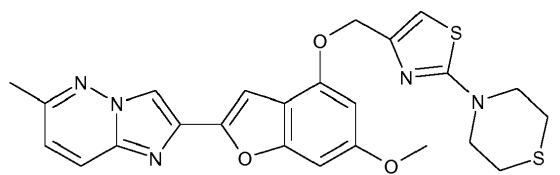
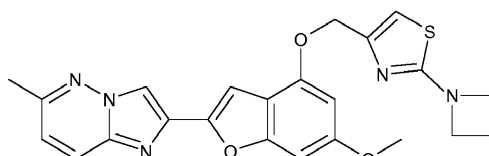


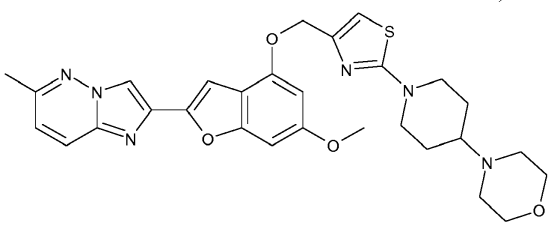
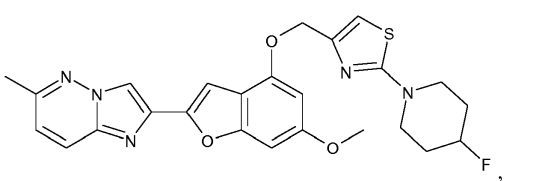
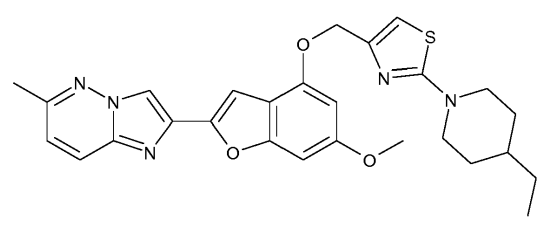
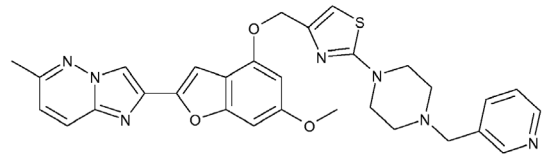
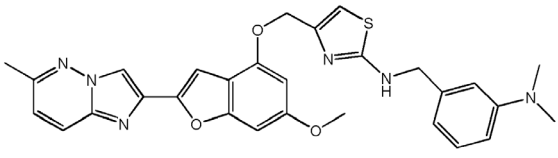
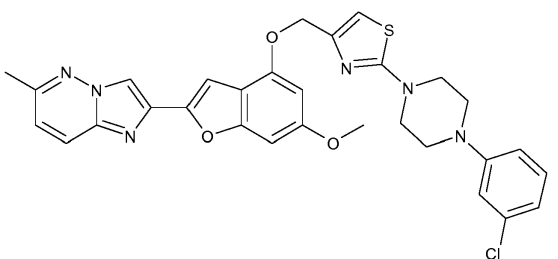
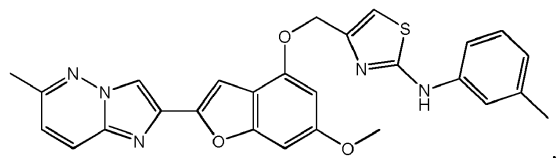
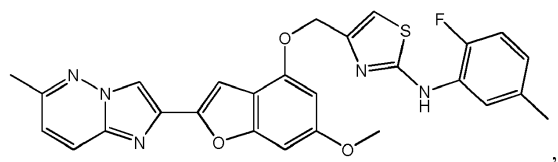




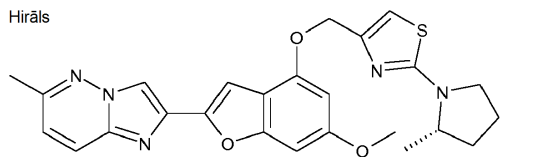




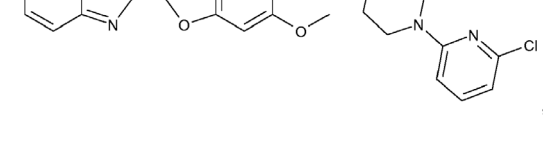
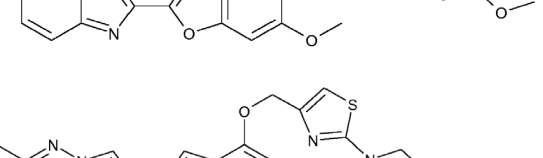
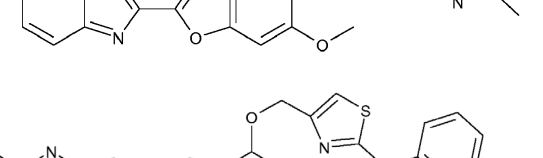
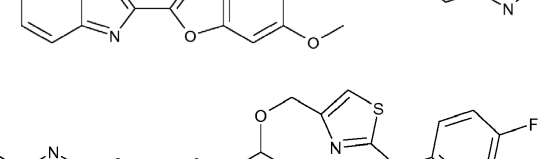
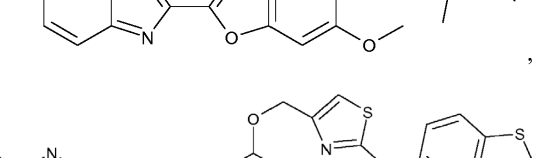
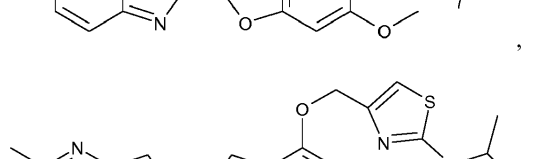
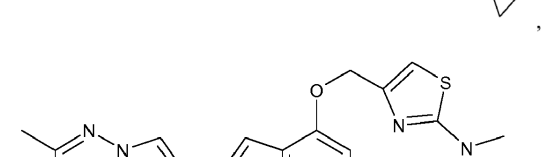
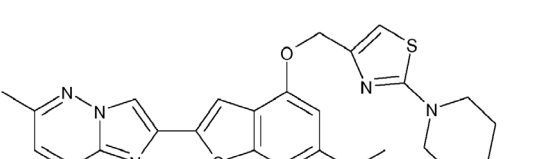
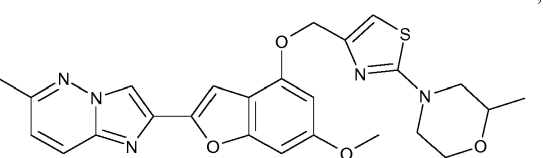
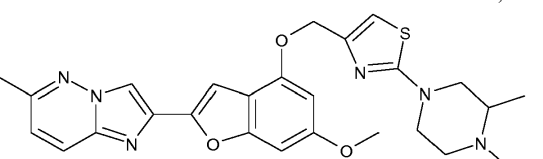
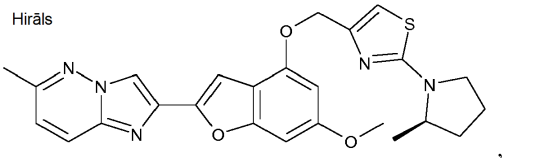


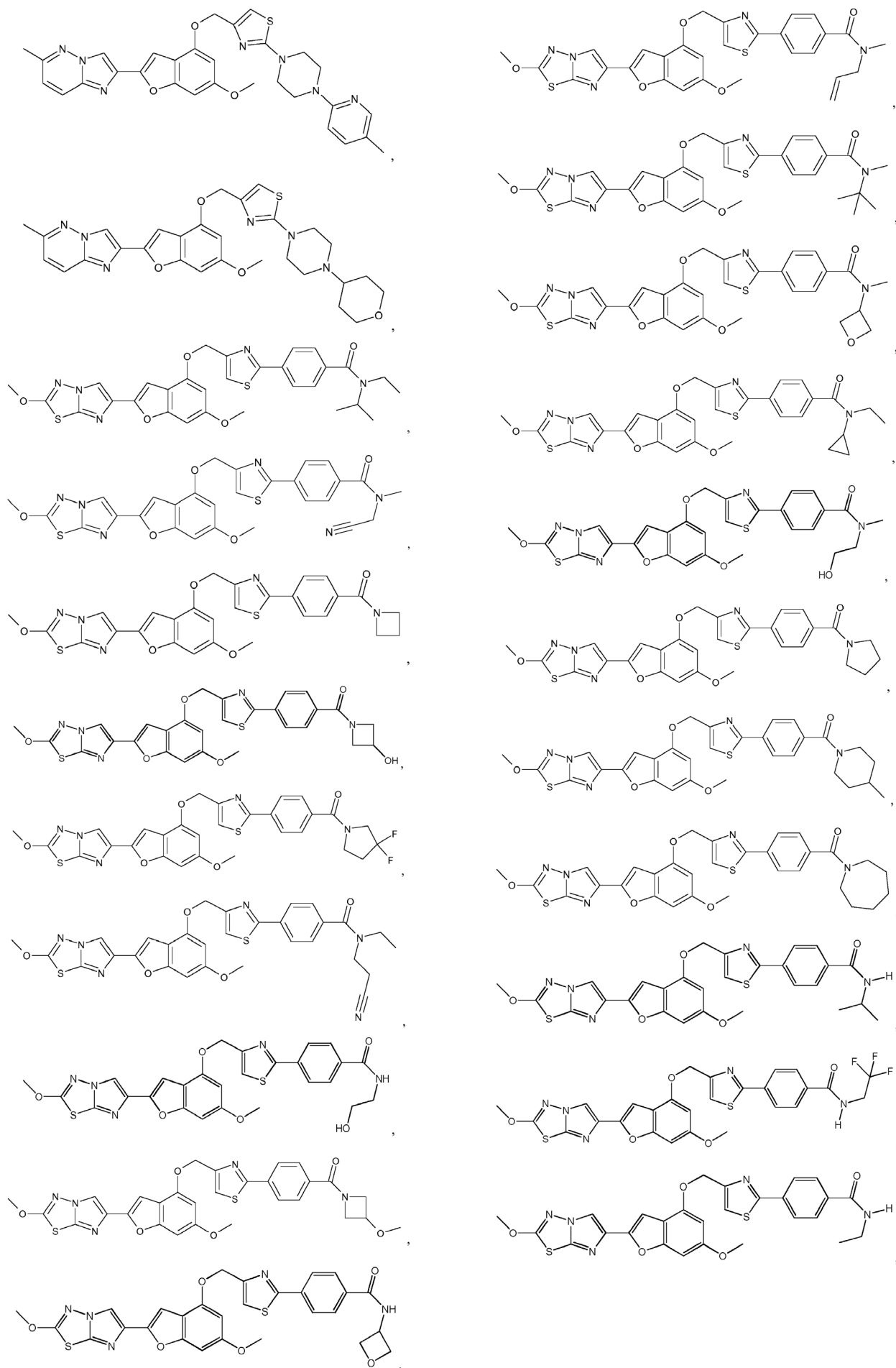


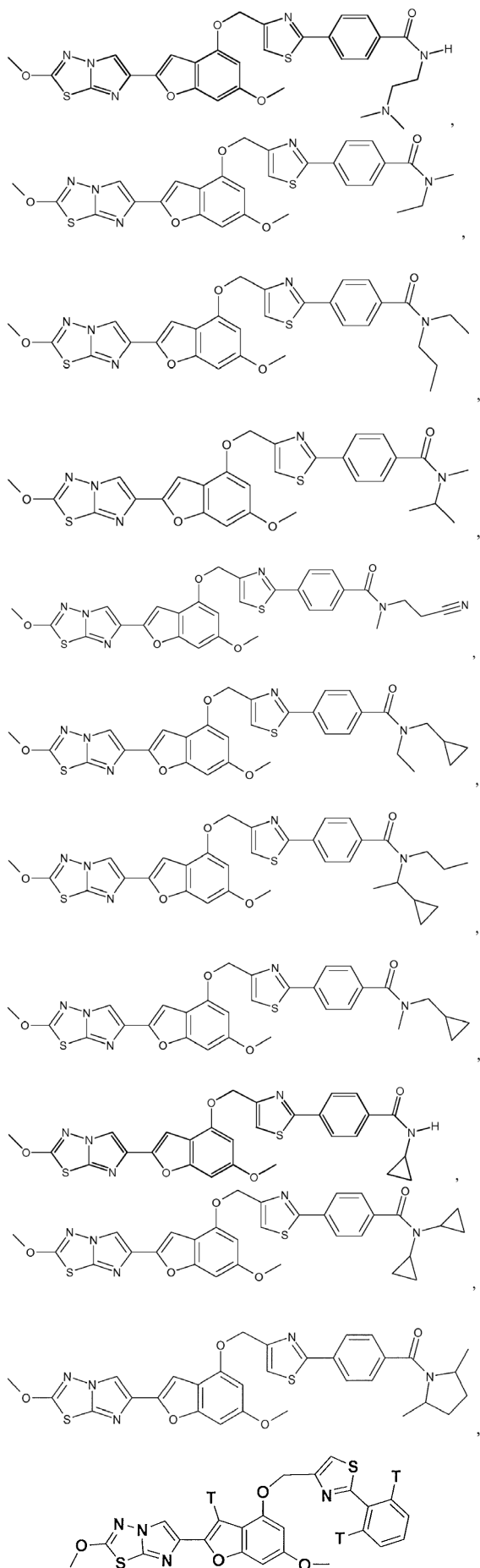
Hirāls



Hirāls







13. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:

Y ir S vai -CH=CH-;

R¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

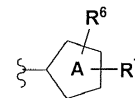
CH₃,
SCH₃,
OCH₃,
CH(CH₃)F,
C(CH₃)F₂ un
CF₃;

X¹ ir CH vai N;

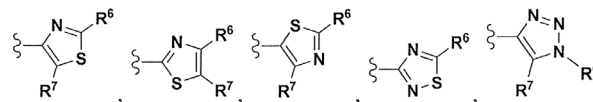
X² un X⁴ katrs ir CH; un

X³ ir CR³, kurā R³ ir OCH₃, F vai Cl;

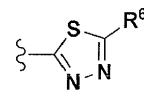
5-locekļu heteroarilgredzens:



ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

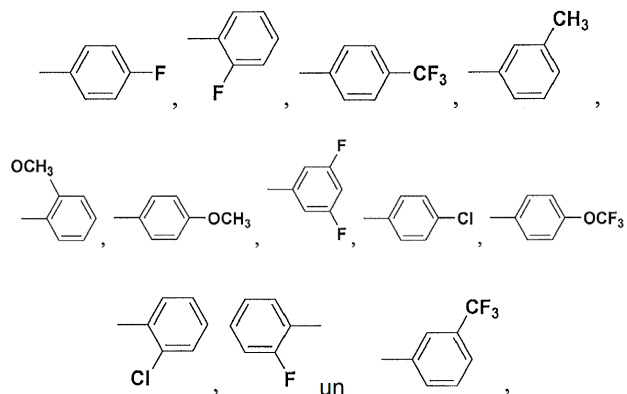


un

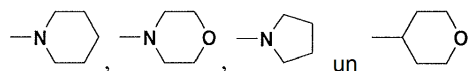


R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

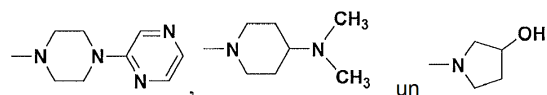
a) fenilgrupas vai aizvietotas fenilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



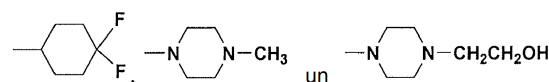
b) heterociklilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



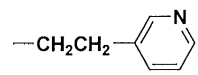
c) aizvietotas heterociklilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



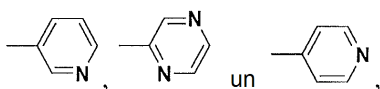
d) cikloalkilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



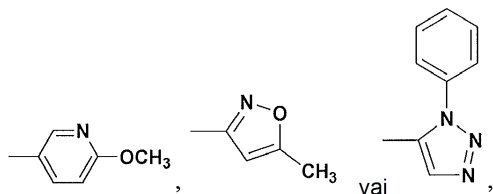
e) heteroaril(C₁-C₃)alkilgrupas, kas ir:



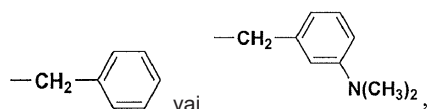
f) heteroarilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



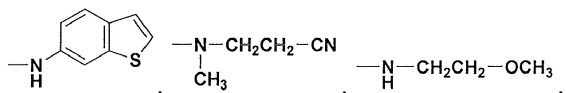
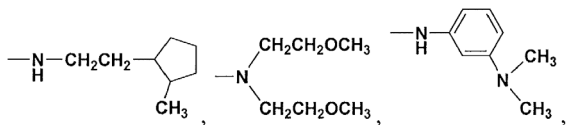
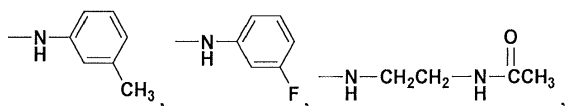
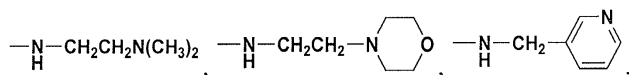
g) aizvietotas heteroarilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



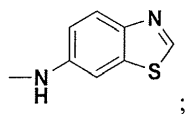
- h) halogēnalkilgrupas, kura ir $-\text{CF}_3$,
i) halogēna atoms, kurš ir Br,
j) alkoksialkoksialkilgrupas, kura ir $-\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$,
k) alkilgrupas, kura ir izvēlēta no $-\text{CH}_2\text{CH}_3$ vai CH_3 ,
l) aril(C_1 - C_3)alkilgrupas, kas ir izvēlēta no:



- m) H,
n) $-\text{NR}^{11}\text{R}^{12}$, kas ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



un



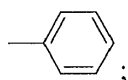
un

R^7 ir izvēlēts no H vai (C_1 - C_4)alkilgrupas.

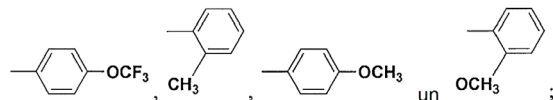
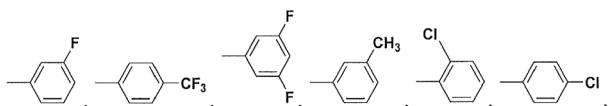
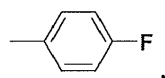
14. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:



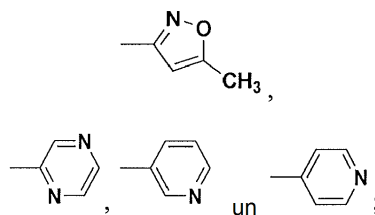
ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:



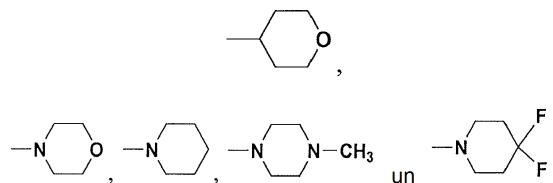
aizvietotas fenilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



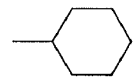
heteroarilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:



heterociklilgrupas, kas ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no:

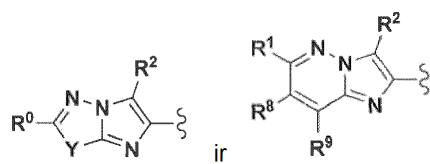


un cikloalkilgrupas, kas ir:



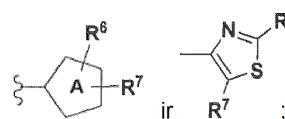
un

R^7 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H un (C_1 - C_4)alkilgrupas.
15. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:



kurā:

- R^1 ir CH_3 ;
 X^1 ir CH ;
 R^2 ir H;
 R^3 ir OCH_3 ;



R^6 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

a) fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no rindas, kas sastāv no hlora atoma, $-\text{CF}_3$, cianogrupas, $-\text{OCH}_3$, $-\text{OCF}_3$, $-\text{SO}_2\text{CH}_3$ un $(\text{C}=\text{O})\text{N}(\text{CH}_3)_2$;

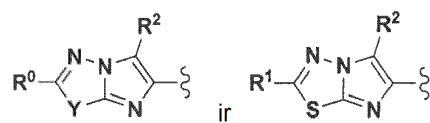
b) piridinilgrupas vai pirimidinilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no grupas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, $-\text{CH}_3$ un $-\text{OCH}_3$; un

c) piperidinilgrupas, morfolinilgrupas vai tiomorfolinilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētām no grupas, kas sastāv no fluora atoma, OH, $-\text{CH}_3$ un $-\text{NH}_2$;

R^7 ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H un $-\text{CH}_3$; un

R^8 un R^9 katra ir H.

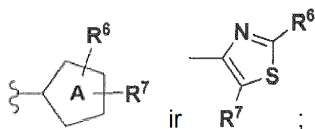
16. Savienojums, kā definēts 1. pretenzijā, turklāt:



kurā:

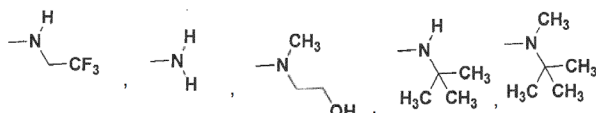
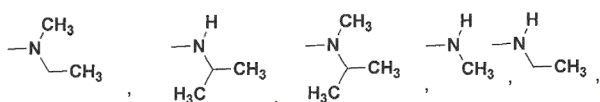
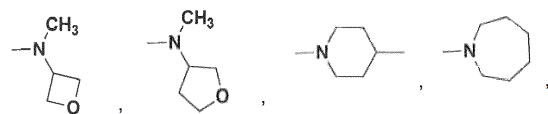
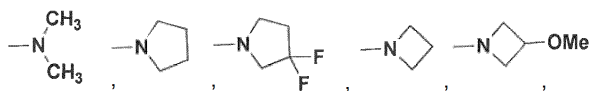
- R^1 ir OCH_3 , $-\text{CHFCH}_3$ vai $-\text{CF}_2\text{CH}_3$;
 R^2 ir H;
 X^1 ir CH;

R³ ir OCH₃ vai fluora atoms;

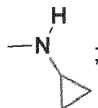


R⁶ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no:

a) fenilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, -CH₃, -CF₃, OH, cianogrupas, -CH₂CN, -OCH₃, -OCF₃, -CH₂OH, -C(CH₃)₂OH, -SO₂CH₃ un (C=O)NR¹¹R¹², turklāt NR¹¹R¹² ir izvēlēts no:



vai



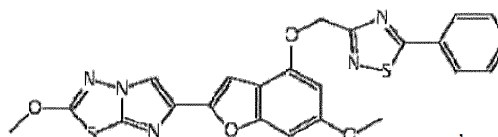
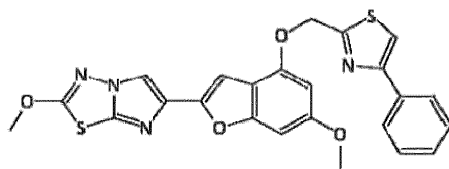
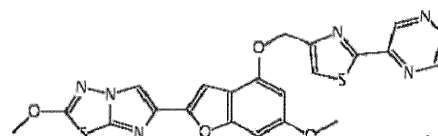
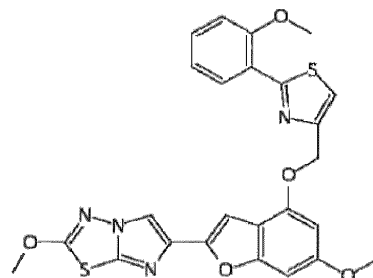
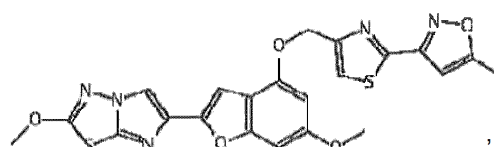
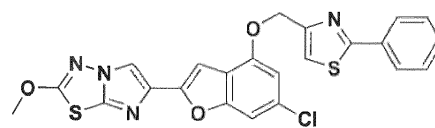
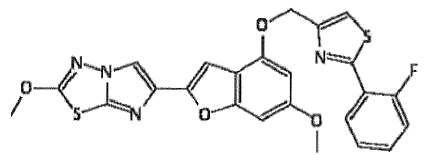
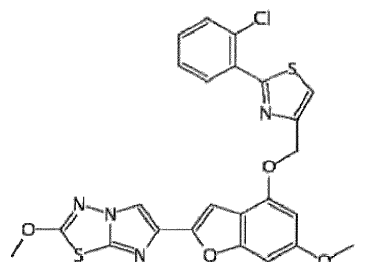
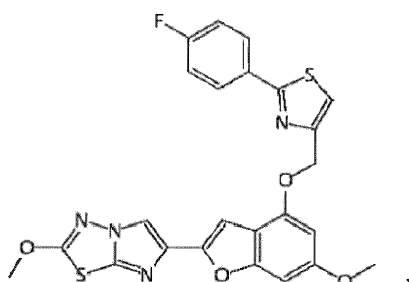
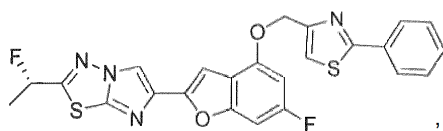
b) piridinilgrupas vai pirimidinilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no fluora atoma, hlora atoma, -CH₃ un -OCH₃;

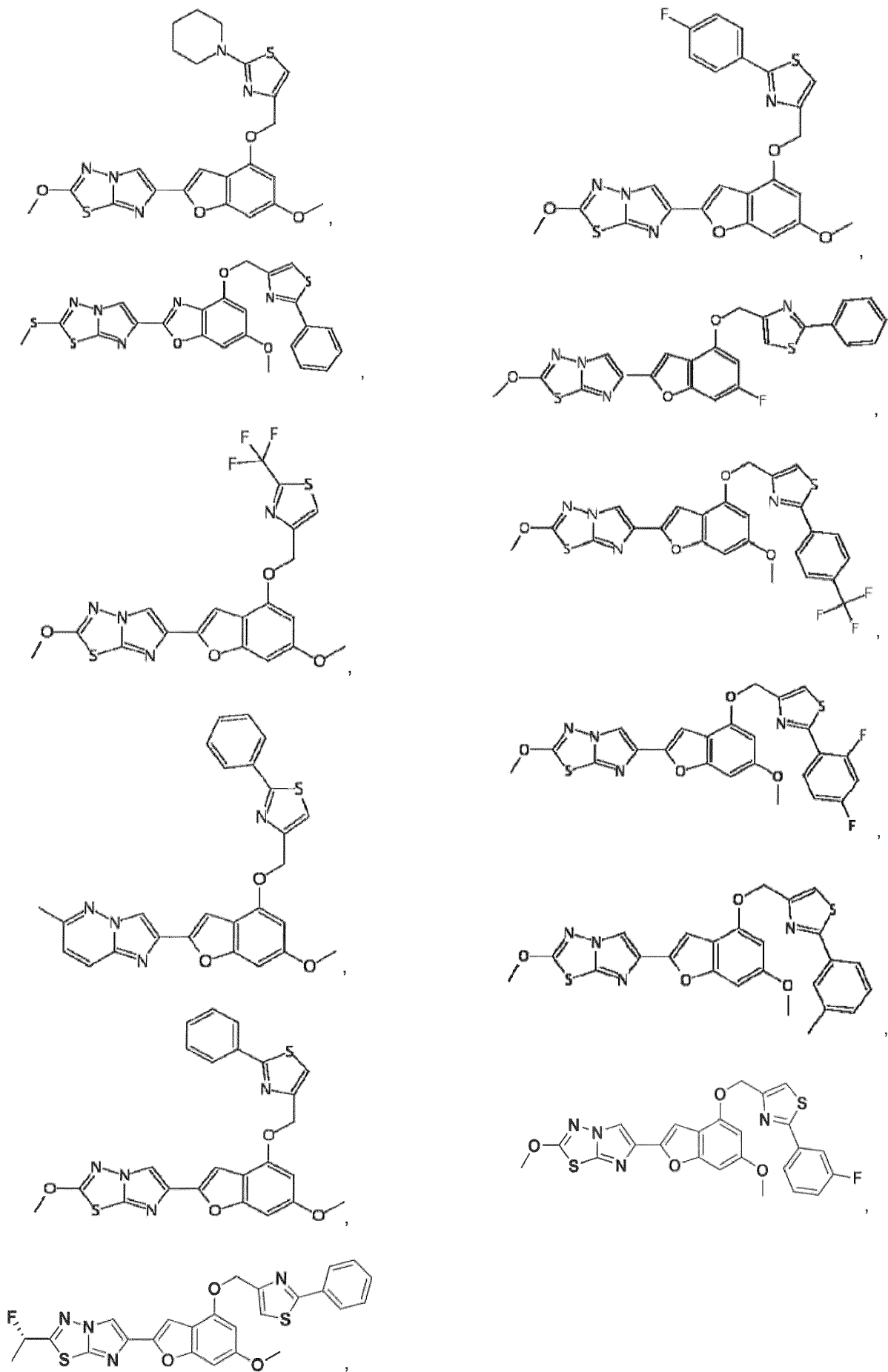
c) tetrahidropirānīlgrupas, tetrahidropirānīlgrupas, piperidīnīlgrupas, morfolīnīlgrupas, tiomorfolīnīlgrupas vai piperazīnīlgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no fluora atoma, OH, -CH₃ un -NH₂; un

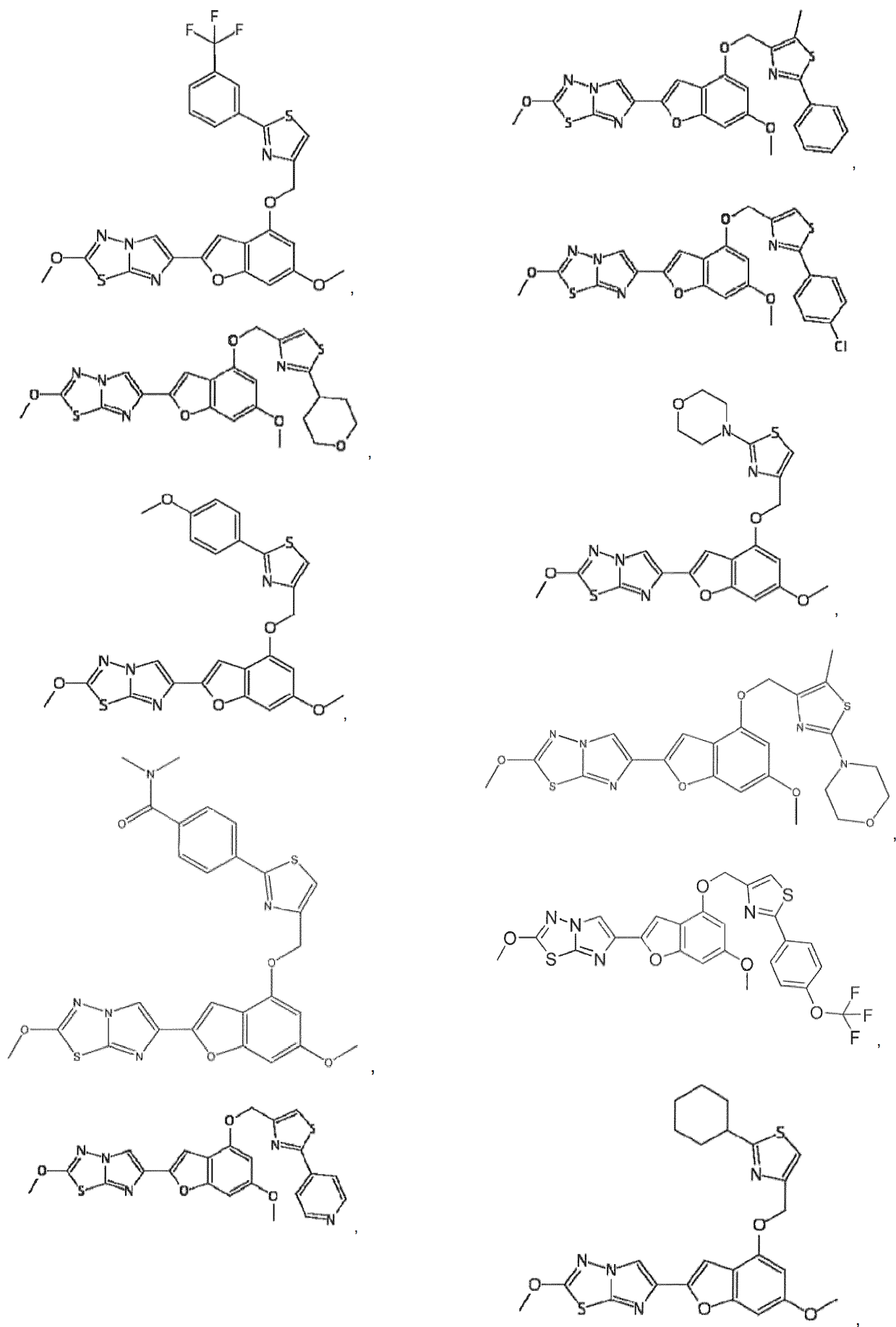
d) cikloheksilgrupas, aizvietotas ar 0 līdz 3 grupām, neatkarīgi izvēlētam no rindas, kas sastāv no fluora atoma, OH un NH₂; un

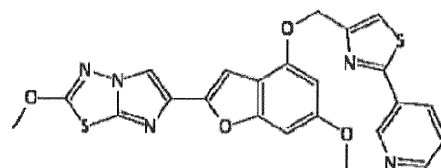
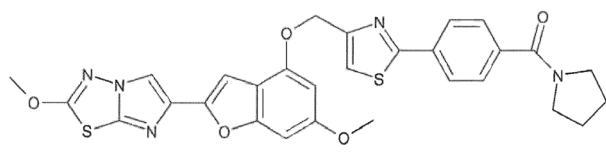
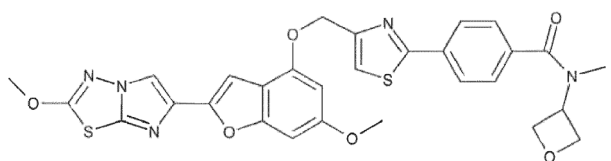
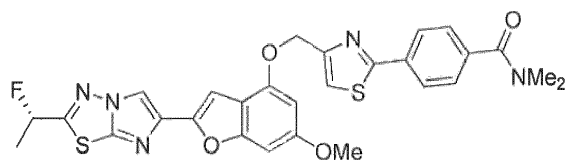
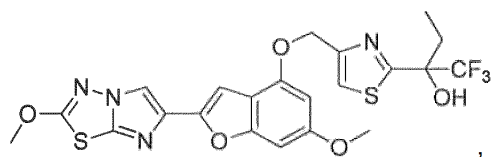
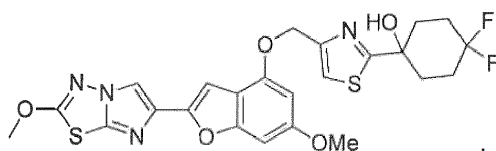
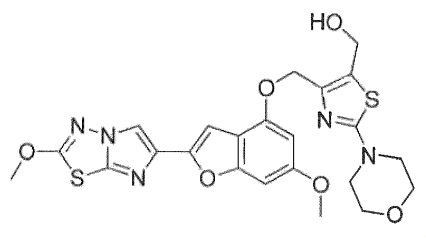
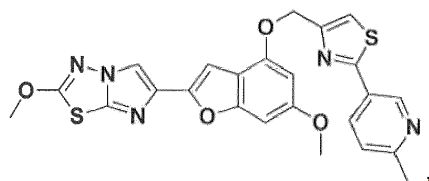
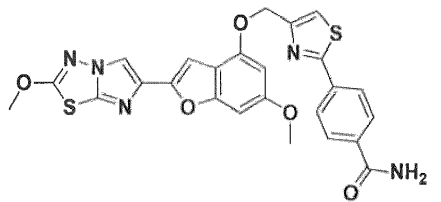
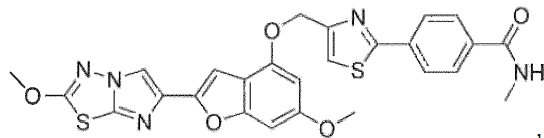
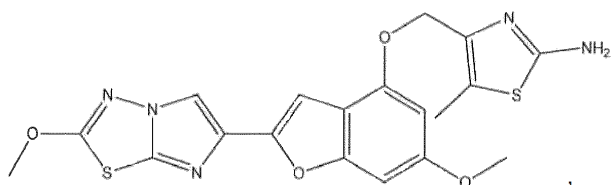
R⁷ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H un -CH₃.

17. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir izvēlēts no:

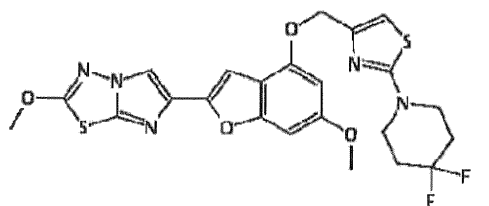






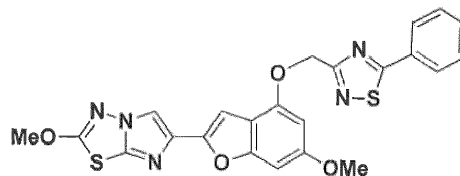


un



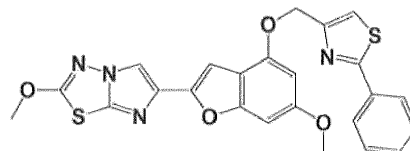
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

18. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



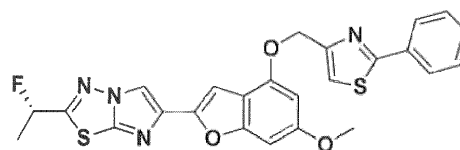
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

19. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



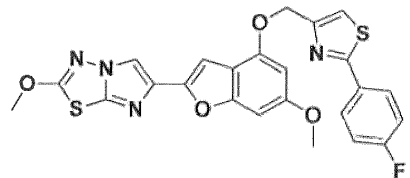
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

20. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



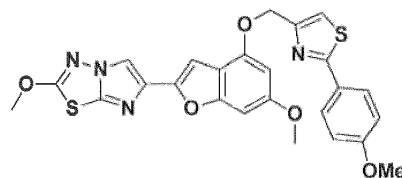
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

21. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



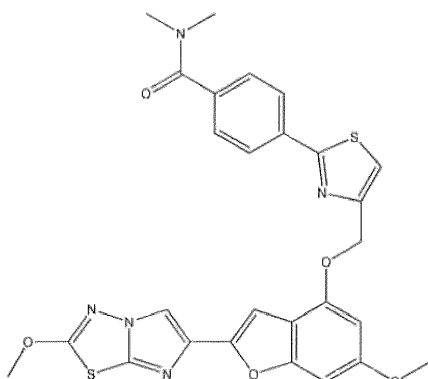
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

22. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



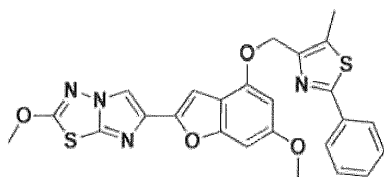
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

23. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



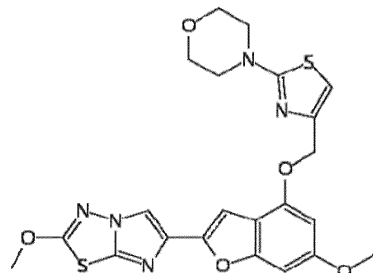
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

24. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



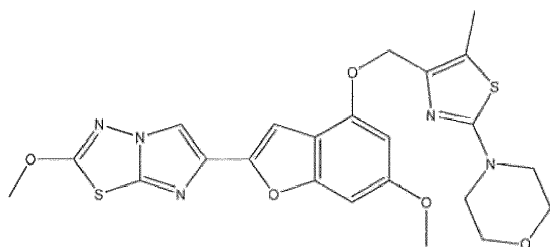
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

25. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



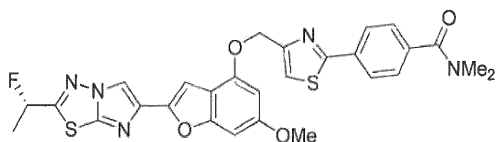
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

26. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



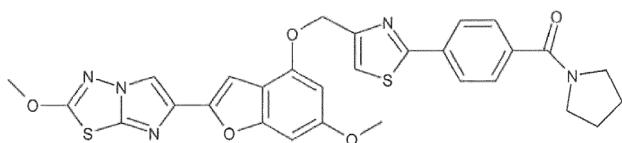
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

27. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



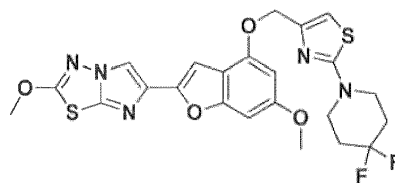
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

28. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

29. Savienojums saskaņā ar 17. pretenziju ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

30. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur farmaceutiski pieņemamu nesēju un savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 29. pretenzijai, vai tā stereoizomērus, tautomērus, farmaceutiski pieņemamus sāļus vai solvātus vienus pašus vai kombinācijā ar citu terapeitisku līdzekli.

31. Savienojums, kā definēts jebkurā no 1. līdz 29. pretenzijai, vai tā stereoizomēri, tautomēri, farmaceutiski pieņemami sāļi vai solvāti lietošanai terapijā, labāk lietošanai trombemboliska traucējuma ārstēšanā vai trombemboliska traucējuma primārā vai sekundārā profilaksē, turklāt trombemboliskais traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no arteriāliem kardiovaskulāriem trombemboliskiem traucējumiem, venoziem kardiovaskulāriem trombemboliskiem traucējumiem, cerebrovaskulāriem trombemboliskiem traucējumiem un trombemboliskiem traucējumiem sirds kambaros vai perifērajā asinsritē.

(51) **C07J 63/00**^(2006.01)
A61K 31/565^(2006.01)
A61P 29/00^(2006.01)

(11) **2841445**

(21) 13720708.0

(22) 24.04.2013

(43) 04.03.2015

(45) 14.06.2017

(31) 201261687669 P

(32) 27.04.2012

(33) US

201361775288 P

08.03.2013

US

201361780444 P

13.03.2013

US

(86) PCT/US2013/038064

24.04.2013

(87) WO2013/163344

31.10.2013

(73) Reata Pharmaceuticals, Inc., 2801 Gateway Drive, Suite 150, Irving, TX 75063-2648, US

(72) ANDERSON, Eric, US

DECKER, Andrea, CH

LIU, Xiaofeng, US

(74) Vossius & Partner, Siebertstrasse 4, 81675 München, DE

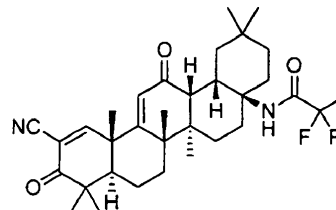
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,

a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **BARDOKSOLONA METILESTERA 2,2-DIFLUORPROPIONAMĪDATVASINĀJUMI, TO POLIMORFĀS FORMAS UN LIETOŠANAS METODES**

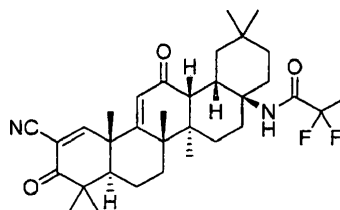
2,2-DIFLUOROPROPIONAMIDE DERIVATIVES OF BARDOXOLONE METHYL, POLYMORPHIC FORMS AND METHODS OF USE THEREOF

(57) 1. Savienojums ar formulu:



vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir savienojums ar formulu:



3. Savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju polimorfa forma, turklāt polimorfā forma ir ar pulvera rentgendifrakcijas ainu (CuKα), kas satur izplūdušu maksimumu (*halo peak*) pie aptuveni 14° 2θ, vai

turklāt polimorfā forma ir solvāts ar pulvera rentgendifrakcijas ainu (CuKα), kas satur maksimumus pie aptuveni 5,6, 7,0, 10,6, 12,7 un 14,6° 2θ, vai

turklāt polimorfā forma ir solvāts ar pulvera rentgendifrakcijas ainu (CuKα), kas satur maksimumus pie aptuveni 7,0, 7,8, 8,6, 11,9, 13,9 (dubultmaksimums), 14,2 un 16,0° 2θ, vai

turklāt polimorfā forma ir acetonitrila hemisolvāts ar pulvera rentgendifrakcijas ainu (CuKα), kas satur maksimumus pie aptuveni 7,5, 11,4, 15,6 un 16,6° 2θ, vai

turklāt polimorfā forma ir solvāts ar pulvera rentgendifrakcijas ainu (CuKα), kas satur maksimumus pie aptuveni 6,8, 9,3, 9,5, 10,5, 13,6 un 15,6° 2θ.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai polimorfā forma saskaņā ar 3. pretenziju izmantošanai medikamentā.

5. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur:

aktīvo vielu, kas sastāv no savienojuma saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai polimorfās formas saskaņā ar 3. pretenziju, un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

6. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir izstrādāta ievadīšanai perorāli, adipozajos audos, intraarteriāli, intraartikulāri, intrakraniāli, intradermāli, tieši bojātajos audos, intramuskulāri, intranazāli, intraokulāri, intraperikardiāli, intraperitoneāli, intrapleurāli, intraprostatiski, intrarektāli, intratekāli, intratraheāli, audzējā, nabā, intravagināli, intravenozi, intravezikāli, intravitreāli, liposomu formā, lokāli, mukoāli, parenterāli, rektāli, subkonjunktivāli, subkutāni, sublingvāli, topiski, transbukāli, transdermāli, vagināli, krēmu formā, lipīdu kompozīcijās, ar katetru, ar lavāžas palīdzību, nepārtrauktas infūzijas ceļā, infūzijas ceļā, inhalācijas ceļā, injekcijas ceļā, lokālas pievadīšanas ceļā vai reģionālās perfūzijas ceļā.

7. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir izstrādāta kā cieta vai mīksta kapsula, tablete, sīrups, suspensija, emulsija, šķīdums, cieta dispersija, oblaļa vai eliksīrs.

8. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija ir izstrādāta topiskai ievadīšanai formā, kas izvēlēta no losjona, krēma, gela, eļļas, ziedes, balzama, emulsijas, šķīduma un suspensijas.

9. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, turklāt aktīvās vielas daudzums ir 0,01 līdz 5 masas %.

10. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai polimorfā forma saskaņā ar 3. pretenziju, vai farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai lietošanai ar iekaisumu vai oksidatīvo stresu saistīta patoloģiska stāvokļa ārstēšanā vai profilaksē.

11. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir ādas slimība vai bojājums, sepse, dermatīts, osteoartrīts, vēzis, iekaisums, autoimūna slimība, iekaisīga zarnu slimība, komplikācijas, ko izraisījuši lokalizēta vai visa ķermeņa pakļaušana jonizējošam starojumam, mukoīti, akūta vai hroniska orgānu mazspēja, aknu slimība, pankreatīts, acu saslimšana, plaušu slimība vai diabēts.

12. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir ādas slimība vai bojājums, izvēlēta(-ts) no dermatīta, termiska vai ķīmiska apdeguma, hroniskas brūces, aknes, alopecijas, citām matu folikulu slimībām, bulozās epidermolīzes, saules apdeguma, saules apdeguma komplikācijām, ādas pigmentācijas traucējuma, ar novecošanu saistīta patoloģiska ādas stāvokļa, pēcooperācijas brūces, ādas ievainojuma vai apdeguma rētas, psoriāzes, autoimūnas slimības dermatoloģiskas manifestācijas vai slimības transplantāts pret saimnieku, ādas vēža un traucējuma, kurā iesaistīta ādas šūnu hiperproliferācija.

13. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir dermatīts, kas ir alerģisks dermatīts, atopisks dermatīts, ķīmiskas iedarbības izraisīts dermatīts vai starojuma izraisīts dermatīts.

14. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir autoimūna slimība, izvēlēta no reimatoīdā artrīta, vilkēdes, Krona slimības un psoriāzes.

15. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir aknu slimība, izvēlēta no taukaino aknu slimības un hepatīta.

16. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir acu saslimšana, izvēlēta no uveīta, makulas deģenerācijas, glaukomas, diabētiskās makulas edēmas, blefarīta, diabētiskās retinopātijas, radzenes endotēlija slimības vai funkcijas traucējuma, pēcooperācijas iekaisuma, sausās acs, alerģiska konjunktivīta un konjunktivīta formas.

17. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir plaušu slimība, izvēlēta no plaušu iekaisuma, plaušu fibrozes, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS), astmas, cistiskās fibrozes un idiopātiskas plaušu fibrozes.

18. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir staru terapijas vai ķīmijterapijas rezultātā attīstīties mukoīti.

19. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir vēzis, kas izvēlēts no karcinomas, sarkomas, limfomas, leukozes, melanomas, mezoteliomas, multiplās mielomas un seminomas.

20. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 19. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir melanoma.

21. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir vēzis un vēzis ir urīnpūšļa, asins, kaulu, smadzeņu, krūts, centrālās nervu sistēmas, dzemdes kakla, lokzarnas, endometrija, barības vada, žultspūšļa, ģenitāliju, uroģenitālā trakta, galvas, nieru, balsenes, aknu, plaušu, muskuļaudu, kakla, mutes dobuma vai deguna gļotādas, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, prostatas, ādas, liesas, tievās zarnas, resnās zarnas, kuņģa, sēklinieku vai vairogdziedzera vēzis.

22. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 21. pretenziju, turklāt patoloģiskais stāvoklis ir plaušu vēzis.

23. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 22. pretenzijai, turklāt savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija tiek ievadīta gan pirms, gan pēc indivīda pakļaušanas staru terapijai vai ķīmijterapijai.

24. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 23. pretenziju, turklāt ārstēšana mazina staru terapijas vai ķīmijterapijas blaknes.

25. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt blaknes ir mukoīti un dermatīts.

26. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar jebkuru no 19. līdz 22. pretenzijai, turklāt savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija tiek ievadīta kombinācijā ar imūnterapiju.

27. Savienojums, polimorfā forma vai farmaceitiskā kompozīcija lietošanai saskaņā ar 26. pretenziju, turklāt imūnterapija ir ar uz vēzi mērķētu antivielu.

28. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju vai polimorfā forma saskaņā ar 3. pretenziju, vai farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai lietošanai neirodeģeneratīvas slimības ārstēšanā vai profilaksē.

(51) **C07K 16/30**^(2006.01)
A61K 39/395^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
C12N 15/13^(2006.01)
C12N 5/10^(2006.01)
A61K 51/10^(2006.01)
A61K 49/00^(2006.01)

(11) **2845866**

A61K 39/00^(2006.01)

A61K 38/05^(2006.01)

A61K 45/06^(2006.01)

C07K 16/40^(2006.01)

- (21) 14171013.7 (22) 26.10.2007
- (43) 11.03.2015
- (45) 03.05.2017
- (31) 863295 P (32) 27.10.2006 (33) US
868707 P 05.12.2006 US
921300 P 30.03.2007 US
937857 P 29.06.2007 US
- (62) EP12167198.6 / EP2502938
- (73) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) DENNIS, Mark S., US
RUBINFELD, Bonnee, US
POLAKIS, Paul, US
JAKOBOVITS, Aya, US
- (74) Kremer, Simon Mark, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **ANTIVIELAS UN IMŪNKONJUGĀTI UN TO PIELIETOJUMI**
ANTIBODIES AND IMMUNOCONJUGATES AND USES THEREFOR
- (57) 1. Humanizēta monoklonāla antiviela, kas saistās ar STEAP-1, turklāt antiviela ietver smago ķēdi (HC), kura ietver:
- (1) HVR-H1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 14,
- (2) HVR-H2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 15,
- (3) HVR-H3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 16,
- un
- (4) HC-FR1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 25, un vieglo ķēdi (LC), kura ietver:
- (1) HVR-L1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 11,
- (2) HVR-L2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 12,
- un
- (3) HVR-L3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 13, turklāt antiviela ir bispecifiska antiviela.
2. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, kura papildus ietver vismaz vienu, divus vai trīs HC karkasa reģionus (FR), izvēlētus no sekojošiem:
- (1) HC-FR2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 22,
- (2) HC-FR3, kas ietver aminoskābju sekvenci RFTISRDTSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCAR, un
- (3) HC-FR4, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 24.
3. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antiviela ietver:
- (a) smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas ietver:
- (1) HC-FR1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 25,
- (2) HVR-H1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 14,
- (3) HC-FR2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 22,
- (4) HVR-H2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 15,
- (5) HC-FR3, kas ietver aminoskābju sekvenci RFTISRDTSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCAR,
- (6) HVR-H3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 16,
- un
- (7) HC-FR4, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 24,
- un
- (b) vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas ietver:
- (1) LC-FR1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 17,
- (2) HVR-L1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 11,
- (3) LC-FR2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 18,
- (4) HVR-L2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 12,
- (5) LC-FR3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 19,
- (6) HVR-L3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 13,
- (7) LC-FR4, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 20.
4. Humanizēta monoklonāla antiviela, kas saistās ar STEAP-1, turklāt antiviela ietver:
- (a) smagās ķēdes mainīgo domēnu, kas ietver:
- (1) HC-FR1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 25,
- (2) HVR-H1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 14,
- (4) HVR-H2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 15,
- un
- (6) HVR-H3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 16,

un

(b) vieglās ķēdes mainīgo domēnu, kas ietver:

- (1) LC-FR1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 17,
- (2) HVR-L1, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 11,
- (3) LC-FR2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 18,
- (4) HVR-L2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 12,
- (5) LC-FR3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 19,
- (6) HVR-L3, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 13,

un

(7) LC-FR4, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 20.

5. Antiviela saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt smagās ķēdes mainīgais domēns papildus ietver:

- (3) HC-FR2, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 22,
- (5) HC-FR3, kas ietver aminoskābju sekvenci RFTISRDTSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCAR, un

(7) HC-FR4, kas ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 24.

6. Antiviela saskaņā ar 4. vai 5. pretenziju, turklāt antiviela ietver vieglo ķēdi (LC), kas ietver:

- (1) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 90,
- (2) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 92,
- (3) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 93,
- (4) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 94,
- (5) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 95,
- (6) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 96,
- (7) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 97,
- (8) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 98,
- (9) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 99,
- (10) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 100, vai
- (11) vieglās ķēdes reģionu, kurš ietver aminoskābju sekvenci SEQ ID NO: 101.

7. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, turklāt antiviela ir bispecifiska antiviela.

8. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt antiviela ir antiviela fragments, izvēlēts no fragmentiem Fab, Fab'-SH, Fv, scFv vai (Fab')₂.

9. Antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt viens vai vairāki aminoskābju atlikumi ir aizvietoti ar vienu vai vairākām brīva cisteīna aminoskābēm ar tiola reaģētspēju robežās no 0,6 līdz 1,0, turklāt antiviela neobligāti ir kovalenti pievienota nosedzošai iezīmei, detekcijas iezīmei vai cietai pamatnei.

10. Antiviela saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antiviela ietver cisteīnu vienā vai vairākās sekvences pozīcijās, kuras izvēlētas no 15, 43, 110, 144, 168 un 205 vieglajā ķēdē atbilstoši Kabata numerācijas konvencijai un 41, 88, 115, 118, 120, 171, 172, 282 un 400 smagajā ķēdē atbilstoši ES numerācijas konvencijai.

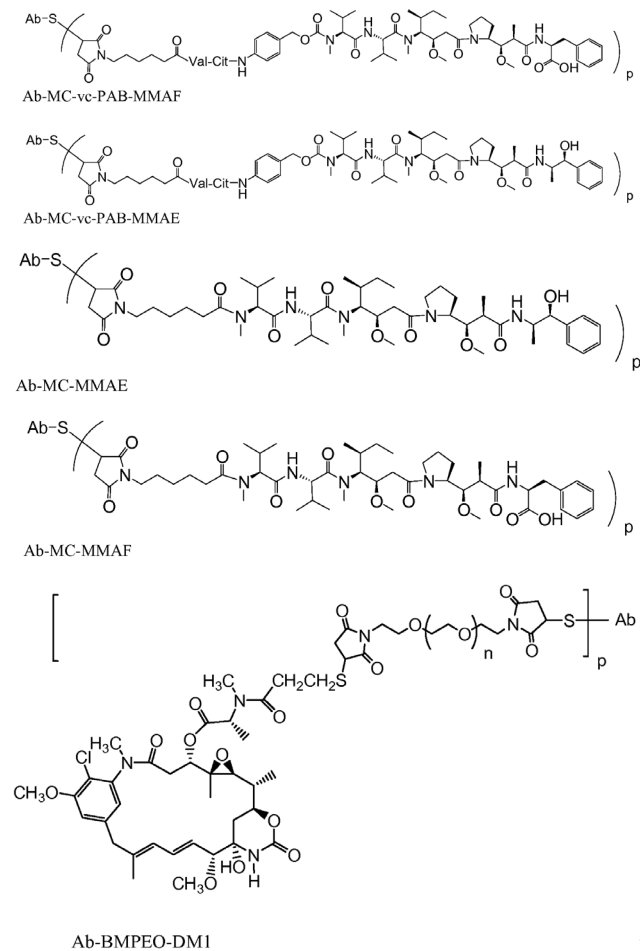
11. Imūnkonjugāts, kas ietver antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt antiviela ir kovalenti pievienota pie citotoksiska līdzekļa, turklāt citotoksiskais līdzeklis ir neobligāti izvēlēts no toksīna, ķīmijterapijas līdzekļa, medikamenta, antibiotiķa, radioaktīva izotopa un nukleolītiska enzīma.

12. Imūnkonjugāts saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt imūnkonjugātam ir formula Ab-(L-D)_p, un turklāt:

- (a) Ab ir antiviela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai,
- (b) L ir linkeris,
- (c) D ir medikamenta molekula, un
- (d) p ir robežās no aptuveni 1 līdz 20,

turklāt L neobligāti ietver vienu vai vairākus no: 6-maleimido-kaprola (MC), maleimidopropanoila (MP), valīna-citrulīna (val-cit), alanīna-fenilalanīna (ala-phe), p-aminobenziloksikarbonila (PAB), N-sukcinimidil 4-(2-piridilīo)pentanoāta (SPP), N-sukcinimidil 4-(N-maleimidometil)cikloheksān-1-karboksilāta (SMCC), N-sukcinimidil (4-jodacetil)aminobenzoāta (SIAB) un 6-maleimidokaprol-valīn-citrulīn-p-aminobenziloksikarbonila (MC-vc-PAB).

13. Imūnkonjugāts saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju ar struktūru:



turklāt Val ir valīns, Cit ir citrūlīns, p ir robežās no 1 līdz 4, un Ab ir anti-STEAP-1 anti-tila saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai.

14. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver imūnkonjugātu saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 13. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

15. Farmaceitiskā kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju lietošanai prostatas vēža, plaušu vēža, resnās zarnas vēža, urīnpūšļa vēža, olnīcu vēža vai Jūinga sarkomas ārstēšanas metodē, metode ietver farmaceitiskās kompozīcijas efektīva daudzuma ievadīšanu indivīdam, turklāt pacientam kombinācijā ar imūnkonjugātu neobligāti tiek ievadīts ķīmijterapijas līdzeklis, turklāt ķīmijterapijas līdzeklis ir izvēlēts no letrozola, cisplatīna, karboplatīna, taksola, paklitaksela, oksaliplatīna, docetaksela, 5-FU, leikovorīna, lapatinibā un gemcitabīna.

- (51) **C07D 403/14**^(2006.01) (11) **2847183**
C07D 249/04^(2006.01)
(21) 13720943.3 (22) 06.05.2013
(43) 18.03.2015
(45) 21.06.2017
(31) 12167152 (32) 08.05.2012 (33) EP
(86) PCT/EP2013/059418 06.05.2013
(87) WO2013/167552 14.11.2013
(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
(72) MILITZER, Hans-Christian, DE
EGGERT, Johannes, 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) **PAŅĒMIENS TRIAZOLSAVIENOJUMU IEGŪŠANAI**
PROCESS FOR THE PREPARATION OF TRIAZOLE
COMPOUNDS

(57) 1. Paņēmiens 1-[6-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]-4-(1H-1,2,3-triazol-1-il)-1H-pirazol-5-ola ((I) enolformas) vai 2-[6-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]-4-(1H-1,2,3-triazol-1-il)-1,2-dihidro-3H-pirazol-3-ona ((II) ketoformas) iegūšanai, kas raksturīgs ar to, ka:

a) pirmajā solī 1,2,3-triazols (III) tiek pakļauts reakcijai ar bromētišķābes metilesteri (IV-Me-Br) vai bromētišķābes etilesteri (IV-Et-Br) etildiizopropilamīna kā bāzes klātbūtnē šķīdinātājā temperatūras diapazonā no 20 līdz 80 °C, lai iegūtu savienojumus metil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetātu (V-Me) un metil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetātu (VI-Me) vai savienojumus etil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetātu (V-Et) un etil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetātu (VI-Et);

b) otrajā solī savienojumi metil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (V-Me) un metil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (VI-Me) vai savienojumi etil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (V-Et) un etil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (VI-Et), kuru savstarpējā attiecība ir vismaz 6:1, tiek pakļauti reakcijai ar dimetilformamīda dimetilacetātu (XIX-Me) vai dimetilformamīda dietilacetātu (XIX-Et) inertā šķīdinātājā un pēc tam tiek kristalizēti ar šķīduma dzesēšanu vai šķīdinātāja destilēšanu un otra šķīdinātāja pievienošanu, lai iegūtu metil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilātu (VII-Me) vai etil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilātu (VII-Et); un

c) trešajā solī metil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilāts (VII-Me) vai etil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilāts (VII-Et) tiek pakļauts reakcijai ar 4-(6-hidrazinopirimidin-4-il)morfolīnu (XI) trifluoretišķābes klātbūtnē inertā šķīdinātājā un pēc tam savienojums ar formulu (I) tiek izolēts.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka 1-[6-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]-4-(1H-1,2,3-triazol-1-il)-1H-pirazol-5-ola ((I) enolformas) vai 2-[6-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]-4-(1H-1,2,3-triazol-1-il)-1,2-dihidro-3H-pirazol-3-ona ((II) ketoformas) iegūšanai metil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilāts (VII-Me) vai etil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilāts (VII-Et) tiek pakļauts reakcijai ar 4-(6-hidrazinopirimidin-4-il)morfolīnu (XI) trifluoretišķābes klātbūtnē inertā šķīdinātājā ar secīgu trietilamīna pievienošanu un pēc tam savienojums ar formulu (I) tiek izolēts.

3. Paņēmiens saskaņā ar 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcijas maisījums pēc trietilamīna pievienošanas tiek uzturēts pie temperatūras no 20 līdz 90 °C.

4. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka iegūtā savienojuma ar formulu (I) jēlprodukta attīrīšana notiek ar ūdeni un skābi pie pH no 4 līdz 5,5.

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tādā veidā iegūtais savienojums ar formulu (I) secīgā solī tiek pakļauts reakcijai ar nātrija hidroksīdu vai nātrija sārmu ūdens šķīdumu, vai nātrija metilātu, vai nātrija etilātu, vai nātrija sāli, iegūstot nātrija-1-[6-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]-4-(1H-1,2,3-triazol-1-il)-1H-pirazol-5-olātu (II).

6. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt 4-(6-hidrazinopirimidin-4-il)morfolīns (XI) tiek iegūts tādā veidā, ka pirmajā solī 4,6-dihlorpirimidīns (VIII) vispirms tiek pakļauts reakcijai ar hidrazīnhidrātu (XII-hidrātu) šķīdinātājā, neobligāti palīg-bāzes klātbūtnē, un iegūtais reakcijas maisījums tiek karsēts bez iegūtā 4-hlor-6-hidrazinopirimidīna (XV) izolēšanas otrajā solī pēc morfollīna (IX) un papildu palīg-bāzes pievienošanas, un pēc tam savienojums ar formulu (XI) pēc kristalizēšanas tiek izolēts.

7. Paņēmiens saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcija tiek veikta ar trietilamīnu vai etildiizopropilamīnu kā palīg-bāzi.

8. Paņēmiens saskaņā ar 6. vai 7. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka reakcija tiek veikta ar nātrija hidroģēnkarbonātu, kālija hidroģēnkarbonātu, nātrija hidroksīdu vai kālija hidroksīdu kā papildu palīg-bāzi.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt metil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilāts (VII-Me) vai etil-(2E/Z)-3-(dimetilamino)-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)akrilāts (VII-Et) tiek iegūts tādā veidā, ka savienojumi metil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (V-Me) un metil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (VI-Me) vai savienojumi etil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (V-Et) un etil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (VI-Et), kuru savstarpējā attiecība ir vismaz 6:1, tiek pakļauti reakcijai ar dimetilformamīda dimetilacetātu (XIX-Me) vai dimetilformamīda dietilacetātu (XIX-Et) inertā šķīdinātājā un pēc tam tiek kristalizēti ar šķīduma dzesēšanu vai šķīdinātāja destilēšanu un otra šķīdinātāja pievienošanu.

10. Paņēmiens saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt savienojumi metil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (V-Me) un metil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (VI-Me) vai savienojumi etil-1H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (V-Et) un etil-2H-1,2,3-triazol-1-ilacetāts (VI-Et) tiek iegūti tādā veidā, ka 1,2,3-triazols (III) tiek pakļauts reakcijai ar brometiķskābes metilesteri (IV-Me-Br) vai brometiķskābes etilesteri (IV-Et-Br) etilidizopropilamīna kā bāzes klātbūtnē šķīdinātājā temperatūras diapazonā no 20 līdz 80 °C.

- (51) **A61K 39/395**^(2006.01) (11) **2852408**
C07K 16/30^(2006.01)
A61K 45/06^(2006.01)
- (21) 13724523.9 (22) 21.05.2013
(43) 01.04.2015
(45) 17.05.2017
(31) PCT/EP2012/002210 (32) 23.05.2012 (33) WO
(86) PCT/EP2013/001504 21.05.2013
(87) WO2013/174510 28.11.2013
(73) Ganymed Pharmaceuticals GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
TRON - Translationale Onkologie an der, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-, Universität Mainz gemeinnützige GmbH, Freiligrathstrasse 12, 55131 Mainz, DE
- (72) SAHIN, Ugur, DE
TÜRECI, Özlem, DE
MITNACHT-KRAUS, Rita, DE
JACOBS, Stefan, Denis, DE
UTSCH, Magdalena, Jadwiga, DE
HEINZ, Cornelia, Adriana, Maria, DE
STADLER, Christiane Regina, DE
- (74) Schnappauf, Georg, Dr. Volker Vossius, Patentanwälte / Partnerschaftsgesellschaft, Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **KOMBINĒTA TERAPIJA, KAS IESAISTA ANTIVIELAS PRET KLAUDĪNU 18.2, VĒŽA ĀRSTĒŠANAI**
COMBINATION THERAPY INVOLVING ANTIBODIES AGAINST CLAUDIN 18.2 FOR TREATMENT OF CANCER

(57) 1. Antiviela izmantošanai vēža slimības ārstēšanas vai profilakses metodē, minētā metode ietver antivielas ievadīšanu kombinācijā ar līdzekli, turklāt:

(a) antiviela saistās ar CLDN18.2 un pastarpina CLDN18.2 ekspresējošu šūnu nonāvēšanu ar ADCC un/vai CDC, turklāt antiviela satur antivielas smago ķēdi, kas satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 32, un antivielas vieglo ķēdi, kas satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 39, un

(b) līdzeklis ir līdzeklis, kas stabilizē vai paaugstina CLDN18.2 ekspresiju, minētais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no (i) oksaliplatīna un 5-fluoruracila, (ii) epirubicīna, oksaliplatīna un 5-fluoruracila; (iii) 5-fluoruracila, folīnskābes un oksaliplatīna, (iv) irinotekāna, (v) docetaksela un (vi) cisplatīna, un to priekštečvielām.

2. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt antivielas smagā ķēde satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 17, un antivielas vieglā ķēde satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 24.

3. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt metode papildus ietver yδ T šūnas stimulējošu līdzekļa ievadīšanu, turklāt minētais līdzeklis ir bisfosfonāts vai līdzeklis, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no zoledronskābes, kloridronskābes, ibandronskābes, pamidronskābes, risedronskābes, minodronskābes, olpadronskābes, alendronskābes, inkadronskābes un to sāļiem.

4. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt yδ T šūnas ir Vy9Vδ2 T šūnas.

5. Antiviela izmantošanai saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt bisfosfonāts ir slāpekli saturošs bisfosfonāts (amino-bisfosfonāts).

6. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, turklāt yδ T šūnas stimulējošais līdzeklis tiek ievadīts kombinācijā ar interleikīnu-2.

7. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt metode ietver antivielas ievadīšanu devā līdz 1000 mg/m².

8. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt metode ietver antivielas ievadīšanu atkārtoti devā no 300 līdz 600 mg/m².

9. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt vēzis ir CLDN18.2 pozitīvs.

10. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt vēzis ir adenokarcinoma, it sevišķi progresējoša adenokarcinoma.

11. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no kuņģa vēža, barības vada vēža, it sevišķi apakšējā barības vada vēža, barības vada-kuņģa savienojuma vēža un gastroezofageālā vēža.

12. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt pacients ir HER2/neu negatīvs pacients vai pacients ar HER2/neu pozitīvu statusu, bet trastuzumaba terapijai nepiemērots.

13. Antiviela izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt CLDN18.2 ir aminoskābju sekvenca saskaņā ar SEQ ID NO: 1.

14. Medicīniskais preparāts, kas satur antivieli un līdzekli, turklāt:

(a) antiviela saistās ar CLDN18.2 un pastarpina CLDN18.2 ekspresējošu šūnu nonāvēšanu ar ADCC un/vai CDC, turklāt antiviela satur antivielas smago ķēdi, kas satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 32, un antivielas vieglo ķēdi, kas satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 39, un

(b) līdzeklis ir līdzeklis, kas stabilizē vai paaugstina CLDN18.2 ekspresiju, minētais līdzeklis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no (i) oksaliplatīna un 5-fluoruracila, (ii) epirubicīna, oksaliplatīna un 5-fluoruracila; (iii) 5-fluoruracila, folīnskābes un oksaliplatīna, (iv) irinotekāna, (v) docetaksela un (vi) cisplatīna, un to priekštečvielām.

15. Medicīniskais preparāts saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt antivielas smagā ķēde satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 17, un antivielas vieglā ķēde satur aminoskābju sekvenci, kas attēlota ar SEQ ID NO: 24.

16. Medicīniskais preparāts saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, kas papildus satur yδ T šūnas stimulējošu līdzekli, turklāt minētais līdzeklis ir bisfosfonāts vai līdzeklis, kas izvēlēts no grupas, kura sastāv no zoledronskābes, kloridronskābes, ibandronskābes, pamidronskābes, risedronskābes, minodronskābes, olpadronskābes, alendronskābes, inkadronskābes un to sāļiem.

17. Medicīniskais preparāts saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 16. pretenzijai, kas ir komplekts, kas satur pirmo konteineru, kas satur antivieli ar spēju saistīties ar CLDN18.2, un konteineru, kas satur CLDN18.2 ekspresiju stabilizējošu vai uzlabojošu līdzekli, un neobligāti konteineru, kas satur yδ T šūnas stimulējošu līdzekli.

18. Medicīniskais preparāts saskaņā ar jebkuru no 14. līdz 17. pretenzijai, kas papildus satur preparāta vēža ārstēšanai druku lietošanas instrukciju.

- (51) **C07K 16/28**^(2006.01) (11) **2867258**
(21) 13737946.7 (22) 02.07.2013
(43) 06.05.2015
(45) 28.06.2017
(31) 201261667058 P (32) 02.07.2012 (33) US
(86) PCT/US2013/048999 02.07.2013
(87) WO2014/008218 09.01.2014
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) LONBERG, Nils, US
SRINIVASAN, Mohan, US
(74) Reitsdötter - Kinzebach, Patentanwälte, Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE
Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
- (54) **CILVĒKA ANTIVIELU, KAS SAISTĀS AR LIMFOCĪTU AKTIVĀCIJAS ĢĒNU 3 (LAG-3), OPTIMIZĀCIJA UN TO PIELIETOJUMI**

OPTIMIZATION OF HUMAN ANTIBODIES THAT BIND LYMPHOCYTE ACTIVATION GENE-3 (LAG-3), AND USES THEREOF

(57) 1. Izdalīta monoklonāla antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa, kas saistās ar cilvēka LAG-3, turklāt smagās ķēdes CDR1, CDR2 un CDR3 apgabali satur aminoskābju sekvenču attiecīgi ar SEQ ID NO: 15, 16 un 17, un turklāt vieglās ķēdes CDR1, CDR2 un CDR3 apgabali satur aminoskābju sekvenču attiecīgi ar SEQ ID NO: 18, 19 un 20.

2. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt smagās ķēdes mainīgais apgabals satur aminoskābju sekvenču ar SEQ ID NO: 12 un vieglās ķēdes mainīgais apgabals satur aminoskābju sekvenču ar SEQ ID NO: 14.

3. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas uzrāda kādu no šādām īpašībām:

- (a) saistīšanos pie pērtiķa LAG-3;
- (b) nesaistīšanos pie peles LAG-3;
- (c) saistīšanos pie LAG-3 galvenā audu saderības kompleksa (MHC) II klases molekulām;
- (d) LAG-3 saistīšanās pie galvenā audu saderības kompleksa (MHC) II klases molekulām inhibēšanu vai
- (e) imūnatbildes stimulēšanu,

vai to kombināciju.

4. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas stimulē interleikīna-2 (IL-2) produkcēšanu antigēnspecifiskā T šūnu atbildes reakcijā un/vai stimulē imūnatbildi pret audzēju.

5. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas saistās pie cilvēka LAG-3 ar K_D $0,27 \times 10^{-9}$ M vai mazāku, kā noteikts ar virsmas plazmonu rezonansi.

6. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir cilvēka antivīdela.

7. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir IgG1, IgG2 vai IgG4 izotipa.

8. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir IgG4 izotipa.

9. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas ir antivīdela fragmenti vai vienkādes antivīdela.

10. Antivīdela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, kas ir pilna garuma antivīdela.

11. Antivīdela saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai 10. pretenziju, turklāt antivīdela ir izdalīta, pilna garuma, cilvēka IgG4 monoklonāla antivīdela, kas saistās pie cilvēka LAG-3 ar K_D $0,27 \times 10^{-9}$ M vai mazāku, kā noteikts ar virsmas plazmonu rezonansi.

12. Bispecifiska molekula, kas satur antivīdela vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un otru antivīdela vai tās antigēnsaistošo daļu.

13. Imūnkonjugāts, kas satur antivīdela vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, savienotu ar terapeitisku līdzekli.

14. Imūnkonjugāts saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt terapeitiskais līdzeklis ir citotoksīns vai radioaktīvs izotops.

15. Kompozīcija, kas satur antivīdela vai tās antigēnsaistošo daļu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, bispecifisko molekulu saskaņā ar 12. pretenziju vai imūnkonjugātu saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju un farmaceitiski pieņemamu nesēju.

16. Kompozīcija saskaņā ar 15. pretenziju, kas papildus satur pretvēža līdzekli.

17. Kompozīcija saskaņā ar 16. pretenziju, turklāt pretvēža līdzeklis ir antivīdela vai ķīmijterapeitiskais līdzeklis.

18. Kompozīcija saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt antivīdela ir pilna garuma antivīdela.

19. Kompozīcija saskaņā ar 17. vai 18. pretenziju, turklāt antivīdela ir IgG4 izotipa.

20. Izdalīta nukleīnskābe, kas kodē antivīdela vai tās antigēnsaistošās daļas saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju smagās un vieglās ķēdes mainīgo apgabalu.

21. Ekspresijas vektors, kas satur nukleīnskābi saskaņā ar 20. pretenziju.

22. Saimniekšūna, kas satur ekspresijas vektoru saskaņā ar 21. pretenziju.

23. Metode anti-LAG-3 antivīdela iegūšanai, kas ietver antivīdela ekspresēšanu saimniekšūnā saskaņā ar 22. pretenziju un antivīdela izdalīšanu no saimniekšūnas.

24. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai vai bispecifiskā molekula saskaņā ar 12. pretenziju, vai imūnkonjugāts saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju lietošanai individuāla imūnatbildes stimulēšanas metodē.

25. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt indivīds ir indivīds ar audzēju un tiek stimulēta imūnatbilde pret audzēju.

26. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt indivīds ir indivīds ar vīrusu un tiek stimulēta imūnatbilde pret vīrusu.

27. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 24. pretenziju, turklāt imūnatbilde ir antigēnspecifiska T šūnu atbildes reakcija, tāda, ka tiek stimulēta antigēnspecifiskā T šūnu atbildes reakcija.

28. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 27. pretenziju, turklāt tiek stimulēta interleikīna-2 producēšana antigēnspecifiskajās T šūnās.

29. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar jebkuru no 24. līdz 26. pretenzijai, kas papildus ietver vismaz vienu papildu imūnstimulējošo antivīdela ievadīšanu.

30. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 29. pretenziju, turklāt minētā vismaz viena papildu imūnstimulējošā antivīdela ir anti-PD-1 antivīdela.

31. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 29. pretenziju, turklāt minētā vismaz viena papildu imūnstimulējošā antivīdela ir anti-PD-L1 antivīdela.

32. Antivīdela, antigēnsaistošā daļa, bispecifiskā molekula vai imūnkonjugāts lietošanai saskaņā ar 29. pretenziju, turklāt minētā vismaz viena papildu imūnstimulējošā antivīdela ir anti-CTLA-4 antivīdela.

33. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, bispecifiskā molekula saskaņā ar 12. pretenziju vai imūnkonjugāts saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju lietošanai metodē audzēja šūnu augšanas inhibēšanai indivīdam.

34. Antivīdela vai tās antigēnsaistošā daļa saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, bispecifiskā molekula saskaņā ar 12. pretenziju vai imūnkonjugāts saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju lietošanai metodē vīrusinfekcijas ārstēšanai indivīdam.

35. Antivīdela vai tās antigēnsaistošās daļas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, bispecifiskās molekulas saskaņā ar 12. pretenziju vai imūnkonjugāta saskaņā ar 13. vai 14. pretenziju izmantošana medikamenta ražošanā imūnatbildes, eventuāli antigēnspecifiskas T šūnu atbildes reakcijas, stimulēšanai vai audzēja šūnu augšanas inhibēšanai, vai vīrusinfekcijas ārstēšanai indivīdam.

(51) **C03B 19/06**^(2006.01)

B28B 1/26^(2006.01)

C01B 33/14^(2006.01)

C01B 33/18^(2006.01)

C03C 4/00^(2006.01)

(21) 13730603.1

(43) 20.05.2015

(45) 09.08.2017

(31) 102012012524

(86) PCT/EP2013/063213

(87) WO2014/001293

(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

(11) **2872454**

(22) 25.06.2013

(32) 26.06.2012 (33) DE

25.06.2013

03.01.2014

**(54) METODE DOPĒTAS SiO₂ SUSPENSIJAS IEGŪŠANAI
METHOD FOR PRODUCING A DOPED SiO₂ SLURRY**

(57) 1. Metode dopētas (*resp.*, *piemaisījumus saturošas*) SiO₂ suspensijas iegūšanai, kurā ūdeņainā šķīdumā SiO₂ daļiņas saturošai suspensijai tiek nepārtraukti pievienots vismaz viens dopēšanas šķīdums, lai veidotu dopētu SiO₂ suspensiju,

kas raksturīga ar to, ka laikā, kad veidojošās dopētā SiO₂ suspensija tiek uzturēta nepārtrauktā kustībā, SiO₂ suspensija un/vai dopēšanas šķīdums iedarbojas viens uz otru izsmidzinātas miglas formā, kurā vidējais pilienu diametrs ir diapazonā no 10 μm līdz 100 μm.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka vidējais pilienu diametrs ir diapazonā no 10 μm līdz 50 μm.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka gadījumā, ja izsmidzināšanas miglas rodas no SiO₂ suspensijas un no vismaz viena dopēšanas šķīduma, tie tiek sajaukti kopā miglas fāzē.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka SiO₂ suspensija un/vai dopēšanas šķīdums tiek izsmidzināti smalki disperģētas (atomizētas) miglas veidā, izmantojot vienu vai vairākas izsmidzināšanas sprauslas.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka izsmidzināšanas miglas ģenerēšanas laikā darba spiediens ir diapazonā no 0,5 bāriem līdz 10 bāriem, vēlams diapazonā zem 5 bāriem.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka izsmidzināšanas miglas ģenerēšanas laikā padeves intensitāte ir diapazonā no 0,2 l/h līdz 4,0 l/h, vēlams diapazonā zem 0,5 l/h.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka SiO₂ suspensiju vai dopēšanas šķīdumu, vai vismaz daļēji dopēto SiO₂ suspensiju uztur kustībā, izmantojot vienu vai vairākus propellermaisītājus.

8. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirms izsmidzināšanas miglas radīšanas SiO₂ suspensija un/vai dopēšanas šķīdums tiek filtrēti.

9. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka SiO₂ suspensijai pH vērtība tiek noregulēta lielāka par 12.

(51) **A23C 19/09**^(2006.01)
A23C 19/00^(2006.01)

(11) **2885978**

(21) 14198365.0 (22) 16.12.2014

(43) 24.06.2015

(45) 03.05.2017

(31) 1363224 (32) 20.12.2013 (33) FR
1455440 16.06.2014 FR

(73) SAVENCIA SA, 42, rue Rieussec, 78220 Viroflay, FR

(72) OUSTRIC, Claude, FR
BEUDON, Didier, FR

(74) Gevers France, 23bis, rue de Turin, 75008 Paris, FR
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

**(54) SAUSĀ SIERA VAI PIENA PĀRTIKAS PRODUKTI UN
METODE TO IZGATAVOŠANAI
DRY CHEESE OR DAIRY SNACK FOOD PRODUCT AND
METHOD FOR MANUFACTURING SAME**

(57) 1. Metode sausā siera vai piena pārtikas produkta izgatavošanai, kas ietver šādas darbības:

a) tāda siera, kas izvēlēts no termiski apstrādātiem presētiem sieriem un kausētajiem sieriem vai piena maisījuma, sasaldēšanu, kura konsistence ļauj to izveidot sagrieztu šķēlēs un apstrādāt, līdz -20 °C vai zemākai temperatūrai; minētā siera vai minētā piena maisījuma tauku saturs ir 40 masas % vai mazāk, un tas iepriekš ir sagatavots 4 mm vai plānākās šķēlēs;

b) minētā saldētā siera vai minētā saldētā piena maisījuma ievietošanu vakuumā pie spiediena no 0,1 līdz 100 mbar;

c) minētā saldētā siera vai minētā saldētā piena maisījuma karsēšanu vakuumā;

c1) 1. fāze: minētā siera vai minētā piena maisījuma temperatūras strauja paaugstināšana līdz apmēram 110–120 °C temperatūrai 12–120 minūšu laikā (0,2 līdz 2 stundu laikā), pie spiediena

no 0,1 līdz 100 mbar un pie ūdens tvaiku ekstrakcijas plūsmas no 0,4 līdz 10 kg ūdens uz vienu kilogramu produkta stundā; un

c2) pēc izvēles 2. fāze: cepšana temperatūrā no 60 līdz 160 °C pie spiediena no 0,1 un 100 mbar 5–60 minūtes;

d) dzesēšanu vakuumā, pie spiediena no 0,1 līdz 100 mbar, līdz temperatūrai diapazonā no apkārtējās vides temperatūras (15–20 °C) līdz 80 °C ar temperatūras pazemināšanās ātrumu no 50 līdz 70 °C stundā;

e) pakļaušana spiedienam, izmantojot vakuuma kompensēšanu ar sauso gāzi, t.i., ar mitruma saturu, mazāku nekā 3 ppm.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka minētajam sieram vai minētajam piena maisījumam minimālais CO₂ saturs ir 5 mmol/kg.

3. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekš minētajām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka minētais siers ir siers ar zemu tauku saturu, termiski apstrādāts presēts siers vai kausēts siers.

4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minēto kausēto sieru iegūst no termiski apstrādāta presēta siera, termiski neapstrādāta presēta siera, piena pulvera, kazeīna pulvera, piemēram, kazeināta pulvera, piena krējuma maisījuma, pēc izvēles mazāk par 3 % emulgējoša sāls vai citas siera emulgēšanu veicinošas sastāvdaļas klātbūtnē.

5. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka minētā kausētā siera sastāvā ir viens vai vairāki aromatizētāji, garšaugi un garšvielas vai piedevas daudzumā līdz 5 masas %, attiecībā pret minētā apstrādātā siera kopējo masu.

6. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka tajā izmanto piena maisījumu, kas iegūts no piena produktu, kas izvēlēti no svaiga biezpiena, svaiga siera, mīkstā siera, piena pulvera, kazeīna pulvera, piemēram, kazeināta pulvera, piena krējuma, sviesta, maisījuma, pēc izvēles mazāk par 3 % emulgējoša sāls vai citas siera emulgēšanu veicinošas sastāvdaļas klātbūtnē.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1., 2. vai 6. pretenzijas, kas raksturīga ar to, ka minētā piena maisījuma sastāvā ir viens vai vairāki aromatizētāji, garšaugi un garšvielas vai piedevas daudzumā līdz 5 masas %, attiecībā pret minētā piena maisījuma kopējo masu.

8. Sausā siera pārtikas produkts, ko var iegūt ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka tas ir liofilizēts piena produkts, un raksturīgs ar:

- ūdens aktivitāti (a_w) no 0,1 līdz 0,4;

- izmēru tā, ka tā platums ir no 0,1 līdz 3 cm un garums ir no 0,1 līdz 11 cm;

- nepārtrauktu ārējo virsmu bez jebkādas porainības;

- trīsdimensiju piepūstu, dobu vai daļēji dobu formu ar divām izliektām malām un savienotām šķautnēm; un

- kraukšķīgu konsistenci.

9. Sausā piena pārtikas produkts, ko var iegūt ar metodi saskaņā ar jebkuru no 1., 2., 6. vai 7. pretenzijas, kas raksturīgs ar to, ka tas ir liofilizēts piena produkts, un raksturīgs ar:

- ūdens aktivitāti (a_w) no 0,1 līdz 0,4;

- izmēru tā, ka tā platums ir no 0,1 līdz 3 cm un garums ir no 0,1 līdz 11 cm;

- nepārtrauktu ārējo virsmu bez jebkādas porainības;

- trīsdimensiju piepūstu, dobu vai daļēji dobu formu ar divām izliektām malām un savienotām šķautnēm; un

- kraukšķīgu konsistenci.

(51) **H04N 19/593**^(2014.01)

(11) **2887670**

H04N 19/46^(2014.01)

H04N 19/44^(2014.01)

(21) 15153503.6 (22) 27.06.2012

(43) 24.06.2015

(45) 06.09.2017

(31) 201161501974 P (32) 28.06.2011 (33) US

(62) EP14192915.8 / EP2838270

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) KIM, Il-koo, KR

SEREGIN, Vadim, 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, KO PAVADA IEKŠĒJĀ PROGNOZĒŠANA**
METHOD AND APPARATUS FOR CODING VIDEO AND METHOD APPARATUS FOR DECODING VIDEO, ACCOMPANIED WITH INTRA PREDICTION

(57) 1. Aparāts video dekodēšanai, kas satur:

- parsētāju, kas konfigurēts,

lai no bitu plūsmas iegūtu visvairāk iespējamā režīma karodziņu, kas norāda, kurš viens no iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmiem tiek izmantots, lai noteiktu tekošo iekšējās prognozēšanas režīma bloku, un

lai no bitu plūsmas parsētu režīma indeksu, kas norāda vienu no iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmiem, kas ietverts kandidātu sarakstā, kad visvairāk iespējamā režīma karodziņš norāda, ka tiek izmantots viens no iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmiem;

- kandidātu saraksta noteicēju, kas konfigurēts, lai noteiktu konkrētu iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmu skaitu kandidātu sarakstā saskaņā ar kreisā bloka un augšējā bloka iekšējās prognozēšanas režīmiem;

- iekšējās prognozēšanas izpildītāju, kas konfigurēts, lai tekošajā blokā realizētu iekšējo prognozēšanu, izmantojot režīma indeksa norādīto prognozēšanas režīmu starp iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmiem kandidātu sarakstā, turklāt:

kandidātu saraksta noteicējs nosaka iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmus, lai ietvertu kreisā bloka un augšējā bloka iekšējās prognozēšanas režīmus, kad kreisā bloka iekšējās prognozēšanas režīms nav vienāds ar augšējā bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un

kandidātu saraksta noteicējs nosaka iekšējās prognozēšanas kandidātrežīmus, lai ietvertu plaknes režīmu un DC režīmu, kad kreisā bloka un augšējā bloka iekšējās prognozēšanas režīmi viens ar otru ir vienādi un kad kreisā bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir DC režīms.

FIG. 1

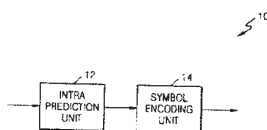
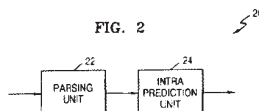


FIG. 2



formā, pie kam minētā metode satur sekojošas pazīmes:

1.1 berama materiāla (9), kas satur betona minerālmateriālu, ievadīšanu reakcijas kamerā (7),

1.2 gāzes, kas satur oglekļa dioksīdu, padevi reakcijas kamerā (7),

1.3 beramā materiāla (9) sasmalcināšanu reakcijas kamerā (7),

1.4 betona minerālmateriāla atstāšanu kopā ar gāzi, kas satur oglekļa dioksīdu, savstarpējai reakcijai, lai kamerā (7) veidotos reakcijas produkti (23),

1.5 beramā materiāla (9) virzīšanu caur ūdens vannu sasmalcināšanas un reakcijas laikā,

1.6 reakcijas produktu (23) aizvākšanu no reakcijas kameras (7).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt beramais materiāls (9) un gāze, kas satur oglekļa dioksīdu, tiek pārvietoti caur reakcijas kameru (7) pretējos virzienos.

3. Metode saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt beramajā materiālā (9) ietilpstošais betona minerālmateriāls un gāze, kas satur oglekļa dioksīdu, tiek atstāti savstarpējai reakcijai un reakcijas produktu veidošanai pie temperatūras robežās no 60 līdz mazāk nekā 90 °C.

4. Metode saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sadegšanas produkts jeb gāze, kas satur oglekļa dioksīdu, tiek ievadīts reakcijas kamerā.

5. Metode saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt beramais materiāls (9) sasmalcināšanas un reakcijas laikā tiek piesātināts ar ūdeni tā, ka betona minerālmateriāls tiek piesātināts ar ūdeni vismaz 90 % daudzumā, salīdzinot ar ūdens masu, kas būtu nepieciešama betona minerālmateriāla pilnīgai piesātināšanai ar ūdeni.

6. Metode saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt beramais materiāls (9) satur betona minerālmateriālu vismaz 90 masas % daudzumā attiecībā pret beramā materiāla masu.

7. Metode saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt betona minerālmateriāls tiek veidots no sacietējušas cementa javas un piedevām.

8. Metode saskaņā ar vismaz vienu no iepriekšējām pretenzijām, turklāt no reakcijas kameras (7) aizvadītais kalcijs karbonāts tiek kalcinēts, veidojot kalcijs oksīdu.

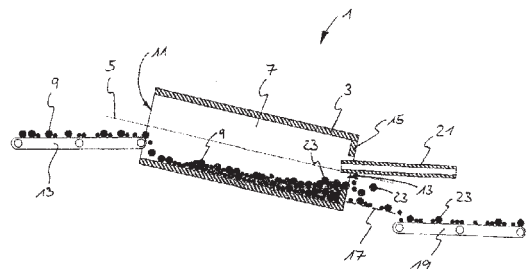


Fig. 1

(51) **C04B 18/16**^(2006.01)
C04B 20/02^(2006.01)
B09B 3/00^(2006.01)

(11) **2895436**

(21) 13758787.9 (22) 27.08.2013

(43) 22.07.2015

(45) 02.08.2017

(31) 12184415 (32) 14.09.2012 (33) EP

(86) PCT/EP2013/067704 27.08.2013

(87) WO2014/040852 20.03.2014

(73) Cemex Research Group AG, Römerstrasse 13, 2555 Brugg bei Biel, CH

(72) ACHENBACH, Günther, DE

(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, Patentanwälte Becker & Müller, Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **METODE MINERĀLMATERIĀLU UN KALCIJA KARBONĀTA IEGŪŠANAI NO BETONA KOMPOZĪTMATERIĀLIEM**

METHOD FOR PRODUCING AGGREGATE AND CALCIUM CARBONATE FROM CONCRETE COMPOSITE MATERIALS

(57) 1. Metode minerālmateriālu un kalcijs karbonāta iegūšanai no betona minerālmateriāla reciklēta un sasmalcināta betona

(51) **H04N 19/105**^(2014.01)

H04N 19/122^(2014.01)

H04N 19/96^(2014.01)

H04N 19/593^(2014.01)

H04N 19/11^(2014.01)

H04N 19/186^(2014.01)

(11) **2903273**

(21) 15160767.8 (22) 05.04.2011

(43) 05.08.2015

(45) 11.10.2017

(31) 20100031145 (32) 05.04.2010 (33) KR

(62) EP11766126.4 / EP2545713

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) MIN, Jung-Hye, KR

ALSHINA, Elena, KR

HAN, Woo-Jin, KR

(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ATTĒLA KODĒŠANAS BLOKA IEKŠĒJĀS PROGNOZĒŠANAS REŽĪMA NOTEIKŠANA UN ATTĒLA DEKODĒŠANAS BLOKS**

DETERMINING INTRA PREDICTION MODE OF IMAGE CODING UNIT AND IMAGE DECODING UNIT

(57) 1. Aparāts attēla dekodēšanai, turklāt aparāts satur:
entropijas dekodētāju, kas no bitu plūsmas iegūst pirmo informāciju, kas norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un otru informāciju, kas norāda krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, kas atbilst spilgtuma blokam, un iekšējās prognozēšanas izpildītāju, kas veic spilgtuma bloka iekšējo prognozēšanu, balstoties uz spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un veic krāsainības bloka iekšējo prognozēšanu saskaņā ar krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu; turklāt spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms ietver īpašu virzienu starp vairākiem virzieniem un īpašo virzienu norāda viens dx skaitlis horizontālā virzienā un fiksēta vērtība vertikālā virzienā, kā arī dy skaitlis vertikālā virzienā un fiksēta vērtība horizontālā virzienā, pie tam dx skaitlis un dy skaitlis ir veseli skaitļi saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, turklāt iekšējās prognozēšanas izpildītājs nosaka blakus esošo pikseļu skaitu, kas ir jāiegūst saskaņā ar esošā pikseļa pozīciju un īpašo virzienu, ko norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms, un blakus esošie pikseļi tiek izvietoti spilgtuma bloka kreisajā pusē vai augšpusē, un,

kad otrā informācija norāda, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, tad tiek noteikts, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt attēls tiek sadalīts vairākos maksimālos kodēšanas blokos saskaņā ar informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, pie tam maksimālais kodēšanas bloks tiek sadalīts vairākos kodēšanas blokos, izmantojot dalījuma informāciju un dziļuma informāciju, kas norāda, cik reizes kodēšanas bloks ir telpiski atdalīts no maksimālā kodēšanas bloka,

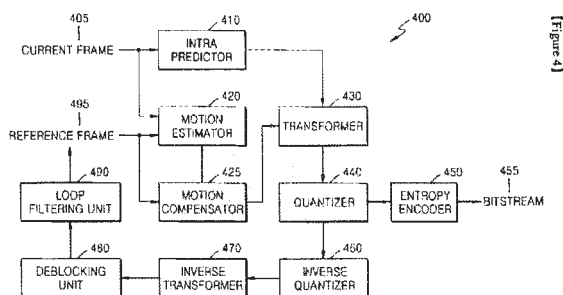
spilgtuma komponentes maksimālais kodēšanas bloks un krāsainības komponentes maksimālais kodēšanas bloks starp daudzajiem maksimālajiem kodēšanas blokiem tiek hierarhiski sadalīti vienā vai vairākos spilgtuma komponentes kodēšanas bloku dziļumos un vienā vai vairākos krāsainības komponentes kodēšanas bloku dziļumos, kas attiecīgi ietver vismaz vienu tekošo dziļumu un zemāko dziļumu saskaņā ar dalījuma informāciju, pie tam,

kad dalījuma informācija norāda par tekošā dziļuma dalījumu, tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts zemākā dziļuma četros kodēšanas blokos neatkarīgi no blakus esošajiem kodēšanas blokiem, un,

kad dalījuma informācija norāda par tekošā dziļuma nesadalīšanu, viens vai vairāki prognozēšanas bloki tiek iegūti no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

turklāt spilgtuma bloks ir prognozēšanas bloks, kas iegūts no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

turklāt dx skaitlis un dy skaitlis ir viena no vērtībām, kas izvēlēta no kopas {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21, -26} saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un fiksētā vērtība ir skaitļa 2 pakāpe.



[Figure 1]

(51) **H04N 19/105**^(2014.01)
H04N 19/122^(2014.01)
H04N 19/96^(2014.01)
H04N 19/593^(2014.01)
H04N 19/11^(2014.01)
H04N 19/186^(2014.01)

(11) **2903274**

(21) 15160769.4

(22) 05.04.2011

(43) 05.08.2015

(45) 13.09.2017

(31) 20100031145

(32) 05.04.2010 (33) KR

(62) EP11766126.4 / EP2545713

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) MIN, Jung-Hye, KR

ALSHINA, Elena, KR

HAN, Woo-Jin, KR

(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **IEKŠĒJĀS PROGNOZĒŠANAS REŽĪMA NOTEIKŠANA ATTĒLA KODĒŠANAS BLOKAM UN ATTĒLA DEKODĒŠANAS BLOKS**

DETERMINING INTRA PREDICTION MODE OF IMAGE CODING UNIT AND IMAGE DECODING UNIT

(57) 1. Metode attēla dekodēšanai, turklāt metode satur:

- pirmās informācijas iegūšanu no bitu plūsmas, kas norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu,

- otrās informācijas iegūšanu no bitu plūsmas, kas norāda krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, kas atbilst spilgtuma blokam, un,

- kad otrā informācija norāda, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, noteikšanu, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

- iekšējās prognozēšanas realizēšanu spilgtuma blokā, balstoties uz spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un

- iekšējās prognozēšanas realizēšanu krāsainības blokā, balstoties uz krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

- turklāt spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms ietver īpašu virzienu starp vairākiem virzieniem, pie tam minētais īpašais virziens tiek norādīts ar vienu dx skaitli horizontālā virzienā un fiksētu vērtību vertikālā virzienā, kā arī ar dy skaitli vertikālā virzienā un fiksētu vērtību horizontālā virzienā, kur dx skaitlis un dy skaitlis ir veseli skaitļi saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

- turklāt iekšējās prognozēšanas realizēšana spilgtuma blokā satur:

• blakus esošo pikseļu skaita noteikšanu, kas ir jāiegūst saskaņā ar esošā pikseļa pozīciju un īpašo virzienu, ko norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms, pie tam blakus esošie pikseļi tiek izvietoti spilgtuma bloka kreisajā pusē vai spilgtuma bloka augšpusē, un,

• kad blakus esošo pikseļu skaitlis ir 1, tad iekšējās prognozēšanas veicējs iegūst tekošā pikseļa prognozēšanas vērtību, kas balstās uz blakus esošo pikseli, nosakot, ka tekošā pikseļa prognozēšanas vērtība ir blakus esošā pikseļa vērtība, un,

• kad blakus esošo pikseļu skaitlis ir 2, tekošā pikseļa prognozēšanas vērtība tiek iegūta, balstoties uz blakus esošo pikseļu vidējo svērtu vērtību, pie tam vidējā svērtā vērtība tiek iegūta, reizinot svarus katram no diviem blakus esošiem pikseļiem un vidējot reizināšanas rezultātus, un svari tiek noteikti, balstoties uz īpašo virzienu un divu blakus esošo pikseļu atrašanās vietu;

• turklāt, kad otrā informācija norāda, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, tad tiek noteikts, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

• turklāt attēls tiek sadalīts vairākos maksimālos kodēšanas blokos saskaņā ar informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, pie tam maksimālais kodēšanas bloks tiek sadalīts vairākos kodēšanas blokos, izmantojot dalīšanas informāciju un dziļuma informāciju, kas norāda, cik reizes kodēšanas bloks ir telpiski atdalīts no maksimālā kodēšanas bloka;

- turklāt spilgtuma komponentes maksimālais kodēšanas bloks un krāsainības komponentes maksimālais kodēšanas bloks starp daudzajiem maksimālajiem kodēšanas blokiem tiek hierarhiski sadalīts vienā vai vairākos spilgtuma komponentes kodēšanas bloku dziļumos un vienā vai vairākos krāsainības komponentes kodēšanas bloku dziļumos, kas attiecīgi ietver vismaz vienu tekošo dziļumu un zemāko dziļumu saskaņā ar dalīšanas informāciju, un,

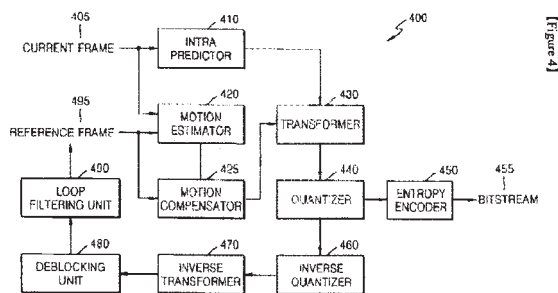
- kad dalīšanas informācija norāda uz tekošo dziļuma dalīšanu, tad tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts zemākā dziļuma četros kodēšanas blokos neatkarīgi no blakus esošajiem kodēšanas blokiem, un,

- kad dalīšanas informācija norāda par tekošo dziļuma nesadalīšanu, tad viens vai vairāki prognozēšanas bloki tiek iegūti no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

- turklāt spilgtuma bloks ir prognozēšanas bloks, kas iegūts no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

- turklāt dx skaitlis un dy skaitlis ir viena no vērtībām, kas izvēlēta no {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21, -26} saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

- minētā fiksētā vērtība ir skaitļa 2 pakāpe.



[Figure 4]

(51) **H04N 19/105**(2014.01) (11) **2903275**

H04N 19/122(2014.01)

H04N 19/96(2014.01)

H04N 19/593(2014.01)

H04N 19/11(2014.01)

H04N 19/186(2014.01)

(21) 15160770.2 (22) 05.04.2011

(43) 05.08.2015

(45) 11.10.2017

(31) 20100031145 (32) 05.04.2010 (33) KR

(62) EP11766126.4 / EP2545713

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) MIN, Jung-Hye, KR

ALSHINA, Elena, KR

HAN, Woo-Jin, KR

(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS,
a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ATTĒLA KODĒŠANAS BLOKA UN ATTĒLA DEKODĒŠANAS BLOKA IEKŠĒJĀS PROGNOZĒŠANAS REŽĪMA NOTEIKŠANA**
DETERMINING INTRA PREDICTION MODE OF IMAGE CODING UNIT AND IMAGE DECODING UNIT

(57) 1. Aparāts attēla dekodēšanai, turklāt aparāts satur: entropijas dekodētāju, kas no bitu plūsmas iegūst pirmo informāciju, kas norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un otro informāciju, kas norāda krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, kas atbilst spilgtuma blokam, un

iekšējās prognozēšanas izpildītāju, kas veic spilgtuma bloka iekšējo prognozēšanu saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu un veic krāsainības bloka iekšējo prognozēšanu saskaņā ar krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms ietver īpašu virzienu starp vairākiem virzieniem, pie tam īpašais virziens tiek norādīts ar vienu dx skaitli horizontālā virzienā un fiksētu vērtību vertikālā virzienā, kā arī ar dy skaitli vertikālā virzienā un fiksētu

vērtību horizontālā virzienā, kur dx skaitlis un dy skaitlis ir veseli skaitļi saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt iekšējās prognozēšanas izpildītājs nosaka blakus esošo pikseļu skaitu, kas ir jāiegūst saskaņā ar tekošā pikseļa pozīciju un īpašo virzienu, ko norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms, pie tam blakus esošie pikseļi tiek izvietoti spilgtuma bloka kreisajā pusē vai augšpusē un,

kad blakus esošo pikseļu skaits ir 1, tad iekšējās prognozēšanas izpildītājs iegūst tekošā pikseļa prognozēšanas vērtību, balstoties uz blakus esošo pikseli, nosakot, ka tekošā pikseļa prognozēšanas vērtība būs blakus esošā pikseļa vērtība, un,

kad blakus esošo pikseļu skaits ir 2, tad iekšējās prognozēšanas izpildītājs iegūst tekošā pikseļa prognozēšanas vērtību, balstoties uz blakus esošo pikseļu vidējo svērtu vērtību, pie tam vidējā svērtā vērtība tiek iegūta, sareizinot svarus katram no diviem blakus esošiem pikseļiem un vidējot sareizinātās vērtības, un svari tiek noteikti, balstoties uz īpašo virzienu un divu blakus esošo pikseļu atrašanās vietu;

turklāt, kad otrā informācija norāda, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu starp iespējamajiem krāsainības bloka prognozēšanas režīmiem, tad tiek noteikts, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt attēls tiek sadalīts vairākos maksimālos kodēšanas blokos saskaņā ar informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, pie kam maksimālais kodēšanas bloks tiek sadalīts vairākos kodēšanas blokos, izmantojot dalījuma informāciju un dziļuma informāciju, kas norāda, cik reizes kodēšanas bloks ir telpiski atdalīts no maksimālā kodēšanas bloka, pie tam:

spilgtuma komponentes maksimālais kodēšanas bloks un krāsainības komponentes maksimālais kodēšanas bloks starp daudzajiem maksimālajiem kodēšanas blokiem tiek hierarhiski sadalīti vienā vai vairākos spilgtuma komponentes kodēšanas bloku dziļumos un vienā vai vairākos krāsainības komponentes kodēšanas bloku dziļumos, kas ietver attiecīgi vismaz vienu tekošo dziļumu un zemāko dziļumu saskaņā ar dalījuma informāciju, un,

kad dalījuma informācija norāda dalījumu priekš tekošā dziļuma, tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts zemākā dziļuma četros kodēšanas blokos neatkarīgi no blakus esošajiem kodēšanas blokiem un,

kad dalījuma informācija priekš tekošā dziļuma norāda nesadalīšanu, viens vai vairāki prognozēšanas bloki tiek iegūti no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

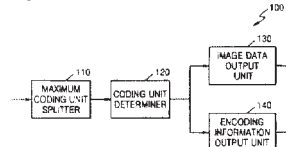
turklāt spilgtuma bloks ir prognozēšanas bloks, kas iegūts no aktuālā dziļuma kodēšanas bloka, un

krāsainības bloka iespējamie iekšējās prognozēšanas režīmi papildus spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmam ietver vertikālo režīmu, horizontālo režīmu un DC režīmu;

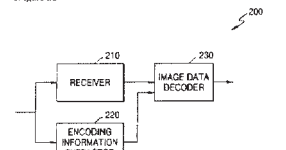
turklāt dx skaitlis un dy skaitlis ir viena no vērtībām, kas izvēlētas no kopas {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21, -26} saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un

fiksētā vērtība ir skaitļa 2 pakāpe.

[Figure 1]



[Figure 2]



(51) **H04N 19/105**(2014.01)

H04N 19/122(2014.01)

H04N 19/96(2014.01)

(11) **2905962**

H04N 19/593^(2014.01)**H04N 19/11**^(2014.01)**H04N 19/186**^(2014.01)

- (21) 15160768.6 (22) 05.04.2011
 (43) 12.08.2015
 (45) 11.10.2017
 (31) 20100031145 (32) 05.04.2010 (33) KR
 (62) EP11766126.4 / EP2545713
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
 (72) MIN, Jung-Hye, KR
 ALSHINA, Elena, KR
 HAN, Woo-Jin, KR
 (74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **ATTĒLA KODĒŠANAS BLOKA UN ATTĒLA DEKODĒŠANAS BLOKA IEKŠĒJĀS PROGNOZĒŠANAS REŽĪMA NOTEIKŠANA**

DETERMINING INTRA PREDICTION MODE OF IMAGE CODING UNIT AND IMAGE DECODING UNIT

(57) 1. Aparāts attēla dekodēšanai, turklāt aparāts satur: entropijas dekodētāju, kas no bitu plūsmas iegūst pirmo informāciju, kas norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un otro informāciju, kas norāda krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, kas atbilst spilgtuma blokam, un

iekšējās prognozēšanas izpildītāju, kas veic spilgtuma bloka iekšējo prognozēšanu saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu un veic krāsainības bloka iekšējo prognozēšanu saskaņā ar krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms ietver īpašu virzienu starp vairākiem virzieniem un īpašais virziens tiek norādīts ar vienu dx skaitli horizontālā virzienā un fiksētu vērtību vertikālā virzienā, kā arī ar dy skaitli vertikālā virzienā un fiksētu vērtību horizontālā virzienā, kur dx skaitlis un dy skaitlis ir veseli skaitļi saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt iekšējās prognozēšanas izpildītājs nosaka blakus esošo pikseļu skaitu, kas ir jāiegūst saskaņā ar tekošā pikseļa pozīciju un īpašo virzienu, ko norāda spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīms, pie kam blakus esošie pikseļi tiek izvietoti spilgtuma bloka kreisajā pusē vai augšpusē un,

kad blakus esošo pikseļu skaits ir 1, tad iekšējās prognozēšanas izpildītājs iegūst tekošā pikseļa prognozēšanas vērtību, balstoties uz blakus esošo pikseli, nosakot tekošā pikseļa prognozēšanas vērtību kā blakus esošā pikseļa vērtību, un,

kad blakus esošo pikseļu skaits ir 2, tad iekšējās prognozēšanas izpildītājs iegūst tekošā pikseļa prognozēšanas vērtības, balstoties uz blakus esošo pikseļu vidējo svērto vērtību, pie tam: vidējā svērtā vērtība tiek iegūta, sareizinot svarus katram no diviem blakus esošiem pikseļiem un vidējotot sareizinātās vērtības; svērtās vērtības tiek noteiktas, balstoties uz īpašo virzienu un divu blakus esošo pikseļu atrašanās vietu;

turklāt, kad otrā informācija norāda, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, tad tiek noteikts, ka krāsainības bloka iekšējās prognozēšanas režīms ir vienāds ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu;

turklāt attēls tiek sadalīts vairākos maksimālos kodēšanas blokos saskaņā ar informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, pie kam maksimālais kodēšanas bloks tiek sadalīts vairākos kodēšanas blokos, izmantojot daļjuma informāciju un dziļuma informāciju, kas norāda, cik reizes kodēšanas bloks ir telpiski atdalīts no maksimālā kodēšanas bloka, un

spilgtuma komponentes maksimālais kodēšanas bloks un krāsainības komponentes maksimālais kodēšanas bloks starp daudzajiem maksimālajiem kodēšanas blokiem tiek hierarhiski sadalīti vienā vai vairākos spilgtuma komponentes kodēšanas bloku dziļumos un vienā vai vairākos krāsainības komponentes kodēšanas bloku dziļumos, kas attiecīgi ietver vismaz vienu tekošo dziļumu un zemāko dziļumu saskaņā ar daļjuma informāciju, un,

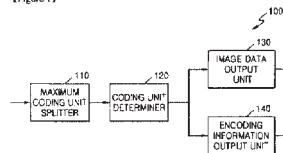
kad daļjuma informācija norāda par tekošā dziļuma daļjumu, tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts zemākā dziļuma četros kodēšanas blokos neatkarīgi no blakus esošajiem kodēšanas blokiem, un,

kad daļjuma informācija norāda uz tekošā dziļuma nesadalīšanu, viens vai vairāki prognozēšanas bloki tiek iegūti no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

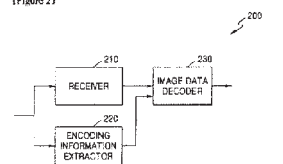
turklāt spilgtuma bloks ir prognozēšanas bloks, kas iegūts no tekošā dziļuma kodēšanas bloka;

turklāt dx skaitlis un dy skaitlis ir viena no vērtībām, kas izvēlēta no kopas {32, 26, 21, 17, 13, 9, 5, 2, 0, -2, -5, -9, -13, -17, -21, -26} saskaņā ar spilgtuma bloka iekšējās prognozēšanas režīmu, un fiksētā vērtība ir skaitļa 2 pakāpe.

[Figure 1]



[Figure 2]

(51) **E05B 63/04**^(2006.01)(11) **2914791****E05B 63/20**^(2006.01)

(21) 13792408.0

(22) 14.10.2013

(43) 09.09.2015

(45) 09.08.2017

(31) 20126131

(32) 31.10.2012 (33) FI

(86) PCT/FI2013/050981

14.10.2013

(87) WO2014/068177

08.05.2014

(73) Abloy Oy, Wahlforssinkatu 20, 80100 Joensuu, FI

(72) KOJOLA, Lauri, FI

KIVILÄHDE, Toni, 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) **SLĒDZENES KORPUSS**
LOCK BODY

(57) 1. Slēdzenes korpus (1), kas satur apvalku (3), priekšējo plāksni (2) un ieslīpu mēlīti (4), turklāt: ieslīpā mēlīte ir novietota tā, lai tā lineāri kustētos caur priekšējās plāksnes caurumu (11) starp iekšējo pozīciju un izvērztu slēdzošo pozīciju; ieslīpā mēlīte (4) papildus var būt novietota izvērztā pamatpozīcijā; pamatpozīcija atrodas minētās lineārās kustības virzienā starp iekšējo pozīciju un slēdzošo pozīciju; ieslīpā mēlīte (4) satur uzgaļa daļu (4A) un aizmugures daļu (4B); uzgaļa daļa ar pievienošanas skrūvi (5) ir pievienota pie aizmugures daļas; vismaz vienai slēdzenes korpusa (1) pusei (3A, 3B) pievienošanas skrūves (5) tuvumā ir caurums (7) un tādējādi var tikt mainīts ieslīpās mēlītes (4) dominējošais kustības virziens,

kas raksturīgs ar to, ka tad, kad ieslīpā mēlīte ir pamatpozīcijā, caurums ir pievienošanas skrūves tuvumā, un ar to, ka ieslīpā mēlīte (4) uz aizmugures daļas (4B) vai uzgaļa daļas (4A) vismaz vienas puses papildus satur padziļinājumu (6), turklāt, kad ieslīpā mēlīte ir slēdzošajā pozīcijā, padziļinājums ir cauruma (7) tuvumā.

2. Slēdzenes korpus (1) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka padziļinājuma (6) diametrs ir lielāks par cauruma (7) diametru.

3. Slēdzenes korpus (1) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka ieslīpās mēlītes (4) slēdzošajā pozīcijā pievienošanas skrūve (5) ir priekšējās plāksnes (2) tuvumā.

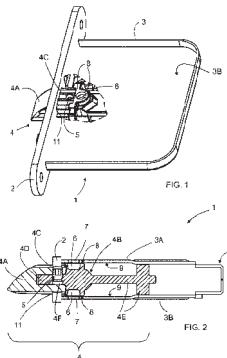
4. Slēdzenes korpus (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka uzgaļa daļai abās pusēs ir caurums (4C) pievienošanas skrūvei (5) un aizmugures daļai vismaz vienā pusē ir pievienošanas skrūvei (5) atbilstošs caurums (4F).

5. Slēdzenes korpus (1) saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka aizmugurējās daļas atbilstošais caurums (4F) ir caurejošs caurums.

6. Slēdzenes korpuss (1) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka abām slēdzenes korpusa pusēm (3A, 3B) ir caurums (7) pievienošanas skrūves (5) tuvumā, turklāt ieslīpā mēlīte (4) ir pamatpozīcijā un ieslīpās mēlītes aizmugures daļai (4B) vai uzgaļa daļai (54A) abās pusēs ir nišas (6,56), pie tam nišas ir caurumu (7) tuvumā, kad mēlīte ir slēdzošajā pozīcijā.

7. Slēdzenes korpuss (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uzgaļa daļai (4A, 54A) vismaz vienā pusē ir caurums (4C) pievienošanas skrūvei (5) un aizmugures daļai abās pusēs ir pievienošanas skrūvei (5) atbilstoši caurumi (4F).

8. Slēdzenes korpuss (1) saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka aizmugures daļas atbilstošie caurumi (4F) veido caurejošu caurumu.



(51) **A61K 31/16**^(2006.01) (11) **2915529**

A61P 27/02^(2006.01)

A61P 27/04^(2006.01)

A61K 31/715^(2006.01)

A61K 38/13^(2006.01)

A61K 38/18^(2006.01)

A61K 9/00^(2006.01)

A61K 31/568^(2006.01)

A61K 31/728^(2006.01)

A61K 31/685^(2006.01)

A61K 31/688^(2006.01)

(21) 15151634.1 (22) 08.04.2009

(43) 09.09.2015

(45) 14.06.2017

(31) 51112 P (32) 07.05.2008 (33) US

(62) EP09743204.1 / EP2285364

(73) The Regents of The University of California, 12th Floor, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US
Schepens Eye Research Institute, 20 Staniford Street, Boston, MA 02114, US

(72) SULLIVAN, Benjamin, US

SCHMIDT, Tannin, A., US

SULLIVAN, David, A., US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV

(54) **ACS VIRSMAS EĻĻOŠANAS TERAPEITISKA PAPILDINĀŠANA UN UZLABOŠANA**
THERAPEUTIC REPLENISHMENT AND ENRICHMENT OF OCULAR SURFACE LUBRICATION

(57) 1. Farmaceitiska kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu, lietošanai ārstēšanā, lokāli lietojot uz acs virsmas, ar acu eļļošanas nepietiekamības vai ar to saistītu simptomu gadījumos.

2. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu, tiek ievadīta kombinācijā ar oftalmoloģiski pieņemamu sastāvu, kas satur vienu vai vairākus oftalmoloģiski pieņemamus reaģentus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no oftalmoloģiski pieņemama demulcenta, oftalmoloģiski pieņemamas palīgvielas, oftalmoloģiski pieņemama audus savelkoša līdzekļa,

oftalmoloģiski pieņemama vazokonstriktora, oftalmoloģiski pieņemama ādu mīkstināša līdzekļa un oftalmoloģiski pieņemama elektrolīta.

3. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu tiek ievadīta kombinācijā ar oftalmoloģiski pieņemamu šķīdumu, kas satur nātrija hialuronātu vai hialuronskābi terapeitiski efektīvā koncentrācijā.

4. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt oftalmoloģiski pieņemamais šķīdums satur nātrija hialuronātu vai hialuronskābi terapeitiski efektīvā koncentrācijā 10–100000 µg/ml.

5. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt oftalmoloģiski pieņemamais šķīdums satur nātrija hialuronātu vai hialuronskābi terapeitiski efektīvā koncentrācijā 500–5000 µg/ml.

6. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu tiek ievadīta kombinācijā ar oftalmoloģiski pieņemamu šķīdumu, kas satur virsmaktīvu fosfolipīdu terapeitiski efektīvā koncentrācijā, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no L-α-dipalmitoilfosfatidilholīna, fosfatidilholīna, fosfatidiletanolamīna un sfingomielīna.

7. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 6. pretenziju, turklāt oftalmoloģiski pieņemamais šķīdums satur virsmaktīvu fosfolipīdu terapeitiski efektīvā koncentrācijā 10–100000 µg/ml.

8. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu, tiek ievadīta kombinācijā ar fosfātu fizioloģisko buferšķīdumu, kas satur vismaz nātrija fosfātu un nātrija hlorīdu.

9. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu, tiek ievadīta kombinācijā ar oftalmoloģiski pieņemamu buferētu sāls šķīdumu, kas satur vienu vai vairākus elektrolītus, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no kālija hlorīda, nātrija bikarbonāta, kālija bikarbonāta, kalcija hlorīda, magnija hlorīda, trinātrija citrāta, sālskābes un nātrija hidroksīda.

10. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt PRG4 vai tā eļļošanas fragments ir rekombinants PRG4 proteīns vai tā eļļošanas fragments.

11. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt PRG4 ir attīrīts dabā sastopams PRG4 proteīns.

12. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija, kura satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu, tiek ievadīta kombinācijā ar oftalmoloģiski pieņemamu šķīdumu, kas satur nātrija hialuronātu vai hialuronskābi terapeitiski efektīvā koncentrācijā un virsmaktīvu fosfolipīdu, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no L-α-dipalmitoilfosfatidilholīna, fosfatidilholīna, fosfatidiletanolamīna un sfingomielīna.

13. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā acs eļļošanas nepietiekamība ir izraisīta ar ūdens trūkuma vai iztvaikošanas sausās acs slimību, Šēgrēna sindromu, kseroftalmiju, estrogēnu deficītu, plakstiņu saistaudu plātnītes dziedzera slimību, estrogēnu aizstājterapiju, kontaktlēcu valkāšanu, refrakcijas ķirurģiju, alerģiju, samazinātu asaru plūvītes plūšanas laiku, ierobežotu asaru plūvīti, alerģiju, acs virsmas bojājumus, paaugstinātiem proteāzes līmeņiem asaru plūvētē un acs virsmā, hronisku iekaisumu, hiperosmolaritāti, novecošanu vai to kombinācijām.

14. Farmaceitiska kompozīcija, kas piemērota lokālai lietošanai uz acs virsmas un kas satur PRG4 terapeitiski efektīvā koncentrācijā vai tā eļļošanas fragmentu, suspendēta oftalmoloģiski pieņemamā buferētā sāls šķīdumā.

15. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 14. pretenziju, kur PRG4 eļļošanas fragments satur mazāku atkārtojumu skaitu centrālajā mucīnveida KEPAPTT atkārtošanās domēnā (SEQ ID NO: 4).

16. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt farmaceitiskā kompozīcija satur PRG4 vai tā eļļošanas fragmentu koncentrācijā 50–500 µg/ml.

- (51) **B65G 1/04**^(2006.01) (11) **2920088**
(21) 13786231.4 (22) 04.11.2013
(43) 23.09.2015
(45) 12.07.2017
(31) 20121335 (32) 13.11.2012 (33) NO
(86) PCT/EP2013/072887 04.11.2013
(87) WO2014/075937 22.05.2014
(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) HOGNALAND, Ingvar, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **UZGLABĀŠANAS SISTĒMA**

STORAGE SYSTEM

(57) 1. Uzglabāšanas sistēma, kas satur:
uzglabāšanas šūnu pirmo režģveida struktūru, pie kam: katra uzglabāšanas šūna ir izveidota tā, lai ietilpinātu uzglabāšanas tvertņu vertikālu grēdu; pirmajai režģveida struktūrai ir augšējais līmenis (20);
pirmo transportlīdzekli (40), kas ir izveidots tā, lai pārvietotos horizontāli pirmās režģveida struktūras augšējā līmenī (20), un tvertņu pacelšanas ierīci (56), kas ir izveidota tā, lai transportētu tvertni vertikālā virzienā starp režģveida struktūras augšējo līmeni (20) un piegādes punktu (66); turklāt: pirmais transportlīdzeklis (40) papildus ir izveidots tā, lai pirmās režģveida struktūras augšējā līmenī (20) saņemtu uzglabāšanas tvertni no uzglabāšanas šūnas un nogādātu uzglabāšanas tvertni pie tvertnes pacelšanas ierīces (56); tvertnes pacelšanas ierīce (56) ir izveidota tā, lai pirmās režģveida struktūras augšējā līmenī (20) saņemtu tvertni no transportlīdzekļa (40) un transportētu tvertni uz piegādes punktu (66),
kas raksturīga ar to, ka uzglabāšanas sistēma papildus satur:
uzglabāšanas šūnu otro režģveida struktūru no pirmās režģveida struktūras atšķirīgā vertikālā līmenī,
otro transportlīdzekli (42), kas ir izveidots tā, lai pārvietotos horizontāli otrās režģveida struktūras augšējā līmenī (22), turklāt otrais transportlīdzeklis (42) papildus ir izveidots tā, lai otrās režģveida struktūras augšējā līmenī (22) saņemtu uzglabāšanas tvertni no uzglabāšanas šūnas un nogādātu uzglabāšanas tvertni pie tvertnes pacelšanas ierīces (56),
uzglabāšanas šūnu trešo režģveida struktūru no pirmās režģveida struktūras un otrās režģveida struktūras atšķirīgā vertikālā līmenī un
trešo transportlīdzekli, kas ir izveidots tā, lai pārvietotos horizontāli trešās režģveida struktūras augšējā līmenī (24), turklāt trešais transportlīdzeklis papildus ir izveidots tā, lai trešās režģveida struktūras augšējā līmenī (24) saņemtu uzglabāšanas tvertni no uzglabāšanas šūnas un nogādātu uzglabāšanas tvertni pie tvertnes pacelšanas ierīces (56), pie kam tvertnes pacelšanas ierīce (56) papildus ir izveidota tā, lai transportētu tvertni vertikālā virzienā starp pirmās režģveida struktūras un otrās režģveida struktūras augšējiem līmeņiem (20, 22),
turklāt otrā režģveida struktūra ir izveidota zem pirmās režģveida struktūras un trešā režģveida struktūra ir izveidota zem otrās režģveida struktūras.

2. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt pirmā un otrā režģveida struktūras ir izveidotas celtņē atsevišķos stāvos vai starpstāvos.
3. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt piegādes punkts (66) ir izveidots zem trešās režģveida struktūras līmeņa (24).
4. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar 3. pretenziju, turklāt piegādes punkts (66) ir izveidots celtņē apakšstāvā.
5. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur papildu transportlīdzekļus, kas ir izveidoti tā, lai pārvietotos pirmās režģveida struktūras augšējā līmenī (20) un lai pirmās režģveida struktūras augšējā līmenī (20) saņemtu uzglabāšanas tvertni no uzglabāšanas šūnas.
6. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur papildu transportlīdzekļus, kas ir izveidoti tā, lai pārvietotos otrās režģveida struktūras augšējā līmenī (22) un lai otrās režģveida struktūras augšējā līmenī (22) saņemtu uzglabāšanas tvertni no uzglabāšanas šūnas.

7. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu uzglabāšanas šūnu papildu režģveida struktūru, kas ir izveidota vertikālā līmenī, atšķirīgā no citu režģveida struktūru vertikālajiem līmeņiem sistēmā.

8. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt pirmā režģveida struktūra ir augšējā režģveida struktūra un otrā režģveida struktūra ir vidējā režģveida struktūra, pie kam vismaz viena papildu režģveida struktūra ietver apakšējo režģveida struktūru.

9. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar 7. pretenziju, turklāt vismaz viena no režģveida struktūrām ir apvienošanas režģis.

10. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vismaz vienu papildu starprežģu tvertnes pacelšanas ierīci, kas ir izveidota tā, lai pirmās režģveida struktūras augšējā līmenī (20) saņemtu uzglabāšanas tvertni no transportlīdzekļa un transportētu uzglabāšanas tvertni vertikālā virzienā uz otrās režģveida struktūras augšējo līmeni (22).

11. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt starprežģu tvertnes pacelšanas ierīce papildus ir izveidota tā, lai otrās režģveida struktūras augšējā līmenī (22) saņemtu uzglabāšanas tvertni no transportlīdzekļa un transportētu uzglabāšanas tvertni vertikālā virzienā uz pirmās režģveida struktūras augšējo līmeni (20).

12. Uzglabāšanas sistēma saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur vadības bloku un tīkla komunikācijas ierīces, kas ir konfigurētas tā, lai nodrošinātu bezvadu komunikāciju starp vadības bloku un minētajiem transportlīdzekļiem.

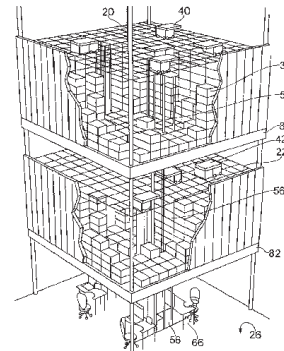
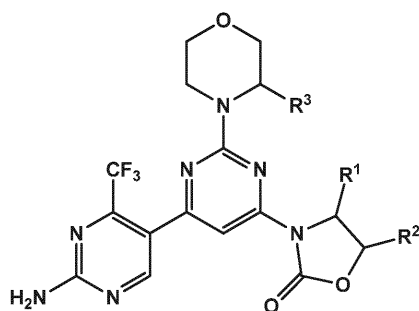


FIG. 2

- (51) **C07D 413/14**^(2006.01) (11) **2922848**
C07D 417/14^(2006.01)
A61K 31/506^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)
(21) 13795867.4 (22) 11.11.2013
(43) 30.09.2015
(45) 28.06.2017
(31) 201261725113 P (32) 12.11.2012 (33) US
(86) PCT/IB2013/060052 11.11.2013
(87) WO2014/072956 15.05.2014
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) FAIRHURST, Robin, Alec, CH
FURET, Pascal, CH
KALTHOFF, Frank, Stephan, Dr., AT
LERCHNER, Andreas, CH
RUEEGGER, Heinrich, CH
(74) Marti, Christiane, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH
Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV
(54) **OKSAZOLIDIN-2-ON-PIRIMIDĪNA ATVASINĀJUMI**
OXAZOLIDIN-2-ONE-PYRIMIDINE DERIVATIVES
(57) 1. Savienojums ar formulu (I) un/vai farmaceitiski pieņemams tā sāls un/vai solvāts:



(I),

turklāt:

R¹ ir metilgrupa, etilgrupa vai hidroksimetilgrupa;

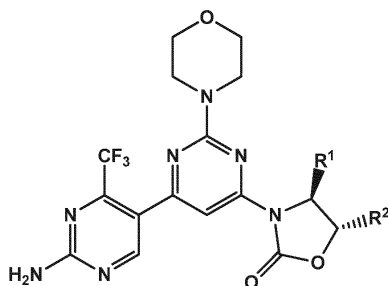
R² ir fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota *meta* un/vai *para* pozīcijā ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no D, F vai metoksigrupas *meta* pozīcijai un no D, F, C₁₋₅alkoksigrupas, hidroksi-C₂₋₄alkoksigrupas vai C₁₋₂alkoksi-C₂₋₄alkoksigrupas *para* pozīcijai, vai

piridilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota *meta* un/vai *para* pozīcijā ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no D, F vai metoksigrupas *meta* pozīcijai un no D, F, C₁₋₅alkoksigrupas, hidroksi-C₂₋₄alkoksigrupas vai C₁₋₂alkoksi-C₂₋₄alkoksigrupas *para* pozīcijai, vai

5-locekļu monocikliska heteroarilgrupa, kas satur 2 līdz 3 heteroatomus, kas ir izvēlēti no slāpekļa, skābekļa vai sēra atoma, kas ir neaizvietots vai aizvietots ar 1 līdz 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no D vai F;

un R³ ir ūdeņraža atoms vai metilgrupa.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu (Ib):



(Ib).

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R² ir fenilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota *meta* un/vai *para* pozīcijā ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no D, F vai metoksigrupas *meta* pozīcijai un no D, F, C₁₋₅alkoksigrupas, hidroksi-C₂₋₄alkoksigrupas vai C₁₋₂alkoksi-C₂₋₄alkoksigrupas *para* pozīcijai.

4. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur R² ir piridilgrupa, kas ir neaizvietota vai aizvietota *meta* un/vai *para* pozīcijā ar 1 vai 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no D, F vai metoksigrupas *meta* pozīcijai un no D, F, C₁₋₅alkoksigrupas, hidroksi-C₂₋₄alkoksigrupas vai C₁₋₂alkoksi-C₂₋₄alkoksigrupas *para* pozīcijai.

5. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R² ir 5-locekļu monocikliska heteroarilgrupa, kas satur 2 līdz 3 heteroatomus, kas ir izvēlēti no slāpekļa, skābekļa vai sēra atoma, kas ir neaizvietots vai aizvietots ar 1 līdz 2 aizvietotājiem, neatkarīgi izvēlētiem no D vai F.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R¹ ir metilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R¹ ir etilgrupa.

8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R¹ ir hidroksimetilgrupa.

9. Savienojums vai farmaceitiski pieņemams tā sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir izvēlēts no:
(4S,5R)-3-(2'-amino-2-morfolin-4-il-4'-trifluormetil-[4,5']bipirimidinil-6-il)-4-metil-5-tiazol-2-il-oksazolidin-2-ona,

(4S*,5S*)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-etil-5-(4-metoksifenil)oksazolidin-2-ona,
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-(hidroksimetil)-5-(4-metoksifenil)oksazolidin-2-ona,
(4S*,5R*)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-etil-5-feniloksazolidin-2-ona,
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-metil-5-feniloksazolidin-2-ona,
(4S*,5R*)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-etil-5-(3-metoksifenil)oksazolidin-2-ona,
(4S,5R)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-etil-5-(tiazol-2-il)oksazolidin-2-ona,
3-(2'-amino-2-morfolin-4-il-4'-trifluormetil-[4,5']bipirimidinil-6-il)-4-etil-5-piridin-3-il-oksazolidin-2-ona,
3-(2'-amino-2-morfolin-4-il-4'-trifluormetil-[4,5']bipirimidinil-6-il)-4-metil-5-piridin-3-il-oksazolidin-2-ona,
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4-il-4'-trifluormetil-[4,5']bipirimidinil-6-il)-4-hidroksimetil-5-fenil-oksazolidin-2-ona,
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4-il-4'-trifluormetil-[4,5']bipirimidinil-6-il)-4-metil-5-tiazol-2-il-oksazolidin-2-ona,
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-(hidroksimetil)-5-(4-(2-metoksietoksi)fenil)oksazolidin-2-ona,
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-5-(4-(2-hidroksietoksi)fenil)-4-(hidroksimetil)oksazolidin-2-ona vai
(4S,5S)-3-(2'-amino-2-morfolin-4'-il-4'-trifluormetil)-[4,5'-bipirimidin-6-il)-4-(hidroksimetil)-5-(4-(3-hidroksipropoksi)fenil)oksazolidin-2-ona.

10. Savienojums vai farmaceitiski pieņemams tā sāls saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir (4S,5R)-3-(2'-amino-2-morfolin-4-il-4'-trifluormetil-[4,5']bipirimidinil-6-il)-4-metil-5-tiazol-2-il-oksazolidin-2-ons.

11. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai farmaceitiski pieņemama tā sāls un vienu vai vairākus farmaceitiski pieņemamus nesējus.

12. Kombinācija, kas satur terapeitiski efektīvu daudzumu savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai farmaceitiski pieņemama tā sāls un vienu vai vairākus terapeitiski aktīvas palīgvielas.

13. Savienojums vai farmaceitiski pieņemams tā sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

14. Savienojums vai farmaceitiski pieņemams tā sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai izmantošanai ne-melanomas ādas vēžu vai ne-melanomas ādas vēžu pirmsvēža stadiju ārstēšanā.

15. Savienojums izmantošanai saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt ne-melanomas ādas vēzis ir skvamozs šūnu karcinoma un ne-melanomas ādas vēža pirmsvēža stāvoklis ir aktīniskā keratoze.

(51) **C07D 498/04**^(2006.01)

A61K 31/5365^(2006.01)

A61P 29/00^(2006.01)

(11) **2928896**

(21) 13824177.3

(43) 14.10.2015

(45) 19.07.2017

(31) P201222895

(86) PCT/IB2013/060412

(87) WO2014/102630

(73) NOVARTIS AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(72) HURTH, Konstanze, CH

KALIS, Christoph, CH

KAMMERTOENS, Karen, CH

SOLDERMANN, Nicolas, CH

ZECRI, Frédéric, US

(74) Marti, Christiane, Novartis Pharma AG, Patent Department, 4002 Basel, CH

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **DIHIDRO-PIRIDO-OKSAZĪNA ATVASINĀJUMA CIETA FORMA**

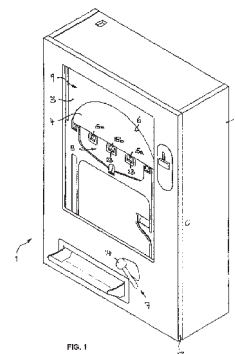
SOLID FORM OF DIHYDRO-PYRIDO-OXAZINE DERIVATIVE

- (57) 1. (1,1-dioksa-heksahidro-1 λ 6*-tiopiran-4-il)-{(S)-3-[1-(6-metoksi-5-metilpiridin-3-il)-2,3-dihidro-1H-pirido[3,4-b][1,4]oksazin-7-iloksi]-pirolidin-1-il}-metanona bezūdens kristāliska forma.
2. Bezūdens kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar rentgenstaru pulverdifraktogramu, kas satur šādus maksimumus pie šādām 2- θ vērtībām +/- 0,2 grādi: 9,1; 10,2; 11,9; 13,0; 17,1; 17,7; 18,7; 20,3; 20,8; 26,0; 26,7; 23,2; 24,1; 24,8; 29,3; 27,4 un 21,4.
3. Bezūdens kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar rentgenstaru pulverdifraktogramu, kā attēlots 1. attēlā.
4. Bezūdens kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar diferenciālās skenējošās kalorimetrijas grafiku, kā attēlots 2. attēlā.
5. Forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, izmantotai par farmaceutisku preparātu.
6. Kombinācija, kas satur formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un vienu vai vairākas terapeitiskas aktīvās vielas.
7. Forma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai izmantošanai PI3K enzīmu aktivitātes, vēlams PI3K izoformas aktivitātes, medītētu slimību vai traucējumu ārstēšanā.
8. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur formas saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un vienu vai vairākus farmaceutiski pieņemamus nesējus.

- (51) **G07F 17/32**^(2006.01) (11) **2932484**
(21) 13805339.2 (22) 10.12.2013
(43) 21.10.2015
(45) 19.07.2017
(31) 505752012 (32) 11.12.2012 (33) AT
(86) PCT/EP2013/076145 10.12.2013
(87) WO2014/090834 19.06.2014
(73) Novomatic AG, Wiener Strasse 158, 2352 Gumpoldskirchen, AT
(72) GRAF, Johann, F., AT
GAWEL, Marek, AT
GUTMANN, Benjamin, AT
(74) Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
(54) **SPĒĻU IEKĀRTA GAMING DEVICE**

- (57) 1. Spēļu iekārta ar palaišanas pierīci (7) spēļu monētas (11) palaišanai monētu celiņā (5), pie kam: monētu celiņš (5) satur novirzīšanas celiņu (6) un ved uz mērķa ierīci (8); novirzīšanas celiņu (6) aptver iedobums (4) korpusa priekšējā plāksnē (3); mērķa ierīce (8) ir iekārtota iedobuma (4) zonā; korpusa priekšējā plāksne (3) vismaz dažās sekcijās ir izveidota caurredzama, kas raksturīga ar to, ka displeja ierīce (9) ekrāna (10) veidā ir iekārtota aiz korpusa priekšējās plāksnes (3) tādā veidā, ka displeja ierīce (9) būtībā plaši sniedzas pāri visai augšējai korpusa priekšējai daļai, kas atrodas virs mērķa ierīces (8), kā arī sniedzas lejup pāri mērķa ierīcei (8), un ar to, ka vismaz displeja ierīces (9) daļa ir redzama caur vismaz sekcijā caurspīdīgo korpusa priekšējo plāksni (3) un cita displeja ierīces (9) daļa ir redzama caur iedobumu (4) korpusa priekšējā plāksnē (3).
2. Spēļu iekārta saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, turklāt mērķa ierīce (8) ir izveidota vismaz daļēji caurspīdīga tā, ka displeja ierīces (9) daļa ir redzama caur mērķa ierīci (8).
3. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt korpusa priekšējo daļu norobežo korpusa apmale (22), vēlams rāmja vai joslas veidā, kuras padziļinājumā ir izvietota displeja ierīce.
4. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt korpusa priekšējās plāksnes (3) iedobums uz iekārtas iekšpusi vismaz sekcionāli ir nosegts ar starpsieni (12), kas iedobuma (4) apgabalā vismaz daļēji ir izveidota caurredzama tā, ka aiz starpsienas (12) izvietotā displeja ierīces (9) sekcija ir redzama caur starpsieni (12).
5. Spēļu iekārta saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, turklāt starpsienas (12) sendviča veidā ir izkārtota starp displeja ierīci (9) un korpusa priekšējo plāksni (3).

6. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no abām iepriekšējām pretenzijām, turklāt starpsienā (12) ir paredzēta vismaz viena monētu kanāla rievā (18), kas ir savienota ar mērķa ierīci (8) un veido papildu monētu celiņu no mērķa ierīces izejošajām spēles monētām (11).
7. Spēļu ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt iedobums (4) korpusa priekšējā plāksnē (3) virzienā uz iekārtas iekšpusi vismaz sekcionāli ir nosegts ar displeja ierīci (9) tā, ka displeja ierīce (9) norobežo vismaz daļu no monētu celiņa (5).
8. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt tā ir aprīkota ar spēļu monētas (11) nonākšanas mērķa apgabalā (15a, 15b, ..., 15n) reģistrācijas ierīci (23) un kontrolleri (24) displeja ierīces (9) kontrolīngam atkarībā no reģistrētās spēļu monētas (11) nonākšanas mērķi.
9. Spēļu iekārta saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, turklāt reģistrācijas ierīce (23) satur displeja ierīcei (9) piesaistītu skārienjutīgu reģistrācijas ierīci, it īpaši skārienjutīga ekrāna (25) veidā, pie tam skārienjutīgā reģistrācijas ierīce ir paredzēta un izveidota, lai reģistrētu spēļu monētas (11) kontaktu.
10. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt korpusa priekšējās plāksnes (3) un/vai korpusa priekšējo plāksni (3) priekšā pie priekšējā ekrāna (16) ir izvietota papildu skārienjutīga reģistrācijas ierīce (26), pie tam skārienjutīgā reģistrācijas ierīce (26) ir paredzēta un izveidota tā, lai reģistrētu iekārtas lietotāja manuālos kontaktus.
11. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ir paredzēts kontrolleris (24) displeja ierīces (9) kontrolīngam un/vai palaišanas pierīces (7) kontrolīngam, un/vai mērķa ierīces (8) kontrolīngam atkarībā no skārienjutīgās reģistrācijas ierīces reģistrētā kontakta.
12. Spēļu iekārta saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt mērķa ierīce (8), korpusa priekšējā daļa (3) un displeja ierīce (9) kopā atrodas uz iekārtas durtiņām (13) un kopā ar iekārtas durtiņām (13) ir pārvietojamas attiecībā pret iekārtas korpusu.



- (51) **F16F 9/348**^(2006.01) (11) **2935934**
F16F 9/18^(2006.01)
F16F 9/46^(2006.01)
F16F 9/512^(2006.01)
F16F 9/516^(2006.01)
(21) 13818511.1 (22) 20.12.2013
(43) 28.10.2015
(45) 19.04.2017
(31) 2010038 (32) 21.12.2012 (33) NL
(86) PCT/NL2013/050936 20.12.2013
(87) WO2014/104876 03.07.2014
(73) KONI B.V., Korteweg 2, 3261 NH Oud-Beijerland, NL
(72) DE KOCK, Paul, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
Nina DOLGICERE, Patentu agentūra KDK, a/k 185, Rīga, LV-1084, LV
(54) **AMORTIZATORS SHOCK ABSORBER**
(57) 1. Amortizators (10), kas satur:
- cilindru (11);

- virzuli (12), kas kustas cilindrā gar cilindra sienīņu, virzuļa blīvējumu pret cilindra sienīņu un sadala cilindru pirmajā cilindra kamerā (13) pirmajā virzuļa pusē un otrajā virzuļa kamerā (14) otrajā virzuļa pusē, otrā virzuļa puse ir pretī pirmajai virzuļa pusei, un pirmā un otrā cilindra kamera ir aizpildīta ar šķidrumu;

- cilindra stiprinājumu (15), kas ir izbūvēts un sagatavots piestiprināšanai pie transportlīdzekļa pirmās daļas un savienots ar cilindru (11);

- virzuļa stiprinājumu (16), kas ir izbūvēts un sagatavots piestiprināšanai pie transportlīdzekļa otrās daļas, un savienots ar virzuli (12), virzuļa stiprinājums un cilindra stiprinājums ir izvietoti tā, ka kustas viens otram pretī, pārvietojoties uz iekšu, un viens no otra prom, pārvietojoties uz āru,

- primārās plūsmas un vārstu sistēmu (100), kas ir izbūvēta un iekārtota tā, ka atļauj šķidruma plūsmu starp pirmo un otro cilindra kameru (13, 14) tā, ka nodrošina amortizatoru primāro amortizāciju pārvietojoties uz iekšu un/vai āru; un

- papildplūsmas un vārstu sistēmu (200, 300), kas ir izbūvēta un iekārtota tā, ka atļauj šķidruma plūsmu starp pirmo un otro cilindra kameru (13, 14) tā, ka nodrošina amortizatora palīg-amortizācijas raksturu, pārvietojoties uz iekšu un/vai āru, papildplūsmas un vārstu sistēma satur:

- pirmās papildplūsmas un vārstu sistēmu (200), kas ir izbūvēta un iekārtota tā, ka pieļauj šķidruma plūsmu starp pirmo un otro cilindra kameru (13, 14) tā, ka nodrošina pirmā amortizatora palīg-amortizācijas raksturu, pārvietojoties uz āru; pirmās palīg-amortizācijas raksturs ir atkarīgs no frekvences, turklāt šķidruma plūsma caur pirmo papildplūsmas un vārstu sistēmu ir atkarīga no frekvences komponentes cilindra stiprinājuma (15) un virzuļa stiprinājuma (16) relatīvajā cilindra virzuļa kustībā vienam attiecībā pret otru; un

- otras papildplūsmas un vārstu sistēmu (300), kas ir izbūvēta un iekārtota tā, ka pieļauj šķidruma plūsmu starp pirmo un otro cilindra kameru (13, 14), piemēram, lai nodrošinātu amortizatora otrā palīg-amortizācijas raksturu, pārvietojoties uz iekšu, otrās palīg-amortizācijas raksturam ir būtībā lineāra atkarība turklāt šķidruma plūsma caur otrās papildplūsmas un vārstu sistēmu ir būtībā lineāri atkarīga no relatīvās virzuļa cilindra kustības, un

- pārslēdzams vārsts (400), kas var būt pārslēgts no aizvērtas pozīcijas, aizverot šķidruma plūsmu caur papildplūsmas un vārstu sistēmu, uz atvērtu pozīciju, kas pieļauj šķidruma plūsmu caur papildplūsmas un vārstu sistēmu.

2. Amortizators saskaņā ar 1. pretenziju, kur pirmās papildplūsmas un vārstu sistēma (200) ir konfigurēta tā, ka samazina šķidruma plūsmu caur pirmās papildplūsmas un vārstu sistēmu, samazinot frekvences komponenta frekvenci relatīvajā virzuļa cilindra kustībā.

3. Amortizators saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kur pirmās palīgplūsmas un vārstu sistēma (200) satur:

- pirmās papildplūsmas kanālu (210), kas savieno pirmo un otro cilindra kameru (13, 14);

- pirmo papildu vienvirziena vārstu (220), kas ierīkots pirmajā papildu plūsmas kanālā (210) tā, ka atļauj šķidruma plūsmu, pārvietojoties uz āru, un noslēdz šķidruma plūsmu, pārvietojoties uz iekšu;

- pirmo papildu droselēšanas vārstu (220), kas iekārtots pirmajā papildplūsmas kanālā (210); un

- pirmo papildu regulēšanas sistēmu (230), kas iedarbojas uz pirmo papildu droselēšanas vārstu (220) tā, ka regulē šķidruma plūsmu tā, ka nodrošina no frekvences atkarīgu amortizēšanas raksturu.

4. Amortizators saskaņā ar 3. pretenziju, kur pirmais droselēšanas vārsts (220) satur:

- pirmo papildu plāksnes vārstu (220), kas noslēdzas pret pirmo palīgvārsta līgzdu (221) ar noslēgšanas spēku, un pirmā papildu regulēšanas sistēma (230) satur:

- kustīgu pirmo palīgelementu (231), uz kura ir iekārtots pirmais palīgplāksnes vārsts (220), pārvietošanās spēks pirmajā papildplūsmas kanālā (210) šķidruma spiediena rezultātā darbojas tā, lai pārvietotu kustīgo pirmo palīgelementu (231) tā, ka samazina pirmā papildu droselēšanas vārsta aizvēšanas spēku (220); un

- pirmā papildu kamera (232) ar mainīgu tilpumu un ierobežotu šķidruma plūsmas savienojumu (233) ar pirmo papildplūsmas kanālu (210) augšpus pirmajam papildu droselēšanas vārstam (220),

cits pārvietošanas spēks, kas rodas dēļ šķidruma spiediena pirmajā papildu kamerā (232), darbojas, lai pārvietotu kustīgo pirmo palīgelementu (231) tā, ka palielina pirmā papildu droselēšanas vārsta aizvēšanas spēku (220).

5. Amortizators saskaņā ar 4. pretenziju, kur pirmā papildu regulēšanas sistēma (230) ir konfigurēta tā, ka efektīvā virsmas platība (234A) uz kuru darbojas šķidruma spiediens pirmajā papildu kamerā (232), lai pārvietotu pirmo palīgelementu (231), samazinās, pārvietojoties pirmajam palīgelementam, kas palielina pirmā papildu droselēšanas vārsta (220) aizvēšanas spēku.

6. Amortizators saskaņā ar 5. pretenziju, kur pirmā papildu regulēšanas sistēma (230) satur elastīgu plāksni (234), kas veido pirmās papildu kameras (232) sienīņu un izvietota uz pirmās papildplūsmas un vārstu sistēmas (200) korpusa (235), un uz pārvietojamā pirmā regulēšanas palīgelementa (231) tā, ka veido efektīvo virsmas laukumu (234A).

7. Amortizators saskaņā ar jebkuru no 4. līdz 6. pretenzijai, kur pirmais papildplūsmas kanāls (210) satur ierobežojumu pirms pirmā papildu droselēšanas vārsta (220) un pirms pirmās papildu kameras (232) savienojuma (233) ar pirmo papildu plūsmas kanālu (210), skatoties plūsmas virzienā.

8. Amortizators saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 7. pretenzijai, kur pirmais papildu vienvirziena vārsts un pirmais papildu droselēšanas vārsts ir ietverts vienā pirmajā papildu droselēšanas vienvirziena vārstā (220).

9. Amortizators saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur otrās papildplūsmas un vārstu sistēma (300) ir konfigurēta tā, ka šķidruma plūsma caur otrās papildplūsmas un vārstu sistēmu palielinās, palielinoties relatīvās virzuļa cilindra kustības ātrumam, otrās papildplūsmas un vārstu sistēma (300) pēc izvēles satur:

- otru papildplūsmas kanālu (310), kas savieno pirmo un otro cilindra kameru (13, 14);

- otru papildu vienvirziena vārstu (320), kas iekārtots otrajā papildplūsmas kanālā (310) tā, ka pieļauj šķidruma plūsmu, pārvietojoties uz iekšu, un nepieļauj šķidruma plūsmu, pārvietojoties uz āru; un

- otru papildu droselēšanas vārstu (320), kas ir iekārtots otrajā papildu plūsmas kanālā (310), otrais papildu droselēšanas vārsts (320) pēc izvēles satur otru papildu plāksnes vārstu (320), kas noslēdzas pret otro papildu vārsta līgzdu (321).

10. Amortizators saskaņā ar 9. pretenziju, kur otrais papildu vienvirziena vārsts un otrais papildu droselēšanas vārsts ir ietverts vienā otrajā papildu droselēšanas vienvirziena vārstā (320).

11. Amortizators saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur papildplūsmas un vārstu sistēma papildus satur atvērtu šķidruma plūsmas savienojumu, gan pārvietojoties uz iekšu, gan uz āru, pirmās un/vai otrās papildplūsmas un vārstu sistēma (200, 300) pēc izvēles un papildus satur atvērtu šķidruma plūsmas savienojumu, gan pārvietojoties uz iekšu, gan āru.

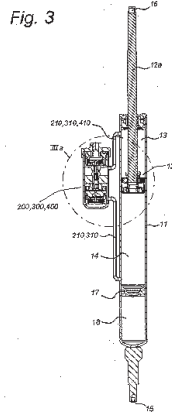
12. Amortizators saskaņā ar 11. pretenziju un 4. vai 9. pretenziju, kur pirmais un/vai otrais papildu plāksnes vārsts (220, 320) satur:

- vismaz vienu atveri (322), kas ļauj šķidrumam plūst attiecīgi, kad pirmais vai otrais papildu plāksnes vārsts aizveras pret pirmo vai otro papildu vārsta līgzdu (221, 321).

13. Amortizators saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur pārslēdzamais vārsts (400) satur dobu uznavu (420), kas ir pārvietojama pārslēdzamā vārsta plūsmas kanāla (410) pirmajā daļā (411), uznavai ir vismaz viena atvere (421) sānu sienīnā, kuras atvērums ir savienots ar šķidruma plūsmu ar pārslēdzamā vārsta plūsmas kanāla (410) pirmo daļu (411), vismaz viena atvere (421) ir savienota ar šķidruma plūsmu ar pārslēdzamā vārsta plūsmas kanāla (410) otro daļu (412) pārslēdzamā vārsta atvērtajā stāvoklī tā, ka pieļauj šķidruma plūsmu caur pārslēdzamā vārsta plūsmas kanālu un vismaz viena atvere (421) nav savienota ar šķidruma plūsmu ar pārslēdzamā vārsta plūsmas kanāla (410) otro daļu (412) aizvērtajā pozīcijā tā, ka noslēdz šķidruma plūsmu caur pārslēdzamā vārsta plūsmas kanālu, uznavu (420) pēc izvēles ir pievienota magnēta un spoles sistēmai (430), kas izbūvēta un iekārtota tā, ka ļauj pārslēgt pārslēdzamo vārstu (400) no slēgtas pozīcijas uz atvērtu.

14. Amortizators saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur virzulis (12) satur:

- tādu papildu plūsmas un vārstu sistēmu (200, 300), kas darbojas starp pirmo un otro virzuļa pusi; un
 - pārslēdzamu vārstu (400).
15. Amortizators saskaņā ar jebkuru no iepriekšminētajām pretenzijām, kur virzulis (12) satur:
- tādu primārās plūsmas un vārstu sistēmu (100), kas darbotos starp pirmo un otro virzuļa pusi.



- (51) **E04F 10/00**^(2006.01) (11) **2937490**
 (21) 14001495.2 (22) 26.04.2014
 (43) 28.10.2015
 (45) 09.08.2017
 (73) Bangratz, René, Rosenstrasse 9, 74861 Neudenu, DE
 (72) BANGRATZ, René, DE
 SCHÖNIG, Helge, DE
 (74) Quader, Heinrich, Richard-Wagner-Strasse 16, 70184 Stuttgart, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **NOJUMES KONSTRUKCIJA AR NOTURĒŠANAS IERĪCI OVERHEAD CONSTRUCTION WITH HOLDING DEVICE**

(57) 1. Nojumes konstrukcija (20) ar noturēšanas ierīci (22), kas ir izvietojama pie ēku konstrukcijām (32), turklāt: noturēšanas ierīce (22) ir veidota kā atbalsta profils (22) ar atbalsta plati (34) un satur vismaz vienu pārkāres plati (10); pārkāres plate (10) satur vismaz vienu rievu (12, 14) uz vismaz vienas no sānu malām (16, 18), kas jebkurā gadījumā kalpo nostiprināšanas elementa (40) uzņemšanai; pārkāres plate (10) ir veidota kā laminēta stikla rūtis, kas satur vismaz divas stikla rūti (28, 30) ar vismaz vienu starpslāni (36), kas raksturīga ar to, ka nostiprināšanas elements (40) ir izveidots L-formā.

2. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rievas (12, 14) ir izveidotas vismaz vienā stikla rūtī (28, 30) daļēji vai viscaur tās biezumam.

3. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rievas (12, 14) ir izveidotas vienā vai vairākos starpslāņos (36).

4. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka rievas (12, 14) starpslānī nav izveidotas.

5. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka atbalsta profils (22) satur divas atbalsta kājas (24, 26).

6. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pārkāres plates (10) rievas (14, 16) ir izveidotas atbalsta profila (22) atbalsta apgabalā (38), kas ir izvietots tajā nojumes konstrukcijas (20) pusē, kas vērsta pret ēkas konstrukciju (32).

7. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka nostiprināšanas elements (40) ir izvietots rievās (12, 14).

8. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 7. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka vismaz viena atbalsta kāja (24, 26) satur vismaz vienu padziļinājumu (42, 44) un/vai paaugstinājumu, turklāt katrs padziļinājums (42, 44) un/vai

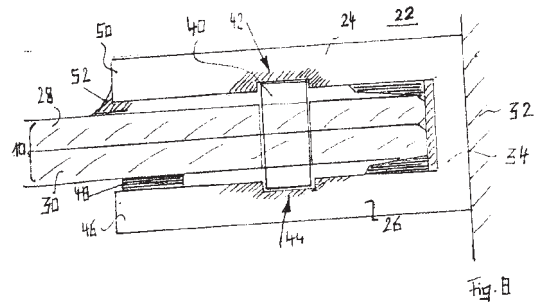
paaugstinājums ir izveidots, lai nodrošinātu nostiprināšanas elementa (40) pozīciju.

9. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 8. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka starp augšējo atbalsta kāju (24) un pārkāres plates (10) augšpusi ir izvietots blīvēlements (52).

10. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 9. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka starp apakšējo atbalsta kāju (26) un pārkāres plates (10) apakšpusi ir izvietots atbalsta elements.

11. Nojumes konstrukcija (20) saskaņā ar jebkuru no 5. līdz 10. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka nostiprināšanas elements (40) pārkāres platē ir izvietots tādā veidā, ka tas aizķeras aiz vienas vai abām atbalsta kāju (24, 26) malām (80), vai ar to, ka nostiprināšanas elements (40) iesprūst, kad uz pārkāres plati (10) iedarbojas stiepes spēki.

12. Ēkas konstrukcija (32) ar nojumes konstrukciju (20) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai.



- (51) **E04F 10/00**^(2006.01) (11) **2937491**
 (21) 14001496.0 (22) 26.04.2014
 (43) 28.10.2015
 (45) 09.08.2017
 (73) Bangratz, René, Rosenstrasse 9, 74861 Neudenu, DE
 (72) BANGRATZ, René, DE
 (74) Quader, Heinrich, Richard-Wagner-Strasse 16, 70184 Stuttgart, DE
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
 (54) **LĪDZVAROŠANAS IERĪCE NOJUMES KONSTRUKCIJAI BALANCING DEVICE FOR AN OVERHEAD CONSTRUCTION**

(57) 1. Līdzsvarošanas ierīce nojumes konstrukcijai (10), kas ir izvietojama pie ēkas konstrukcijas un satur pārkāres plati (20), kas ir iestiprināta atbalsta profilā (12), kam savienošanas apgabalā ir divas atbalsta kājas (14, 16), turklāt: vismaz vienā atbalsta kājā (14, 16) ir izveidots vismaz viens urbums (28, 34, 40) un urbumā jebkurā gadījumā ir izvietota viena regulēšanas skrūve (30, 36, 46); regulēšanas skrūves (30, 36, 46) ir izvietotas atbalsta profilā (12) noteiktos punktos vai rindā (a, b, c, d, ..., n); pārkāres plate (20) ir regulējama, iedarbojoties ar regulēšanas skrūves (30, 36, 46) spēku caur spiedējelementiem (26, 32, 38), kas ierobežo leņķisko diapazonu,

kas raksturīga ar to, ka katrai regulēšanas skrūvei (30, 36, 46) ir viens spiedējelements (26, 32, 38), un ar to, ka spiedējelements (26, 32, 38) ir izveidots ķīļa formā.

2. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas skrūvei (30, 30a, 30b, 30c, 30d, 30n) paredzētais urbums (28) augšējā atbalsta kājā (14) ir izveidots vertikāli atbalsta plates (18) tuvumā.

3. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas skrūvei (36) paredzētais urbums (34) apakšējā atbalsta kājā ir izveidots vertikāli distāli no atbalsta plates (18).

4. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka regulēšanas skrūvei (42) paredzētais urbums (49) apakšējā atbalsta kājā (16) ir izveidots horizontāli tās priekšpusē.

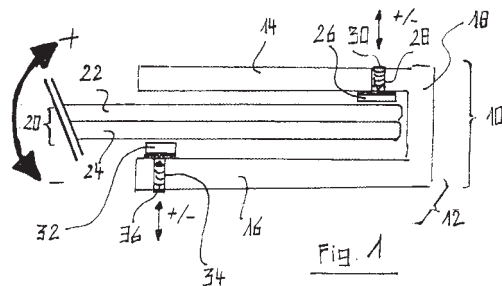
5. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka spiedējelementi (26, 32, 38) ir izveidoti kā josla tādā veidā, ka vairākas regulēšanas skrūves (30 a - n, 36 a - n, 42 a - n) iedarbojas uz spiedējelementu(-iem) (26, 32, 38), kas ir izveidoti kā josla.

6. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka spiedējelementi (26, 32) ir izveidoti diska formā.

7. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pārkares plate (20) ir izveidota kā laminēta stikla rūtis un satur vismaz divas stikla rūtis (22, 24) ar vismaz vienu starpslāni.

8. Līdzsvarošanas ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pārkares plate (20) ir izveidota no organiskā stikla.

9. Ēkas konstrukcija ar nojumes konstrukciju (10), kas satur līdzsvarošanas ierīci saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai.



- (51) **A61N 1/32**^(2006.01) (11) **2945695**
(21) 14705473.8 (22) 16.01.2014
(43) 25.11.2015
(45) 21.06.2017
(31) 202013000390 U (32) 16.01.2013 (33) DE
(86) PCT/EP2014/000114 16.01.2014
(87) WO2014/111260 24.07.2014
(73) Swiss SPA System Ltd., Unit B 3/F, Eton Building, 288 Des Voeux Road Central, Hong Kong, CN
(72) GIMELLI, Bruno, CH
DOYLE James, N., Jr., US
(74) Hebing, Norbert, Frankfurter Strasse 34, D-61231 Bad Nauheim, DE
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV
(54) **ROKĀ TURAMA IERĪCE AR ELEKTRISKO PIEDZIŅU ĀDAS APSTRĀDEI**
HAND-HELD DEVICE FOR ELECTRICALLY POWERED SKIN TREATMENT

(57) 1. Rokā turama ierīce ar elektrisko piedziņu ādas apstrādei, kura satur:

pirmo ārejo elektrodu (7), kurš kontaktē ar roku, kad ierīce lietošanai atrodas lietotāja rokā,
otro ārejo elektrodu (3), kurš var tikt novietots uz apstrādājamās ādas zonas,

baterijas, kuru poli ierīces darbības laikā ir elektriski savienoti ar elektrodiem,

nodalījumu (72) bateriju ievietošanai, pie tam nodalījums ir aiztaisīts ar čaulveidīgu korpusa vāku (75), kura ārpusē veido ierīces korpusa ārējās virsmas sekciju,

turklāt ierīce ir aprīkota ar uzlādēšanas ķēdi un baterijas ir atkārtoti uzlādējamās baterijas (73),

kas raksturīga ar to, ka nodalījums (72) ir aiztaisāms ar noņemamu nodalījuma vāku (77), kura iekšpusē ir vērsta uz baterijām (73) nodalījumā un uz kura ārpusē ir kontaktspraudnis ar vismaz diviem tajā izveidotiem poliem, un ar to, ka nodalījuma vāks (77) atrodas korpusa vākā (75).

2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka kontaktspraudnis ir kontaktspraudnis (82) saskaņā ar USB standartu.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka: nodalījuma (72) augšējo galu veido riņķveida riba (74); korpusa

vākam (75) uz tā iekšpusē ir pretī esoša riņķveida riba (76) ar tādu pašu kontūru; ribai (74) pretī esošā riba (76) iekļauj riba (74) tās ārpusē; nodalījuma vāks (77) ir ievietots pretī esošajā ribā (76).

4. Ierīce saskaņā ar 3. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nodalījuma vāks (77) saskaras ar korpusa vāka (75) iekšpusi.

5. Ierīce saskaņā ar 4. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka nodalījuma vākam (77) ir ārējā kontūra, kas atbilst ribas (74) iekšējai kontūrai tā, ka nodalījuma vāks (77) atrodas nodalījuma (72) iekšpusē.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka nodalījuma vāks (77) veido savienotāja korpusu (79) uz tā ārpusē, kura ir atvērta uz nodalījuma vāka (77) apakšpusi un kurai vienā no tās sānu sienām ir korpusa atvere (80), un ar to, ka savienotāja korpusā (79) ir ievietots savienotāja panelis (81) ar kontaktspraudni (82), pie tam atvere priekš savienotāja atrodas korpusa atveres (80) priekšā.

7. Ierīce saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka uzlādēšanas ķēde var būt izvietota uz savienotāja panela (81).

8. Ierīce saskaņā ar 6. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka ierīcei ir lietotāja iedarbināma ieslēgšanas ierīce, kura padara iespējamu elektriskās enerģijas avota savienošanu ar elektrodu (3, 7) un kura ir izvietota uz galvenā panela ierīces iekšpusē, un ar to, ka uzlādēšanas ķēde ir izvietota uz galvenā panela.

9. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka:

ierīces otrā elektroda (3) tuvumā ir ierīkots vibrators, pie tam vibrators piedziņa ir savienota ar baterijām pārslēdzamā veidā, ir ierīkota ierīce strāvas plūsmas detektēšanai caur otro elektrodu (3),

ir ierīkots slēdzis vibrators piedziņas savienošanai ar baterijām (73), un

ir ierīkota vadības ierīce priekš slēdža, pie tam vadības ierīce ir konfigurēta tādā veidā, ka slēdzis ir aizvērts tikai tad, ja caur otro elektrodu (3) plūst strāva.

10. Ierīce saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka slēdzis ir konstruēts kā tranzistors (91).

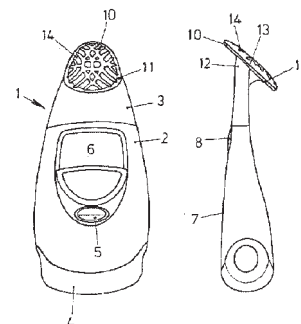


Fig.1

- (51) **B05D 5/00**^(2006.01) (11) **2957351**
B05D 7/00^(2006.01)
B05D 3/00^(2006.01)
B27N 7/00^(2006.01)
(21) 14172862.6 (22) 18.06.2014
(43) 23.12.2015
(45) 09.08.2017
(73) UPM Plywood Oy, Niemenkatu 16, 15140 Lahti, FI
(72) KOSKI, Anna, FI
RAUTIAINEN, Raija, 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) **PAŅĒMIENS SAPLĀKŠŅA AR PĀRKĻĀJUMU RAŽOŠANAI**
A METHOD FOR PRODUCING PLYWOOD HAVING A COATING

(57) 1. Paņēmiens saplākšņa ražošanai, kas satur vairākas finiera loksnes, kuras savā starpā tiek salīmētas ar saistvielas kompozīciju un kurām vismaz uz vienas saplākšņa virsmas ir pārklājums, turklāt paņēmiens satur:

- ūdeni saturošas kompozīcijas, kas satur vismaz 20 masas %, bet ne vairāk par 60 masas %, hidroforas vielas uzklāšanu uz vismaz viena saplākšņa virsmas vismaz daudzumā 70 g/m²,

- uzklātās ūdeni saturošas kompozīcijas, kas satur hidroforu vielu, žāvēšanu, lai samazinātu ūdeni saturošās kompozīcijas daudzumu līdz vismaz 10 masas %,

- plēves, kura ietver pārklāšanas līdzekli, kurš satur sveķus daudzumā no 20 līdz 300 g/m², uzklāšanu uz izžāvētās ūdeni saturošās kompozīcijas, kura satur hidroforu vielu pārklājuma veidošanai, kurš satur hidroforu vielu un plēvi, kas ietver pārklāšanas līdzekli vismaz uz vienas saplākšņa virsmas.

2. Paņēmiens saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ūdeni saturošā kompozīcija, kas hidroforu vielu satur ne vairāk par 50 masas %, tiek uzklāta vismaz uz vienas saplākšņa virsmas.

3. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ūdeni saturošā kompozīcija, kas satur hidroforu vielu, tiek uzklāta uz saplākšņa vismaz vienas virsmas vismaz daudzumā 100 g/m², labāk vismaz 110 g/m².

4. Paņēmiens saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ūdeni saturošā kompozīcija, kas satur hidroforu vielu, tiek uzklāta uz saplākšņa vismaz vienas virsmas daudzumā no 70 līdz 150 g/m², labāk no 105 līdz 130 g/m².

5. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt uzklātās ūdeni saturošās kompozīcijas, kas satur hidroforu vielu, žāvēšana tiek veikta, līdz ūdens daudzums ūdeni saturošajā kompozīcijā, kura satur hidroforu vielu, ir ne lielāks par 60 g/m².

6. Paņēmiens saskaņā ar 3. vai 4. pretenziju, turklāt uzklātās ūdeni saturošās kompozīcijas, kas satur hidroforu vielu, žāvēšana tiek veikta, līdz ūdens daudzums ūdeni saturošajā kompozīcijā, kura satur hidroforu vielu, ir ne lielāks par 80 g/m², labāk ne lielāks par 70 g/m², vēl labāk ne lielāks par 60 g/m².

7. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt uzklātās ūdeni saturošās kompozīcijas, kas satur hidroforu vielu, žāvēšana tiek veikta, izmantojot vismaz vienu no šādiem žāvēšanas veidiem: žāvēšanu ar gaisu, paātrinātu žāvēšanu ar gaisu, žāvēšanu kamerā, kontaktžāvēšanu, žāvēšanu ar infrasarkanā starojumu.

8. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt tas satur pārklājuma veidošanu uz saplākšņa abām ārējām finiera lokšņu virsmām.

9. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai, turklāt tas satur pārklājuma, kas satur plēvi ar pārklāšanas līdzekli, veidošanu uz saplākšņa abām ārējām finiera lokšņu virsmām, turklāt pārklāšanas līdzeklis satur sveķus.

10. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, turklāt tas satur pārklājuma, kas satur hidroforu vielu un plēvi, kura satur pārklāšanas līdzekli, veidošanu uz saplākšņa abām ārējām finiera lokšņu virsmām, turklāt pārklāšanas līdzeklis satur sveķus.

11. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai, turklāt ūdeni saturošā kompozīcija, kas satur hidroforu vielu, ir ūdeni saturoša emulsija, kas satur hidroforu vielu.

12. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 11. pretenzijai, turklāt hidroforā viela ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no vaskiem, eļļām, alkilketēna dimēra, silikona, silikona eļļas un to kombinācijām.

13. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai, turklāt hidroforā viela ir parafīns, mikrokristālais vasks, dabīgs vasks un/vai mīksts vasks (*slack wack*).

14. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai, turklāt hidroforā viela ir parafīna vasks, mikrokristālais vasks vai alkilketēna dimērs.

15. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 14. pretenzijai, turklāt vismaz 50 masas % sveķu, labāk vismaz 90 masas %, ir fenola sveķi.

16. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai, turklāt plēve, kas satur pārklāšanas līdzekli daudzumā no 115 līdz 240 g/m², labāk no 200 līdz 230 g/m², tiek uzklāta uz izžāvētās ūdeni saturošās kompozīcijas, kura satur hidroforu vielu.

17. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 16. pretenzijai, turklāt sveķi ir fenola sveķi, poliamīds vai fenola sveķu un poliamīda kombinācija.

18. Paņēmiens saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai, turklāt sveķi ir fenola sveķi.

19. Saplākšnis, kas satur vairākas finiera loksnes, kuras ir saīmētas kopā ar saistvielas kompozīciju un kuram ir pārklājums uz vismaz vienas saplākšņa virsmas, turklāt pārklājums satur hidroforu vielu un plēvi, kas ietver pārklājošo līdzekli, kurš satur sveķus, pie tam saplākšnis ir iegūstams ar paņēmienu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 18. pretenzijai.

(51) **F28F 3/04**^(2006.01)(11) **2957851**

F28F 3/08^(2006.01)

F28F 9/02^(2006.01)

F28D 9/00^(2006.01)

(21) 14172928.5

(22) 18.06.2014

(43) 23.12.2015

(45) 03.05.2017

(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE

(72) BLOMGREN, Fredrik, 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) **SILTUMPĀRNESES PLĀKSNE UN PLĀKŠŅU SILTUMAINIS, KAS SATUR ŠĀDU SILTUMPĀRNESES PLĀKSNI**

HEAT TRANSFER PLATE AND PLATE HEAT EXCHANGER COMPRISING SUCH A HEAT TRANSFER PLATE

(57) 1. Siltumpārneses plāksne (32) ar centrālo izplešanās plakni (c-c), pirmo garo pusi (46) un otro garo pusi (48) un satur izplatīšanās zonu (64), pārejas zonu (66) un siltumpārneses zonu (54), kas izvietojas secīgi gar siltumpārneses plāksnes centrālo garenasi (y), pārejas zona (66) pieguļ pie izplatīšanās zonas (64) gar pirmo robežlīniju (68) un siltumpārneses zonas (54) gar otro robežlīniju (70); siltumpārneses zonai, izplatīšanās zonai (64) un pārejas zonai (66) ir attiecīgi siltumpārneses struktūra, izplatīšanās struktūra un pārejas struktūra, pārejas struktūra atšķiras no izplatīšanās struktūras un siltumpārneses struktūras un satur pārejas izciļņus (98) un pārejas ieplakas (100) attiecībā pret centrālo izplešanās plakni, pārejas zona (66) satur pirmo apakšzonu (66a) un iedomātu taisnu līniju (102), kas stiepjas starp diviem katra pārejas izciļņiem (98) gala punktiem (104, 106) ar vismazāko leņķi α_n , $n = 1, 2, 3 \dots$ attiecībā pret centrālo garenasi (y), raksturīga ar to, ka pārejas zona papildus satur otro apakšzonu (66b) un trešo apakšzonu (66c), pirmā, otrā un trešā apakšzona izvietojas secīgi starp pirmo un otro robežlīniju (68, 70) un pieguļ viena otrai gar piekto un sesto robežlīniju (108, 110) respektīvi, stiepjoties starp un gar pārejas izciļņu (98) robežlīnijām (98a, 98b, 98c, 98d, 98e), pirmā apakšzona (66a) atrodas vistuvāk pirmajai garajai pusei (46) un trešā apakšzona (66c) atrodas vistuvāk otrajai garajai pusei (48), vismazākais leņķis α_n vismaz lielākajā daļā no pārejas izciļņiem (98) pirmajā apakšzonā (66a) ir būtībā vienāds ar pirmo leņķi α_1 un vismazākais leņķis α_n mainās pa pārejas izciļņiem (98) otrajā apakšzonā (66a) tādā veidā, ka vismazākais leņķis α_n vismaz lielākajā daļā no pārejas izciļņiem (98) otrajā apakšzonā (66b) ir lielāks nekā minētais pirmais leņķis α_1 un palielinās virzienā no pirmās garās puses (46) līdz otrajai garajai pusei (48), turklāt vismaz lielākā daļa no otrās robežlīnijas (70) ir taisna un būtībā perpendikulāra siltumpārneses plāksnes (32) centrālajai garenasij (y), un vismazākais leņķis α_n pirmajai pārejas izciļņu (98) grupai trešajā apakšzonā (66c) ir būtībā vienāds ar minēto pirmo leņķi α_1 , piektā robežlīnija (108) starp pirmo un otro apakšzonu (66a, 66b) atrodas, skatoties no siltumpārneses plāksnes (32) pirmās garās puses (46), tieši pirms tiem pirmajiem diviem secīgajiem pārejas izciļņiem pārejas zonā (66), kuri abi ir saistāmi ar vismazāko leņķi α_n , kurš ir lielāks nekā minētais pirmais leņķis α_1 , un sestā robežlīnija (110) starp otro un trešo apakšzonu (66b, 66c) atrodas, skatoties no piektās robežlīnijas (108), tieši pirms tiem pirmajiem diviem secīgajiem pārejas izciļņiem pārejas zonā (66), kuri abi ir saistāmi ar vismazāko leņķi α_n , kurš ir vienāds ar minēto pirmo leņķi α_1 .

2. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz lielākā daļa no minētās pirmās pārejas izciļņu grupas pārejas izciļņiem (98) trešajā apakšzonā (66c) stiepjas no otrās robežlīnijas (70).

3. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar 2. pretenziju, kur vismazākais leņķis α_1 otrajai pārejas izciļņam (98) grupai trešajā apakšzonā (66c) ir lielāks par minēto pirmo leņķi α_1 , vismaz lielākā daļā no minētās otrās grupas pārejas izciļņiem stiepjas no pirmās robežlīnijas (68).

4. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar 3. pretenziju, kur katrs no vismaz lielākās daļas no pārejas izciļņiem (98) trešajā apakšzonā (66c), kas stiepjas no otrās robežlīnijas (70), ir savienots ar vienu attiecīgo pārejas izciļni trešajā apakšzonā, kas stiepjas no pirmās robežlīnijas (68).

5. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur visīsākais attālums starp divām iedomātām taisnām līnijām diviem blakusesošiem pārejas izciļņiem (98), kas stiepjas viens gar otru, trešajā apakšzonā (66c) ir būtībā nemainīgs lielākajā daļā no trešās apakšzonas.

6. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur siltumpārneses zona (54) robežojas ar pārejas zonas (66) trešo apakšzonu (66c) gar no 10 līdz 40 % no otrās robežlīnijas (70).

7. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pirmās robežlīnijas (68) vidusdaļa (68a) ir lokveida un izliekta, skatoties no siltumpārneses zonas (54) tā, ka pirmās robežlīnijas (68) vidusdaļa (68a) sakrīt ar iedomāta ovāla kontūru, ārpus vidusdaļas (68a) pirmā robežlīnija (68) novirzās no iedomātā ovāla kontūras.

8. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar 7. pretenziju, kur pirmās robežlīnijas (68) otrā ārējā daļa (68c), kas stiepjas no pirmās robežlīnijas vidusdaļas (68a) virzienā uz siltumpārneses plāksnes otro garo pusi (48), stiepjas virzienā uz otro robežlīniju (70).

9. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar 8. pretenziju, kur pirmās robežlīnijas (68) otrā ārējā daļa (68c) stiepjas atstātus no ceturtās robežlīnijas (74), kas norobežo izplatīšanās zonu (64), un ir būtībā paralēla tai.

10. Siltumpārneses plāksne (32) saskaņā ar jebkuru no 7. līdz 9. pretenzijai, kur pirmās robežlīnijas (68) vidusdaļa (68a) aizņem no 40 līdz 90 % siltumpārneses plāksnes platuma (w).

11. Plāksņu siltummainis (26), kas satur siltumpārneses plāksni (32) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

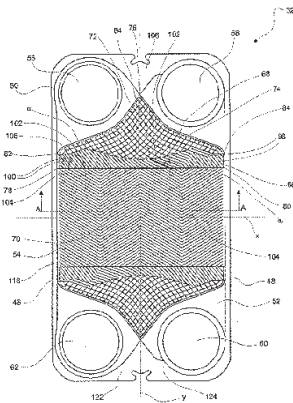


Fig. 5

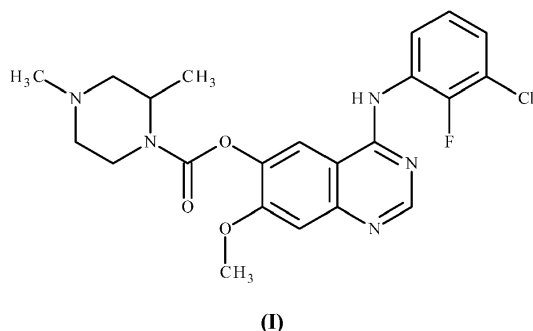
(51) H01M 6/14 ^(2006.01)	(11) 2963709
H01M 6/50 ^(2006.01)	
H01M 10/42 ^(2006.01)	
(21) 15179339.5	(22) 24.10.2009
(43) 06.01.2016	
(45) 24.05.2017	
(31) 108321 P	(32) 24.10.2008 (33) US
108326 P	24.10.2008 US
108329 P	24.10.2008 US
152868 P	16.02.2009 US
155431 P	25.02.2009 US
184530 P	05.06.2009 US
(62) EP14171077.2 / EP2787565	
(73) Epicentre Technologies Corporation, 5602 Research Park Boulevard, Suite 200, Madison, WI 53719, US	

- (72) JENDRISAK, Jerome, US
DAHL, Gary, US
GRUNENWALD, Haiying Li, US
CARUCCIO, Nicholas, US
- (74) Cooley (UK) LLP, Dashwood, 69 Old Broad Street, London EC2M 1QS, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **TRANSPONZONA GALA KOMPOZĪCIJAS UN METODES NUKLEĪNSKĀBJU MODIFICĒŠANAI**
TRANSPONEN END COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODIFYING NUCLEIC ACIDS
- (57) 1. Mērķa DNS fragmentēšanas un iezīmēšanas *in vitro* metode, kas ietver mērķa DNS inkubēšanu kopā ar:
(i) transpozāzi; un
(ii) transpozona gala kompozīciju, kas satur pārnestu pavedienu, kas tā 5' daļā izrāda marķiera domēna sekvenci, kas nav transpozona gals, bet tā 3' daļā - pārnestā transpozona gala sekvenci,
turklāt:
a) minētā mērķa DNS ir fragmentēta; un
b) minētā transpozona gala kompozīcijas minētais pārnests pavediens ir pievienots minētās mērķa DNS fragmenta 5' galam, lai producētu 5'-iezīmētu mērķa DNS fragmentu.
2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt minētā inkubēšana tiek veikta Mg²⁺ jonu klātbūtnē.
3. Metode saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētā inkubēšana tiek veikta Mg²⁺ jonu koncentrācijā ap 5 mM vai ap 10 mM klātbūtnē.
4. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt transpozāze ir Tn₅ transpozāze vai Mu transpozāze, vai to kombinācija.
5. Metode saskaņā ar 4. pretenziju, turklāt transpozāze ir dabīgas izcelsmes transpozāzes mutants.
6. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt marķiera domēns ir marķiera uztvērdomēns.
7. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt pirms minētās inkubēšanas ar mērķa DNS transpozāze un transpozona gala kompozīcija viena ar otru veido stabilu kompleksu.
8. Metode saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt pārnests pavediens ir pievienots katram mērķa DNS fragmenta pavedienam, lai producētu mērķa DNS fragmentu, kas ir 5'-iezīmēts abos galos.
9. Metode saskaņā ar 8. pretenziju, turklāt marķiera domēns pārnestajā pavedienā, kas pievienots mērķa DNS fragmenta pirmajam pavedienam, atšķiras no marķiera domēna pārnestajā pavedienā, kas pievienots mērķa DNS fragmenta otrajam pavedienam.

(51) C07D 403/12 ^(2006.01)	(11) 2964638
A61K 31/495 ^(2006.01)	
A61K 31/505 ^(2006.01)	
(21) 14710620.7	(22) 05.03.2014
(43) 13.01.2016	
(45) 09.08.2017	
(31) PCT/CN2013/072250	(32) 06.03.2013 (33) WO
(86) PCT/GB2014/050655	05.03.2014
(87) WO2014/135876	12.09.2014
(73) Astrazeneca AB, 101 Hartwell Avenue, 151 85 Södertälje, SE	
(72) LI, David, Yunzhi, CN WANG, Jiabing, CN YANG, Zhenfan, CN ZENG, Qingbei, CN ZHANG, Xiaolin, CN	
(74) Cornish, Kristina Victoria Joy, et al, Kilburn & Strobe LLP, 20 Red Lion Street, London WC1R 4PJ, GB Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV	
(54) EPIDERMAS AUGŠANAS FAKTORA RECEPTORA MUTANTU FORMU AKTIVIZĒŠANAS HINAZOLĪNA INHIBITORI	

QUINAZOLINE INHIBITORS OF ACTIVATING MUTANT FORMS OF EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR

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



vai tā farmaceitiski pieņemams sāls.

2. Savienojums ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju, kas ir 4-[(3-hlor-2-fluorfenil)amino]-7-metoksihinazolin-6-il (2R)-2,4-dimetilpiperazīn-1-karboksilāts.

3. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 1. pretenziju farmaceitiski pieņemams sāls, kas ir 4-[(3-hlor-2-fluorfenil)amino]-7-metoksihinazolin-6-il (2R)-2,4-dimetilpiperazīn-1-karboksilāta hidrohlors.

4. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai kristāliskā formā.

5. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 3. pretenziju mono-HCl sāls kristāliskā formā ar rentgenstaru pulverdifraktogramu, kurā ir vismaz divi raksturīgie maksimumi pie 2- θ ta vērtībām 12,3° un 13,9° ar mērījuma kļūdu katram difrakcijas leņķim plus vai mīnus 0,2°.

6. Savienojuma ar formulu (I) saskaņā ar 3. pretenziju mono-HCl sāls kristāliskā formā ar rentgenstaru pulverdifraktogramu, kurā raksturīgie maksimumi ir pie 2- θ ta vērtībām 12,3; 13,9; 9,3; 23,3; 18,7; 16,0; 24,6; 26,8; 28,0 ar mērījuma kļūdu katram difrakcijas leņķim plus vai mīnus 0,2°.

7. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver savienojumu ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemamu sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kā arī farmaceitiski pieņemamu šķīdinātāju vai nesējvielu.

8. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai par medikamentu.

9. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai mutantu EGFR aktivizēšanas inhibēšanā siltasiņu dzīvniekam, piemēram, cilvēkam.

10. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai pretvēža iedarbības izraisīšanai siltasiņu dzīvniekam, piemēram, cilvēkam.

11. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai nesīkšūnu plaušu vēža ārstēšanā.

12. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai izmantošanai metastātiska nesīkšūnu plaušu vēža ārstēšanā.

13. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, izmantošanai metastātiska nesīkšūnu plaušu vēža ārstēšanā saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt metastāzes ir metastāzes smadzenēs.

14. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls izmantošanai metastātiska nesīkšūnu plaušu vēža ārstēšanā saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt metastāzes ir metastāzes mīkstajā smadzeņu apvalkā.

15. Savienojums ar formulu (I) vai tā farmaceitiski pieņemams sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai kombinācijā ar pretvēža līdzekli, kas izvēlēts no:

- (i) anti-CTLA-4 antivielas;
- (ii) 6-(4-brom-2-hlor-fenilamīn)-7-fluor-3-metil-3H-benzimidazol-5-karbonskābes (2-hidroksietoksi)-amīda vai tā farmaceitiski pieņemama sāls;

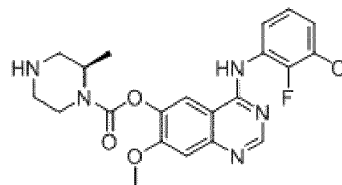
(iii) anti-PD-L1 antivielas;

(iv) 1-[(1S)-1-(imidazo[1,2-a]piridin-6-il)etil]-6-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-1H-[1,2,3]triazol[4,5-b]pirazīna vai tā farmaceitiski pieņemama sāls;

(v) anti-PD-1 antivielas; vai

(vi) OX40 agonista antivielas.

16. Savienojums 4-[(3-hlor-2-fluorfenil)amīn]-7-metoksihinazolin-6-il (2R)-2-metilpiperazīn-1-karboksilāts:



(51) **C07D 403/14**^(2006.01)

(21) 14712966.2

(43) 20.01.2016

(45) 28.06.2017

(31) 201361782798 P

201361789108 P

(86) PCT/US2014/021466

(87) WO2014/143601

(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

(72) DALLY, Robert Dean, US

WOODS, Timothy Andrew, US

(74) Smith, Andrew George, Eli Lilly and Company Limited, European Patent Operations, Lilly Research Centre, Erl Wood Manor, Windlesham, Surrey GU20 6PH, GB
Vladimirs ANOHINS, Patent agentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV

(54) **CDC7 INHIBITORI
CDC7 INHIBITORS**

(57) 1. Savienojums, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ons, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls vai hidrāts.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ons.

3. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ona *R* enantiomērs, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

4. Savienojums saskaņā ar 3. pretenziju, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ona *R* enantiomērs.

5. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ona *S* enantiomērs, vai farmaceitiski pieņemams tā sāls.

6. Savienojums saskaņā ar 5. pretenziju, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ona *S* enantiomērs.

7. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurš ir 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoidolin-1-ons vai tā hidrāts.

8. Savienojums saskaņā ar 7. pretenziju, kurš ir hidrāts kristāliskā formā, kas atšķiras ar rentgenstaru pulverdifrakcijas ainu, kura satur raksturīgos maksimumus, izteiktus ar $2\theta \pm 0,2$, pie 22,27 un viena vai vairākiem no 13,46, 16,54, 16,66, 18,10 un 23,13.

9. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver savienojumu vai sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai un farmaceitiski pieņemamu nesēju, atšķaidītāju vai palīgvielu.

10. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai lietošanai terapijā.

11. Savienojums vai sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai lietošanai vēža ārstēšanā.

12. Savienojums vai sāls lietošanai saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no krūts vēža, trīskārši negatīva krūts vēža, olnīcu vēža, plaušu vēža, resnās un taisnās zarnas vēža, hematoloģiska vēža un leukēmijas.

13. Savienojums vai sāls lietošanai saskaņā ar 12. pretenziju, turklāt vēzis ir resnās un taisnās zarnas vēzis.

(51) **C07D 405/12**^(2006.01)
A61K 31/336^(2006.01)
A61K 31/404^(2006.01)
C07D 409/12^(2006.01)
C07D 303/32^(2006.01)
A61P 29/00^(2006.01)

(11) **2970224**

(21) 14722443.0

(22) 14.03.2014

(43) 20.01.2016

(45) 06.09.2017

(31) 201361785608 P

(32) 14.03.2013

(33) US

201361786086 P

14.03.2013

US

201361847780 P

18.07.2013

US

201361856847 P

22.07.2013

US

201361883843 P

27.09.2013

US

201361883798 P

27.09.2013

US

201461941798 P

19.02.2014

US

P014100970

13.03.2014

AR

(86) PCT/US2014/026987

14.03.2014

(87) WO2014/152134

25.09.2014

(73) Onyx Therapeutics, Inc., One Amgen Center Drive,
 Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(72) MCMINN, Dustin, US

JOHNSON, Henry, US

BOWERS, Simeon, US

MOEBIUS, David, C., US

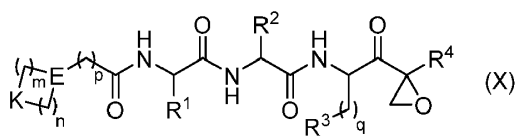
(74) Bailey, Sam Rogerson, et al, Mewburn Ellis LLP, 33 Gutter
 Lane, London EC2V 8AS, GB

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

(54) **TRIPLETĪDU EPOKSIKETONI KĀ PROTEĀŽU INHIBI-
 TORI**

TRIPEPTIDE EPOXY KETONE PROTEASE INHIBITORS

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



kurā:

m un n katrs neatkarīgi ir 0, 1 vai 2 un m + n = 2, 3 vai 4;

p ir 0 vai 1;

q ir 0, 1 vai 2;

K ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no CR⁵R⁶, NR⁷, N(C=O)OR⁷,
 -NH-(C=O)-, O, S, SO un SO₂;

E ir N vai CR⁷;

R¹ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H, C₁₋₆alkilgrupas,
 C₂₋₆alkenilgrupas, C₂₋₆alkinilgrupas, C₃₋₆cikloalkilgrupas un 3- līdz
 6-locekļu heterocikloalkilgrupas, turklāt R¹ ir eventuāli aizvietots ar
 vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas sastāv
 no halogēna atoma, OR⁷, SR⁷, N(R⁷)₂, CN un (C=O)N(R⁷)₂;

R² ir C₁₋₂alkilēn-G vai (C=O)-G; turklāt G ir izvēlēts no rindas,
 kas sastāv no arilgrupas, heteroarilgrupas un piridinongrupas, ar
 nosacījumu, ka tad, kad R² ir CH₂fenilgrupa, fenilgrupa ir aizvietota
 ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas
 sastāv no R⁷, halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas, OCF₃, SO₂R⁷,
 (C=O)N(R⁷)₂, CN un SO₂N(R⁷)₂;

R³ ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no C₃₋₇cikloalkilgrupas,
 C₃₋₇cikloalkenilgrupas, 3- līdz 7-locekļu heterocikloalkilgrupas un 3-
 līdz 7-locekļu heterocikloalkenilgrupas, turklāt R³ ir eventuāli aizvie-
 tots ar vienu vai vairākiem aizvietotājiem, izvēlētiem no rindas, kas
 sastāv no halogēna atoma, =O, OR⁷, SR⁷, N(R⁷)₂, O(C=O)N(R⁷)₂
 un C₁₋₆alkilgrupas;

R⁴ ir H vai C₁₋₃alkilgrupa;

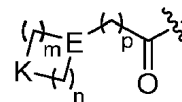
R⁵ un R⁶ katrs neatkarīgi ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no H,
 OH, halogēna atoma, C₁₋₃alkilgrupas un CF₃, vai R⁵ un R⁶ kopā ar
 oglekļa atomu, pie kura tie ir pievienoti, veido C=O vai



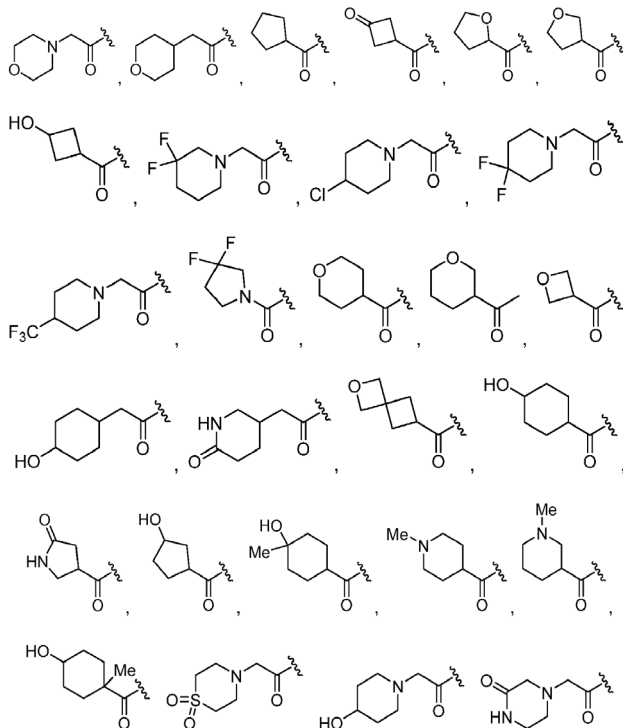
turklāt W ir O vai NR⁷ un r ir 1, 2 vai 3; un

katrs R⁷ ir neatkarīgi H vai C₁₋₆alkilgrupa,
 vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

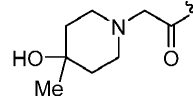
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt:



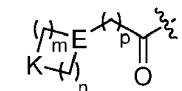
ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



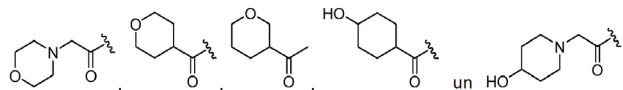
un



3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt:



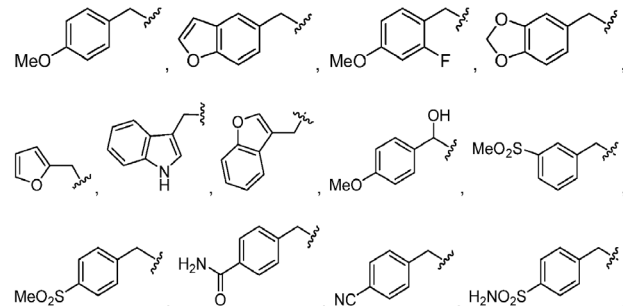
ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:

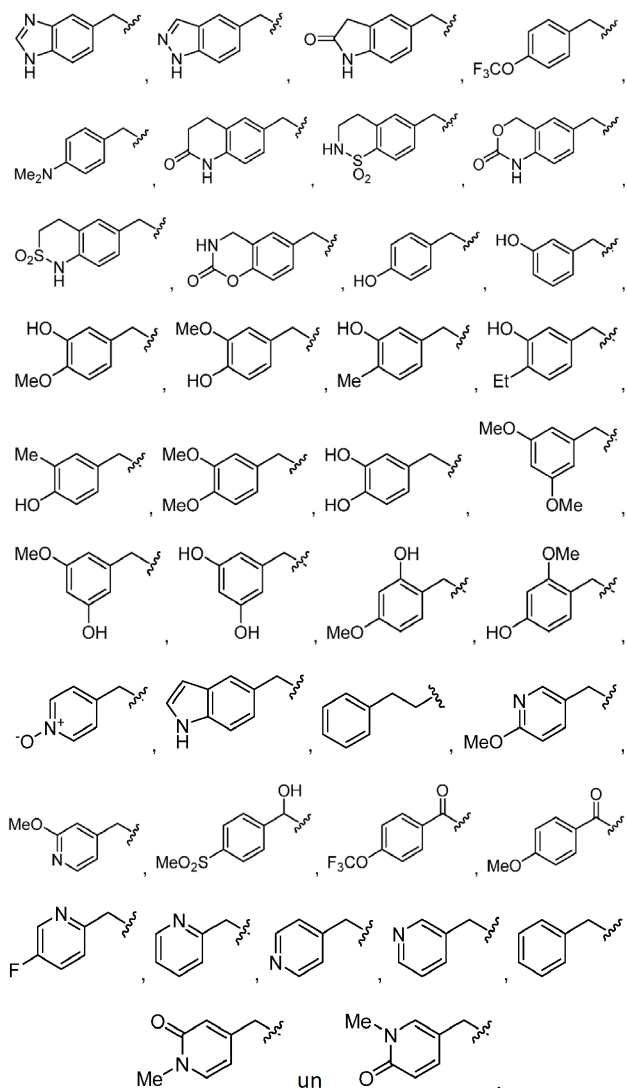


4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai,
 turklāt R¹ ir C₁₋₃alkilgrupa vai ir izvēlēts no rindas, kas sastāv no
 CH₃, CH₂OH, CH(OH)CH₃, CH₂CN.

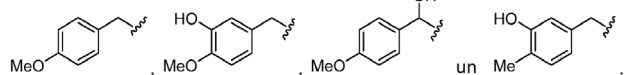
5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai,
 turklāt R² ir CH₂-heteroarilgrupa vai CH₂-arilgrupa.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai,
 turklāt R² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:





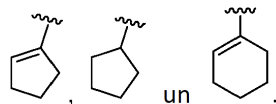
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt R² ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



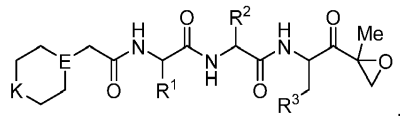
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt R^3 ir:

(i) ciklopropilgrupa, ciklobutilgrupa, ciklopentilgrupa, cikloheksilgrupa, ciklopentetilgrupa, cikloheksenilgrupa, tetrahidrofuranilgrupa, tetrahidropiranilgrupa, pirolidinilgrupa, pirolidinonilgrupa, dihidropiranilgrupa vai dihidrofuranilgrupa, vai

(ii) ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no:



9. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju ar formulu:

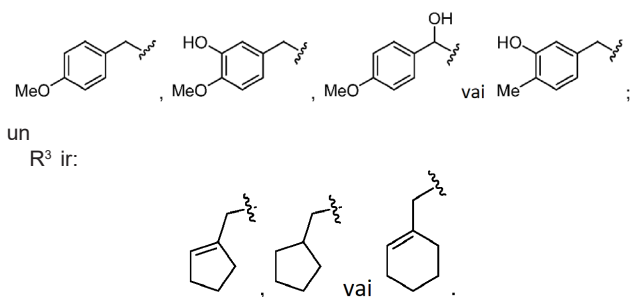


kurā:

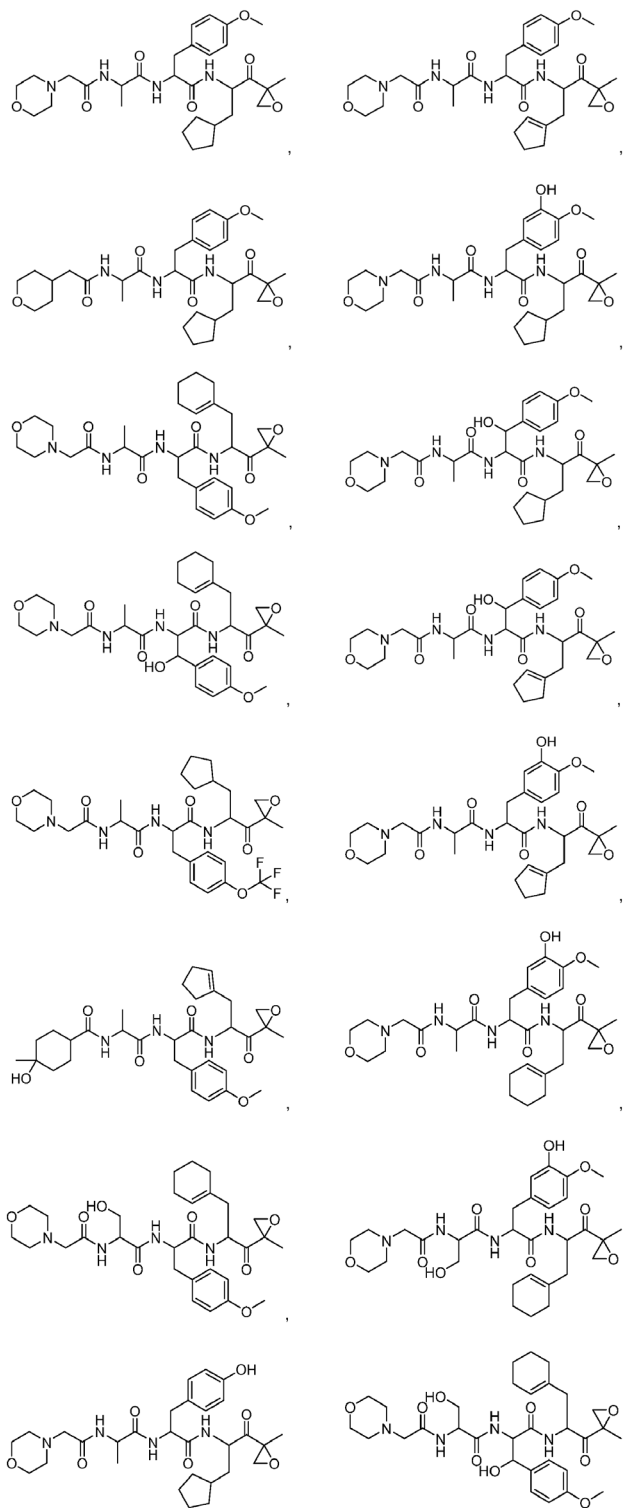
K ir CH(OH) vai O;

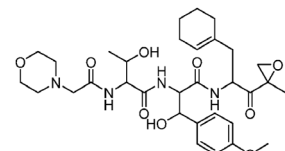
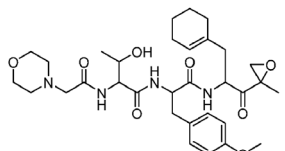
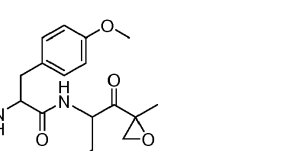
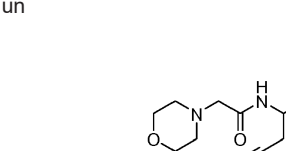
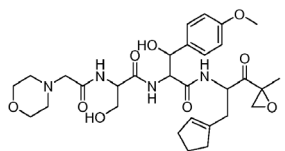
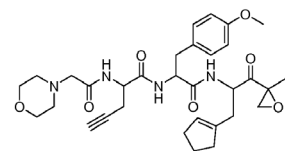
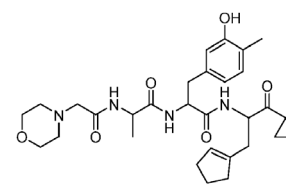
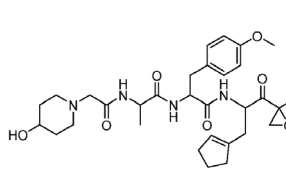
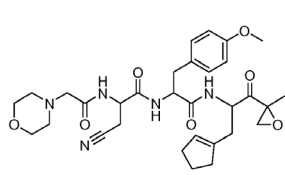
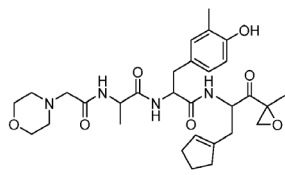
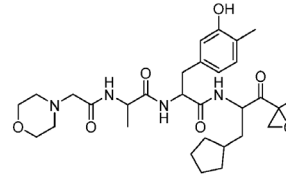
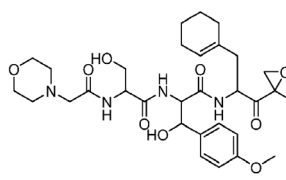
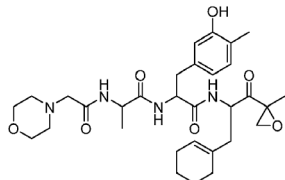
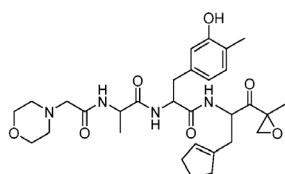
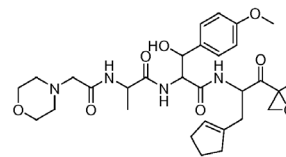
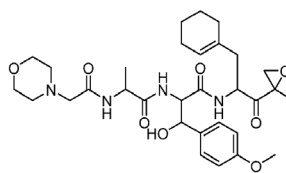
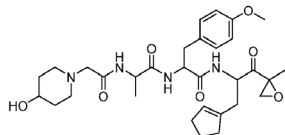
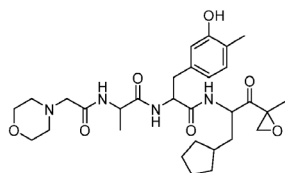
E ir N vai CR^7 ;

R¹ ir CH₃, CH₂OH, CH(OH)CH₃ vai CH₂CN;

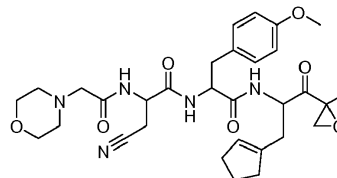
 R^2 ir:

10. Savienojums saskaņā ar 9. pretenziju, kas ir ar struktūru, izvēlēta no grupas, kas sastāv no:





un

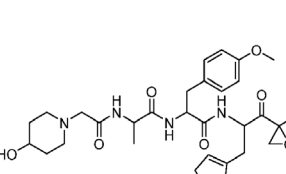
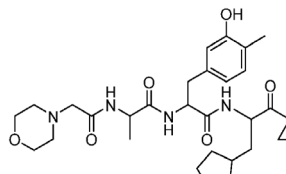
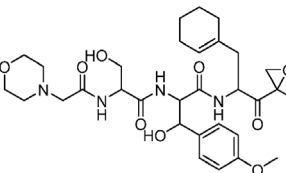
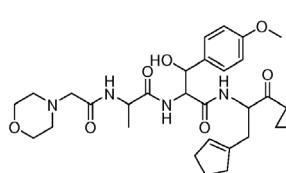
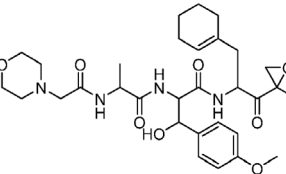
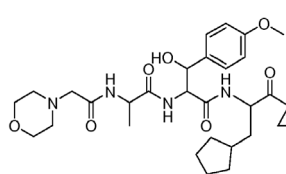
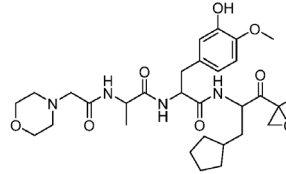
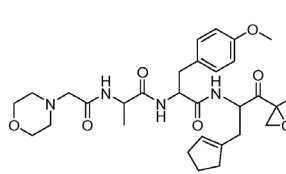
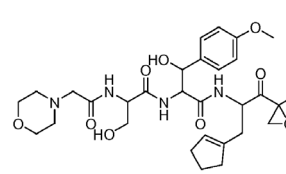
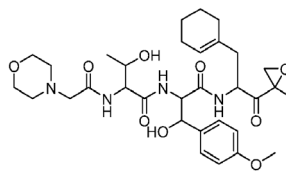
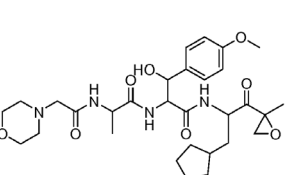
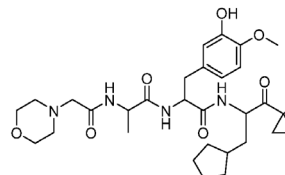
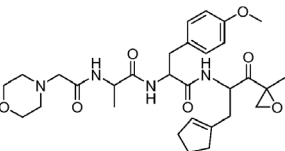
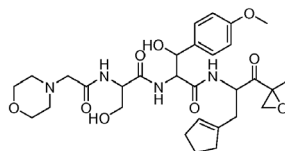
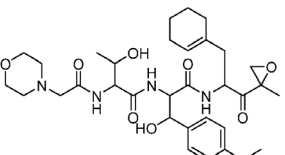
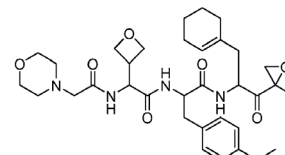
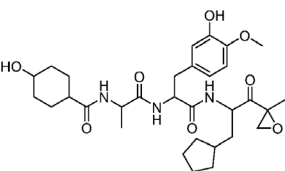
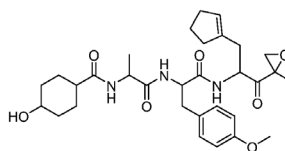


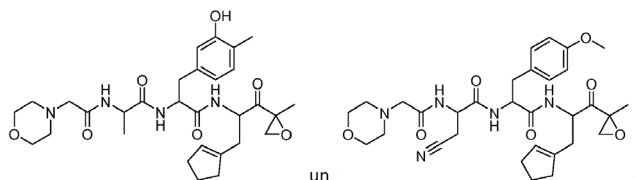
vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir ar struktūru, izvēlētu no grupas, kas sastāv no:

vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 10. pretenziju, kas ir ar struktūru, izvēlētu no grupas, kas sastāv no:





vai tā farmaceutiski pieņemams sāls.

13. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai tā farmaceutiski pieņemamu sāli un farmaceutiski pieņemamu nesēju vai atšķaidītāju.

14. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 12. pretenzijai vai kompozīcija saskaņā ar 13. pretenziju lietošanai šūnas imūnproteasomas inhibēšanas metodē, turklāt metode ietver šūnas kontaktēšanu ar savienojumu vai kompozīciju daudzumā, kas ir efektīvs, lai inhibētu imūnproteasomu šūnā.

15. Savienojums vai kompozīcija lietošanai saskaņā ar 14. pretenziju, turklāt savienojums inhibē β5i (LMP7) un eventuāli papildus inhibē kādu no LMP2 un MECL-1 vai abus.

(51) **C07C 311/20**^(2006.01) (11) **2990400**

C07D 295/155^(2006.01)

C07D 213/75^(2006.01)

C07D 213/82^(2006.01)

A61K 31/196^(2006.01)

A61K 31/40^(2006.01)

A61K 31/451^(2006.01)

A61K 31/44^(2006.01)

A61P 3/00^(2006.01)

A61P 7/00^(2006.01)

(21) 14787530.6 (22) 23.04.2014

(43) 02.03.2016

(45) 21.06.2017

(31) 2013091090 (32) 24.04.2013 (33) JP

(86) PCT/JP2014/061390 23.04.2014

(87) WO2014/175317 30.10.2014

(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP

(72) UTO, Yoshikazu, JP

KATO, Mikio, JP

TAKAHASHI, Hidenori, JP

OGAWA, Yasuyuki, JP

IWAMOTO, Osamu, JP

KONO, Hiroko, JP

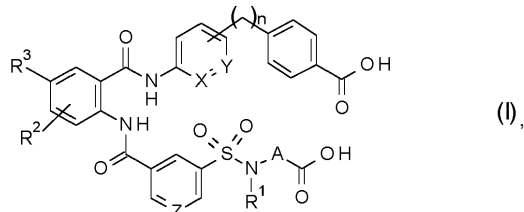
AOKI, Kazumasa, JP

(74) Nieuwenhuys, William Francis, Marks & Clerk LLP, 90 Long Acre, London WC2E 9RA, GB

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

(54) **DIKARBONSKĀBES SAVIENOJUMS**
DICARBOXYLIC ACID COMPOUND

(57) 1. Savienojums, kas parādīts ar vispārīgo formulu (I), vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls:



turklāt katrs aizvietotājs ir, kā definēts tālāk:

R¹: C₁₋₆alkilgrupa, C₁₋₆alkoksi-C₁₋₆alkilgrupa, C₃₋₆cikloalkilgrupa vai C₃₋₆cikloalkil-C₁₋₆alkilgrupa,

R²: ūdeņraža atoms vai halogēna atoms,

R³: ūdeņraža atoms, halogēna atoms, halogēn-C₁₋₆alkilgrupa, halogēn-C₁₋₆alkoksigrupa, piesātināta cikliska C₂₋₅aminogrupa, di-C₁₋₆alkilaminogrupa, C₃₋₆cikloalkil-C₁₋₆alkoksigrupa vai C₁₋₆alkoksigrupa,

A: C₃₋₆cikloalkilgredzens,

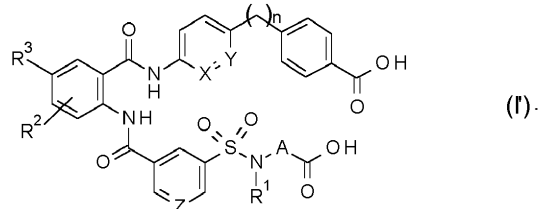
X: CH vai N,

Y: CH vai N,

Z: CH vai N un

n: vesels skaitlis, izvēlēts no 1, 2, 3 un 4.

2. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts, vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums, kas parādīts ar vispārīgo formulu (I), ir savienojums, kas parādīts ar vispārīgo formulu (I'):



3. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt R¹ nozīmē metilgrupu, etilgrupu, metoksietilgrupu, ciklopropilgrupu vai ciklopropilmetilgrupu.

4. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt R² nozīmē ūdeņraža atomu, hlora atomu vai broma atomu.

5. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, turklāt R³ nozīmē ūdeņraža atomu, fluora atomu, hlora atomu, broma atomu, trifluormetilgrupu, 2,2,2-trifluoretoksigrupu, pirolidin-1-ilgrupu, piperidin-1-ilgrupu, dietilaminogrupu, ciklopropilmetoksigrupu vai metoksigrupu.

6. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt A nozīmē cikloheksāna gredzenu.

7. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, turklāt X, Y un Z katrs nozīmē CH.

8. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, turklāt n ir 2.

9. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt katrs aizvietotājs ir jebkurš, kas izvēlēts no šādām aizvietotāju rindām:

R¹: metilgrupa, etilgrupa, metoksietilgrupa, ciklopropilgrupa un ciklopropilmetilgrupa,

R²: ūdeņraža atoms, hlora atoms un broma atoms,

R³: ūdeņraža atoms, fluora atoms, hlora atoms, broma atoms, trifluormetilgrupa, 2,2,2-trifluoretoksigrupa, pirolidin-1-ilgrupa, piperidin-1-ilgrupa, dietilaminogrupa, ciklopropilmetoksigrupa un metoksigrupa,

A: cikloheksāna gredzens,

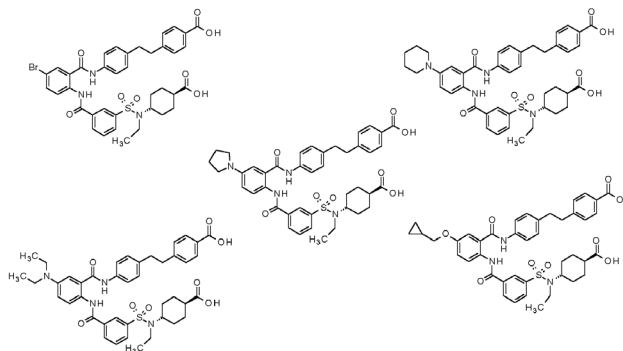
X: CH un N,

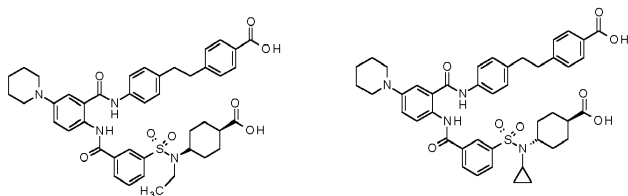
Y: CH un N,

Z: CH un N, un

n: 2 un 3.

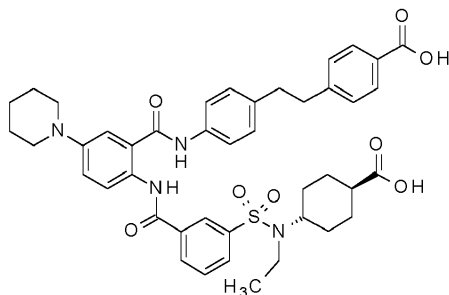
10. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir izvēlēts no šādu savienojumu grupas:





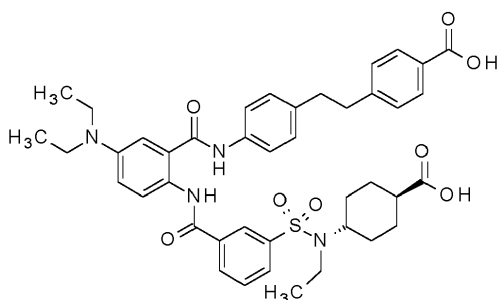
vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls.

11. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir parādīts ar šādu formulu:



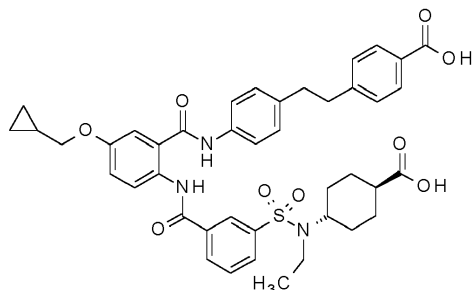
vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls.

12. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir parādīts ar šādu formulu:



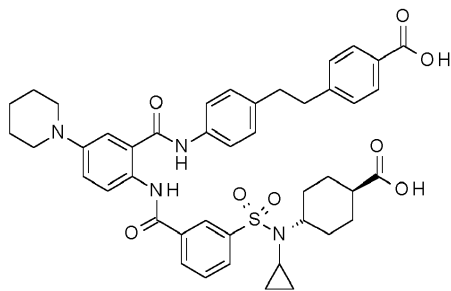
vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls.

13. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir parādīts ar šādu formulu:



vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls.

14. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt savienojums ir parādīts ar šādu formulu:



vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemams sāls.

15. Farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, kas ir dikālīja sāls.

16. Farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 14. pretenzijai, kas ir dinātrija sāls.

17. Farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar 15. vai 16. pretenziju, kas ir tā hidrāts.

18. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai lietošanai terapijā.

19. Farmaceutiska kompozīcija, kas satur savienojumu vai tā farmakoloģiski pieņemamo sāli vai savienojuma hidrātu vai tā farmakoloģiski pieņemamo sāli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai.

20. Farmaceutiskā kompozīcija saskaņā ar 19. pretenziju lietošanai hiperfosfatēmijas profilaksē vai ārstēšanā.

21. Savienojums vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls vai savienojuma hidrāts vai tā farmakoloģiski pieņemamais sāls saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 17. pretenzijai lietošanai hiperfosfatēmijas profilaksē vai ārstēšanā.

(51) **C07D 487/04**^(2006.01)

C07D 519/00^(2006.01)

A61K 31/519^(2006.01)

A61P 1/00^(2006.01)

A61P 3/00^(2006.01)

A61P 9/00^(2006.01)

A61P 25/00^(2006.01)

A61P 29/00^(2006.01)

(11) **2991988**

(21) 14720136.2

(43) 09.03.2016

(45) 31.05.2017

(31) 13166296

(86) PCT/EP2014/058648

(87) WO2014/177527

(73) F.Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) GRETHER, Uwe, DE

KIMBARA, Atsushi, JP

NETTEKOVEN, Matthias, DE

ROEVER, Stephan, DE

ROGERS-EVANS, Mark, CH

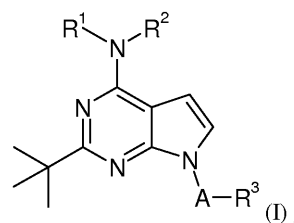
SCHULZ-GASCH, Tanja, CH

(74) Pomeranc, Didier, F. Hoffmann-La Roche AG, Patent Department, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

(54) **PIROLO[2,3-D]PYRIMIDĪNA ATVASINĀJUMI KĀ CB2 RECEPTORU AGONISTI**
PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINE DERIVATIVES AS CB2 RECEPTOR AGONISTS

(57) 1. Savienojums ar formulu (I)



kur:

A ir CH₂ vai tā nav;

R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido aizvietotu pirolidinilgrupu vai 2-oksa-6-azaspiro[3,3]heptilgrupu, kurā aizvietotā pirolidinilgrupa ir pirolidinilgrupa, kas aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma, hidroksilgrupas un alkilkarboniloksigrupas; un

R³ ir halogēnfenilgrupa, alkilsulfonilfenilgrupa, halogēnalkilfenilgrupa, halogēnpiridinilgrupa, alkiloksadiazolilgrupa, alkiltriazolilgrupa, alkiltetrazolilgrupa, oksolanilgrupa, cikloalkiltetrazolilgrupa

vai halogēnalkil-1H-pirazolilgrupa;

vai tā farmaceitiski pieņemams sāls vai esters.

2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju, kurā A ir CH₂.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kurā R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido aizvietoto pirolidinilgrupu, turklāt aizvietotā pirolidinilgrupa ir pirolidinilgrupa, kas aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no halogēna atoma un hidroksilgrupas.

4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kurā R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido aizvietoto pirolidinilgrupu, turklāt aizvietotā pirolidinilgrupa ir pirolidinilgrupa, kas aizvietota ar vienu vai diviem aizvietotājiem, kas neatkarīgi izvēlēti no fluora atoma un hidroksilgrupas.

5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 4. pretenzijai, kurā R¹ un R² kopā ar slāpekļa atomu, kuram tie ir pievienoti, veido difluorpirolidinilgrupu vai hidroksipirolidinilgrupu.

6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 5. pretenzijai, kurā R³ ir halogēnfenilgrupa, halogēnalkilfenilgrupa, alkilsulfonilfenilgrupa, halogēnpiridinilgrupa vai alkiloksadiazolilgrupa.

7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 6. pretenzijai, kurā R³ ir dihlorfenilgrupa, hlorfloorfenilgrupa, trifluorometilfenilgrupa, metilsulfonilfenilgrupa, hlorspiridinilgrupa vai metiloksadiazolilgrupa.

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

2-*terc*-butil-7-[(2-hlorfenil)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-7-[(2-hlor-4-fluorfenil)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-7-[(2-metilsulfonilfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-7-[(2-trifluorometil)fenil]metil]pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-7-[(2,3-dihlorfenil)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-7-[(2-hlorpiridin-3-il)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 5-[[2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]metil]-3-metil-1,2,4-oksadiazola;
 3-[[2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]metil]-4-metil-1,2,5-oksadiazola;
 2-[[2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]metil]-5-metil-1,3,4-oksadiazola;
 2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-7-[(4,5-dimetil-1,2,4-triazol-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-7-[(1-metiltetrazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-7-[(1-ciklopropiltetrazol-5-il)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(3S)-oksolan-3-il]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(3R)-oksolan-3-il]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlor-4-fluorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(2-metilsulfonilfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorpiridin-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(2,3-dihlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(4-metil-1,2,5-oksadiazol-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlor-4-fluorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;

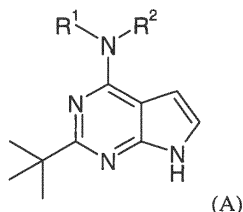
1-[2-*terc*-butil-7-[(2-metilsulfonilfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2-(trifluorometil)fenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2,3-dihlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorpiridin-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(3-metil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(4-metil-1,2,5-oksadiazol-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(1-metiltetrazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(1-metiltetrazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-il]acetāta;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2,3-dihlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-il]acetāta;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(4-metil-1,2,5-oksadiazol-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-il]acetāta;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(1-ciklopropiltetrazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(3R)-oksolan-3-il]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(3-(trifluorometil)-1H-pirazol-4-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-7-[(3-(trifluorometil)-1H-pirazol-4-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2,3-dihlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlor-4-fluorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-trifluorometil)fenil]metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-metilsulfonilfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorpiridin-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(4-metil-1,2,5-oksadiazol-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 6-[2-*terc*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna; un
 6-[2-*terc*-butil-7-[(1-metiltetrazol-5-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]-2-oks-6-azaspiro[3,3]heptāna.

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

2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-7-[[2-trifluorometil]fenil]metil]pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 2-*terc*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidīna;
 3-[[2-*terc*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)pirolo[2,3-d]pirimidin-7-il]metil]-4-metil-1,2,5-oksadiazola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2-(trifluorometil)fenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorpiridin-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 1-[2-*terc*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2,3-dihlorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlor-4-fluorfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-trifluorometil)fenil]metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-metilsulfonilfenil)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;
 (3S)-1-[2-*terc*-butil-7-[(2-hlorpiridin-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;

(3S)-1-[2-*tert*-butil-7-[(3-hlorpiridin-2-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola; un
(3S)-1-[2-*tert*-butil-7-[(4-metil-1,2,5-oksadiazol-3-il)metil]pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il]pirolidin-3-ola;

10. Savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai pagatavošanas process, kas ietver savienojuma ar formulu (A):



pakļaušanu reakcijai X-A-R³ klātbūtnē, turklāt X ir atšķēlamā grupa un turklāt A un R¹ līdz R³ ir saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai.

11. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai par terapeitisku aktīvo vielu.

12. Farmaceitiska kompozīcija, kas ietver savienojumu saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai un terapeitiski inerti nesēju.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai izmantošanai sāpju, aterosklerozes, ar vecumu saistītas makulas deģenerācijas, cukura diabēta retinopātijas, glaukomas, tīklenes vēnu oklūzijas, neiznēsāto bērnu retinopātijas, acs išēmiskā sindroma, ģeogrāfiskas atrofijas, cukura diabēta, iekaisuma, iekaisīgas zarnu slimības, išēmijas-reperfūzijas ievainojuma, akūtas nieru mazspējas, aknu fibrozes, plaušu fibrozes, nieru fibrozes, sistēmiskas fibrozes, akūtas allotransplantāta tremes, hroniskas allotransplantāta nefropātijas, diabētiskas nefropātijas, glomerulonefropātijas, kardiomiopātijas, sirds mazspējas, miokarda išēmijas, miokarda infarkta, sistēmiskas sklerozes, termiskas traumas, apdeguma, hipertrofisku rētu, keloīdu, gingivīta, pīreksijas, aknu cirozes vai audzēju, kaulu masas regulēšanas, amiotrofās laterālās sklerozes, multiplās sklerozes, Alzheimeras slimības, Pārkinsona slimības, insulta, pārejošas išēmiskas lēkmes vai uveīta ārstēšanā vai profilaksē.

un lai prognozētu tekošo bloku, izmantojot tekošā bloka spilgtuma kustības vektoru, un ģenerētu 1/2-pikseļa atrašanās vietas, 1/4-pikseļa atrašanās vietas vai 3/4-pikseļa atrašanās vietas spilgtuma paraugu spilgtuma references blokā, pielietojot 8 atzarojumu interpolācijas filtru (*8-tap interpolation filter*) spilgtuma references attēla vesela skaitļa pikseļu atrašanās vietā esošajiem spilgtuma paraugiem, un

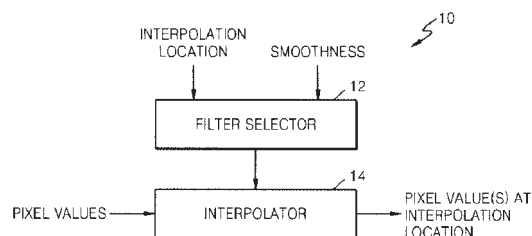
krāsainības interpolācijas filtrēšanas bloku, kas ir konfigurēts, lai krāsainības references attēlā noteiktu krāsainības references bloku priekš tekošā bloka prognozēšanas, izmantojot tekošā bloka krāsainības kustības vektoru, un lai ģenerētu 1/2-pikseļa atrašanās vietas krāsainības paraugu krāsainības references blokā, pielietojot interpolācijas filtru krāsainības references attēlam vesela skaitļa pikseļu atrašanās vietā esošajiem krāsainības paraugiem, turklāt:

8 atzarojumu interpolācijas filtrs satur astoņus filtra koeficientus, lai ģenerētu 2/4-pikseļu atrašanās vietas spilgtuma paraugu, kas ir {-1, 4, -11, 40, 40, -11, 4, -1},

spilgtuma kustības vektors norāda 1/4-pikseļu bloka apakš-pikseļu atrašanās vietu spilgtuma references attēlā,

8 atzarojumu interpolācijas filtra koeficienti spilgtuma parauga ģenerēšanai 1/4-pikseļu atrašanās vietā ir tie paši kā 8 atzarojumu interpolācijas filtra koeficienti spilgtuma parauga ģenerēšanai 3/4-pikseļu atrašanās vietā, bet ir izkārtoti apgrieztā kārtībā.

FIG. 1



- (51) **H04N 19/117**^(2014.01) (11) **2996336**
H04N 19/182^(2014.01)
H04N 19/186^(2014.01)
H04N 19/43^(2014.01)
H04N 19/523^(2014.01)
H04N 19/82^(2014.01)
G06F 17/17^(2006.01)
- (21) 15173607.1 (22) 30.09.2011
(43) 16.03.2016
(45) 13.09.2017
- (31) 201061388264 P (32) 30.09.2010 (33) US
201061426479 P 22.12.2010 US
201161431909 P 12.01.2011 US
201161450775 P 09.03.2011 US
- (62) EP11829611.0 / EP2624558
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) ALSHIN, Alexander, KR
ALSHINA, Elena, KR
CHEN, Jianle, KR
SHLYAKHOV, Nikolay, KR
HONG, Yoon-Mi, KR
HAN, Woo-Jin, KR
(74) Appleyard Lees, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV
(54) **IERĪCE ATTĒLU INTERPOLĀCIJAI, IZMANTOJOT IZLĪDZINOŠO INTERPOLĀCIJAS FILTRU**
DEVICE FOR INTERPOLATING IMAGES BY USING A SMOOTHING INTERPOLATION FILTER
(57) 1. Aparāts kustības kompensācijai, turklāt aparāts satur: spilgtuma interpolācijas filtrēšanas bloku, kas ir konfigurēts, lai spilgtuma references attēlā noteiktu spilgtuma references bloku

- (51) **H04N 19/50**^(2014.01) (11) **2996337**
H04N 19/61^(2014.01)
H04N 19/96^(2014.01)
H04N 19/176^(2014.01)
H04N 19/147^(2014.01)
H04N 19/122^(2014.01)
H04N 19/119^(2014.01)
H04N 19/107^(2014.01)
G06T 9/00^(2006.01)
- (21) 15183038.7 (22) 14.01.2011
(43) 16.03.2016
(45) 11.10.2017
- (31) 20100003558 (32) 14.01.2010 (33) KR
(62) EP11733110.8 / EP2524508
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) CHEON, Min-Su, KR
HAN, Woo-Jin, KR
JUNG, Hae-Kyung, KR
KIM, Il-Koo, KR
LEE, Tammy, KR
CHEN, Jianle, 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 ATTĒLA KODĒŠANAI UN DEKODĒŠANAI, IZMANTOJOT LIELU TRANSFORMĀCIJAS BLOKU**
METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING AND DECODING IMAGE BY USING LARGE TRANSFORM UNIT
(57) 1. Aparāts attēla dekodēšanai, turklāt aparāts satur: procesoru, kas ir konfigurēts, lai no attēla noteiktu vairākus kvadrātiskus maksimālos kodēšanas blokus un noteiktu kvadrātisko kodēšanas bloku, kas ir hierarhiski atdalīts no maksimālā

kodēšanas bloka starp vairākiem maksimālajiem kodēšanas blokiem, izmantojot informāciju par kodēšanas bloku, kurā informācija par kodēšanas bloku ir parsēta no bitu plūsmas, un

dekodētāju, kas konfigurēts atlikumu rekonstrukcijai, veicot inverso kvantēšanu un inverso transformēšanu uz transformēšanas bloka kvantētiem transformēšanas koeficientiem, kas ir parsēti no bitu plūsmas, kā arī veicot iekšējo vai ārējo prognozēšanu, izmantojot vismaz vienu prognozēšanas bloku, kas iekļauts kodēšanas blokā, lai ģenerētu prognozētāju, un kodēšanas bloku rekonstruēšanu, izmantojot atlikumus un prognozētāju;

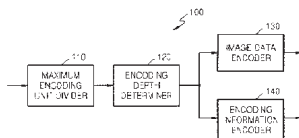
turklāt procesors ir konfigurēts, lai noteiktu vismaz vienu prognozēšanas bloku, kas ir atdalīts no kodēšanas bloka, izmantojot informāciju par prognozēšanas bloku, pie tam informācija par prognozēšanas bloku tiek parsēta no bitu plūsmas, un lai noteiktu vismaz vienu transformēšanas bloku, kas ir atdalīts no kodēšanas bloka, izmantojot informāciju par transformēšanas bloku, pie tam informācija par transformēšanas bloku tiek parsēta no bitu plūsmas;

turklāt, kad prognozēšanas režīms ir ārējās nevis iekšējās prognozēšanas režīms, dekodēšanas aparāts tiek konfigurēts, lai atbalstītu transformēšanas bloku, kas satur 4 prognozēšanas blokus, pie kam vismaz vienam no transformēšanas blokiem ir $2N \times 2N$ izmērs un vismaz vienam prognozēšanas blokam ir $N \times N$ izmērs;

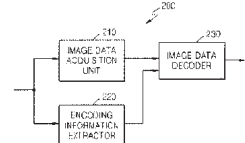
turklāt vismaz viens prognozēšanas bloks ir viens no blokiem, kas ietver bloku, kas pēc izmēra ir līdzīgs kodēšanas blokam, un bloku starp vairākiem blokiem, kas ģenerēti, sadalot vienādās daļās vismaz viena kodēšanas bloka augstumu un platumu;

turklāt transformēšanas bloks ir viens no blokiem, kas satur bloku, kurš pēc izmēra ir vienāds ar kodēšanas bloku, un bloku starp vairākiem blokiem, kas ģenerēti, sadalot vienādās daļās kodēšanas bloka augstumu un platumu.

[Figure 1]



[Figure 2]



(51) **H04N 19/96**^(2014.01) (11) **2996340**

H04N 19/61^(2014.01)

H04N 19/50^(2014.01)

H04N 19/176^(2014.01)

H04N 19/147^(2014.01)

H04N 19/122^(2014.01)

H04N 19/119^(2014.01)

H04N 19/107^(2014.01)

G06T 9/00^(2006.01)

(21) 15183034.6 (22) 14.01.2011

(43) 16.03.2016

(45) 11.10.2017

(31) 20100003558 (32) 14.01.2010 (33) KR

(62) EP11733110.8 / EP2524508

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) CHEON, Min-Su, KR

HAN, Woo-Jin, KR

JUNG, Hae-Kyung, KR

KIM, Il-Koo, KR

LEE, Tammy, KR

CHEN, Jianle, 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 ATTĒLA KODĒŠANAI UN DEKODĒŠANAI, IZMANTOJOT LIELU TRANSFORMĀCIJAS BLOKU**

METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING AND DECODING IMAGE BY USING LARGE TRANSFORM UNIT

(57) 1. Aparāts (500, 1500) attēla dekodēšanai, turklāt aparāts satur:

entropijas dekodētāju (520, 1510), kas veic entropijas dekodēšanu, lai iegūtu kvantētus transformēšanas koeficientus vismaz vienam kodēšanas blokā (810) esošam transformēšanas blokam (870),

inverso kvantētāju (530, 1520) un inverso transformatoru (540, 1530), kuri: veic inverso kvantēšanu un inverso transformēšanu uz vismaz viena transformēšanas bloka kvantētiem transformēšanas koeficientiem, lai iegūtu atlikumus; iegūst informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru un sadala attēlu vairākos kvadrātiskos maksimālajos kodēšanas blokos, izmantojot informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, un starp vairākiem maksimālajiem kodēšanas blokiem nosaka hierarhiskās struktūras kodēšanas bloku, kas iekļauts maksimālajā kodēšanas blokā, izmantojot informāciju par sadalījuma formu, kas parsēta no bitu plūsmas, un

reducētāju (550-580, 1540), kas veic ārējo prognozēšanu vismaz vienam kodēšanas bloka (810) prognozēšanas blokam (860), lai ģenerētu prognozētāju un atjaunotu attēlu, izmantojot atlikumus un prognozētāju;

turklāt maksimālais kodēšanas bloks tiek hierarhiski sadalīts vienā vai vairākos dziļuma kodēšanas blokos, kas satur vismaz vienu tekošā dziļuma kodēšanas bloku un kodēšanas bloku, kura dziļums ir lielāks nekā tekošais dziļums saskaņā ar informāciju par sadalījuma formu,

tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts četros vienāda izmēra kvadrātiskos kodēšanas blokos, kuru dziļums ir lielāks nekā tekošais dziļums, neatkarīgi no blakus esošiem tekošā dziļuma kodēšanas blokiem, un

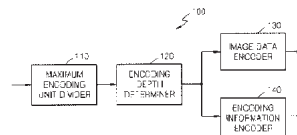
kodēšanas bloks, kura dziļums ir lielāks nekā tekošais dziļums, tiek prognozēts, izmantojot vismaz vienu prognozēšanas bloku, un tiek inversi transformēts, izmantojot vismaz vienu transformēšanas bloku;

turklāt vismaz viens prognozēšanas bloks ir viens no blokiem, kas satur bloku, kas pēc izmēra ir vienāds ar kodēšanas bloku, kura dziļums ir lielāks nekā tekošais dziļums, kā arī satur bloku starp vairākiem blokiem, kas tiek ģenerēti, sadalot vienādās daļās vismaz vienu kodēšanas bloku, kura dziļums ir lielāks par tekošo dziļumu, augstumu un platumu;

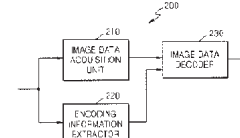
turklāt vismaz viens transformācijas bloks ir viens no blokiem, kas satur bloku, kas pēc izmēra ir vienāds ar kodēšanas bloku, kura dziļums ir lielāks par tekošo dziļumu, un bloku starp vairākiem blokiem, kas ģenerēti, sadalot vienādās daļās kodēšanas bloka, kura dziļums ir lielāks par tekošo dziļumu, augstumu un platumu;

turklāt, kad prognozēšanas režīms ir ārējās prognozēšanas režīms, nevis iekšējās prognozēšanas režīms, aparāts (500, 1500) attēla dekodēšanai tiek konfigurēts, lai atbalstītu transformēšanas bloku, kas ietverts starp vismaz vienu transformēšanas bloku, kuru izmērs ir $2N \times 2N$ un kurš ietver vismaz četrus prognozēšanas blokus ar izmēru $N \times N$.

[Figure 1]



[Figure 2]



- (51) **H04N 19/96**^(2014.01) (11) **2996342**
H04N 19/61^(2014.01)
H04N 19/50^(2014.01)
H04N 19/176^(2014.01)
H04N 19/147^(2014.01)
H04N 19/122^(2014.01)
H04N 19/119^(2014.01)
H04N 19/107^(2014.01)
G06T 9/00^(2006.01)

- (21) 15183039.5 (22) 14.01.2011
(43) 16.03.2016
(45) 11.10.2017
(31) 20100003558 (32) 14.01.2010 (33) KR
(62) EP11733110.8 / EP2524508
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) CHEON, Min-Su, KR
HAN, Woo-Jin, KR
JUNG, Hae-Kyung, KR
KIM, Il-Koo, KR
LEE, Tammy, KR
CHEN, Jianle, 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 ATTĒLA KODĒŠANAI UN DEKODĒŠANAI, IZMANTOJOT LIELU TRANSFORMĀCIJAS BLOKU**
METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING AND DECODING IMAGE BY USING LARGE TRANSFORM UNIT

(57) 1. Metode attēla dekodēšanai, turklāt metode satur: vairāku kvadrātisku maksimālo kodēšanas bloku noteikšanu no attēla un kvadrātiskā kodēšanas bloka noteikšanu, kas ir hierarhiski atdalīts no maksimālā kodēšanas bloka starp vairākiem maksimālajiem kodēšanas blokiem, izmantojot informāciju par kodēšanas bloku, pie tam informācija par kodēšanas bloku tiek parsēta no bitu plūsmas,

kvantētu transformēšanas bloka transformēšanas koeficientu parsēšanu no bitu plūsmas un atlikumu iegūšanu, veicot inverso kvantēšanu un inverso transformēšanu uz parsētiem kvantētiem transformēšanas koeficientiem, un

prognozēšanas veikšanu, izmantojot vismaz vienu prognozēšanas bloku, lai ģenerētu prognozētāju, un kodēšanas bloka rekonstruēšanu, izmantojot atlikumus un prognozētāju;

turklāt, kad prognozēšanas režīms ir ārējās prognozēšanas režīms nevis iekšējās prognozēšanas režīms, dekodēšanas metode atbalsta transformēšanas bloku starp vismaz vienu transformēšanas bloku ar izmēru $2N \times 2N$, kas ietver četrus prognozēšanas blokus starp vismaz vienu prognozēšanas bloku ar izmēru $N \times N$;

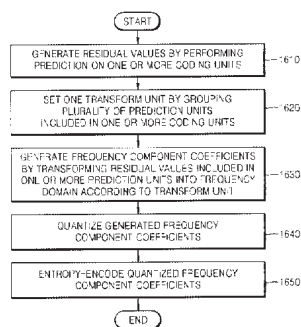
turklāt vismaz viens prognozēšanas bloks ir viens no blokiem, kas satur bloku, kas pēc izmēra ir vienāds ar kodēšanas bloku, un bloku starp vairākiem blokiem, kas ģenerēti, sadalot vienādās daļās vismaz vienu kodēšanas bloka augstumu un platumu;

turklāt transformēšanas bloks ir viens no blokiem, kas satur bloku, kas pēc izmēra ir vienāds ar kodēšanas bloku, un bloku starp vairākiem blokiem, kas ģenerēti, sadalot vienādās daļās kodēšanas bloka augstumu un platumu.

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt, kad maksimālā kodēšanas bloka izmērs ir iestatīts kā viens no izmēriem 16×16 , 32×32 un 64×64 , kodēšanas bloka izmērs tiek noteikts kā viens no izmēriem 8×8 , 16×16 , 32×32 un 64×64 , un prognozēšanas bloks tiek iegūts, sadalot vismaz viena kodēšanas bloka augstumu un platumu, un transformēšanas bloka izmērs atšķiras no prognozēšanas bloka izmēra.

3. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt, kad informācija par kodēšanas bloku norāda uz tekošā dziļuma kodēšanas bloka sadalīšanu, tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts četros kvadrātiskos kodēšanas blokos ar dziļumu, kas ir lielāks par tekošo dziļumu, neatkarīgi no blakus esošiem kodēšanas blokiem.

[Figure 16]



- (51) **C07F 3/00**^(2006.01) (11) **2999706**
A61K 49/00^(2006.01)
(21) 14727775.0 (22) 23.05.2014
(43) 30.03.2016
(45) 19.07.2017
(31) 13168851 (32) 23.05.2013 (33) EP
201361826507 P 23.05.2013 US
(86) PCT/EP2014/060600 23.05.2014
(87) WO2014/187930 27.11.2014
(73) hameln pharma plus gmbh, Langes Feld 13, 31789 Hameln, DE
(72) SCHICKANEDER, Christian, DE
SMAHOVSKY, Vendel, SK
VALACHOVIC, Pavol, SK
DEWALD, Mathias, DE
HRADIL, Pavel, CZ
KRÁLOVÁ, Janka, SK
MELNICKY, Radek, CZ
SLÉZAR, Petr, CZ
KAKALÍK, Ivan, SK
(74) Harms, Guido, Hameln rds, Langes Feld 13, 31789 Hameln, DE
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV
- (54) **TRINĀTRIJA CINKA DIETILĒNTRIAMIŅPENTAETIĶSKĀBES KRISTĀLISKAS FORMAS**
CRYSTALLINE FORMS OF TRISODIUM ZINK DIETHYLENE TRIAMINE PENTAACETIC ACID
- (57) 1. Trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābe (Zn-DTPA) kristāliskā formā.
2. Trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābe saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābes pulvera rentgenstaru difraktogramma atbilst pulvera rentgenstaru difraktogrammai, kurai ir vismaz šādi raksturīgie maksimumi (forma I):

Poz. [2 <i>tēta</i> , °]	d-attālums [Å]	Rel. int. [%]
6,8836	14,90	48
8,1807	12,54	100
14,477	7,10	52
17,725	5,81	43

vai atbilst pulvera rentgenstaru difraktogrammai, kurai ir vismaz šādi raksturīgie maksimumi (forma II):

Poz. [2 <i>tēta</i> , °]	d-attālums [Å]	Rel. Int. [%]
11,302	9,08	21
14,892	6,90	32
16,699	6,16	100
21,721	4,75	41

3. Trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābe saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābe pie sākuma ūdens saturs 8 masas %, kad uzglabā pie 65 % gaisa mitruma un 25 °C 48 stundas, uzņem ≤10 masas % ūdens.

4. Trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmīnpentaetiķskābe pie sākuma ūdens saturs 8 masas %, kad

uzglabā pie 65 % gaisa mitruma un 25 °C 48 stundas, uzņem ≤7 masas % ūdens.

5. Trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe pēc uzglabāšanas pie 65 % gaisa mitruma un 25 °C 200 stundas paliek cietā stāvoklī.

6. Trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe pēc uzglabāšanas pie 65 % gaisa mitruma un 25 °C 200 stundas uzņem ≤16 masas % ūdens.

7. Trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe pēc uzglabāšanas pie 65 % gaisa mitruma un 25 °C 200 stundas uzņem ≤14 masas % ūdens.

8. Trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe pēc uzglabāšanas pie 65 % gaisa mitruma un 25 °C 200 stundas uzņem ≤14 masas % ūdens.

9. Cilvēkam un/vai dzīvniekam perorāli ievadāma zāļu forma, kas satur trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābi saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām.

10. Trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābe saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai vai cilvēkam un/vai dzīvniekam perorāli ievadāma zāļu forma saskaņā ar 9. pretenziju smago metālu un/vai radionuklīdu intoksikācijas ārstēšanai vai profilaksei.

11. Process trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

a) tetraetilpentaetiķskābes pakļaušanu reakcijai ar cinka oksīdu vai citu cinka sāli ūdens klātbūtnē,

b) reakcijas šķīduma divkārtēju koncentrēšanu līdz ≤15 % no sākotnējā tilpuma un pēc tam organiska šķīdinātāja pievienošanu, un

c) kristāliskā reakcijas produkta izolēšanu.

12. Process trinātrija cinka dietilēntriāmpentaetiķskābes saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 8. pretenzijai iegūšanai, kas ietver šādus soļus:

a) tetraetilpentaetiķskābes pakļaušanu reakcijai ar cinka oksīdu vai citu cinka sāli ūdens klātbūtnē,

b) 90 līdz 99 masas % ūdens aizvākšanu no reakcijas maisījuma, turklāt pirms ūdens aizvākšanas sākuma, paralēli vai pirms ūdens aizvākšanas sākuma tiek pievienots organiskais šķīdinātājs daudzumā 15 līdz 100 masas % attiecībā pret ūdens saturu,

c) neobligāti papildu organiska šķīdinātāja pievienošanu pēc b) soļa,

d) tālāku ūdens aizvākšanu, līdz tvaiku temperatūra ir diapazonā ±5 °C no organiskā šķīdinātāja viršanas temperatūras un/vai līdz notiek kristalizācija, un

e) kristāliskā reakcijas produkta izolēšanu.

13. Process saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt organiskais šķīdinātājs ir izvēlēts no grupas, kura sastāv no acetona, *n*-butanola, 2-metil-1-propanola, metanola, etanola, *n*-propanola, 2-propanola, 2-metil-2-propanola, toluola un etilacetāta.

14. Process saskaņā ar 11. pretenziju, kurā organiskais šķīdinātājs ir metanols, vai process saskaņā ar 12. pretenziju, kurā organiskais šķīdinātājs ir *n*-butanols.

15. Process saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 14. pretenzijai, turklāt koncentrēšana vai ūdens atdalīšana b) solī tiek veikta azeotropās destilācijas ceļā.

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

(54) **SISTĒMA SISTĒMĀ PLŪSTOŠA ŠĶIDRUMA REGULĒŠANAI**

SYSTEM FOR REGULATING A LIQUID IN A CIRCUIT

(57) 1. Sistēma sistēmā (10) plūstoša šķidruma regulēšanai, kur sistēma ietver:

- regulējošo vārstu (200), kas satur vismaz vienu ieplūdi un vienu izplūdi un satur pārvietojamu aizsprostotāju, kura novietojums ļauj regulēt šķidruma plūsmas ātrumu caur vārstu (200),

- izplešanās rezervuāru (100) savienojumā ar šķidrumu, kas plūst sistēmā (1), un ir paredzēts šķidruma un kompensējošās gāzes uzglabāšanai,

turklāt izplešanās rezervuārs (100) ir pievienots sistēmai (1) ar vārstu (200) tā, ka izplešanās rezervuārs (100) ir savienots vismaz ar vienu no sekojošajiem: vārsta (200) ievadi un izvadi, neatkarīgi no aizsprostotāja novietojuma, turklāt aizsprostotāja novietojums nav atkarīgs no šķidruma spiediena izplešanās rezervuārā (100), turklāt aizsprostotājam ir vismaz viens izplešanās kanāls (213), un sistēma ir izkārtota tā, ka savienojums starp izplešanās rezervuāru un vienu no sekojošajiem, vārsta (200) ievadi vai izvadi, vismaz daļēji ir realizēts, izmantojot minēto izplešanās kanālu (213), neatkarīgi no aizsprostotāja novietojuma, kas raksturīga ar to, ka pārvietojamais aizsprostotājs ir pārvietojams attiecībā pret izplešanās rezervuāru (100).

2. Sistēma (10) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kur izplešanās rezervuārs (100) pa vertikāli ir izvietots augstāk par pārvietojamo aizsprostotāju.

3. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izplešanās rezervuārs (100) ir virs pārvietojamā aizsprostotāja, un kur vārsts (200) ir konuskrāns, un kur aizsprostotājs ir ventīlis (210) un vēlams, ka ventīlis (210) satur iekšējo kanālu (212), pa kuru plūdis šķidrums, kas vārstā (200) pārvietojas no ievades uz izvadi, un kur ventīlis (210) satur vismaz vienu izplešanās kanālu (213), ko pilnībā ietver ventīlis (210), kuram ir pirmais gals, kas atveras uz iekšējo kanālu (212), un otrais gals, kas atveras uz izplešanās rezervuāru (100).

4. Sistēma (10) saskaņā ar 2. pretenziju, kas ietver iekšējo kanālu (212), pa kuru plūdis šķidrums, kas pārvietojas no vārsta (200) ievades uz izvadi, un kur ventīlis (210) satur laterālo virsmu (219) ar padziļinājumu (218), kas pielāgots tam:

- ka noteiktos ventīļa (210) stāvokļos ir tiešā savienojumā ar šķidrumu, kas nāk no vārsta (200) ievades vai izvades, un

- ka citos ventīļa stāvokļos mijiedarbojas ar vārsta (200) korpusa (201) iekšējo sienu (207) tā, ka izveido noslēgtu kanālu, kas no vienas puses atveras izplešanās rezervuārā (100) un no otras puses atveras telpā (221), ko veido ventīļa (210) apakšējā virsma (220) un vārsta (200) korpusa (201) apakšpuse (208), turklāt šī telpa (221) ir savienota ar iekšējo kanālu (212) caur ventīlī (210) izveidoto kanālu (217).

5. Sistēma (10) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas pielāgota tam, ka tad, kad vārsts (200) ir atvērts, izplešanās rezervuārs (100) ir savienots ar šķidrumu, kas plūst caur vārstu (200) tikai pa minētās telpas (221) padziļinājumu (218) un apakšējo kanālu (217).

6. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) satur korpusu (201) un vāku (101), kas veido kameru (102), un kur izplešanās rezervuārs (100) ir izvietots kamerā (102), un vēlams, kur izplešanās rezervuārs (100) ir fiksēts attiecībā pret vārsta (200) korpusu (201) pārvietojamā aizsprostotāja pārvietošanās laikā.

7. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) ir ventīļa vārsts un aizsprostotājs ir ventīlis (210), turklāt sistēma ir konfigurēta tā, ka orientē ventīļa (210) aizvēršanas virzienu atbilstoši šķidruma cirkulācijas virzienam sistēmā (1).

8. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) ir ventīļa vārsts un aizsprostotājs ir ventīlis (210), un kur ventīli (210) darbina ar vadības ierīci, kas ietver zobratu reduktoru (120), kurš izvietots izplešanās rezervuārā (100).

9. Sistēma (10) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kas ietver termiskās aizsardzības ierīci (124), izvietotu izplešanās rezervuārā (100) un pielāgotu, zobratu reduktora (120) siltumizolācijai no šķidruma karstuma.

(51) F16K 5/04 ^(2006.01)	(11) 3004699
F16K 5/06 ^(2006.01)	
G21C 1/09 ^(2006.01)	
(21) 14726374.3	(22) 27.05.2014
(43) 13.04.2016	
(45) 15.03.2017	
(31) 1355025	(32) 31.05.2013 (33) FR
(86) PCT/EP2014/060906	27.05.2014
(87) WO2014/191387	04.12.2014
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique, et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc, Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR	
(72) REY, Frédéric, FR	
(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR	

10. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) ir ventiļa vārsts, un aizsprostotājs ir ventilis (210), turklāt sistēma ietver rotējošu vadošo gultni (108) ventili (210) un šis gultnis ir izvietots izplešanās rezervuārā (100).

11. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) ir izvēlēts no sekojošajiem: droselēvārsta, leņķa vārsta un taisna vārsta.

12. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izplešanās rezervuārs (100) ir savienots ar vārstu (200), esot atstatumā no tā.

13. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) satur korpusu (201) un vāku (101), un kur izplešanās rezervuāru (100) veido vārsta (200) korpusa (201) iekšējās sienas, vāka (101) iekšējā siena un pārvietojamā aizsprostotāja korpusa augšējā virsma (214).

14. Sistēma (1), kas ietver sistēmu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām un sūkni (2), kas pumpē divos pretējos virzienos.

15. Sistēmas (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 13. pretenzijai lietošana šķidruma, kura temperatūra ir augstāka par vai vienāda ar 350 °C un vēlams augstāka par vai vienāda ar 400 °C, cirkulācijas regulēšanai.

16. Sistēmas (10) lietošana saskaņā ar iepriekšējo pretenziju šķidra nātrija cirkulācijas regulēšanai, kas paredzēta siltumapmaiņas nodrošināšanai sistēmā ar nātriju dzesētam kodolreaktoram.

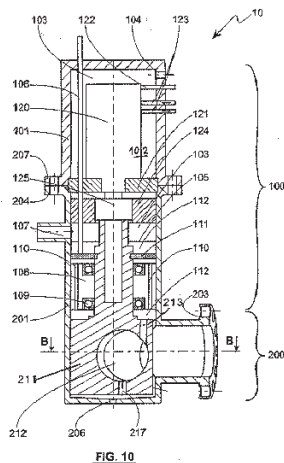


FIG. 10

(51) **F16K 5/04**^(2006.01)
F16K 5/06^(2006.01)
G21C 1/09^(2006.01)

(11) **3004700**

(21) 14726602.7 (22) 27.05.2014
(43) 13.04.2016
(45) 15.03.2017

(31) 1355026 (32) 31.05.2013 (33) FR
(86) PCT/EP2014/060909 27.05.2014
(87) WO2014/191388 04.12.2014

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique, et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc, Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR

(72) REY, Frédéric, FR

(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
Jevgeņija GAINUTDINOVA, Juridiskā firma METIDA, Krišjāņa Barona iela 119-19, Rīga, LV-1012, LV

(54) **SISTĒMA SISTĒMĀ PLŪSTOŠA ŠĶIDRUMA REGULĒŠANAI**

SYSTEM FOR REGULATING A LIQUID IN A CIRCUIT

(57) 1. Sistēma sistēmā (10) plūstoša šķidruma regulēšanai, kur sistēma ietver:

- ventiļa vārstu (200), kas satur vismaz vienu ieplūdi un vienu izplūdi, ventili (210), kas satur iekšēju kanālu (212), pa kuru plūdis šķidrums, kas pārvietojas no vārsta (200) ieplūdes uz izplūdi, kad vārsts (200) ir vismaz daļēji atvērts,

- izplešanās rezervuāru (100) savienojumā ar sistēmā (1) plūstošo šķidrumu, un paredzēts šķidruma un kompensējošās gāzes uzglabāšanai,

kur ventilis (210) satur vismaz daļu izplešanās kanāla (213, 217, 218, 221), kuram ir vismaz viena laterālā atvere uz ventiļa (210) laterālās virsmas (219), un kas ir pielāgots tam, ka darbojoties nodrošina savienojumu starp minēto laterālo atveri un izplešanās rezervuāru (100), turklāt vārsts (200) ir pielāgots tam, ka:

- vismaz tad, kad vārsts (200) ir aizvērts, laterālā atvere ir tieši savienota ar šķidrumu, kurš nāk no vārsta (200) ievades vai izvades;

- tad, kad vārsts (200) ir vismaz daļēji atvērts, laterālā atvere mijdarbojas ar iekšējo sienu (207), kas ir integrēta vārsta (200) korpusā (201), tādā veidā, ka veido kanālu, kas savieno, no vienas puses, izplešanās rezervuāru (100), un, no otras puses, iekšējo kanālu (212).

2. Sistēma (10) saskaņā ar iepriekšējo pretenziju, kur kanāls no vienas puses ir atvērts izplešanās rezervuārā (100) un no otras puses telpā (221), ko veido ventiļa (210) apakšējā virsma (220) un vārsta (200) korpusa (201) apakšpuse (208), turklāt šī telpa (221) ir savienota ar iekšējo kanālu (212) caur ventili (210) izveidotu kanālu (217).

3. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur laterālā atvere ir padziļinājums (218), turklāt padziļinājums (218) kopā ar iekšējo sienu (207) veido kanālu, kad vārsts (200) ir vismaz daļēji atvērts.

4. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ventilis (210) ir sfēriskais vārsts vai cilindriskais vārsts.

5. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kur ventilis (210) ir cilindriskais vārsts, turklāt sistēma ir pielāgota tam, ka tad, kad vārsts (200) ir atvērts, izplešanās rezervuārs (100) ir savienots ar šķidrumu, kas plūst caur vārstu (200) tikai caur minētās telpas (221) padziļinājumu (218) un apakšējo kanālu (217).

6. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) ir taisns vārsts vai leņķa vārsts, turklāt vārsta (200) ieplūde un izplūde veido leņķi, kas mazāks par 130°.

7. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) satur korpusu (201) un vāku (101), kas veido kameru (102), un kur izplešanās rezervuārs (100) atrodas kamerā.

8. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas konfigurēta tā, ka ventiļa aizvēršanas virziens (210) ir orientēts atbilstoši šķidruma cirkulācijas virzienam sistēmā (1).

9. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur ventili (210) darbina ar vadības ierīci, kas ietver zobratu reduktoru (120), kas novietots izplešanās rezervuārā (100).

10. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas satur ventiļa (210) rotējošo vadības gultni, un kur gultnis atrodas izplešanās rezervuārā (100).

11. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur vārsts (200) ir droselēvārsts.

12. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur pārvietojamais aizsprostotājs ir pārvietojams attiecībā pret izplešanās rezervuāru (100).

13. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izplešanās rezervuārs (100) atrodas virs pārvietojamā aizsprostotāja.

14. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izplešanās rezervuārs (100) ir fiksēts attiecībā pret vārsta (200) korpusu (201), kad pārvietojamais aizsprostotājs pārvietojas.

15. Sistēma (10) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kur izplešanās rezervuārs (100) ir savienots ar vārstu (200) esot atstatumā no tā.

16. Sistēma (1), kas ietver sistēmu saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, un sūkni (2), kas pumpē divos pretējos virzienos, turklāt vārsts (200) ir ventilis, turklāt ventilis (210) satur vismaz vienu izplešanās kanāla (213) atveri šķidruma ieplūšanai ventiļa (210) iekšējā kanālā (212), tādējādi savienojot izplešanās rezervuāru (100) un sistēmu (1), turklāt sistēma (1) ir konfigurēta tā, ka ventiļa (210) aizvēršanas virzienu orientē atbilstoši šķidruma cirkulācijas virzienam sistēmā (1).

17. Sistēmas (10) saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 15. pretenzijai lietošana šķidruma, kura temperatūra ir augstāka par vai vienāda

ar 350 °C un vēlams augstāka par vai vienāda ar 400 °C un vēlams, cirkulācijas regulēšanai, regulē šķidra nātrija cirkulāciju, kas paredzēta siltumapmaiņas nodrošināšanai sistēmā ar nātriju dzesētam kodolreaktoram.

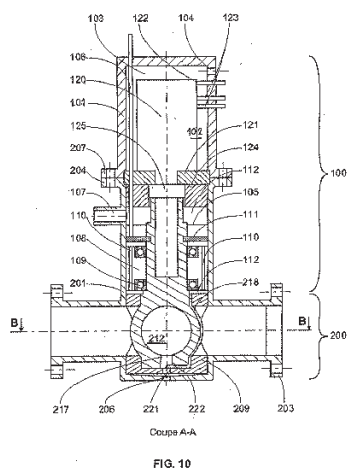


FIG. 10

- (51) **F23K 3/14**^(2006.01) (11) **3006829**
F23B 40/00^(2006.01)
F23L 5/02^(2006.01)
- (21) 15460093.6 (22) 07.10.2015
(43) 13.04.2016
(45) 12.07.2017
(31) 40972514 (32) 07.10.2014 (33) PL
(73) PellasX Spółka z o.o. Spółka Komandytowa, Szybowników 39/10, 64-920 Pila, PL
(72) BRZESKI, Michał, PL
(74) Golebniak, Andrzej, Kancelaria Patentowa, A.J. Golebniakowie, ul. Partyzancka 7, PL-61-495 Poznan, PL
Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
- (54) **PIEDZIŅAS IEKĀRTA GRANULU DEĢĻA DEGKAMERAS PĀDEVES IERĪCE**
A DRIVE UNIT FOR A FEEDER SUPPLYING A COMBUSTION CHAMBER OF A PELLET BURNER

(57) 1. Piedziņas iekārta vītņu transportierim, kura apgādā granulū deģļa degkameru un satur elektromotoru (2), reduktoru (7), radiālo ventilatoru (1), korpusu un montāžas plāksni (6), kurai ir korpusa formai pielāgota forma, turklāt radiālais ventilators (1) un elektromotors (2) caur centrēšanas uzdevu (9a) ir savienoti ar reduktoru (7).

kas raksturīga ar to, ka minētais radiālais ventilators (2) satur ārējo rotoru (3) ar spārnēm (4), kas ir piemontēti tā aplocei, un statoru (5), kas atrodas rotora (3) iekšpusē, turklāt centrēšanas uzdevam (9a) ir atloks (9b), kas noņemamā veidā no vienas puses ir piemontēts pie montāžas plāksnes (6) un no otras puses cieši ir piestiprināts pie reduktora (7) pamatnes (11).

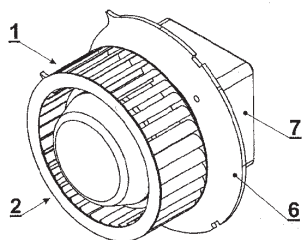


Fig. 1

- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **3013826**
A61K 31/437^(2006.01)

A61P 13/12^(2006.01)
A61P 15/16^(2006.01)
A61P 31/18^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)

- (21) 14745267.6 (22) 27.06.2014
(43) 04.05.2016
(45) 10.05.2017
(31) 201361840777 P (32) 28.06.2013 (33) US
(86) PCT/US2014/044513 27.06.2014
(87) WO2014/210425 31.12.2014
(73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) GONG, Yuchuan, US
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners, Thierschstrasse 11, 80538 München, DE
Aleksandra FORTUNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV

(54) **KRISTĀLISKI BROMODOMĒNA INHIBITORI**
CRYSTALLINE BROMODOMAIN INHIBITORS

(57) 1. N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda izolēta kristāliska forma, turklāt kristāliskajai formai ir pulvera rentgenstaru difraktogramma, kas satur trīs vai vairākus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

2. N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda izolēta kristāliska forma saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt kristāliskajai formai ir pulvera rentgenstaru difraktogramma, kas satur šādus 2θ maksimumus $\pm 0,2$: 6,2°, 9,0°, 11,0°, 12,3°, 12,6°, 13,1°, 14,1°, 15,6°, 16,4°, 16,5°, 16,9°, 17,8°, 18,1°, 18,3°, 18,9°, 20,4°, 21,1°, 21,6°, 21,8°, 22,1°, 22,9°, 23,2°, 24,4°, 24,7°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

3. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur trīs, četrus, piecus vai sešus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

4. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur sešus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

5. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur piecus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

6. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur četrus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

7. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur trīs 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

8. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur šādus 2θ maksimumus $\pm 0,2$: 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6° un 15,6°.

9. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur šādus 2θ maksimumus $\pm 0,2$: 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

10. Kristāliskā forma saskaņā ar 2. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus $\pm 0,2$ 2θ pozīcijās: 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 13,1°, 14,1°, 16,4°, 16,5°, 16,9°, 17,8°, 18,1°, 18,3° un 18,9°.

11. Kristāliskā forma saskaņā ar 2. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus $\pm 0,2$ 2θ pozīcijās: 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 13,1°, 14,1°, 18,1° un 18,9°.

12. Kristāliskā forma saskaņā ar 2. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus $\pm 0,2$ 2θ pozīcijās: 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 13,1° un 18,1°.

13. Kristāliskā forma saskaņā ar 2. pretenziju ar pulvera rentgenstaru difraktogrammu, kas satur maksimumus $\pm 0,2$ 2θ pozīcijās: 9,0°, 12,3°, 12,6°, 13,1° un 18,1°.

14. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar diferenciālās skenējošās kalorimetrijas termogrammas endotermu starp 240 un 242 °C.

15. Kristāliskā forma saskaņā ar 1. pretenziju ar diferenciālās skenējošās kalorimetrijas termogrammas endotermu pie aptuveni 241 °C.

16. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju.

17. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju izmantošanai metodē vēža ārstēšanai pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams.

18. Farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 17. pretenziju, turklāt vēzis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no rindas: dzirdes nerva neirinoma, akūta leukēmija, akūta limfocitiska leukēmija, akūta mielocitāra leukēmija (monocitāra, mieloblastiska, adenokarcinoma, angiosarkoma, astrocitoma, mielomonocitāra un promielocitāra), akūta t-šūnu leukēmija, bazālšūnu karcinoma, žults kanāla karcinoma, urīnpūšļa vēzis, smadzeņu vēzis, krūts vēzis, bronhogēna karcinoma, dzemdes kakla vēzis, hondrosarkoma, hordoma, horiokarcinoma, hroniska leukēmija, hroniska limfocitiska leukēmija, hroniska mielocitāra (granulocitāra) leukēmija, hroniska mielogēna leukēmija, resnās zarnas vēzis, kolorektālais vēzis, kraniofaringioma, cistadenokarcinoma, difūza lielo B-šūnu limfoma, disproliferatīvas izmaiņas (displāzijas un metaplāzijas), embrionāla karcinoma, endometrija vēzis, endoteliosarkoma, ependimoma, epitēlija karcinoma, eritroleikēmija, barības vada vēzis, estrogēnu receptoru pozitīvs krūts vēzis, esenciālā trombocitēmija, Jūinga sarkomas audzējs, fibrosarkoma, folikulāra limfoma, dzimumšūnu sēklinieku vēzis, glioma, glioblastoma, gliosarkoma, smago ķēžu slimība, hemangioblastoma, hepatoma, hepatocelulārs vēzis, priekšdziedzeru vēzis, nejutīgs pret hormoniem, leiomyosarkoma, leukēmija, liposarkoma, plaušu vēzis, limfangioendoteliosarkoma, limfangiosarkoma, limfoblastiska leukēmija, limfoma (Hodžkina un ne-Hodžkina), ļaundabīgi un hiperproliferatīvi urīnpūšļa, krūts, zarnu, plaušu, olnīcu, aizkuņģa dziedzera, prostatas, ādas un dzemdes traucējumi, ļaundabīga T-šūnu vai B-šūnu limfoma, leukēmija, limfoma, medulārā karcinoma, meduloblastoma, melanoma, meningioma, mezotelioma, multiplā mieloma, mielogēna leukēmija, mieloma, mikrosarkoma, neuroblastoma, NUT vidēja karcinoma (NMC), nesīkšūnu plaušu vēzis, oligodendroglioma, mutes dobuma vēzis, osteogēna sarkoma, olnīcu vēzis, aizkuņģa dziedzera vēzis, papillārās adenokarcinomas, papillārā karcinoma, pinealoma, primārā policitēmija, prostatas vēzis, taisnās zarnas vēzis, nieru šūnu karcinoma, retinoblastoma, rhabdomyosarkoma, sarkoma, tauku dziedzeru karcinoma, seminoma, ādas vēzis, sīkšūnu plaušu karcinoma, viendabīgi audzēji (karcinomas un sarkomas), sīkšūnu plaušu vēzis, kuņģa vēzis, plakanšūnu karcinoma, sinovioma, sviedru dziedzeru karcinoma, vairogdziedzera vēzis, Valdenstrēma makroglobulinēmija, sēklinieku audzēji, dzemdes vēzis un Vilmsa audzējs.

19. Paņēmiens farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīdu un farmaceitiski pieņemamu nesēju, iegūšanai, kas ietver:

N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda izolētas kristāliskas formas sajaukšanu, turklāt kristāliskajai formai ir pulvera rentgenstaru difraktogramma, kas satur trīs vai vairākus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°, ar farmaceitiski pieņemamu nesēju.

20. Kompozīcija, kas satur vairāk par 90 % (masas) N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristāliskas formas II, turklāt kristāliskajai formai ir pulvera rentgenstaru difraktogramma, kas satur trīs vai vairākus 2θ maksimumus $\pm 0,2$, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no 6,2°, 9,0°, 12,3°, 12,6°, 15,6°, 22,1°, 25,6°, 26,3°, 27,0° un 27,3°.

21. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, izmantošanai metodē akūtas nieru slimības vai stāvokļa ārstēšanai pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams, turklāt minētā akūtā nieru slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: išēmijas-reperfūzijas inducētas nieru slimības, sirds un lielas ķirurģiskās ieviešanas inducētas nieru slimības, perkutānas koronārās intervences inducētas nieru slimības, radio-kontrastvielas inducētas nieru slimības, sepses inducētas nieru slimības, pneimonijas inducētas nieru slimības un zāļu toksicitātes inducētas nieru slimības.

22. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, izmantošanai metodē hroniskas nieru slimības vai stāvokļa ārstēšanai pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams, turklāt minētā hroniskā nieru slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: diabētiskās neiropātijas, hipertensīvas nefropātijas, HIV-asociētas nefropātijas, glomerulonefrīta, lupus nefrīta, IgA nefrīta, fokālās segmentālās glomerulosklerozes, membrānu glomerulonefrīta, minimālo izmaiņu slimības, policistiskās nieru slimības un tubulāra interstiāla nefrīta.

23. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, izmantošanai metodē slimības vai stāvokļa ārstēšanai pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams, turklāt minētā slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: Adisona slimības, akūtas podagras, ankilozējoša spondilīta, astmas, aterosklerozes, Behčeta slimības, bulozām ādas slimībām, kardiomiopātijas, sirds hipertrofijas, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (COPD), Krona slimības, dermatīta, ekzēmas, gigantisko šūnu arterīta, glomerulonefrīta, sirds mazspējas, hepatīta, hipofīzīta, iekaisīgas zarnu slimības, Kavasaki slimības, lupus nefrīta, multiplās sklerozes, miokardīta, miozīta, nefrīta, orgāna transplantāta atgrūšanas reakcijas, osteoartrīta, pankreatīta, perikardīta, nodozā poliartrīta, pneimonīta, primāras biliāras cirozes, psoriāzes, psoriātiskā artrīta, reimatoīdā artrīta, sklerīta, sklerozējoša holangīta, sepses, sistēmiskās sarkanās vilkēdes, Takajasu arterīta, toksiskā šoka, tireoidīta, I tipa diabēta, čūlainā kolīta, uveīta, vitiligo, vasculīta un Vegenera granulomatozes.

24. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, izmantošanai metodē iegūtā imūndeficīta sindroma (AIDS) ārstēšanai pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams.

25. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, izmantošanai metodē slimības vai stāvokļa ārstēšanai pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz

vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams, turklāt minētā slimība vai stāvoklis ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: aptaukošanās, dislipidēmijas, hiperholesterolemijas, Alcheimera slimības, metaboliskā sindroma, aknu steatozes, II tipa diabēta, insulīna rezistences, diabētiskas retinopātijas un diabētiskas neiropātijas.

26. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, izmantošanai kontracepcijas metodē vīriešu kārtas pacientam, kas ietver farmaceitiskas kompozīcijas, kas satur N-[4-(2,4-difluorfenoksi)-3-(6-metil-7-okso-6,7-dihidro-1H-pirololo[2,3-c]piridin-4-il)fenil]etānsulfonamīda kristālisku formu saskaņā ar 1. pretenziju un vismaz vienu farmaceitiski pieņemamu nesēju, terapeitiski efektīva daudzuma ievadīšanu pacientam, kuram tas ir nepieciešams.

- (51) **A24D 1/02**^(2006.01) (11) **3021693**
 (21) 14738839.1 (22) 14.07.2014
 (43) 25.05.2016
 (45) 06.09.2017
 (31) 13177121 (32) 18.07.2013 (33) EP
 (86) PCT/EP2014/065049 14.07.2014
 (87) WO2015/007689 22.01.2015
 (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
 (72) KADIRIC, Alen, CH
 (74) Marlow, Nicholas Simon, Reddie & Grose LLP, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL, GB
 Artis KROMANIS, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV

(54) **SMĒĶĒŠANAS IZSTRĀDĀJUMA IETINAMĀIS PAPĪRS AR LODZIŅU**
SMOKING ARTICLE WRAPPER HAVING A WINDOW

(57) 1. Smēķēšanas izstrādājums, kas satur: aerosolu ģenerējošu substrātu, iemuti un ietinamo papīru (10) (110), kas aptīts vismaz ap daļu no iemuša un vismaz ap daļu no aerosolu ģenerējošā substrāta, lai nostiprinātu iemuti pie aerosolu ģenerējošā substrāta, turklāt:

ietinamais papīrs satur loksnes materiālu, kas plešas pirmajā virzienā (24), kurā ietinamais papīrs (10) (110) ir aptīts ap iemuti un aerosolu ģenerējošo substrātu, un otrajā virzienā (20), kas ir perpendikulārs pirmajam virzienam, un lodziņu (12) (112) loksnes materiālā, pie tam lodziņam ir perimetrs;

jebkura perimetra lineārā segmenta (14) (116) (118), kas attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (16), mazāku par 10 grādiem, garums ir mazāks par 0,5 milimetriem;

jebkuras perimetra izliektās daļas (22), kurām ir vairākas pieskares, katra no kurām attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (18), mazāku par 10 grādiem, garums ir mazāks par 0,5 milimetriem;

šādi perimetra lineārie segmenti (14) (116) (118) un izliektās daļas (22) pa perimetra garumu ir izvietoti ar atstarpi vismaz 0,5 milimetri;

perimetrs satur vismaz vienu lineāro segmentu (14) (116) (118), kas attiecībā pret otro virzienu veido leņķi (16), mazāku par 10 grādiem, ar garumu, mazāku par 0,5 milimetriem, un lodziņa (12) (112) platums ir vismaz aptuveni 2 milimetri.

2. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ietinamā papīra (10) (110) nepārtrauktā daļa, kas aptver lodziņa (12) (112) perimetru, ir brīva no adhezīva, un nepārtrauktās daļas platums ir vismaz aptuveni 0,5 milimetri.

3. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt perimetrs ietver vismaz vienu izliektu daļu (22), kurai ir vairākas pieskares, katra no kurām attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (18), mazāku par 10°, ar garumu, mazāku par 0,5 milimetriem.

4. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt jebkurš perimetra lineārais segments (14) (116) (118), kura garums ir lielāks par 0,5 milimetriem, attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (16), lielāku par 10°.

5. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt:

perimetrs satur pirmo daļu, kas veido loksnes materiāla izvirkzījumu (114) lodziņā (112);

izvirkzījumu ierobežo perimetra pirmā daļa un taisna līnija, kas veido pieskari (120, 320) ar katru perimetra pirmās daļas galu (122) (124) (322) (324);

attālums (128) starp taisno līniju (120) (320) un punktu (126) uz perimetra pirmās daļas, kas ir vistālāk no taisnās līnijas virzienā, kas ir perpendikulārs taisnajai līnijai, ir mazāks par 1 milimetru.

6. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 5. pretenziju, turklāt: perimetra pirmā daļa satur vismaz vienu taisnas līnijas segmentu, kas ir vismaz 0,5 milimetrus garš; perimetra pirmā daļa definē vienu vai vairākus lodziņa iekšējos leņķus, pie kam katrs viens vai vairāki iekšējie leņķi ir mazāks(-i) par 220 grādiem.

7. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar 5. vai 6. pretenziju, turklāt: jebkuru loksnes materiāla izvirkzījumu (114) lodziņā (112) ierobežo perimetra daļa un taisna līnija (120) (320), kas veido pieskari katrā perimetra daļas galā; attālums starp taisno līniju un punktu (126) uz perimetra daļas, kas ir vistālāk no taisnās līnijas virzienā, kas ir perpendikulārs taisnajai līnijai, ir mazāks par 1 milimetru.

8. Smēķēšanas izstrādājums saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: aerosolu veidojošais substrāts ir tabakas stienītis; iemutis satur vienu vai vairākus filtrācijas materiāla segmentus; ietinamais papīrs (10) (110) ir aptverošais ietinamais papīrs.

9. Ietinamais papīrs (10) (110) smēķēšanas izstrādājumam, pie kam ietinamais papīrs satur:

loksnes materiālu, kas plešas pirmajā virzienā (24), kurā ietinamais papīrs (10) (110) ir aptīts ap smēķēšanas izstrādājumu, un otrā virzienā (20), kas ir perpendikulārs pirmajam virzienam, un

lodziņu (12) (112) loksnes materiālā, pie tam lodziņam ir perimetrs; turklāt:

jebkura perimetra lineārā segmenta (14) (116) (118), kas attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (16), mazāku par 10°, garums ir mazāks par 0,5 milimetriem;

jebkuras perimetra izliektās daļas (22), kam ir vairākas pieskares, kas katra attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (18), mazāku par 10°, garums ir mazāks par 0,5 milimetriem,

šādi perimetra lineārie segmenti (14) (116) (118) un izliektās daļas (22) pa perimetra garumu ir izvietoti ar atstarpi vismaz 0,5 milimetri,

perimetrs satur vismaz vienu lineāro segmentu (14) (116) (118), kas attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (16), mazāku par 10 grādiem, ar garumu, mazāku par 0,5 milimetriem, un

lodziņa (142) (112) platums ir vismaz aptuveni 2 milimetri.

10. Ietinamais papīrs (10) (110) saskaņā ar 9. pretenziju, turklāt perimetrs satur vismaz vienu izliektu daļu (22), kurai ir vairākas pieskares, katra no kurām attiecībā pret otro virzienu (20) veido leņķi (18), mazāku par 10 grādiem, un kuru garums ir mazāks par 0,5 milimetriem.

11. Ietinamais papīrs (10) (110) saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, turklāt: perimetrs satur pirmo daļu, kas definē loksnes materiāla izvirkzījumu (114) lodziņā (112); izvirkzījumu ierobežo perimetra pirmā daļa un taisna līnija, kas veido pieskari (120, 320) ar katru perimetra pirmās daļas galu (122) (124) (322) (324); attālums (128) starp taisno līniju (120) (320) un punktu (126) uz perimetra pirmās daļas, kas ir vistālāk no taisnās līnijas virzienā, kas ir perpendikulārs taisnajai līnijai, ir mazāks par 1 milimetru.

12. Ietinamais papīrs saskaņā ar 11. pretenziju, turklāt: perimetra pirmā daļa satur vismaz vienu taisnās līnijas segmentu, kas ir vismaz 0,5 milimetrus garš; perimetra pirmā daļa definē vienu vai vairākus lodziņa iekšējos leņķus, pie tam katrs viens vai vairāki iekšējie leņķi ir mazāks(-i) par 220 grādiem.

13. Ietinamais papīrs saskaņā ar 11. vai 12. pretenziju, turklāt: jebkuru loksnes materiāla izvirkzījumu (114) lodziņā (112) ierobežo perimetra daļa un taisnā līnija (120) (320), kas veido pieskari katrā perimetra daļas galā; attālums starp taisno līniju un punktu (126) uz perimetra daļas, kas ir vistālāk no taisnās līnijas virzienā, kas ir perpendikulārs taisnajai līnijai, ir mazāks par 1 milimetru.

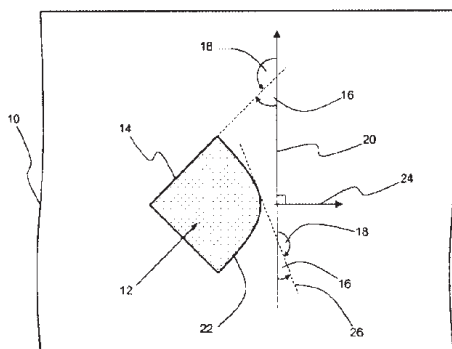


Figure 1

- (51) **B65D 19/44**^(2006.01) (11) **3022122**
(21) 14744453.3 (22) 20.06.2014
(43) 25.05.2016
(45) 09.08.2017
(31) 102013214223 (32) 19.07.2013 (33) DE
(86) PCT/DE2014/200272 20.06.2014
(87) WO2015/007281 22.01.2015
(73) Strauch, Alexander, Dijonstrasse 7B, 67578 Gimsheim, DE
(72) STRAUCH, Alexander, DE
(74) Patent- und Rechtsanwälte Ullrich & Naumann, PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra, SIA, a/k 98, Rīga, LV-1050, LV
(54) **IERĪCE MUCU NOSTIPRINĀŠANAI UZ PALIKTŅA**
DEVICE FOR SECURING BARRELS ONTO A PALLET

(57) 1. Ierīce mucu (1) nostiprināšanai uz paliktņa (2), kurai ir stienveida stiprināšanas elements (3), kurš var būt piestiprināts pie paliktņa (2), un turēšanas elements (4), kurš sadarbojas ar stiprināšanas elementu (3) un kuru var novietot uz mucām (1) sakerei ar mucām (1), kas raksturīga ar to, ka stiprināšanas elements (3) ir izveidots kā skrūve ar skrūves galvu (6) viena galā, kurš savienojas ar noturēšanas elementu (4) un kuram ir pašieurbes skrūves vītne (5) otrā galā, kura ir paredzēta tiešai piestiprināšanai pie paliktņa (2), ieskrūvējot skrūvi paliktņī (2).

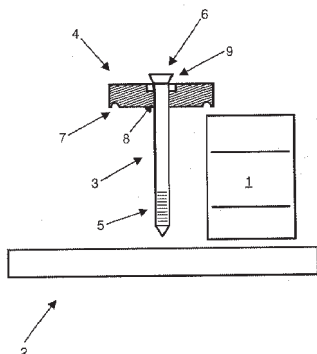
2. Ierīce saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka noturēšanas elementam (4) ir kanāls (8) priekš skrūves.

3. Ierīce saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka noturēšanas elementam (4) ir vismaz viens lokveida padziļinājums vai rieva (7) sakerei ar mucu (1) malu.

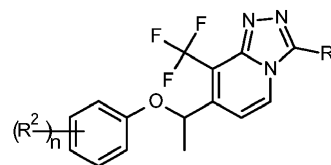
4. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka noturēšanas elements (4) ir izveidots no plastmasas.

5. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka noturēšanas elements (4) ir izgatavots no metāla, it īpaši no alumīnija vai tērauda.

6. Ierīce saskaņā ar jebkuru no 3. līdz 5. pretenzijai, kas raksturīga ar to, ka noturēšanas elementa (4) padziļinājuma vai rievas (7) zonā ir ieliktni kustības slāpēšanai, kuri ir izgatavoti no plastmasas vai gumijas.



- (51) **C07D 471/04**^(2006.01) (11) **3041839**
A61K 31/437^(2006.01)
(21) 14758564.0 (22) 03.09.2014
(43) 13.07.2016
(45) 26.07.2017
(31) 13183427 (32) 06.09.2013 (33) EP
14153887 04.02.2014 EP
(86) PCT/EP2014/068676 03.09.2014
(87) WO2015/032790 12.03.2015
(73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) CID-NÚÑEZ, José, María, ES
TRABANCO-SUÁREZ, Andrés, Avelino, ES
LAVREYSEN, Hilde, BE
CEUSTERS, Marc André, BE
(74) García Prieto, María, 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) **1,2,4-TRIAZOLO[4,3-A]PIRIDĪNA SAVIENOJUMI UN TO IZMANTOŠANA PAR POZITĪVIEM ALLOSTĒRISKAJĒM MGLUR2 RECEPTORU MODULATORIEM**
1,2,4-TRIAZOLO[4,3-A]PYRIDINE COMPOUNDS AND THEIR USE AS POSITIVE ALLOSTERIC MODULATORS OF MGLUR2 RECEPTORS
(57) 1. Savienojums ar formulu (I):



vai tā stereoisomēra forma, turklāt:

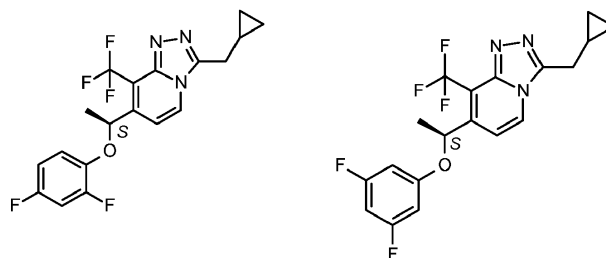
R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no C₁₋₆alkilgrupas, (C₃₋₈cikloalkil)C₁₋₃alkilgrupas un (C₁₋₃alkiloksi)C₁₋₃alkilgrupas; katrs R² ir neatkarīgi izvēlēts no F atoma, Cl atoma, C₁₋₃alkilgrupas, C₁₋₃alkiloksigrupas, mono- vai polihalogēnC₁₋₃alkilgrupas un mono- vai polihalogēnC₁₋₃alkiloksigrupas;

n ir vesels skaitlis, kas izvēlēts no 1, 2 un 3; vai tā farmaceutiski pieņemams sāls vai solvāts.

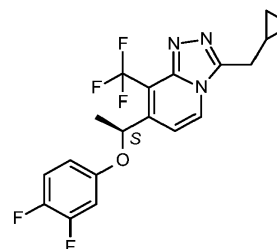
2. Savienojums saskaņā ar 1. pretenziju vai tā stereoisomēra forma, turklāt R¹ ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no CH₃CH₂ grupas, CH₃CH₂CH₂ grupas, (ciklopropil)metilgrupas, (ciklobutil)metilgrupas, etiloksimetilgrupas un metiloksimetilgrupas; un pārējie mainīgie ir, kā definēti 1. pretenzijā.

3. Savienojums saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt katrs R² ir neatkarīgi izvēlēts no F atoma, Cl atoma, CH₃, CH₃O un CF₃ grupas; un pārējie mainīgie ir, kā definēti 1. vai 2. pretenzijā.

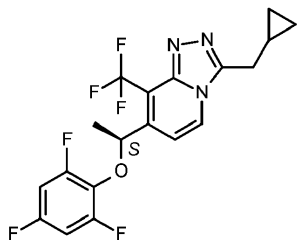
4. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ir:



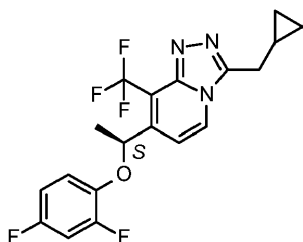
vai tā hidrohlorīda sāls;



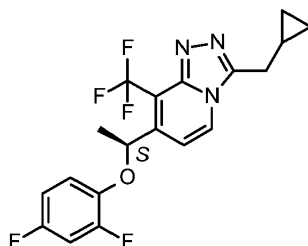
vai



5. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ir:

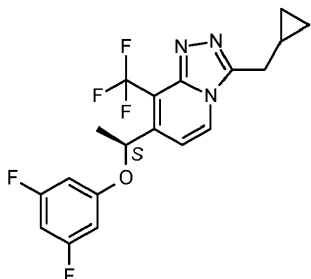


6. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ir:

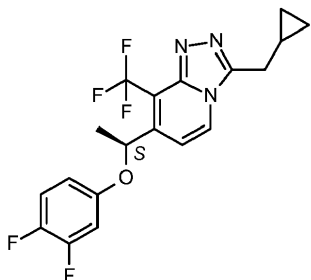


. HCl.

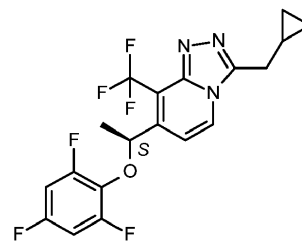
7. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ir:



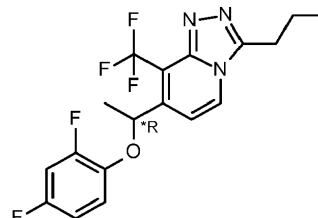
8. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ir:



9. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojums ir:



10. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 3. pretenzijai, turklāt savienojumam ir šāda formula:



turklāt *R norāda uz to, ka savienojums ir nedeterminētas absolūtās stereoķīmijas atsevišķs stereoizomērs ar optisko rotāciju aptuveni $-67,5^\circ$ (589 nm, c 0,83 masas/tilpuma %, DMF, 20 °C).

11. Farmaceitiska kompozīcija, kas satur savienojuma saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai terapeitiski efektīvu daudzumu un farmaceitiski pieņemamu nesēju vai palīgvielu.

12. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai par medikamentu.

13. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai centrālās nervu sistēmas traucējuma, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no trauksmes, psihotiskiem traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no šizofrēnijas, šizoafektīva traucējuma un šizofrēnijas formas traucējuma, personības traucējumiem, psihoaktīvo vielu izraisītiem traucējumiem, ēšanas traucējumiem, garastāvokļa traucējumiem, migrēnas, epilepsijas vai konvulsīviem traucējumiem, bērnu garīgās veselības traucējumiem, kognitīvo funkciju traucējumiem, neirodeģenerācijas, autiskiem traucējumiem, neitoksicitātes un išēmijas, ārstēšanā vai novēršanā.

14. Savienojums vai farmaceitiskā kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 13. pretenziju, turklāt psihotiskie traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no šizofrēnijas, šizoafektīva traucējuma un šizofrēnijas formas traucējuma; trauksme ir izvēlēta no grupas, kas sastāv no agorafobijas, vispārējās trauksmes (GAD), jaukta trauksmes un depresijas traucējuma, obsesīvi kompulsīva traucējuma (OCD), panikas, panikas lēkmes, posttraumatiskā stresa sindroma (PTSD), sociālās fobijas un citām fobijām;

personības traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no obsesīvi kompulsīva personības traucējuma, personības robežtraucējuma un šizoīda, šizotipiska traucējuma;

narkotisko vielu lietošana vai narkotisko vielu izraisītie traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no alkohola lietošanas, alkoholisma, atkarības no alkohola, alkohola abstinences, alkohola abstinences delīrija, alkohola izraisīta psihotiska traucējuma, pierašanas pie amfetamīna, atkarības no amfetamīna, amfetamīna abstinences, pierašanas pie kokaīna, atkarības no kokaīna, kokaīna abstinences, pierašanas pie nikotīna, atkarības no nikotīna, nikotīna abstinences, atkarības no opioīdiem un opioīdu abstinences;

ēšanas traucējumi ir izvēlēti no psihogēnas anoreksijas un psihogēnas bulīmijas grupas;

garastāvokļa traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no bipolārajiem traucējumiem (I un II tipa), ciklotīmiska traucējuma, depresijas, distīmijas, smagas depresijas, ārstēšanai rezistentas depresijas, bipolārās depresijas un narkotisko vielu izraisīta garastāvokļa traucējuma;

epilepsijas vai konvulsīvie traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no ģeneralizētas nekonvulsīvas epilepsijas, ģeneralizētas konvulsīvas epilepsijas, mazās epilepsijas lēkmes, lielās epilepsijas lēkmes, daļējas epilepsijas ar samaņas zaudēšanu vai bez

samaņas zaudēšanas, infantilām spazmām, daļējas nepārtrauktas epilepsijas lēkmes un citām epilepsijas formām; kognitīvie traucējumi ir izvēlēti no grupas, kas sastāv no delīrija, narkotisko vielu izraisīta persistenta delīrija, demences, demences HIV slimības dēļ, demences Hantingtona slimības dēļ, demences Pārkinsona slimības dēļ, Alcheimera tipa demences, demences uzvedības un psiholoģiskiem simptomiem, narkotisko vielu izraisītas persistētas demences un mēreni izteikta kognitīva traucējuma; autiskie traucējumi ir izvēlēti no autisma un autisma spektra traucējumiem, tādiem, kā Aspergera sindroms.

15. Savienojums saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 10. pretenzijai vai farmaceitiska kompozīcija saskaņā ar 11. pretenziju izmantošanai centrālās nervu sistēmas traucējuma ārstēšanā vai novēršanā, kas izvēlēts no:

trauksmes, kas izvēlēta no grupas, kas sastāv no agorafobijas, vispārējas trauksmes, panikas, sociālās trauksmes (sociālās fobijas) un panikas lēkmes;

šizofrēnijas spektra un citiem psihotiskiem traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no šizofrēnijas, šizoafektīva traucējuma un šizofrēnijas formas traucējuma;

personības traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no obsesīvi kompulsīva personības traucējuma, personības robežtraucējuma, šizoīda personības traucējuma un šizotipiska personības traucējuma;

narkotisko vielu izraisītiem un adiktīviem traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no alkohola lietošanas, alkohola abstinences, opioīdu lietošanas, opioīdu abstinences, stimulantu (amfetamīna tipa narkotisko vielu, kokaīna) lietošanas, stimulantu (amfetamīna tipa narkotisko vielu, kokaīna) abstinences, tabakas lietošanas un tabakas abstinences;

depresīviem traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no smagas depresijas, persistētas depresijas (distīmijas) un narkotisko vielu/medikamenta izraisītas depresijas;

bipolārajiem un ar tiem saistītiem traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no I tipa bipolārā traucējuma, II tipa bipolārā traucējuma, ciklotīmiska traucējuma, narkotisko vielu/medikamenta izraisīta bipolārā un ar to saistīta traucējuma;

obsesīvi kompulsīva traucējuma;

traucējumiem, kas saistīti ar traumu un stresu izraisītiem faktoriem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no posttraumatiskā stresa sindroma un akūta stresa;

traucējumiem, kas saistīti ar neiroloģisku attīstību, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no autisma spektra traucējuma un uzmanības deficīta un hiperaktivitātes sindroma;

neirokognitīviem traucējumiem (NCDs) (kā smagiem, tā arī viegliem), kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no delīrija, narkotisko vielu intoksikācijas delīrija, NCD Alcheimera slimības dēļ, NCD HIV infekcijas dēļ, NCD Hantingtona slimības dēļ, NCD Pārkinsona slimības dēļ un narkotisko vielu/medikamenta izraisīta NCD; un

epilepsijas vai konvulsīviem traucējumiem, kas izvēlēti no grupas, kas sastāv no ģeneralizētas nekonvulsīvas epilepsijas, ģeneralizētas konvulsīvas epilepsijas, mazās epilepsijas lēkmes, lielās epilepsijas lēkmes, daļējas epilepsijas ar samaņas zaudēšanu vai bez samaņas zaudēšanas, infantilām spazmām, daļējas nepārtrauktas epilepsijas lēkmes un citām epilepsijas formām;

16. Savienojums vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar 14. vai 15. pretenziju, turklāt centrālās nervu sistēmas traucējums ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no šizofrēnijas (it īpaši tās negatīviem simptomiem vai paliekošiem simptomiem), vispārējas trauksmes, bipolārā traucējuma (I vai II tipa), migrēnas, demences uzvedības un psiholoģiskiem simptomiem, epilepsijas vai konvulsīviem traucējumiem, panikas, jaukta depresijas un trauksmes traucējuma un agorafobijas.

17. Savienojums vai farmaceitiska kompozīcija izmantošanai saskaņā ar jebkuru no 13. līdz 16. pretenzijai, turklāt centrālās nervu sistēmas traucējums ir epilepsija.

18. Produkts, kas satur:

(a) savienojumu, kā definēts jebkurā no 1. līdz 10. pretenzijai; un

(b) mGluR2 ortosterisku agonistu kā kombinētu preparātu vienlaicīgai, atsevišķai vai secīgai izmantošanai centrālās nervu sistēmas traucējuma, kas izvēlēts no grupas, kas sastāv no šizofrēnijas (it īpaši tās negatīviem

simptomiem vai paliekošiem simptomiem), vispārējas trauksmes, bipolārā traucējuma (I vai II tipa), migrēnas, demences uzvedības un psiholoģiskiem simptomiem, epilepsijas vai konvulsīviem traucējumiem, panikas, jaukta depresijas un trauksmes traucējuma un agorafobijas.

(51) **B44C 5/04**^(2006.01)

B44F 9/02^(2006.01)

E04F 13/08^(2006.01)

B05D 3/00^(2006.01)

E04F 15/02^(2006.01)

(11) **3075565**

(21) 16160640.5

(22) 16.03.2016

(43) 05.10.2016

(45) 17.05.2017

(31) 2015074161

(32) 31.03.2015 (33) JP

(73) Nichiha Corporation, 12, Shiodome-cho, Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi 455-8550, JP

(72) KOBAYASHI, Eihiro, JP

SAWADA, Koji, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Behnisch Barth Charles, Hassa Peckmann & Partner mbB, Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

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

(54) **CELTNIECĪBAS PLĀTNE UN METODE TĀS RAŽOŠANAI**

BUILDING BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME

(57) 1. Celtniecības plātne (1), kas satur:

amatmateriāla plāksni;

rakstainu zonu, kas izveidota uz amatmateriāla plāksnes un robežota ar pirmo salaiduma veida gropi (31) un otro salaiduma veida gropi (32), kas krustojas ar pirmo salaiduma veida gropi (31); vairumu koksnes tekstūru veidojošu pacēlumu (11), kas izveidoti rakstainajā zonā tā, ka rada koksnes tekstūras iespaidu; pirmo pārklājumu, kas uzklāts uz koksnes tekstūru veidojošajiem pacēlumiem (11),

kas raksturīga ar to, ka rakstainajā zonā ir izveidots krustveida padziļinājums (21, 22), kuram ir svītras veida pagarinājums, kas stiepjas virzienā, kas krusto koksnes rakstu; un otrs pārklājums ir izveidots uz krustveida padziļinājuma (21, 22), turklāt otrs pārklājums ir gaišāks nekā pirmais pārklājums.

2. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, un otram pārklājumam ir robota forma atbilstoša krustveida padziļinājuma laterālās puses daļai ar roboto formu.

3. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur vismaz vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir būtībā taisnas līnijas forma, un otram pārklājumam ir būtībā taisnas līnijas forma, kas atbilst krustveida padziļinājuma laterālās puses būtībā taisnajai līnijai formai.

4. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, citai krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļai ir būtībā taisnas līnijas forma, un otram pārklājumam ir robota forma un būtībā taisnas līnijas forma, kas atbilst attiecīgajam krustveida padziļinājuma laterālās puses daļām, kurām ir atbilstoši robota forma vai būtībā taisnas līnijas forma.

5. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur krustveida padziļinājuma svītra ir pārtraukta.

6. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur krustveida padziļinājuma svītra ir pārtraukta, vismaz vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, un otram pārklājumam ir robota forma, kas atbilst krustveida padziļinājuma laterālās puses daļai ar roboto formu.

7. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur krustveida padziļinājuma svītra ir nepārtraukta, vismaz vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, un otram pārklājumam ir robota forma, kas atbilst krustveida padziļinājuma laterālās puses daļai ar roboto formu.

8. Celtniecības plātne saskaņā ar 1. pretenziju, kur krustveida padziļinājumam ir mazāks dziļums nekā koksnes rakstam

un vismaz vienai no pirmās salaiduma veida gropes un otrās salaiduma veida gropes ir lielāks dziļums nekā krustveida padziļinājumam.

9. Metode celtniecības plātnes (1) izgatavošanai, kur metode satur šādus posmus:

pamatmateriāla plāksnes sagatavošanu, kurai ir rakstainā zona, kas ir norobežota ar pirmo salaiduma veida gropi (31) un otro salaiduma veida gropi (32), kas krustojas ar pirmo salaiduma veida gropi (31) uz pamatmateriāla plāksnes virsmas, vairums koksnes tekstūru veidojoši pacēlumi (11) un krustveida padziļinājums (21, 22), kas izveidots rakstainajā zonā, koksnes tekstūru veidojošie pacēlumi (11) izveidoti tā, ka rada koksnes rakstu, un krustveida padziļinājums (21, 22), kuram ir svītras formas pagarinājums, kas stiepjas virzienā, kas krusto koksnes rakstu;

pirmā pārklājuma veidošanu uz pamatmateriāla plāksnes, uzklājot pirmo krāsas kārtu uz pamatmateriāla plāksnes virsmas un žāvējot pirmo krāsu;

otrās krāsas, kura ir gaišāka nekā pirmā krāsa, uzklāšanu uz pamatmateriāla plāksnes virsmas, uz kuras ir izveidots pirmais pārklājums; un

daļas no otrās krāsas noslaucīšanu pirms otrā krāsa ir sacietējusi tā, ka atklāj pirmo pārklājumu uz koksnes rakstu veidojošajiem pacēlumiem (11), kamēr uz krustveida padziļinājuma (21, 22) atklāj no otrās krāsas izveidoto otro pārklājumu.

10. Metode celtniecības plātnes (1) izgatavošanai, kur metode satur šādus posmus:

pamatmateriāla plāksnes sagatavošanu, kurai ir rakstainā zona, kas ir norobežota ar pirmo salaiduma veida gropi (31) un otro salaiduma veida gropi (32), kas krustojas ar pirmo salaiduma veida gropi (31) uz pamatmateriāla plāksnes virsmas, vairums koksnes tekstūru veidojoši pacēlumi (11) un krustveida padziļinājums (21, 22), kas izveidots rakstainajā zonā, koksnes tekstūru veidojošie pacēlumi (11) izveidoti tā, ka rada koksnes rakstu, un krustveida padziļinājums (21, 22), kuram ir svītras formas pagarinājums, kas stiepjas virzienā, kas krusto koksnes rakstu;

otrā pārklājuma veidošanu uz pamatmateriāla plāksnes, uzklājot otro krāsu uz pamatmateriāla plāksnes virsmas un žāvējot pirmo krāsu; un

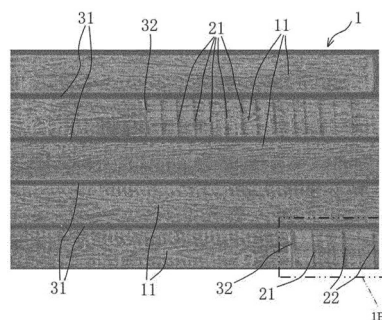
pirmās krāsas, kura ir gaišāka nekā otrā krāsa, uzklāšanu koksnes rakstu veidojošajiem pacēlumiem (11), krāsošanas rulli piespiežot pie pamatmateriāla plāksnes un žāvējot pirmo krāsu tā, ka izveido pirmo pārklājumu uz koksnes rakstu veidojošajiem pacēlumiem (11) stāvoklī, kurā otrais pārklājums ir atklāts uz krustveida padziļinājumiem (21, 22).

11. Metode celtniecības plātnes izgatavošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, otrai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir būtībā taisnas līnijas forma, un otrajam pārklājumam ir robota forma un būtībā taisnas līnijas forma, kas atbilst attiecīgajām krustveida padziļinājuma laterālās puses daļām, kurām ir, respektīvi, robota forma vai būtībā taisnas līnijas forma.

12. Metode celtniecības plātnes izgatavošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur krustveida padziļinājuma svītras forma ir pārtraukta, vismaz vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, un otrajam pārklājumam ir robota forma, kas atbilst krustveida padziļinājuma laterālās puses daļai ar roboto formu.

13. Metode celtniecības plātnes ražošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur krustveida padziļinājuma svītras forma ir nepārtraukta, vismaz vienai no krustveida padziļinājuma svītras laterālās puses daļām ir robota forma, un otrajam pārklājumam ir robota forma, kas atbilst krustveida padziļinājuma laterālās puses daļai ar roboto formu.

14. Metode celtniecības plātnes izgatavošanai saskaņā ar 9. vai 10. pretenziju, kur krustveida padziļinājumam ir mazāks dziļums nekā koksnes rakstam, un vismaz vienai no pirmās salaiduma veida gropes un otrās salaiduma veida gropes ir lielāks dziļums nekā krustveida padziļinājumam.



F I G. 1 A

(51) **C07D 209/14**^(2006.01)(11) **3077375****A61P 25/00**^(2006.01)**A61K 31/404**^(2006.01)

(21) 14725245.6

(22) 20.02.2014

(43) 12.10.2016

(45) 19.07.2017

(31) 5537CH2013

(32) 02.12.2013 (33) IN

(86) PCT/IN2014/000109

20.02.2014

(87) WO2015/083179

11.06.2015

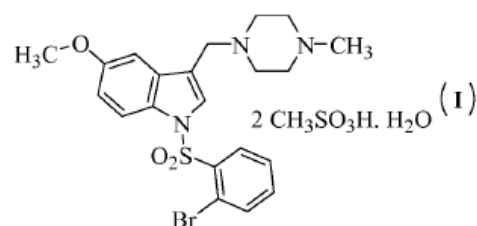
(73) Suven Life Sciences Limited, Serene Chambers, Road - 5, Avenue - 7, Banjara Hills, Hyderabad - 500034, Andhra Pradesh, IN

(72) NIROGI, Ramakrishna, IN
KAMBHAMPATI, Rama Sastri, IN
SHINDE, Anil Karbhari, IN
JASTI, Venkateswarlu, IN

(74) Harrison Goddard Foote, Belgrave Hall, Belgrave Street, Leeds LS2 8DD, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

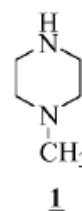
(54) **PROCESS 1-[(2-BROMFENIL)SULFONIL]-5-METOKSI-3-[(4-METIL-1-PIPERAZINIL)METIL]-1H-INDOLA DIMEZILĀTA MONOHIDRĀTA LIELRAŽOŠANAI**
PROCESS FOR LARGE SCALE PRODUCTION OF 1-[(2-BROMOPHENYL)SULFONYL]-5-METHOXY-3-[(4-METHYL-1-PIPERAZINYL)METHYL]-1H-INDOLE DIMESYLATE MONOHYDRATE

(57) 1. Process, kas piemērots 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola dimezilāta monohidrāta ar formulu (I):

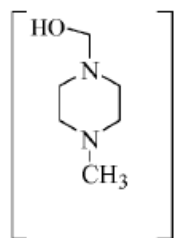


lielražošanai, kas ietver:

(i) soli: 1-metilpiperazīna ar formulu (1):

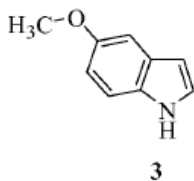


pakļaušanu reakcijai etiķskābes un formaldehīda ar formulu (2) ūdens šķīduma klātbūtnē pie temperatūras diapazonā no 15 līdz 35 °C uz laiku no 1,5 līdz 2,5 stundām, lai iegūtu Manniha aduktu:

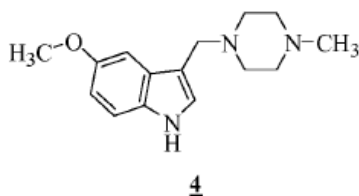


Manniha adukts;

(ii) soli: Manniha adukta pakļaušanu reakcijai ar 5-metoksi-indolu ar formulu (3):



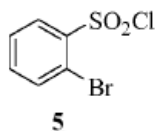
metanola klātbūtnē pie temperatūras diapazonā no 15 līdz 40 °C uz laiku no 2,5 līdz 3,5 stundām, lai iegūtu 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolu ar formulu (4):



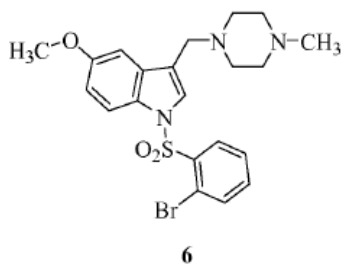
(iii) soli: 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola ar formulu (4) kristalizēšanu toluolā, karsējot šķīdumu 85–95 °C diapazonā 1 stundu, kam seko šķīduma dzesēšana 10–15 °C diapazonā 3 stundas;

(iv) soli: 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola ar formulu (4) rekristalizēšanu toluolā, karsējot šķīdumu 95–105 °C diapazonā 2 stundas, kam seko šķīduma dzesēšana 10–15 °C diapazonā 3 stundas;

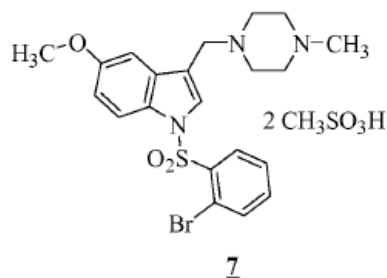
(v) soli: iepriekš iegūtā kristāliskā 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola ar formulu (4) pakļaušana reakcijai ar 2-brombenzolsulfonilhlorīdu ar formulu (5):



tetrahidrofurāna un kālija hidroksīda klātbūtnē pie temperatūras diapazonā no 20 līdz 40 °C uz laiku no 3,5 līdz 4,5 stundām, lai iegūtu 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolu ar formulu (6):



(vi) soli: 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola ar formulu (6) pārvēršanu etanola un metānsulfonskābes klātbūtnē pie temperatūras diapazonā no 15 līdz 35 °C uz laiku no 18 līdz 24 stundām, lai iegūtu 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola dimezilātu ar formulu (7):



(vii) soli: 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola dimezilāta ar formulu (7) pārvēršanu etanola ūdens šķīduma un oglekļa suspensijas klātbūtnē pie temperatūras diapazonā no 75 līdz 85 °C uz laiku no 0,5 līdz 1,5 stundām, lai iegūtu 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola dimezilāta monohidrātu ar formulu (I).

2. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (i) solī izmantotā temperatūra ir no 20 līdz 30 °C.

3. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (i) solī reakcijas ilgums ir 2 stundas.

4. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (ii) solī izmantotā temperatūra ir no 20 līdz 35 °C.

5. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (ii) solī reakcijas ilgums ir 3 stundas.

6. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (v) solī izmantotā temperatūra ir no 25 līdz 35 °C.

7. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (v) solī reakcijas ilgums ir 4 stundas.

8. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (vi) solī izmantotā temperatūra ir no 25 līdz 30 °C.

9. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (vi) solī reakcijas ilgums ir 24 stundas.

10. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (vii) solī izmantotā temperatūra ir no 75 līdz 80 °C.

11. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt (vii) solī reakcijas ilgums ir 45 minūtes.

12. Process saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt 1-[(2-bromfenil)sulfonyl]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indola dimezilāta monohidrāta tīrība ir lielāka par 99 %.

(51) **B65D 85/804**^(2006.01)

(21) 15805496.5

(43) 19.10.2016

(45) 12.07.2017

(31) 14197487

(86) PCT/EP2015/078938

(87) WO2016/091859

(73) Qbo Coffee GmbH, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, CH

(72) ASCHWANDEN, Ivo, CH

(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG, Postfach 1771, 8032 Zürich, CH

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

(54) **DZĒRIENA KAPSULA, DZĒRIENA SAGATAVOŠANAS SISTĒMA UN PAŅĒMIENS DZĒRIENA KAPSULAS IDENTIFICĒŠANAI**
BEVERAGE CAPSULE, BEVERAGE PREPARATION SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A BEVERAGE CAPSULE

(57) 1. Kapsula dzēriena sagatavošanai, kas paredzēta dzēriena sagatavošanas mašīnai, turklāt kapsula satur ar ekstrakcijas materiālu pildītu kapsulas kausiņu (11) ar būtībā kvadrātveida dibenu (12) un ar kapsulas kausiņu (11) noslēdzošu kapsulas vāciņu (16),

kas raksturīga ar vismaz vienu pirmo optiski nolasāmu kodu (50) uz kapsulas kausiņa (11) dibena (12), turklāt minētais kods satur divdimensionālu pirmā koda vairāku elementu (52, 53) izkārtojumu, katrs no kuriem satur divdimensionālu dizainu/veidolu un ģeometrisku kontūru, kas ļauj noteikt koda elementu (52, 53) izvietojumu

dibena plaknē, un tādējādi kapsula satur informāciju, no kuras viennozīmīgi ir iegūstams viens no vairāki koda (50) iespējamie izvietojumi dibena (12) plaknē.

2. Kapsula atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt pirmais kods (50) satur daudzus būtībā identiskus un būtībā identiski izvietotus pirmā koda elementus (52, 53).

3. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais kods (52) satur vismaz divus taisnus līnijas posmus (52a, 52b), kas viens otram piekļaujas iepriekšnoteiktā leņķī.

4. Kapsula atbilstoši 3. pretenzijai, turklāt pirmā koda elementu (52) vismaz viens no līnijas posmiem (52a, 52b) stiepjas būtībā paralēli vismaz viena koda (50), kas būtībā ir taisnstūrveida vai kvadrātveida, ārējām malām (54).

5. Kapsula atbilstoši 3. vai 4. pretenzijai, turklāt vismaz pirmā koda elementu (52) viens no līnijas posmiem (52a, 52b) stiepjas būtībā paralēli kvadrātveida dibena (12) ārējām malām (13).

6. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmie koda elementi (52) būtībā ir L-formas.

7. Kapsula atbilstoši jebkurai no 1. līdz 5. pretenzijai, turklāt pirmie koda elementi (53) satur vismaz vienu lokveidīgu posmu (53a).

8. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka koda elementi (52, 53) ir ar lāzera staru uznesti uz kapsulas kausiņa (11) dibena (12) vai ir iestrādāti dibenā (12).

9. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka pirmais kods (50) satur 50 līdz 400 koda elementus (52, 53), vēlams 70 līdz 100 koda elementus (52, 53).

10. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais kods (50) ir sadalīts iedomātā koda lauku (61, 62, 63, 64) regulārā izkārtojumā, kuri vismaz pa pāriem ir sagrupēti koda grupās (60), turklāt koda grupās (60) tikai viens vienīgs no koda laukiem (61, 62, 63, 64) ir aprīkots ar koda elementu (52, 53).

11. Kapsula atbilstoši 9. pretenzijai, turklāt koda elementa (52, 53) atrašanās vieta koda grupā (60) satur informāciju.

12. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar vismaz vienu otro optiski nolasāmu kodu (150) uz kapsulas kausiņa (11) dibena (12), turklāt minētais otrais optiski nolasāmais kods satur vairāku otrā koda elementu (52') divdimensionālu izkārtojumu, kuri attiecībā pret pirmā koda (50) viduspunktu (55) ir izvietoti radiāli ārpus pirmā koda (50).

13. Kapsula atbilstoši 12. pretenzijai, turklāt pirmie koda elementi (52) un otrie koda elementi (52') būtībā ir identiski un pirmie koda elementi (52) salīdzinājumā ar otrā koda elementiem (52') ir izvietoti atšķirīgi.

14. Sistēma dzēriena sagatavošanai no jebkurai iepriekšējai pretenzijai atbilstošas kapsulas (10), pie kam sistēma satur:

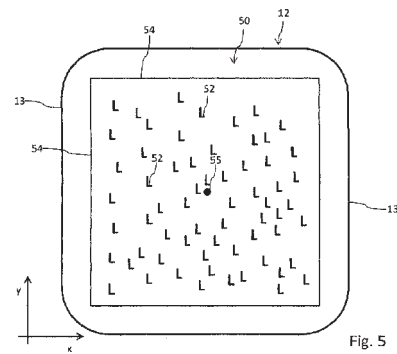
- dzēriena sagatavošanas mašīnu (20), kura satur:
 - o dzēriena sagatavošanas kameru (26) kapsulas uzņemšanai, kurai ir kapsulas kausiņš (11) ar būtībā kvadrātveida dibenu (12), kā arī satur
 - o optisku detektēšanas mezglu (24) koda (50, 150) nolasīšanai ar vairāku koda elementu (52, 53) divdimensionālu izkārtojumu uz kapsulas kausiņa dibena (12), kamēr kapsula (10) ir novietota nolasīšanas pozīcijā (L) virs dzēriena sagatavošanas kameras (26), turklāt ir iespējami četri dažādi kapsulas (10) izvietojumi nolasīšanas pozīcijā (L) un detektēšanas mezgls (24) ir izveidots tā, ka tas atpazīst koda elementu (52, 53) izvietojumu un no tā iegūst koda (50, 150) izvietojumu;

- kā arī papildus satur jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai atbilstošu kapsulu (10), no kuras detektēšanas mezgls iegūst koda izvietojumu.

15. Paņēmiens kapsulas (10) identifikācijai dzēriena sagatavošanas mašīnā, lai sagatavotu dzērienu, turklāt: kapsula satur kapsulas kausiņu (11) ar būtībā kvadrātveida dibenu (12) un ar kodu (50, 150) vairāku koda elementu (52, 53) divdimensionālā izkārtojumā uz dibena (12); koda elementi satur divdimensionālu dizainu un tādu ģeometrisku kontūru, kas ļauj noteikt koda elementu (52, 53) izvietojumu dibena plaknē, pie kam paņēmiens satur šādus soļus:

- kapsulas (10), kuru lietotājs ievieto dzēriena sagatavošanas mašīnā (20), pārvietošanu nolasīšanas pozīcijā (L),
- koda elementu (52, 53) atpazīšanu un koda (50, 150) izvietojuma noteikšanu, balstoties uz koda elementu (52, 53) izvietojumu, un

- koda (50, 150) dekodēšanu un kapsulas tipa identificēšanu, balstoties uz kodā (50, 150) ietverto informāciju.



- | | | |
|---|---------------------|---------|
| (51) B65D 85/804 ^(2006.01) | (11) 3080013 | |
| (21) 15805498.1 | (22) 08.12.2015 | |
| (43) 19.10.2016 | | |
| (45) 12.07.2017 | | |
| (31) 14197489 | (32) 11.12.2014 | (33) EP |
| (86) PCT/EP2015/078940 | 08.12.2015 | |
| (87) WO2016/091861 | 16.06.2016 | |
| (73) Qbo Coffee GmbH, Birkenweg 4, 8304 Wallisellen, CH | | |
| (72) ASCHWANDEN, Ivo, CH | | |
| (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG, Postfach 1771, 8032 Zürich, CH | | |
| Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | | |
- (54) **DZĒRIENA KAPSULA, DZĒRIENA SAGATAVOŠANAS SISTĒMA UN PAŅĒMIENS DZĒRIENA KAPSULAS IDENTIFICĒŠANAI**
BEVERAGE CAPSULE, BEVERAGE PREPARATION SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING A BEVERAGE CAPSULE

(57) 1. Kapsula dzēriena sagatavošanai, kas paredzēta dzēriena sagatavošanas mašīnai, turklāt kapsulai ir ar ekstrakcijas materiālu pildīts kapsulas kausiņš (11) ar būtībā kvadrātveida dibenu (12) un ar kapsulas kausiņu (11) noslēdzošu kapsulas vāciņu (16),

kas raksturīga ar vismaz vienu pirmo optiski nolasāmu kodu (50) uz kapsulas kausiņa (11) dibena (12), turklāt minētais kods satur divdimensionālu vairāku pirmo koda elementu (52, 53) izkārtojumu, kā arī ir raksturīga ar vismaz vienu otro optiski nolasāmu kodu (150) uz kapsulas kausiņa (11) dibena (12), turklāt: minētais otrais kods satur vairāku otro koda elementu (52') divdimensionālu izkārtojumu, kuri attiecībā pret pirmā koda (50) viduspunktu (55) ir izvietoti radiāli ārpus pirmā koda (50); koda elementi pirmajam kodam un koda elementi otrajam kodam ir sistēmātiski atšķirīgi vieni no otriem attiecībā uz vismaz vienu raksturlielumu.

2. Kapsula atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt otrs kods (150) perifēriskā virzienā pilnīgi apņem pirmo kodu (50).

3. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmie koda elementi (52) un otrie koda elementi (52') ir būtībā identiski.

4. Kapsula atbilstoši 1. pretenzijai, turklāt vismaz viens no pirmā un otrā kodiem (50, 150) katrs satur vairākus būtībā identiskus un būtībā identiski izkārtotus koda elementus (52, 53, 52').

5. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmie koda elementi (52) salīdzinājumā ar otrajiem koda elementiem (52') ir izkārtoti atšķirīgi.

6. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt pirmais kods (50) un otrs kods (150) satur atšķirīgu pirmo un otro koda informāciju.

7. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt vismaz vienam no pirmā un otrā kodiem (50, 150) ir taisnstūrveida vai kvadrātveida ārējā kontūra.

8. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt koda elementi (52, 53, 52') vismaz vienā no pirmā un otrā kodiem (50, 150) katrs satur informāciju, no kuras var viennozīmīgi

noteikt vienu no vairākiem iespējamiem attiecīgo kodu (50, 150) izkārtojumiem dibena (12) plaknē.

9. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt koda elementi (52, 53, 52') vismaz vienā no pirmā un otrā kodiem (50, 150) satur vismaz divus taisnus līniju posmus (52a, 52b), kas viens ar otru savienojas, veidodami iepriekšnoteiktu lenķi.

10. Kapsula atbilstoši 9. pretenzijai, turklāt koda elementu (52, 52') vismaz viens no līniju posmiem (52a, 52b) stiepjas būtībā paralēli pirmā vai otrā kodu (50, 150) ārējām malām (54) un/vai paralēli kvadrātveida dibena (12) ārējām malām (13).

11. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka koda elementi (52, 53, 52') ir ar lāzera staru uz kapsulas kausiņa (11) dibena (12) vai iestrādāti dibenā (12).

12. Kapsula atbilstoši jebkurai no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: vismaz viens no pirmā un otrā kodiem (50, 150) ir sadalīts iedomātā regulārā koda lauku (61, 62, 63, 64) izkārtojumā, kuri vismaz pa pāriem ir sagrupēti koda grupās (60); koda grupā (60) tikai vienā vienīgā no koda laukiem (61, 62, 63, 64) ir iekļauti koda elementi (52, 53, 52').

13. Kapsula atbilstoši 12. pretenzijai, turklāt koda elementu (52, 53) atrašanās vieta koda grupā (60) satur informāciju.

14. Sistēma dzēriena sagatavošanai no jebkurai iepriekšējai pretenzijai atbilstošas kapsulas (10), pie kam sistēma satur:

- dzēriena sagatavošanas mašīnu (20), kura satur:
 - dzēriena sagatavošanas kameru (26) kapsulas uzņemšanai,
 kurai ir kapsulas kausiņš (11) ar būtībā kvadrātveida dibenu (12), kā arī satur

- optisku detektēšanas mezglu (24) kodu (50, 150) nolasīšanai uz dibena (12), kamēr kapsula (10) atrodas nolasīšanas pozīcijā (L) virs dzēriena sagatavošanas kameras (26),

turklāt ir iespējami četri dažādi kapsulas (10) izkārtojumi nolasīšanas pozīcijā (L), un detektēšanas mezgls (24) ir izveidots tā, ka tas atpazīst pirmā koda (50) pirmos koda elementus (52) neatkarīgi no otrā koda (150) otriem koda elementiem (52') un tos dekodē vai izvērtē neatkarīgi vienus no otriem, turklāt otrie koda elementi attiecībā pret pirmā koda viduspunktu ir izvietoti radiāli ārpus pirmā koda.

- kā arī sistēma papildus satur kapsulu ar kvadrātteida dibenu, uz kura ir kods, turklāt kodam ir pirmie un otrie koda elementi, kurus atpazīst detektēšanas mezgls.

15. Paņēmiens jebkurai no 1. līdz 13. pretenzijai atbilstošas kapsulas (10) identifikācijai dzēriena sagatavošanas mašīnā (20), lai sagatavotu dzērienu, turklāt kapsula satur kapsulas kausiņu (11), kam ir būtībā kvadrātveida dibens un uz dibena ir kods ar divdimensionālu vairāku koda elementu izkārtojumu, pie kam paņēmiens satur šādus solus:

- kapsulas (10), kuru lietotājs ir ievietojis dzēriena sagatavošanas mašīnā (20), pārvietošanu nolasīšanas pozīcijā (L),

- pirmā koda (50) pirmo koda elementu (52) atpazīšanu un otrā koda (150) otro koda elementu (52') atpazīšanu, turklāt otrie koda elementi (52') attiecībā pret pirmā koda viduspunktu ir izvietoti radiāli ārpus pirmā koda.

radialā ārpus pirmā kodu, - pirmā un otrā kodu (50, 150) separātu dekodēšanu, lai identificētu kapsulas tipu, balstoties uz informāciju, ko satur vismaz viens no pirmā un otrā kodiem (50, 150).

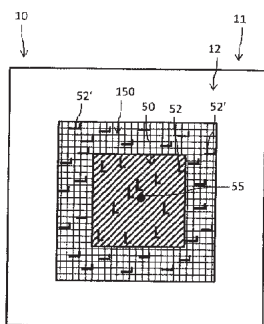


Fig. 8

(51) **F03D 1/02**^(2006.01)
F03D 7/02^(2006.01)

(11) 3081808

(21) 16170853.2

(22) 28.09.2012

(43) 19.10.2016

(45) 20.09.2017

(31) RM2011051

20116154806

(32)	30.09.2011	(33)	IT
	17.10.2011		US

(62) EP12762644.8 / EP2761166

(73) Enel Green Power S.p.A., Viale Regina Margherita 125,
00198 Roma, IT

(72) LA PEGNA, Luigi, IT

PIANO, Renzo, IT

(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A., Via delle Quattro Fontane, 15, 00184 Roma, IT

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

(54) VĒJA TURBĪNA, KURAI IR HORIZONTĀLĀ ASS AR
SEKUNDĀRU VĒJROTORU
WIND TURBINE HAVING HORIZONTAL AXIS WITH
SECONDARY WIND ROTOR

(57) 1. Vēja turbīna (1) vēja enerģijas pārvēršanai elektroenerģijā, kura satur:

- atspoli (2), kas satur galvas dalu (11) un astes dalu (12);

- primāro vējrotoru (3), kas ir grozāms attiecībā pret atspoli (2) ap primāro rotācijas asi (A1) un satur primāro lāpstīņu grupu (4), tipnīšanās rumbu (5) minētajām lāpstīņām (4), kura izvirsās no atspoles (2) galvas daļas (11), un vārpstu, kas ir pielāgota, lai to efektīvi kustinātu primārais vējrotors (3);

- vismaz vienu primāro elektroģeneratoru, kas satur vismaz primāro elektrisko statoru, kas ir stabili piestiprināts atspolei (2), un primāro elektrisko rotoru, kas ir stabili piestiprināts minētajai vārpstai vai funkcionāli ir savienots ar minēto vārpstu, pie kam primārais elektroģenerators ir pielāgots, lai pārvērstu minētās primārās lāpstīnu grupas (4) uzņemto vēja enerģiju elektroenerģijā,

turklāt vēja turbīna (1) papildus satur sekundāro vējrotoru (15), kas ar šarnīriem ir grozāmi piestiprināts astes daļai (12) un satur sekundāro lāpstiņu grupu (25), kas ir grozāma ap sekundāro asi (A2), kura ir perpendikulāra primārajam rotācijas asij (A1),

kas raksturīga ar to, ka astes daļa (12) satur dakšu (6) ar diviem balstpleciem (16), pie kam papildu vējrotors (15) ir ar šarnīriem grozāmi piestiprināts dakšai (6) un nostiprināts starp minētajiem balstpleciem (16), un katrs no minētajiem balstpleciem (16) ir izliekts tā, lai tam būtu izliekums (26).

2. Vēja turbīna (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sekundārais vējrotors (15) satur sekundāro elektrisko rotoru, un vēja turbīna (1) satur sekundāro elektroģeneratoru, kurš satur minēto sekundāro elektrisko rotoru un sekundāro elektrisko statoru, kas ir stabili piestiprināts ašes daļai (12) iekšpusē attiecībā pret minēto sekundāro elektrisko rotoru un ir pielāgots, lai mēdīdabotos ar minēto sekundāro vējrotoru (15) tā uztvertās vēja enerģijas pārvēršanai elektroenerģijā.

3. Vēja turbīna (1) saskaņā ar 2. pretenziju, turklāt minētais sekundārais elektroģenerators ir ģenerators ar pastāvīgajiem magnētiem.

4. Vēja turbīna (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: vēja turbīna (1) ir pielāgota savienošanai ar elektības tīklu; vēja turbīna (1) papildus satur maiņstrāvas (AC)/līdzstrāvas (DC)/maiņstrāvas (AC) pārveidotāju (35), kas ir pielāgots, lai primārā elektrogeneratora padoto maiņstrāvas elektroenerģiju pārvērstu par atbilstošu minētā elektības tīkla prasītajām specifikācijām; AC/DC/AC pārveidotājs satur pirmo ievadu, kas ir pielāgots, lai uzņemtu primārā vējrotora (3) rotācijas ģenerēto maiņstrāvas elektroenerģiju, un palīgievadu, kas ir pielāgots, lai uzņemtu sekundārā vējrotora (15) rotācijas ģenerēto maiņstrāvas elektroenerģiju.

5. Vēja turbīna (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt atspoli (2) var orientēt un, kad minētā atspole ir orientēta tādā veidā, ka minētā primārā ass (A1) ir orientēta valdošā vēja virzienā, sekundārā rotācijas ass (A2) attiecībā pret atspoli ir novietota tādā augstumā, ka atspole var daļēji aizsegst sekundāro vējrotoru (15) no vēja asimetriski attiecībā pret sekundāro rotācijas asi (A2).

6. Vēja turbīna (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt sekundārā rotācijas ass (A2) attiecībā pret vēja

turbīnas (1) uzstādīšanas virsmas līmeni ir novietota lielākā augstumā par primāro rotācijas asi (A1).

7. Vēja turbīna (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt: atspole (2) satur apakšējo pamatnes daļu (20) un augšējo korpusu (22), kas piestiprināts apakšējai pamatnes daļai (20); sekundārais vējrotors (15) ir novietots tādā augstumā, ka puse vai apmēram puse no sekundārā vējrotora (15) izvirzās augstāk par augšējo korpusu (22).

8. Vēja turbīna (1) saskaņā ar 1. un 7. pretenziju, turklāt dakša (6) ir piestiprināta minētajai apakšējai pamatnes daļai (20).

9. Vēja turbīna (1) saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt minētā sekundārā ass (A2) ir horizontālā ass.

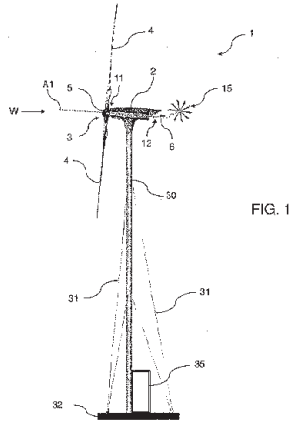


FIG. 1

- (51) **G06F 21/44**(2013.01) (11) **3093786**
H04L 29/06(2006.01)
(21) 15167489.2 (22) 13.05.2015
(43) 16.11.2016
(45) 21.06.2017
(73) Spotify AB, Birger Jarlsgatan 61, 113 56 Stockholm, SE
(72) AFZELIUS, Jens, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
Arnolds ZVIRGZDS, Aģentūra ARNOPATENTS, Brīvības iela 162-17, a/k 13, Rīga, LV-1012, LV
(54) **AUTOMĀTISKA PIETIEKŠANĀS TĪMEKĻA VIETNĒ, IZMANTOJOT LIETOTNI**
AUTOMATIC LOGIN ON A WEBSITE BY MEANS OF AN APP

(57) 1. Metode, ko realizē radioierīcē (1), lai atvieglotu pieteikšanos tīmekļa vietnē, pie kam metode satur:

tīmekļa vietnes tīmekļa lapas (B) lejupielādi (S1) no tīmekļa servera (5), uz kura ir izvietota tīmekļa vietne, izmantojot radioierīcē esošo pārlūkprogrammu (23),

ieteikšanās pieprasījuma (D) saņemšanu (S2) no tīmekļa servera (5) pakpojuma sniedzēja (4) lietotnē (22), turklāt ieteikšanās pieprasījums satur pieprasījumu saņemt ieteikšanās informāciju tīmekļa vietnei,

ieteikšanās paroles pieprasījuma (E) automātisku nosūtīšanu (S4) uz pakalpojuma sniedzēja (4) serveri, atbildot uz saņemto (S2) ieteikšanās pieprasījumu (D) un izmantojot lietotni (22),

atbildes (F) uz ieteikšanās paroles pieprasījumu, kura satur ieteikšanās paroli, saņemšanu (S5) lietotnē (22) no pakalpojuma sniedzēja (4) servera, un

ieteikšanās informācijas ziņojuma (G), kas satur ieteikšanās paroli, nosūtīšanu (S6) no lietotnes (22) uz tīmekļa serveri (5).

2. Metode saskaņā ar 1. pretenziju, turklāt ieteikšanās pieprasījums (D) satur privāto atslēgu, kas atbilst lietotnes (22) publiskajai atslēgai, ļaujot lietotnei pārbaudīt, ka tīmekļa serveris (5) ir pilnvarots saņemt ieteikšanās informāciju.

3. Metode saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, turklāt ieteikšanās pieprasījuma saņemšanu (S2) izraisa radioierīces (1) lietotājs, ievadot komandu lejupielādēt (S1) tīmekļa lapu caur radioierīces lietotāja interfeisu (26).

4. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas papildus satur:

lietotnes (22) palaišanu (S3) pirms ieteikšanās paroles pieprasījuma automātiskās izsūtīšanas (S4), atbildot uz saņemto (S2) ieteikšanās pieprasījumu un darbinot radioierīcē glabāto ieteikšanās programmu (31).

5. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ieteikšanās pieprasījums (D) satur atgriešanās adresi URL, informējot radioierīci, kurā tīmekļa lapā ir jāizmanto ieteikšanās informācija.

6. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ieteikšanās pieprasījums ir klienta URL shēmas (*Custom URL Scheme*) ziņojums.

7. Metode saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, turklāt ieteikšanās parole ir atvērtas autorizācijas (*Oauth*) parole.

8. Datorprogrammas produkts (30), kas satur datorizpildāmus komponentus (31), liekot radioierīcē (1) izpildīt metodi saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 7. pretenzijai, kad datorizpildāmie komponenti tiek izpildīti radioierīcē esošajā procesora shēmā (21).

9. Radioierīce (1), kas satur:

procesora shēmu (21) un

atmiņas bloku (22), kas glabā instrukcijas (31), kuras izpilda minētā procesora shēma, tādējādi minētā radioierīce ir darbspējīga, lai:

lejupielādētu tīmekļa vietnes lapu (B) no tīmekļa servera (5), uz kura atrodas tīmekļa vietne, izmantojot radioierīcē esošo pārlūkprogrammu (23),

saņemtu ieteikšanās pieprasījumu (D) no tīmekļa servera (5) pakalpojuma sniedzēja (4) lietotnē (22), pie kam ieteikšanās pieprasījums satur pieprasījumu saņemt ieteikšanās informāciju tīmekļa vietnei,

automātiski nosūtītu ieteikšanās paroles pieprasījumu (E) uz pakalpojuma sniedzēja (4) serveri, atbildot uz saņemto ieteikšanās pieprasījumu (D) un izmantojot lietotni (22),

saņemtu lietotnē (22) no pakalpojuma sniedzēja (4) atbildi (F) uz ieteikšanās paroles pieprasījumu, kura satur ieteikšanās paroli, un

nosūtītu no lietotnes (22) uz tīmekļa serveri (5) ieteikšanās informācijas ziņojumu (G), kas satur ieteikšanās paroli.

10. Metode, ko realizē tīmekļa serveris (5), lai atvieglotu ieteikšanos tīmekļa serverī izvietotajā tīmekļa vietnē, turklāt metode satur:

tīmekļa vietnes tīmekļa lapas (B) augšupielādi (S11) uz radioierīces (1) pārlūkprogrammu (23),

ieteikšanās pieprasījuma (D) nosūtīšanu (S12) uz lietotni (22) radioierīcē, pie kam ieteikšanās pieprasījums satur pieprasījumu saņemt ieteikšanās informāciju tīmekļa vietnei,

ieteikšanās informācijas ziņojuma (G), kas satur ieteikšanās paroli, saņemšanu (S14) no radioierīces (1), un

automātisku ieteikšanos (S15) tīmekļa vietnē, izmantojot saņemto (S14) ieteikšanās paroli.

11. Metode saskaņā ar 10. pretenziju, turklāt ieteikšanās pieprasījums (D) satur privāto atslēgu, kas atbilst lietotnes (22) publiskajai atslēgai, ļaujot pakalpojuma pieteikumā pārbaudīt, ka tīmekļa serveris (5) ir pilnvarots saņemt ieteikšanās informāciju.

12. Metode saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, turklāt ieteikšanās informācijas ziņojums (G) satur tīmekļa vietnē esošās tīmekļa lapas atgriešanās URL adresi (*Return URL*), pie kam ieteikšanās (S15) notiek caur atgriešanās URL tīmekļa lapu.

13. Metode saskaņā ar 12. pretenziju, kas papildus satur atgriešanās URL tīmekļa lapas augšupielādi (S13) pārlūkprogrammā (23), pirms tiek saņemts (S14) ieteikšanās informācijas ziņojums.

14. Datorprogrammas produkts (30), kas satur datorizpildāmus komponentus (33), liekot tīmekļa serverim (5) izpildīt metodi saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, kad datorizpildāmie komponenti tiek izpildīti tīmekļa serverī esošajā procesora shēmā (26).

15. Tīmekļa serveris (5), kas satur:

procesora shēmu (26) un

atmiņas bloku (27), kas glabā instrukcijas (33), kuras izpilda minētā procesora shēma, tādējādi minētais tīmekļa serveris ir darbspējīgs, lai:

uz radioierīces (1) pārlūkprogrammu (23) augšupielādētu tīmekļa vietnes tīmekļa lapu (B),

nosūtītu pieteikšanās pieprasījumu (D) uz radioierīcē esošo lietotni (22), pie kam pieteikšanās pieprasījums satur pieprasījumu saņemt informāciju, lai pieteiktos tīmekļa vietnei, no radioierīces (1) saņemtu pieteikšanās informācijas ziņojumu (G), kas satur pieteikšanās paroli, un automātiski pieteiktos tīmekļa vietnē, izmantojot saņemto pieteikšanās paroli.

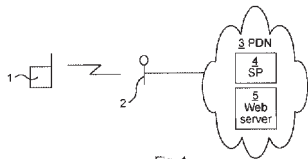


Fig. 1

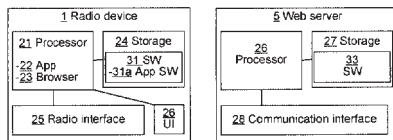


Fig. 2a

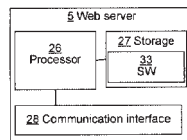


Fig. 2b

(51) **B32B 21/00**(2006.01)
B32B 27/10(2006.01)
B32B 27/18(2006.01)
B32B 27/30(2006.01)
B32B 27/34(2006.01)
B32B 27/42(2006.01)
B32B 29/06(2006.01)

(11) **3094493**

(21) 14700959.1 (22) 14.01.2014

(43) 23.11.2016

(45) 11.10.2017

(86) PCT/EP2014/000073 14.01.2014

(87) WO2015/106771 23.07.2015

(73) Kronoplus Technical AG, Rütihofstrasse 1, 9052 Niederteufen, CH

(72) DÖHRING, Dieter, CH
 BIEHLER, Manfred, DE

(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB, Patentanwälte, Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

Baiba KRAVALE, ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV

(54) **SLĀŅAINS CELTNIĒCĪBAS PANELIS IEKŠĒJAI UN ĀRĒJAI APDAREI**
LAYERED BUILDING BOARD FOR INSIDE AND OUTSIDE

(57) 1. Daudzslāņu celtniecības panelis iekšējai un ārējai apdarei, kas ietver:

- serdes slāni (20) ar priekšpusi un aizmugures pusi un
- virs tā uzklātu ar aminosveķiem impregnētu papīru (21), kas raksturīgs ar to, ka uz papīra ir uzklāts adhēzijas slānis (30'), kas satur poliuretānu un akrilātu.

2. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar 1. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uz adhēzijas slāņa (30') ir uzklāts akrilāta papildslānis (40), kura biezums, vēlamā, ir lielāks par 20 μm, vēlāmāk lielāks par 30 μm, visvēlamāk lielāks par 40 μm.

3. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar 1. vai 2. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slāņa (30') biezums ir no 10 līdz 100 μm, vēlāmāk no 10 līdz 80 μm, vēl vēlāmāk no 15 līdz 70 μm, visvēlamāk no 20 līdz 60 μm.

4. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slānis (30') būtībā sastāv no poliuretāna un akrilāta.

5. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka starp adhēzijas slāni (30') un akrilāta slāni (40) ir ieklāts dekora slānis (50), kurš sastāv no dekora krāsas.

6. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar 5. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dekora krāsas pamatā ir polimerizējama dekora krāsa.

7. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka serdes slāņa (20) biezums ir no 2 līdz 80 mm, vēlamā no 3 līdz 50 mm, visvēlamāk no 4 līdz 50 mm.

8. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka serdes slānis (20) ir lamināta panelis, vidēja blīvuma kokšķiedru (MDF) panelis, augsta blīvuma kokšķiedru (HDF) panelis, panelis no koksnes materiāla vai polivinilhlorīda (PVC) panelis.

9. Daudzslāņu celtniecības panelis saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slānis (30') būtībā sastāv no poliuretāna un akrilāta, turklāt poliuretāna masas procents ir lielāks par 5 %, vēlāmāk lielāks par 20 %, visvēlamāk lielāks par 40 %.

10. Daudzslāņu panelis, it īpaši, lai izgatavotu celtniecības paneli saskaņā ar jebkuru no 1. līdz 9. pretenzijai, kas satur:

- serdes slāni (20) ar priekšpusi un aizmugures pusi un
- virs tā uzklātu ar aminosveķiem impregnētu papīru (21), kas raksturīgs ar to, ka:
- uz papīra (21) ir uzklāts adhēzijas slānis (30), kurš ir izocianāta un (met)akrilāta maisījums, un
- uz tā ir uzklāts akrilāta slānis (40).

11. Daudzslāņu panelis saskaņā ar 10. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka uz adhēzijas slāņa (30) uzklātā akrilāta slāņa (40) biezums ir lielāks par 20 μm, vēlamā lielāks par 30 μm, visvēlamāk lielāks par 40 μm.

12. Daudzslāņu panelis saskaņā ar 10. vai 11. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slāņa (30) biezums ir no 10 līdz 100 μm, vēlāmāk no 10 līdz 80 μm, vēl vēlāmāk no 15 līdz 70 μm, visvēlamāk no 20 līdz 60 μm.

13. Daudzslāņu panelis saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 12. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slānis (30) būtībā sastāv no izocianāta un (met)akrilāta.

14. Daudzslāņu panelis saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 13. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka starp adhēzijas slāni (30) un akrilāta slāni (40) ir ieklāts dekora slānis (50), kurš sastāv no dekora krāsas.

15. Daudzslāņu panelis saskaņā ar 14. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka dekora slāņa pamatā ir polimerizējama dekora krāsa.

16. Daudzslāņu panelis saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 15. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slāņa (30) (met)akrilāta bāzes pamatā ir alkanolu (met)akrilskābes esteris, kurš satur 2 līdz 12 oglekļa atomus.

17. Daudzslāņu panelis saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 16. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka adhēzijas slāņa (30) (met)akrilāts ir izvēlēts no grupas, kas sastāv no: etilakrilāta, propilakrilāta, n-butilakrilāta, n-heksilakrilāta, n-oktilakrilāta, 2-etilheksilakrilāta, 3-propilheptilakrilāta, n-decilakrilāta, laurilakrilāta, n-pentilmetakrilāta, n-oktilmetakrilāta, n-decilmetakrilāta un laurimetakrilāta, butil(met)akrilāta, 2-etilheksilakrilāta vai 3-propilheptilakrilāta.

18. Daudzslāņu panelis saskaņā ar jebkuru no 10. līdz 17. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka izocianāta pamatā ir ir di- un/vai poliiizocianāti ar NCO funkcionalitāti vismaz 1,8, vēlāmāk no 1,8 līdz 5, visvēlamāk no 2 līdz 4.

19. Daudzslāņu panelis saskaņā ar 18. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka diizocianāti ir izocianāti ar 4 līdz 20 oglekļa atomiem.

20. Daudzslāņu panelis saskaņā ar 18. vai 19. pretenziju, kas raksturīgs ar to, ka poliiizocianāti ir: poliiizocianāti, kas satur izocianurāta grupas; uretdiona diizocianāti; poliiizocianāti, kas satur biureta grupas; poliiizocianāti, kuri satur uretāna vai alofanāta grupas; poliiizocianāti, kuri satur oksadiacetriona grupas; ar uretonimīnu modificēti alifātisko diizocianātu poliiizocianāti kopskaitā ar 6 līdz 20 oglekļa atomiem un/vai cikloalifātiskie diizocianāti kopskaitā ar 6 līdz 20 oglekļa atomiem.

21. Daudzslāņu panelis saskaņā ar jebkuru no 11. līdz 18. pretenzijai, kas raksturīgs ar to, ka serdes slānis (20) ir lamināta panelis, MDF panelis, HDF panelis, panelis no koksnes materiāla vai PVC panelis.

22. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai iekšējai un ārējai apdarei, kas satur šādus soļus:

- a. serdes slāņa ar priekšpusi un aizmugures pusi sagatavošanu un
- b. ar aminosveķiem impregnēta papīra uzklāšanu uz priekšpusi un aizmugures puses,

kas raksturīga ar to, ka:

c. pēc tam uz papīra tiek uzklāts izocianāta un (met)akrilāta maisījums,

d. pēc soļa c tiek uzklāts akrilāta slānis un

e. vulkanizējot savā starpā tiek savienoti soli c un d uzklātie slāņi.

23. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar 22. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka izocianāta un (met)akrilāta maisījums tiek daļēji vulkanizēts pēc soļa c un pirms soļa d.

24. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar 23. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka pēc daļējās vulkanizēšanas un pirms soļa d uz slāņa, kurš satur izocianāta un (met)akrilāta maisījumu, tiek tiešā veidā uzprintēts dekora slānis.

25. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām metodes pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka izocianāta un (met)akrilāta maisījums tiek uzklāts ar aplikatora rulliņiem.

26. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka solī d uzklātā akrilāta slāņa biezums ir lielāks par 20 μm, vēlams lielāks par 30 μm, visvēlāmāk lielāks par 40 μm.

27. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām metodes pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka solī d uzklātā akrilāta slāņa biezums ir lielāks par 20 μm, vēlams lielāks par 30 μm, visvēlāmāk lielāks par 40 μm.

28. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām metodes pretenzijām, kas atšķiras ar to, ka adhēzijas slāņa biezums ir no 10 līdz 100 μm, vēlams no 10 līdz 80 μm, vēl vēlāmāk no 15 līdz 70 μm, visvēlāmāk no 20 līdz 60 μm.

29. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar 24. pretenziju, kas raksturīga ar to, ka dekora slāņa dekora krāsas pamatā ir polimerizējama dekora krāsa.

30. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām metodes pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka serdes slāņa biezums ir no 2 līdz 50 mm, vēlams no 3 līdz 50 mm, visvēlāmāk no 4 līdz 50 mm.

31. Metode daudzslāņu celtniecības paneļa izgatavošanai saskaņā ar jebkuru no iepriekšējām metodes pretenzijām, kas raksturīga ar to, ka serdes slānis ir: lamināta panelis, MDF panelis, HDF panelis, panelis no koksnes materiāla vai PVC panelis.

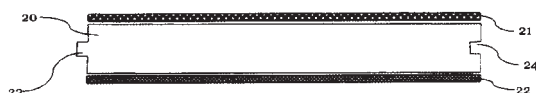


Fig. 1

(51) H04N 19/119^(2014.01) (11) 3101895

H04N 19/132^(2014.01)

H04N 19/19^(2014.01)

H04N 19/30^(2014.01)

H04N 19/50^(2014.01)

H04N 19/112^(2014.01)

H04N 19/176^(2014.01)

H04N 19/147^(2014.01)

H04N 19/103^(2014.01)

H04N 19/46^(2014.01)

H04N 19/96^(2014.01)

H04N 19/61^(2014.01)

H04N 19/44^(2014.01)

H04N 19/105^(2014.01)

H04N 19/593^(2014.01)

H04N 19/503^(2014.01)

H04N 19/122^(2014.01)

(21) 16180869.6 (22) 13.08.2010

(43) 07.12.2016

(45) 04.10.2017

(31) 20090075335

(32) 14.08.2009 (33) KR

(62) EP15151648.1 / EP2863639

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHEN, Jianie, KR

CHEON, Min-su, KR

LEE, Jae-Chool, KR

MIN, Jung-Hye, KR

JUNG, Hae-Kyung, KR

KIM, Il-Koo, KR

LEE, Sang-Rae, KR

LEE, Kyo-Hyuk, 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 VIDEO DEKODĒŠANAI

METHOD FOR DECODING VIDEO

(57) 1. Metode video dekodēšanai, turklāt metode satur:

informācijas izvilkšanu no bitu plūsmas par kodēšanas bloka maksimālo izmēru, un par maksimālo dziļumu, kas norāda maksimālās kodēšanas bloka iespējamo dalīšanas reīzu kopskaitu, kā arī daļjuma informācijas izvilkšanu, kas norāda, vai esošā dziļuma kodēšanas bloks ir sadalīts zemāka dziļuma kodēšanas blokos, maksimālās kodēšanas bloku daudzuma noteikšanu, sadalot attēlu, izmantojot informāciju par kodēšanas bloka maksimālo izmēru,

hierarhiskas struktūras kodēšanas bloku noteikšanu, balstoties uz daļjuma informāciju, kas satur kodēšanas blokus, kas vairs netiek atdalīti no kodēšanas blokiem, kuri atdalīti no katra maksimālās kodēšanas bloka starp vairākiem maksimālās kodēšanas blokiem, un

hierarhiskas struktūras kodēšanas bloku dekodēšanu katrā maksimālās kodēšanas blokā; turklāt:

katrs maksimālās kodēšanas bloks tiek hierarhiski sadalīts kodēšanas bloku dziļumos, kas satur vismaz vienu tekošo dziļumu un zemāko dziļumu saskaņā ar daļjuma informāciju, un

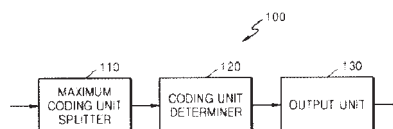
minimālais kodēšanas bloks starp kodēšanas blokiem tiek noteikts, sadalot katru maksimālās kodēšanas bloku ar maksimālo dziļumu, un,

kad tekošā dziļuma kodēšanas bloka (900, 930, 960) izmērs ir lielāks par maksimālās kodēšanas bloka (980) izmēru, tad tekošā dziļuma kodēšanas blokam no bitu plūsmas tiek iegūta daļjuma informācija, un,

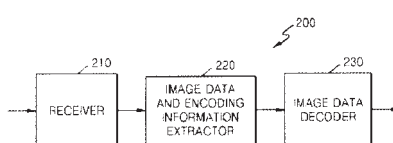
kad daļjuma informācija norāda daļjumu tekošā dziļuma kodēšanas blokā, tad tekošā dziļuma kodēšanas bloks tiek sadalīts zemākā dziļuma kodēšanas blokos, daļot tekošā dziļuma kodēšanas bloka augstumu un platumu ar divi, un,

kad daļjuma informācija norāda tekošā dziļuma kodēšanas bloka nesadalīšanu, tad tekošā dziļuma kodēšanas blokā tiek noteikti vairāki prognozēšanas bloki un vairākos prognozēšanas blokos tiek realizēta iekšējā prognozēšana, kā arī no tekošā dziļuma kodēšanas bloka tiek noteikts transformēšanas bloks un transformēšanas blokā tiek realizēta inversā transformēšana.

【Figure 1】



【Figure 2】



Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātiem

(Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (06.05.2009) par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm 9. pants; un Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr. 1610/96 (23.06.1996) par papildu aizsardzības sertifikāta ieviešanu attiecībā uz augu aizsardzības līdzekļiem 9. pants). Pieteikuma numurā „z” nozīmē zāles, bet „a” – augu aizsardzības līdzekli.

- | | |
|---|------------------------|
| (21) C/LV2018/0010/z | (22) 27.04.2018 |
| (71) NIPPON SHINYAKU CO., LTD., 14, Kisshoin Nishinosho Monguchicho, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8550, JP | |
| (74) Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) Kristāli | |
| (92) EU/1/15/1083; | 19.05.2016 |
| (93) EU/1/15/1083; | 19.05.2016 |
| (95) Selektīvais (UPTRAVI) | |
| (96) 10792183.5, | 25.06.2010 |
| (97) EP2447254, | 06.12.2017 |

- | | |
|---|------------------------|
| (21) C/LV2018/0011/z | (22) 03.05.2018 |
| (71) MSD ITALIA S.r.l., Via Vitorchiano 151, 00189, IT | |
| (74) Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) Amīda aizvietoti indazoli kā poli(ADF-ribozes) polimerāzes (PARP) | |
| (92) EU/1/17/1235; | 20.11.2017 |
| (93) EU/1/17/1235; | 20.11.2017 |
| (95) Niraparibs (ZEJULA) | |
| (96) 08702101.0, | 08.01.2008 |
| (97) EP2109608, | 23.03.2011 |

- | | |
|--|------------------------|
| (21) C/LV2018/0012/z | (22) 08.05.2018 |
| (71) JANSSEN BIOTECH, INC., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US | |
| (74) Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) Cilvēka anti-IL-23 antivielas, kompozīcijas, metodes un lietošana | |
| (92) EU/1/17/1234; | 14.11.2017 |
| (93) EU/1/17/1234; | 14.11.2017 |
| (95) Guselkumabs (TREMFA) | |
| (96) 06846836.2, | 28.12.2006 |
| (97) EP1971366, | 30.07.2014 |

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/LV2017/0029/z | (22) 19.09.2017 |
| (73) BIOGEN MA INC., Cambridge, MA 02142, US | |
| (74) Vladimirs Anohins, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) Interferona beta-1a polimēra konjugāti un to pielietojumi | |
| (92) EU/1/14/934; | 23.07.2014 |
| (93) EU/1/14/934; | 23.07.2014 |
| (94) 15.10.2024 | |
| (95) Beta-1a peginterferons (PLEGRIDY) | |
| (96) 12198907.3, | 15.10.1999 |
| (97) EP2599503, | 17.05.2017 |

- | | |
|--|------------------------|
| (21) C/LV2017/0031/z | (22) 12.10.2017 |
| (73) TESARO, INC., 1000 Winter St. North, Waltham, MA 02451, US | |
| (74) Vladimirs Anohins, TRIA ROBIT, Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) Pirolidīna un piperidīna atvasinājumi kā NK1 antagonisti | |
| (92) EU/1/17/1180; | 24.04.2017 |
| (93) EU/1/17/1180; | 24.04.2017 |
| (94) 17.12.2027 | |
| (95) Rolapitants vai tā farmaceitiski pieņemams sāls, ietverot rolapitanta hidrohlorīda monohidrātu (VARUBY) | |
| (96) 02805167.0, | 17.12.2002 |
| (97) EP1463716, | 13.02.2008 |

- | | |
|---|------------------------|
| (21) C/LV2017/0036/z | (22) 03.11.2017 |
| (71) WYETH HOLDINGS LLC, 235 East 42nd Street, New York, New York 10017, US | |
| (74) Baiba KRAVALE, Patentu birojs ALFA-PATENTS, a/k 109, Rīga, LV-1082, LV | |
| (54) Kaliheamicīna atvasinājuma-nesēja konjugāti | |
| (92) EU/1/17/1200; | 03.07.2017 |
| (93) EU/1/17/1200; | 03.07.2017 |
| (94) 02.05.2028 | |
| (95) Inotuzumaba ozogamicīns (BESPONS) | |
| (96) 11157981.9, | 02.05.2003 |
| (97) EP2371392, | 08.07.2015 |

- | | |
|--|------------------------|
| (21) C/LV2017/0039/z | (22) 05.12.2017 |
| (71) F. HOFFMANN-LA ROCHE AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH | |
| (74) Lūcija KUZJUKĒVIČA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61, Rīga, LV-1010, LV | |
| (54) Anti-PD-L1 antivielas un to lietošana T šūnu funkcijas uzlabošanai | |
| (92) EU/1/17/1220; | 25.09.2017 |
| (93) EU/1/17/1220; | 25.09.2017 |
| (94) 25.09.2032 | |
| (95) Atezolizumabs (TECENTRIQ) | |
| (96) 09764997.4, | 08.12.2009 |
| (97) EP2376535, | 12.04.2017 |

Pieteikumi papildu aizsardzības sertifikātu termiņa pagarinājumiem

(Padomes regulas (EK) Nr. 469/2009 (kodificētā versija) (06.05.2009)
par papildu aizsardzības sertifikātu zālēm (9. panta 2. daļas
f) punkts un 3. daļa). Pieteikuma numurā „ext” nozīmē pieteikumu
pagarinājumam.

(21) **C/LV2006/0012/z/ext**

(22) 15.05.2018

(11) C/LV2006/0012/z 20.05.2007

(94) 31.08.2021

(95) Deferazirokss (EXJADE)

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

A

ATMATS, Uldis P-16-82 A61H1/02

B

BELOVA, Kristīne P-16-81 A61B1/247
- A61C17/06
BEREZIN, Vadim P-18-11 A61B5/00
BLUMBERGA, Dagnija P-16-95 C10J3/68

C

CIMMERS, Andris P-17-96 C04B38/00
- C02F1/28

E

ELMANIS-HELMANIS, Rihards P-16-97 F03D9/00
- H02K21/02
- H02K21/26

G

GULBIS, Kārlis P-16-97 F03D9/00
- H02K21/02
- H02K21/26

I

IVANOVŠ, Ģirts P-16-103 G01M11/02

K

KALNIŅŠ, Guntis P-16-94 F21V23/06
- A63H36/26
- F21V21/00
KAMOLIŅŠ, Edmunds P-16-97 F03D9/00
- H02K21/02
- H02K21/26
KIRSANOVS, Vladimirs P-16-95 C10J3/68
KLĒTNIEKS, Uģis P-18-27 A61K36/15
- A61K36/48
KRASŅIKOVŠ, Andrejs P-16-101 B03C25/1025
- E04C5/07

L

LAPSA, Videvuds-Ārijs P-16-101 B03C25/1025
- E04C5/07
LAVRINOVIČA, Ingrīda P-16-103 G01M11/02
LEŠČINSKIS, Oskars P-17-96 C04B38/00
- C02F1/28
LEVINS, Nikolajs P-16-97 F03D9/00
- H02K21/02
- H02K21/26
LUKAŠENOKS, Arturs P-16-101 B03C25/1025
- E04C5/07

P

PORIŅŠ, Jurgis P-16-103 G01M11/02

R

RATENIECE, Anete P-18-27 A61K36/15
- A61K36/48
RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE P-16-95 C10J3/68
- P-16-97 F03D9/00
- H02K21/02
- H02K21/26
- P-16-101 B03C25/1025
- E04C5/07
- P-16-103 G01M11/02
- P-17-96 C04B38/00
- C02F1/28
ROCHAS, Claudio P-16-95 C10J3/68
ROŠČINS, Jevgenijs P-16-81 A61B1/247
- A61C17/06

S

SĒJĒJS, Kārlis P-16-97 F03D9/00
- H02K21/02
- H02K21/26
SUPE, Andis P-16-103 G01M11/02

Š

ŠVINKA, Ruta P-17-96 C04B38/00
- C02F1/28
ŠVINKA, Visvaldis P-17-96 C04B38/00
- C02F1/28

T

TOOTH FAIRYS TOOLS, SIA P-16-81 A61B1/247
- A61C17/06

V

VANAGA, Ilona P-18-27 A61K36/15
- A61K36/48
VEIDENBERGS, Ivars P-16-95 C10J3/68
VĪGANTS, Edgars P-16-95 C10J3/68
VĪGANTS, Ģirts P-16-95 C10J3/68

Izgudrojumu patentu publikācijas

A

ABADJIEVA, Desislava P-18-01 A61K36/00

B

BERĶIS, Uldis P-18-01 A61K36/00

C

CARJOVA, Kristīne P-16-35 G01N29/14
CHERVENKOV, Mihail P-18-01 A61K36/00

D

DIŽBITE, Tatjana P-18-01 A61K36/00

F

FESČUKS, Jurijs P-16-35 G01N29/14

K

KISTANOVA, Elena P-18-01 A61K36/00
KRASIŅNIKOVA, Jelena P-18-01 A61K36/00

L

LAUBERTS, Māris P-18-01 A61K36/00

R

RĪGAS STRADIŅA UNIVERSITĀTE P-18-01 A61K36/00

S

STOYANOVA, Elena P-18-01 A61K36/00

T

TELIŠEVA, Gaļina P-18-01 A61K36/00
TRETJAKOVŠ, Pēteris P-18-01 A61K36/00

U

URBAHA, Margarita P-16-35 G01N29/14
URBAHS, Aleksandrs P-16-35 G01N29/14

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-16-81	15335	A61B1/247	P-16-35	15283	G01N29/14
-		A61C17/06	P-18-01	15311	A61K36/00
P-16-82	15337	A61H1/02			
P-16-94	15343	F21V23/06			
-		A63H36/26			
-		F21V21/00			
P-16-95	15341	C10J3/68			
P-16-97	15342	F03D9/00			
-		H02K21/02			
-		H02K21/26			
P-16-101	15339	B03C25/1025			
-		E04C5/07			
P-16-103	15344	G01M11/02			
P-17-96	15340	C04B38/00			
-		C02F1/28			
P-18-11	15336	A61B5/00			
P-18-27	15338	A61K36/15			
-		A61K36/48			

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).

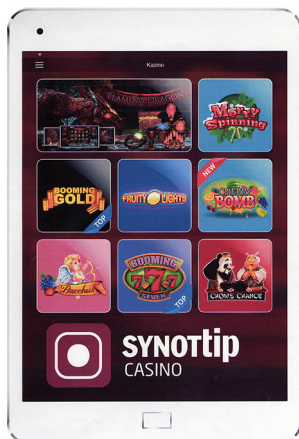
Ar publikācijas dienu iestājas arī iebildumu periods. Ieinteresētās personas, samaksājot attiecīgu maksu, triju mēnešu laikā no šīs dienas var iesniegt Patentu valdei iebilduma iesniegumu pret zīmes reģistrāciju, to pienācīgi argumentējot un pamatojot ar atsaucēm uz likuma noteikumiem saskaņā ar likuma „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:

- (111) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (116) Reģistrācijas atjaunojuma numurs, ja tas atšķiras no sākotnējā reģistrācijas numura
Renewal number where different from initial registration number
- (141) Reģistrācijas darbības pārtraukšanas datums
Date of the termination of the registration
- (151) Reģistrācijas datums
Registration date
- (210) Pieteikuma numurs
Application number
- (220) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (230) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (300) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (350) Senioritātes dati (attiecībā uz Latviju):
reģistrācijas numurs, reģistrācijas datums
Seniority data (in relation to Latvia):
registration number, registration date
- (399) Ziņas par pārreģistrēto dokumentu, kas bija spēkā PSRS (pārreģistrētajām zīmēm)
Data relating to the registration previously in force in SU (for re-registered marks)
- (511) Preču un pakalpojumu starptautiskās klasifikācijas (Nicas klasifikācijas) indeksi; preču un/vai pakalpojumu saraksts
Indication of the International Classification of Goods and Services (Nice Classification); list of goods and/or services
- (526) Zīmes elementi, kas izslēgti no aizsardzības (disklamācija)
Elements excluded from protection (disclaimer)
- (531) Zīmju figurālo elementu starptautiskās klasifikācijas (Vīnes klasifikācijas – CFE) indeksi
Indication of the International Classification of the Figurative Elements of Marks (Vienna Classification – CFE)
- (540) Zīmes attēls
Reproduction of the mark
- (550) Norāde par zīmes veidu
Indication relating to the nature or kind of mark
- (551) Norāde, ka šī zīme ir kolektīvā preču zīme
Indication that the mark is a collective mark
- (554) Telpiska zīme
Three-dimensional mark
- (555) Hologrāfiska zīme
Hologram mark
- (556) Skaņu zīme, tās raksturojums
Sound mark, including characteristics
- (571) Zīmes apraksts
Description of mark

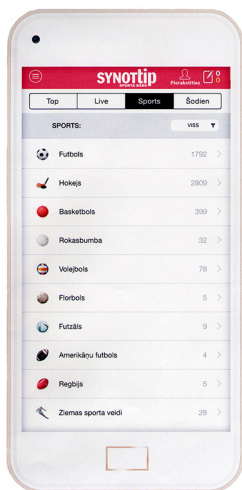
- (580) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs, reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the registration (change in ownership, change in name or address, termination of protection, etc.)
- (591) Norāde par zīmes aizsardzību krāsās
Indication concerning colours claimed
- (600) Juridiski saistītu pieteikumu dati, piemēram, dati par bij. PSRS pieteikumu, uz kuru saskaņā ar LR Ministru Padomes 1992. gada 28. februāra lēmumu Nr. 72 pamatots Latvijas pieteikums, vai 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
- (641) Sākotnējā pieteikuma dati (sadalīta pieteikuma gadījumā)
Initial application data (in case of divided application)
- (646) Sākotnējās reģistrācijas dati (sadalītas reģistrācijas gadījumā)
Initial registration data (in case of divided registration)
- (732) Zīmes īpašnieks, adrese, valsts kods
Name and address of the owner of the mark, code of country
- (740) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese
Patent attorney or other representative, address
- (791) Licenciāts, adrese, valsts kods
Name and address of the licensee, code of country
- (881) Nacionālās reģistrācijas, kas aizstāta ar starptautisko reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the national registration replaced by an international registration
- (885) Starptautiskās reģistrācijas, kas pārveidota par nacionālo reģistrāciju, numurs un datums
Number and date of the international registration transformed into a national registration

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 804 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
- (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1302 (220) **Pieteik.dat.** 12.09.2017
- (531) **CFE ind.** 16.1.11; 26.4.16; 26.4.17; 26.4.22; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** violets, sarkans, rozā, zils, zaļš, dzeltens, melns, balts
 (732) **Īpašn.** JOKER LTD, SIA; Katrīnas iela 12, Rīga, LV-1045, LV
 (511) **41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 805 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1306 (220) **Pieteik.dat.** 24.10.2017
 (531) **CFE ind.** 16.1.11; 24.17.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, dzeltens, zeltains, zils, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** JOKER LTD, SIA; Katrīnas iela 12, Rīga, LV-1045, LV
 (511) **41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 806 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1528 (220) **Pieteik.dat.** 26.10.2017
 (531) **CFE ind.** 16.1.11; 24.17.25; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, oranžs, dzeltens, zils, gaiši zils, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** JOKER LTD, SIA; Katrīnas iela 12, Rīga, LV-1045, LV
 (511) **41** izpriecās; azartspēļu pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 807 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1318 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018
 (531) **CFE ind.** 1.15.3; 18.1.23; 27.5.4; 29.1.13



BLUESHOCKRACE

- (591) **Krāsu salikums** zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** Artis DAUGINS; "Guntiņas", Kalni, Nīgrandes pag., Saldus nov., LV-3898, LV
 (511) **12** elektrokartingi, to daļas un piederumi
42 elektrokartingu projektēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 808 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1328 (220) **Pieteik.dat.** 19.09.2017

Jūrmala Mols

- (732) **Īpašn.** BABĪTE INESES, SIA; Lāčplēša iela 112 - 55, Rīga, LV-1003, LV
 (511) **36** nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība, māju būvniecība; teritorijas labiekārtošanas darbi
42 māju projektēšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 809 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1233 (220) **Pieteik.dat.** 30.08.2017
 (531) **CFE ind.** 27.7.1; 27.7.11

3
rooms

A P A R T H O T E L

- (732) **Īpašn.** R.EVOLUTION STRATEGY, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33 - 3, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **36** apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 810 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1361 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2017

FrenchCharm

- (732) **Īpašn.** FRODIS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33 - 28, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **35** Francijas izcelsmes kosmētikas līdzekļu, skaistumkopšanas piederumu un aksesuāru mazumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 72 811 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1362 (220) **Pieteik.dat.** 22.09.2017
(531) **CFE ind.** 7.5.2; 27.3.15

FRENCH CHARM

(732) **Īpašn.** FRODIS, SIA; Krišjāņa Valdemāra iela 33 - 28, Rīga, LV-1010, LV
(511) **35** Francijas izcelsmes kosmētikas līdzekļu, skaistumkopšanas piederumu un aksesuāru mazumtirdzniecības pakalpojumi ar Interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 72 812 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1401 (220) **Pieteik.dat.** 28.09.2017

AVITO

(732) **Īpašn.** ANADANA, SIA; Lienes iela 10, Rīga, LV-1029, LV
(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmumu pārvaldīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 813 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1411 (220) **Pieteik.dat.** 29.09.2017

MADAMA

(732) **Īpašn.** Aleksandra KOVALEVA; Andreja Saharova iela 3 - 79, Rīga, LV-1082, LV
(511) **44** vizāžistu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 814 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1440 (220) **Pieteik.dat.** 04.10.2017

WELLA INTERNATIONAL STUDIO

(732) **Īpašn.** HFC PRESTIGE INTERNATIONAL HOLDING SWITZERLAND SÄRL; Chemin Louis-Hubert 1-3, Petit-Lancy, 1213, CH
(740) **Pārstāvis** Ingrida KARIŅA-BĒRZIŅA, Zvērinātu advokātu birojs "COBALT"; Marijas iela 13 k-2, Rīga, LV-1050, LV
(511) **41** izglītības pakalpojumi; apmācība; semināru pakalpojumi frizēšanas jomā izglītības nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 72 815 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1466 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2017
(531) **CFE ind.** 11.1.4; 25.5.2; 26.1.13; 26.1.20; 26.4.1; 26.4.10; 27.3.15; 29.1.14



(591) **Krāsu salikums** zaļš, gaiši brūns, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** Kurani KAZI; Pildas iela 31, Rīga, LV-1035, LV
(511) **43** kafējnīcu-restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 816 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1527 (220) **Pieteik.dat.** 26.10.2017
(531) **CFE ind.** 27.5.1; 27.5.15

KARELS

(732) **Īpašn.** Jolanta KARELE; Marijas iela 12 - 1A, Rīga, LV-1050, LV
(511) **25** apģērbi; apavi; galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 817 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1537 (220) **Pieteik.dat.** 30.10.2017

R1ga

(732) **Īpašn.** Edgars VIZIŅŠ; Lejasciema iela 39, Rīga, LV-1024, LV
(511) **12** velosipēdi, mopēdi, skūteri, motorolleru, motociklu, kvadruciklu, tricikli
35 transportlīdzekļu, to daļu un piederumu mazumtirdzniecība un vairumtirdzniecība
37 transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 818 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1551 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2017
(531) **CFE ind.** 8.1.6; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** brūns, zaļš, dzeltens, sarkanīgi brūns, sarkans, zils, balts, melns
(732) **Īpašn.** PEONIA, SIA; Krišjāņa Barona iela 95A - 19, Rīga, LV-1012, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **30** sviestmaizes
35 sviestmaīžu mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību
43 apgāde ar uzturu; ātrās apkalpošanas restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 819 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1560 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2017
(531) **CFE ind.** 2.9.1; 4.5.21; 8.1.23; 24.1.10; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zeltains, brūns, balts, melns, pelēks
- (732) **Īpašn.** GRAND CANDY LLC; 31 Masis str., Yerevan, 0061, AM
- (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **30** pārtikas aromatizētāji, izņemot ēteriskās eļļas; aromatizētāji konditorejas izstrādājumiem, izņemot ēteriskās eļļas; dzērienu aromatizētāji, izņemot ēteriskās eļļas; garšvielas kafijai; bergēniju tēja, ne medicīniskiem nolūkiem; vaniļins (vaniļas aizstājējs); vaniļa (garšviela); vafeles; dabīgie saldinātāji; saistvielas desu pagatavošanai; saistvielas saldējuma pagatavošanai; jūras ūdens ēdienu pagatavošanai; jūraszāles (garšvielas); krustnagliņas (garšviela); glazūras saldās mīklas konditorejas izstrādājumiem; glikoze kulinārijas nolūkiem; sinepes; glutēna piedevas kulinārijas nolūkiem; raugs; pārtikas produktu biezinātāji; pārtikas iesaļs; kafijas aizstājēji; kafijas aizstājēji no augu izcelsmes pārtikas produktiem; salātu mērces; konditorejas izstrādājumi Ziemassvētku eglīšu rotāšanai; saldās mīklas konditorejas izstrādājumi, galvenokārt pildīti; mīklas konditorejas izstrādājumi; zemesriekstu konditorejas izstrādājumi; konditorejas izstrādājumi no mandelēm; makaroni; gaļas pīrāgi; ingvers (garšviela); saldēts jogurts (saldējums); kakao; kakao produkti; vīnākmens kulinārijas nolūkiem; vīnākmens ēdienu pagatavošanai; kaperi; karameles (konfektes); karijs (garšviela); kečups (mērce); graudu un miltu izstrādājumi, kas nesatur līpekli (glutēnu); lakricas standziņas (konditorejas izstrādājumi); konfektes, to skaitā piparmētru konfektes, dražejas un šokolādes konfektes; kanēlis (garšviela); kafija; negrauzdēta kafija; pārtikas ciete; krekeri; kurkuma (garšviela); ledus atdzesēšanai; dabisks un mākslīgs pārtikas ledus; karamele, proti, dedzināts/karsēts, karamelizēts cukurs; majonēze; maltoze; garšvielu marinādes; medus; bišu māšu peru pieninš; saldējums; pārtikas milti; kviešu milti; deserta uzpuņi (konditorejas izstrādājumi); šokolādes uzpuņi; piparmētras konditorejas izstrādājumi; kakao dzērieni ar pienu; kafijas dzērieni ar pienu; kafijas dzērieni; dzērieni uz kakao bāzes; tējas dzērieni; šokolādes dzērieni ar pienu; šokolādes dzērieni; uzlējumi, ne medicīniskiem nolūkiem; muskatrieksti; sojas pupiņu pastas (garšvielas); sīrupi; pipari; virces (smaržīgie pipari); čili pipari (garšvielas); pesto (mērce); cepumi; sausie cepumi; pīrāgi; gaļas mērces; saldumi (konditorejas izstrādājumi); pulveri saldējuma pagatavošanai; cepamais pulveris; pralinē; garšvielas; vielas, kas paredzētas gaļas mīkstināšanai mājāsaimniecības nolūkiem; miltu izstrādājumi; pārtikas propoliss; piparkūkas; pūdercukurs konditorejas izstrādājumiem; dārzeņu biezeni (mērces); košļājamā gumija; mērces ar marinētiem dārzeņiem (relish); diedzēti kvieši pārtikai; cukurs; anīsa sēklas; linsēklas pārtikai; cukura sīrups; melases sīrups; saldā mīkla konditorejas izstrādājumiem; dzeramā soda (nātrija

bikarbonāts) ēdienu pagatavošanai; sāls pārtikas produktu konservēšanai; vārāmais sāls; selerijas sāls; sorbeti (saldējums); šķiņķa glazūra; sojas mērce; tomātu mērce; mērces (garšvielas); vielas putukrējuma biezināšanai; suši; tapioka; kālija-nātrija tartrāts ēdienu kulinārijas nolūkiem; kālija-nātrija tartrāts ēdienu pagatavošanai; konservēti garšaugi (garšvielas); etiķis; alus etiķis; fermenti mīklas gatavošanai; halva; maize; cigoriņi (kafijas aizstājējs); tēja; ledus tēja; čatnijs (pikantā mērce); garšvielu piedevas ar marinētiem dārzeņiem (chow-chow); safrāns (garšviela); šokolāde; pārtikas iesaļs ekstrakts; pārtikas esences, izņemot ēteriskās esences un ēteriskās eļļas

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 820 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1561 (220) **Pieteik.dat.** 03.11.2017
(531) **CFE ind.** 4.5.21; 8.1.23; 24.1.10; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, tumši dzeltens, dzeltens, tumši oranžs, oranžs, sarkans, melns, balts
- (732) **Īpašn.** GRAND CANDY LLC; 31 Masis str., Yerevan, 0061, AM
- (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **30** pārtikas aromatizētāji, izņemot ēteriskās eļļas; aromatizētāji konditorejas izstrādājumiem, izņemot ēteriskās eļļas; dzērienu aromatizētāji, izņemot ēteriskās eļļas; garšvielas kafijai; bergēniju tēja, ne medicīniskiem nolūkiem; vaniļins (vaniļas aizstājējs); vaniļa (garšviela); vafeles; dabīgie saldinātāji; saistvielas desu pagatavošanai; saistvielas saldējuma pagatavošanai; jūras ūdens ēdienu pagatavošanai; jūraszāles (garšvielas); krustnagliņas (garšviela); glazūras saldās mīklas konditorejas izstrādājumiem; glikoze kulinārijas nolūkiem; sinepes; glutēna piedevas kulinārijas nolūkiem; raugs; pārtikas produktu biezinātāji; pārtikas iesaļs; kafijas aizstājēji; kafijas aizstājēji no augu izcelsmes pārtikas produktiem; salātu mērces; konditorejas izstrādājumi Ziemassvētku eglīšu rotāšanai; saldās mīklas konditorejas izstrādājumi, galvenokārt pildīti; mīklas konditorejas izstrādājumi; zemesriekstu konditorejas izstrādājumi; konditorejas izstrādājumi no mandelēm; makaroni; gaļas pīrāgi; ingvers (garšviela); saldēts jogurts (saldējums); kakao; kakao produkti; vīnākmens kulinārijas nolūkiem; vīnākmens ēdienu pagatavošanai; kaperi; karameles (konfektes); karijs (garšviela); kečups (mērce); graudu un miltu izstrādājumi, kas nesatur līpekli (glutēnu); lakricas standziņas (konditorejas izstrādājumi); konfektes, to skaitā piparmētru konfektes, dražejas un šokolādes konfektes; kanēlis (garšviela); kafija; negrauzdēta kafija; pārtikas ciete; krekeri; kurkuma (garšviela); ledus atdzesēšanai; dabisks un mākslīgs pārtikas ledus; karamele, proti, dedzināts/karsēts, karamelizēts cukurs; majonēze; maltoze; garšvielu marinādes; medus; bišu māšu peru pieninš; saldējums; pārtikas milti; kviešu

milti; deserta uzputeņi (konditorejas izstrādājumi); šokolādes uzputeņi; piparmētras konditorejas izstrādājumiem; kakao dzērieni ar pienu; kafijas dzērieni ar pienu; kafijas dzērieni; dzērieni uz kakao bāzes; tējas dzērieni; šokolādes dzērieni ar pienu; šokolādes dzērieni; uzlējumi, ne medicīniskiem nolūkiem; muskatrieksti; sojas pupiņu pastas (garšvielas); sīrupi; pipari; virces (smaržīgie pipari); čili pipari (garšvielas); pesto (mērce); cepumi; sausie cepumi; pīrāgi; gaļas mērces; saldumi (konditorejas izstrādājumi); pulveri saldējuma pagatavošanai; cepamais pulveris; pralinē; garšvielas; vielas, kas paredzētas gaļas mīkstināšanai mājssaimniecības nolūkiem; miltu izstrādājumi; pārtikas propoliss; piparkūkas; pūdercukurs konditorejas izstrādājumiem; dārzeņu biezeņi (mērces); košļājamā gumija; mērces ar marinētiem dārzeņiem (relish); diedzēti kvieši pārtikai; cukurs; anīsa sēklas; linsēklas pārtikai; cukura sīrups; melases sīrups; saldā mīkla konditorejas izstrādājumiem; dzeramā soda (nātrija bikarbonāts) ēdienu pagatavošanai; sāls pārtikas produktu konservēšanai; vārāmais sāls; selerijas sāls; sorbeti (saldējums); šķiņķa glazūra; sojas mērce; tomātu mērce; mērces (garšvielas); vielas putukrējuma biezināšanai; suši; tapioka; kālija-nātrija tartrāts kulinārijas nolūkiem; kālija-nātrija tartrāts ēdienu pagatavošanai; konservēti garšaugi (garšvielas); etiķis; alus etiķis; fermenti mīklas gatavošanai; halva; maize; cigoriņi (kafijas aizstājējs); tēja; ledus tēja; čatnijs (pikantā mērce); garšvielu piedevas ar marinētiem dārzeņiem (chow-chow); safrāns (garšviela); šokolāde; pārtikas iesala ekstrakts; pārtikas esences, izņemot ēteriskās esences un ēteriskās eļļas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 821 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1565 (220) **Pieteik.dat.** 06.11.2017
(531) **CFE ind.** 2.9.1; 5.7.1; 5.7.9; 25.1.15; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** tumši zaļš, zaļš, sarkans, dzeltens, balts
(732) **Īpašn.** DOBELES DZIRNAVNIKS, AS; Spodrības iela 4, Dobeles, Dobeles nov., LV-3701, LV
(511) **30** milti un labības produkti

(111) **Reģ. Nr.** M 72 822 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1616 (220) **Pieteik.dat.** 17.11.2017

POLARBRÖD CLASSIC

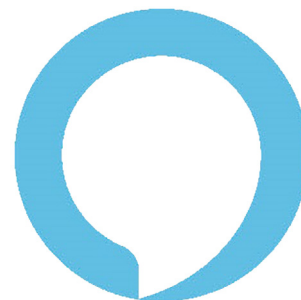
(732) **Īpašn.** POLARBRÖDSGRUPPEN AKTIEBOLAG; c/o Polarbröd AB, Älvsbyn, 942 82, SE
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **30** maize, pildīti maizes rullīši

(111) **Reģ. Nr.** M 72 823 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1645 (220) **Pieteik.dat.** 24.06.2015

RACER

(300) **Prioritāte** 4191442; 23.06.2015; FR
(600) Eiropas Savienības preču zīmes 014289599 konversija
(732) **Īpašn.** RACER; 479 boulevard Maréchal Foch, Salon de Provence, 13300, FR
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
(511) **9** briļļu maki; aizsargķiveres sportam, it īpaši slēpošanai, motosportam, velosportam; aizsargķiveres jātniekiem; personiskai lietošanai paredzētas ierīces aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; apavi aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; ceļgalu sargi strādniekiem, elkoņu sargi strādniekiem, ceļgalu aizsargi un elkoņu aizsargi, kas paredzēti aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; binokļi, kompasi un altimetri; kombinezoni motociklistiem aizsardzībai pret nelaimes gadījumiem; pret nelaimes gadījumiem aizsargājošas vestes
18 somas, ieskaitot daudzfunkcionālas sporta somas, skolas somas, plecu somas, jostas somas, mugursomas; kabatas portfelji; mazas plānas somiņas; ietilpīgas mīkstās somas, čemodāni, bagāžas somas, rokas bagāžas somas; kastes ceļojumu piederumiem (kas nav aprīkotas vai pielāgotas); lietussargi, saulesargi un spieķi
25 apģērbi, tostarp krekli, T-krekli, polo krekli, sporta krekli (formas), žaketes, puloveri, mēteļi, bluzoni, bikses, šorti, sporta apģērbi, ziemas sporta veidu apģērbi, slēpošanas tērpi, sporta kostīmi, kombinezoni, slēpošanas kombinezoni, atpūtas tērpi, virsdrēbes; apģērbu jostas; cimdi, dūraiņi; kaklauti, kaklasaites; zeķu izstrādājumi; īsās zeķes; apakšveļa; galvassegas, tostarp cepures, cepures valkāšanai zem ķiveres, cepures-nadziņi; apavi, to skaitā zābaki, sporta apavi, cības, slēpju zābaki; motociklistu apģērbi
28 vingrošanas un sporta preces; slēpes; sporta kamanīņas; slēpju nūjas; sniega dēļi; aizsargpolsteri (sporta apģērbu daļas); triecienus absorbējoši polsterēti aizsargi aizsardzībai pret traumām (sporta preces); aizsardzības bruņas sportam; elkoņu aizsargi (sporta preces), ceļgalu aizsargi (sporta preces); ceļgalu aizsargi (sporta preces); apakšstilbu aizsargi (sporta preces); plaukstas locītavu aizsargi sportam; roku aizsargi sportam; somas, kas paredzētas sporta aprīkojuma uzglabāšanai un transportēšanai; maskas sporta nodarbībām, it īpaši slēpošanai, motosportam un velosportam; pārvalki sporta piederumiem (neaprikti, nepielāgoti); slēpju zābaku pārvalki (kas nav aprīkoti vai pielāgoti); cimdi sporta spēlēm

(111) **Reģ. Nr.** M 72 824 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1689 (220) **Pieteik.dat.** 07.12.2017
(531) **CFE ind.** 1.15.21; 26.1.1; 26.1.3; 26.1.16; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** ziļs, balts

- (732) **Īpašn.** AMAZON EUROPE CORE S.Ā.R.L.; 5, Rue Plaetis, Luxembourg, 2338, LU
- (740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
- (511) **9** balss komandu un balss atpazīšanas programmatūra, programmatūra runas pārveidošanai teksta formātā un balss atpazīšanas lietojumprogrammas; virtuālā personālā asistenta programmatūra; mājas automatizācijas un sadzīves ierīču integrācijas programmatūra; personisko transportlīdzekļu integrācijas programmatūra; bezvadu sakaru programmatūra balss, audiofailu, videofailu un datu pārraidei; meklētājprogrammu programmatūra; datorprogrammatūra savrupas balss vadības informācijas un virtuālā personālā asistenta ierīču kontrolei; datorprogrammatūra personiskās informācijas pārvaldīšanai; datorprogrammatūra tiešsaistes datubāzu, audio, video un multivides satura, spēļu, lietojumprogrammu un lietojumprogrammu tirgus pārlūkošanai un meklēšanai; datorprogrammatūra, kas ir paredzēta piekļuvei vispārējās nozīmes tēmām, to pārraudzībai, izsekošanai, meklēšanai un saglabāšanai, kā arī informācijas apmaiņai par vispārējās nozīmes tēmām; datorprogrammatūra plaša patēriņa preču mazumtirdzniecības un pasūtīšanas pakalpojumu sniegšanai; datorprogrammatūra, kas paredzēta, lai savienotu un kontrolētu elektroniskās ierīces, kurās izmanto lietu internetu (IoT); datorprogrammatūra sakaru tīklā ietvertu elektronisko ierīču, mājas klimata ierīču, apgaismes ierīču un personisko transportlīdzekļu programmatūras savienošanai, darbības nodrošināšanai, integrēšanai, kontrolēšanai un pārvaldīšanai ar bezvadu sakaru tīklu starpniecību; datorprogrammatūra trešajām personām, kas ir paredzēta elektronisko ierīču, kurās izmanto lietu internetu (IoT), pārvaldīšanas, savienošanas un darbības nodrošināšanas programmatūras izstrādei; datorprogrammatūra, ko izmanto kā lietojumprogrammu saskarni (API); programmatūras izstrādes komplekti (SDKs), kas sastāv no datorprogrammatūras izstrādes instrumentiem balss pakalpojumu sniegšanas un dabiskās valodas saprašanas tehnoloģiju izstrādei globālajos datortīklos, bezvadu sakaru tīklos un elektroniskajos sakaru tīklos; lietojumprogrammu saskarnu (APIs), ko izmanto elektroniskajās ierīcēs, sistēmās un apmaiņas vidēs, kas apmainās ar datiem, izmantojot sakaru tīklus un internetu, un kas nodrošina savienojumu ar mākonī ievietotu datu uzglabāšanu un apmaiņu, izstrādei, izmantošanai un savstarpējai izmantojamībai paredzēti programmatūras izstrādes komplekti (SDKs) un to datorprogrammatūra; programmatūras izstrādes komplekti (SDKs), kas ietver programmatūras izstrādes instrumentus un programmatūru, kuru izmanto kā lietojumprogrammu saskarnes (APIs), lai izveidotu programmatūru un lietojumprogrammas, kas saistītas ar internetam pieslēgtām elektroniskajām patēriņa precēm; lietojumprogrammu saskarnes (APIs), proti, programmatūra, kas atvieglo balss pakalpojumu nodrošināšanas un virtuālā personālā asistenta iespēju instrumentu izstrādi saistībā ar patēriņa precēm; datoru lietojumprogrammatūra rokas mobilajām ierīcēm, kas paredzēta, lai kontrolētu, integrētu, nodrošinātu darbību un savienotu ar balsi vadāmas informācijas ierīces, proti, ar mākonī savienotas un ar balsi kontrolējamās elektroniskās viedierīces un elektroniskās virtuālā personālā asistenta ierīces; datorprogrammatūras izstrādes instrumenti
- 35** pasūtījumu apstrāde komerciāliem nolūkiem; informācijas pakalpojumi par precēm, kas paredzēti, lai palīdzētu patērētājiem izvēlēties plaša patēriņa preces atbilstoši vajadzībām; informācijas un ziņu sniegšana pircējiem preču un pakalpojumu iegādei sporta, izklaides, uzņēmējdarbības un finanšu, politikas un valdības, veselības un fiziskās sagatavotības, laika ziņu, zinātnes un tehnoloģiju, ceļojumu, mākslas un literatūras, dzīvesveida un personiskās izaugsmes, transportlīdzekļu un transporta, izglītības un bērnu attīstības, nekustamā īpašuma, modes un dizaina, pārtikas un ēdienu gatavošanas, mājas noformēšanas, mūzikas un kino, vēstures, medicīnas, likumu un aktuālo notikumu jomās
- 41** neļūpīelādējamu mūzikas ierakstu un aplādes nodrošināšana; izklaidējošas un izglītojošas informācijas, ziņu un komentāru sniegšana aktuālo notikumu, izklaides, kultūras pasākumu, sporta, biznesa un finanšu, politikas un valdības, veselības un fiziskās sagatavotības, laika ziņu, zinātnes un tehnoloģiju, ceļojumu, mākslas un literatūras, dzīvesveida un personiskās izaugsmes, transportlīdzekļu un transporta, izglītības un bērnu attīstības, nekustamā īpašuma, modes un dizaina, pārtikas un ēdienu gatavošanas, mājas noformēšanas, mūzikas un kino, vēstures, medicīnas, tiesību un patērētāju tiesību aizsardzības jomās
- 42** platforma kā pakalpojums (PaaS), kas ietver datorprogrammatūras platformas, kuras ir paredzētas balss komandu un balss atpazīšanas programmatūrai, programmatūrai runas pārveidošanai teksta formātā un balss atpazīšanas lietojumprogrammām; platforma kā pakalpojums (PaaS), kas ietver virtuālā personālā asistenta programmatūras platformas; platforma kā pakalpojums (PaaS), kas ietver datorprogrammatūras platformas, kuras ir paredzētas mājas automatizācijas un sadzīves ierīču integrācijas programmatūrai; platforma kā pakalpojums (PaaS), kas ietver personisko transportlīdzekļu integrācijas programmatūras platformas; platforma kā pakalpojums (PaaS), kas ietver datorprogrammatūras platformas, kuras ir paredzētas balss, audiofailu, videofailu un datu pārraides bezvadu sakaru programmatūrai; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver datorprogrammatūru, kuru izmanto, lai kontrolētu savrupu balss vadības informāciju un virtuālā personālā asistenta ierīces; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver personiskās informācijas pārvaldīšanas datorprogrammatūru; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver datorprogrammatūru, kura ir paredzēta, lai piekļūtu, pārlūkotu un meklētu tiešsaistes datubāzes, audio, video un multivides saturu, spēles, lietojumprogrammas un lietojumprogrammu tirgu; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver datorprogrammatūru, kura ir paredzēta piekļūšanai vispārējās nozīmes tēmām, to pārraudzībai, izsekošanai, meklēšanai, saglabāšanai, kā arī informācijas apmaiņai par vispārējās nozīmes tēmām; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas paredzēts, lai pārvaldītu, savienotu un darbinātu elektroniskās ierīces, kurās izmanto lietu internetu (IoT); programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver datorprogrammatūru, kura ir paredzēta sakaru tīklā ietvertu elektronisko ierīču, mājas klimata ierīču, apgaismes ierīču un personisko transportlīdzekļu programmatūras savienošanai, darbības nodrošināšanai, integrēšanai, kontrolēšanai un pārvaldīšanai ar bezvadu sakaru tīklu starpniecību; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver datorprogrammatūru trešajām personām, kura ir paredzēta elektronisko ierīču, kur izmanto lietu internetu (IoT), pārvaldīšanas, savienošanas un darbības nodrošināšanas programmatūras izstrādei; programmatūra kā pakalpojums (SaaS), kas ietver datorprogrammatūru, kuru izmanto kā lietojumprogrammu saskarni (API); patentētu datorprogrammu projektēšana, izstrāde un uzturēšana dabiskās valodas, runas, valodas un balss atpazīšanas jomā; tehniskais atbalsts un konsultācijas saistībā ar datoru sistēmu, platformu un lietojumprogrammu izstrādi; lietojumprogrammu pakalpojumu sniedzēja

(ASP) pakalpojumi, kas ietver programmatūru, kura ir paredzēta ar balsi kontrolējamu informācijas ierīču, proti, ar mākonī savienotu un ar balsi kontrolējamu elektronisko viedierīču un elektronisko personālā asistenta ierīču, kontrolei, integrēšanai, darbināšanai, savienošanai un pārvaldībai; pielāgotu informācijas meklēšanas pakalpojumu nodrošināšana, proti, informācijas meklēšana un izgūšana pēc lietotāja īpaša pieprasījuma ar interneta un datoru starpniecību; informācijas tehnoloģiju pakalpojumi, proti, ierīču tālvadības nodrošināšana, izmantojot datortīklus, bezvadu sakaru tīklus vai internetu; interneta meklētājprogrammu darbības nodrošināšana; informācijas un konsultāciju pakalpojumi saistībā ar minētajiem pakalpojumiem

45 personisko konsjeržu pakalpojumi; sociālo tīklu pakalpojumi tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 825 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1694 (220) **Pieteik.dat.** 11.12.2017
(531) **CFE ind.** 27.5.22; 29.1.11



(591) **Krāsu salikums** zils
(732) **Īpašn.** LATVIJAS TRANSATLANTISKĀ ORGANIZĀCIJA, Biedrība; Alberta iela 13, Rīga, LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Sabīne ŠTĀLA; Alberta iela 13, Rīga, LV-1010, LV
(511) **16** iespiedprodukcija; grāmatas, iespiestas publikācijas un periodiskie izdevumi
35 reklāmas, tirgvedības un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; ārpustelpu reklāma; atsauču izvietošana tīmekļa lapās komerciālās reklāmas nolūkos; publicitātes veicināšanai paredzētu tekstu rakstīšana; reklāma; reklāma tiešsaistes režīmā ar datortīklu starpniecību
41 konferenču, izstāžu un sacensību organizēšana; konferenču organizēšana un vadīšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 826 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1713 (220) **Pieteik.dat.** 15.12.2017
(531) **CFE ind.** 27.5.1

Aqua Pine

(732) **Īpašn.** HANKOOK TIRE CO., LTD.; 133, Teheran-ro (Yeoksam-dong), Gangnam-gu, Seoul, KR
(740) **Pārstāvis** Juozas LAPIENIS, UAB MSP Europe; Elizabetes iela 41/43, a/k 30, Rīga, LV-1010, LV
(511) **12** motorizēto transportlīdzekļu riepas; velosipēdu riepas; riepas; riteņu pārvalki; motociklu riepas; adhezīvi gumijas ielāpi riepu kamerām; velosipēdu riepu kameras; motociklu riepu kameras; transportlīdzekļu riepu kameras; pneimatisko riepu kameras; bagāžas tīkli transportlīdzekļiem; pneimatiskās riepas; riepu kameru remontam paredzēti piederumi; transportlīdzekļu riteņu stīpas; velosipēdu sēdekļu pārvalki; motociklu sēdekļu pārvalki; drošības siksnas transportlīdzekļu sēdekļiem; bremžu loki transportlīdzekļiem; amortizatori transportlīdzekļiem; slēpju turētāji transportlīdzekļiem; riepu radzes; protektori riepu atjaunošanai; kāpurķēdes transportlīdzekļiem; bezkameru riepas velosipēdiem; bezkameru riepas motocikliem; transportlīdzekļu riepu ventīļi; transportlīdzekļu riepas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 827 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1755 (220) **Pieteik.dat.** 19.12.2017
(531) **CFE ind.** 2.9.1; 24.13.1; 29.1.12



(591) **Krāsu salikums** oranžs, dzeltens
(732) **Īpašn.** WALMARK A.S.; Oldrichovice 44, Trinec, 739 61, CZ
(740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE, METIDA JURIDISKAIS BIROJS; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
(511) **35** reklāma, kas paredzēta šādu preču noieta veicināšanai: veselības aprūpes līdzekļi, diētiskās vielas, uztura bagātinātāji, vitamīni, medicīniskie preparāti un vielas, pārtikas preces un dzērieni medicīniskiem nolūkiem, pārtikas preces un dzērieni, ne medicīniskiem nolūkiem; komercinformācijas sniegšana un klientu konsultācijas iepriekš minētajā jomā; reklāmas pasākumu organizēšana un vadīšana; prezentāciju organizēšana uzņēmējdarbības nolūkiem; personāla komplektēšanas pakalpojumi; izstāžu un gadatirgu organizēšana reklāmas nolūkiem; informācijas sniegšana par profesionāliem uzņēmējdarbības vadības jautājumiem veselības aprūpes jomā; reklāmas pakalpojumi, kas pievērš sabiedrības uzmanību medicīniska rakstura jautājumiem, slimību veidiem, zinātniskiem pētījumiem medicīnas jomā, kā arī veicina interesi par veselības stāvokļa apzināšanu un uzlabošanu

(111) **Reģ. Nr.** M 72 828 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-23 (220) **Pieteik.dat.** 08.01.2018
(531) **CFE ind.** 24.17.2; 27.5.4; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** sarkans, tumši pelēks, balts
(732) **Īpašn.** Gunta VĒJIŅA - MEŽAJEVA; Cēsnieku iela 13, Iecava, Iecavas nov., LV-3913, LV
(511) **25** sieviešu krekli; kleitas; džemperi; šalles; krekli; bikses; sieviešu kleitas; sieviešu apavi; topi; jostas; jakas; cepures; cimdi; apkaklītes

(111) **Reģ. Nr.** M 72 829 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-61 (220) **Pieteik.dat.** 15.01.2018

Sarunu festivāls LAMPA

(732) **Īpašn.** FONDS ATVĒRTAI SABIEDRĪBAI DOTS, Nodibinājums; Alberta iela 13, Rīga, LV-1010, LV
(740) **Pārstāvis** Imants JEVDOKIMOVŠ; Sējas iela 28, Rīga, LV-1058, LV
(511) **41** audzināšana; apmācība; izpriecās; sporta un kultūras pasākumu rīkošana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 830 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-64 (220) **Pieteik.dat.** 15.01.2018
 (531) **CFE ind.** 5.7.2; 25.1.19; 25.7.1; 26.4.6; 26.4.22; 27.7.12; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** zaļš, brūns, balts, sarkans, dzeltens, zils, melns, pelēks
 (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PETERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** maize un maizes izstrādājumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 831 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-87 (220) **Pieteik.dat.** 23.01.2018

Krustvārdu pasaule

- (732) **Īpašn.** PRĀTA DZIRNAS, SIA; Doņu iela 1, Sigulda, Siguldas nov., LV-2150, LV
 (511) **16** žurnāli; periodiskie izdevumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 832 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-116 (220) **Pieteik.dat.** 28.02.2018
 (531) **CFE ind.** 16.1.4; 26.4.4; 26.4.16; 29.1.12



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, melns
 (732) **Īpašn.** Aija ŠMIDRE; Kaļķu iela 15 - 8, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **16** papīrs un kartons; iespaidprodukcija, arī grāmatas un kalendāri; periodiskie izdevumi, proti, žurnāli un laikraksti; banknotes; mācību un uzskates līdzekļi
35 reklāma; visu veidu pakalpojumi saistībā ar reklāmas pakalpojumu sniegšanu un informācijas un ziņojumu sniegšanu patērētājiem par precēm un pakalpojumiem, izmantojot visu veidu informācijas izplatīšanas līdzekļus; sabiedrisko attiecību pakalpojumi; reklāmas aģentūru pakalpojumi
38 telesakaru pakalpojumi; videodatu un elektronisko attēlu pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; datortīklu sakaru pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 833 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-121 (220) **Pieteik.dat.** 26.01.2018

- (531) **CFE ind.** 3.1.14; 3.1.22; 3.1.28; 11.1.29; 19.1.11; 26.1.2; 26.1.20; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** brūns, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** Normunds SKAUGIS; Kaplavas iela 5 - 25, Rīga, LV-1058, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** maize; maizes un miltu konditorejas izstrādājumi, to skaitā tortes, cepumi, kūksi, kūkas, vafeles un piparkūkas; pankūkas; picas; sviestmaizes; maizes zupa (konditorejas izstrādājums); milti un labības produkti, to skaitā auzu un citu graudaugu pārslas, putras un brokastu pārslas; konditorejas izstrādājumi, to skaitā konfektes, šokolāde un šokolādes izstrādājumi, trifeles, kakao izstrādājumi, halva, marmelāde, dražejas, želejkonfektes, karameles, īrisi, zefīrs, lietošanai gatavi deserti un lakrica; košļājamā gumija; saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; kafija, tēja, kakao

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 834 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-122 (220) **Pieteik.dat.** 26.01.2018
 (531) **CFE ind.** 3.1.14; 3.1.22; 3.1.27; 3.1.28; 19.1.6; 26.1.2; 26.1.20; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** brūns, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** Normunds SKAUGIS; Kaplavas iela 5 - 25, Rīga, LV-1058, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **30** maize; maizes un miltu konditorejas izstrādājumi, to skaitā tortes, cepumi, kūksi, kūkas, vafeles un piparkūkas; pankūkas; picas; sviestmaizes; maizes zupa (konditorejas izstrādājums); milti un labības produkti, to skaitā auzu un citu graudaugu pārslas, putras un brokastu pārslas; konditorejas izstrādājumi, to skaitā konfektes, šokolāde un šokolādes izstrādājumi, trifeles, kakao izstrādājumi, halva, marmelāde, dražejas, želejkonfektes, karameles, īrisi, zefīrs, lietošanai gatavi deserti un lakrica; košļājamā gumija; saldējums; medus, melases sīrups; raugs, cepamais pulveris; sāls, sinepes; etiķis, garšvielu mērces; garšvielas; kafija, tēja, kakao

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 835 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-131 (220) **Pieteik.dat.** 29.01.2018

IZDZIEDAM 100

- (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 72 836 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-133 (220) **Pieteik.dat.** 30.01.2018
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.11



- (591) **Krāsu salikums** zils
 (732) **Īpašn.** JUNO, AS; Beātes iela 5, Valmiera, LV-4201, LV
 (511) **19** nemetāliski būvmateriāli; nemetāliskas cietas caurules celtniecībai; asfalts, darva un bitums; pārvietojamas nemetāliskas būves; pieminekļi (izņemot metāla)
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
36 apdrošināšana; finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
44 ārstnieciskā aprūpe; veterinārie pakalpojumi; veselības un skaistumkopšanas pakalpojumi cilvēkam un dzīvniekiem; lauksaimniecības, dārzkopības un mežkopības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 837 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-137 (220) **Pieteik.dat.** 30.01.2018

EXOLORFIN

- (732) **Īpašn.** NOVARTIS AG; Basel, CH-4002, CH
 (740) **Pārstāvis** Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA juridiskais birojs; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti cilvēkam

(111) **Reģ. Nr.** M 72 838 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-148 (220) **Pieteik.dat.** 31.01.2018
 (531) **CFE ind.** 24.1.15; 24.1.17; 25.1.15; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** sarkans, zeltains, melns, balts
 (732) **Īpašn.** ALDARIS, AS; Tvaika iela 44, Rīga, LV-1005, LV
 (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **32** alus

(111) **Reģ. Nr.** M 72 839 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-152 (220) **Pieteik.dat.** 02.02.2018
 (531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.4; 26.1.18; 26.1.21; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** dzeltenīgi zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MOBILLY, SIA; Dzirnau iela 91 k-3 - 20, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **36** finanšu lietas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 840 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-191 (220) **Pieteik.dat.** 07.02.2018
 (531) **CFE ind.** 5.3.6; 21.3.7; 25.1.5; 29.1.14



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zaļš, zaļš, tumši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** MĀRUPES HOKEJA SAVIENĪBA, Biedrība; Daugavas iela 29A, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
 (511) **41** sporta un kultūras pasākumu rīkošana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 841 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-193 (220) **Pieteik.dat.** 07.02.2018
 (531) **CFE ind.** 1.5.5; 1.5.10; 1.5.12; 24.15.1; 24.15.8; 24.15.13; 29.1.14



TRAVEL
 ALL FOR YOUR TRAVEL

- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, melns, balts
 (732) **Īpašn.** AFY TRAVEL, SIA; Kauguru iela 10, Rīga, LV-1046, LV
 (511) **39** tūrisma aģentūru pakalpojumi; tūrisma organizēšana; tūrisma maršrutu izstrādāšana; tūrisma maršrutu rezervēšana; ceļojumu un ekskursiju organizēšana; gidu pakalpojumi; transporta līdzekļu rezervēšana ceļojumiem; transporta biļešu rezervēšana; ceļotāju pārvadāšanas pakalpojumi; informācijas sniegšana par ceļojumiem un transportu
41 izklaides pasākumu organizēšana; kongresu, konferenču, semināru un simpoziju organizēšana un vadīšana; tulku pakalpojumi; informācijas pakalpojumi izklaides un sporta pasākumu jomā
43 apgāde ar uzturu; viesu izmitināšana; viesnīcu, pansionātu un kempingu rezervēšanas pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību

(111) **Reģ. Nr.** M 72 842 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-218 (220) **Pieteik.dat.** 12.02.2018
 (531) **CFE ind.** 27.5.22; 27.7.11; 29.1.13

Dr. Jūlijas Katkevičas
zobārstniecība 

- (591) **Krāsu salikums** violets, gaiši zaļš, balts
 (732) **Īpašn.** Jūlija KATKEVIČA; Liepājas iela 2 - 36, Rīga, LV-1002, LV
 (740) **Pārstāvis** Aivars LŪSIS; Ieroču iela 4 - 5, Rīga, LV-1013, LV
 (511) **44** zobārstniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 843 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-295 (220) **Pieteik.dat.** 23.02.2018
 (531) **CFE ind.** 26.11.1; 26.11.13; 27.5.11

REVIVOR

- (732) **Īpašn.** Irina UNGURE; Brīvības gatve 411 - 12, Rīga, LV-1024, LV
 (740) **Pārstāvis** Māra UZULĒNA, Patentu birojs "ALFA-PATENTS"; Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV
 (511) **3** ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; zobu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; mutes skalošanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; līdzekļi mutes dobuma kopšanai, ne medicīniskiem nolūkiem; mutes dobuma higiēnas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; skaistumkopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; personiskās tualetes līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; mitrās salvetes zīdaiņiem, mitrās salvetes higiēniskiem un kosmētiskiem nolūkiem; vates un kokvilnas salvetes kosmētiskiem nolūkiem; vates irbulīši kosmētiskiem nolūkiem; ādas kopšanas līdzekļi; izsmidzināmie līdzekļi aerosolu veidā ķermeņa kopšanai; pretsviedru dezodoranti; ķermeņa dezodoranti; šampūni; kondicionieri matiem; kondicionieri aerosolu veidā galvas ādas kopšanai; balzami ādas kopšanai; matu skaistumkopšanas līdzekļi; matu balināšanas līdzekļi; matu krāsošanas līdzekļi un matu krāsas; matu želejas; matu mitrināšanas līdzekļi, matu veidošanas putas, arī plašam patēriņam paredzētās; krāsu toņus

neitralizējošas iedarbības līdzekļi matiem; depilācijas līdzekļi; matu veidošanas līdzekļi; matu maskas; eļļas matiem; matu balzami profesionālai lietošanai un plašam patēriņam; matu fiksācijas līdzekļi aerosolu veidā plašam patēriņam; vannas līdzekļi higiēnas un dezodorēšanas nolūkiem; dušas līdzekļi higiēnas un dezodorēšanas nolūkiem; sejas kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; sejas mazgāšanas līdzekļi, losjoni, maskas, mitrinātāji, skrubji, toniki, ķermeņa mazgāšanas līdzekļi (kosmētiskie līdzekļi); ķermeņa kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; ādu attīrošas putas, ķermeņa krēmi, losjoni, pieniņi, mitrinātāji, eļļas, želejas; aerosoli ķermenim un kājām, ne medicīniskiem nolūkiem; pēdu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; acu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; kosmētiskie līdzekļi uzacīm un skropstām; ziedes, līdzekļi pēdu un ķermeņa ādas kopšanai, ne medicīniskiem nolūkiem; pārmesami dekoratīvi rotājumi kosmētiskiem nolūkiem; krēmi, želejas, losjoni, maskas, eļļas, balzami, pūderi, talka pūderis kājām un ķermeņa ādai

(111) **Reģ. Nr.** M 72 844 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-406 (220) **Pieteik.dat.** 13.03.2018

TABLE 7

- (732) **Īpašn.** TRIS EGLES, SIA; Lokomotīves iela 80 - 100, Rīga, LV-1057, LV
 (511) **43** restorānu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 845 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1059 (220) **Pieteik.dat.** 02.08.2017
 (531) **CFE ind.** 27.5.1; 29.1.12

MMK

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, melns
 (732) **Īpašn.** MMK SERVISS, SIA; Kaivas iela 31 k-3 - 72, Rīga, LV-1021, LV
 (740) **Pārstāvis** Aivars KRAVALIS; Kaivas iela 31 k-3 - 72, Rīga, LV-1021, LV
 (511) **35** reklāma; reklāma plašsaziņas līdzekļos; automašīnu un motociklu daļu un piederumu, tostarp riepu un disku, mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību
37 automašīnu un motociklu tehniskā apkope un remonts, it īpaši riepu un disku remonts un krāsošana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 846 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1060 (220) **Pieteik.dat.** 02.08.2017
 (531) **CFE ind.** 27.5.3; 29.1.13

MMK RIEPU SERVISS

- (591) **Krāsu salikums** zaļš, melns, balts
 (732) **Īpašn.** MMK SERVISS, SIA; Kaivas iela 31 k-3 - 72, Rīga, LV-1021, LV
 (740) **Pārstāvis** Aivars KRAVALIS; Kaivas iela 31 k-3 - 72, Rīga, LV-1021, LV
 (511) **35** reklāma; reklāma plašsaziņas līdzekļos; automašīnu un motociklu daļu un piederumu, tostarp riepu un disku, mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību

37 automašīnu un motociklu tehniskā apkope un remonts, it īpaši riepu un disku remonts un krāsošana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 847 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1451 (220) **Pieteik.dat.** 06.10.2017
(531) **CFE ind.** 26.3.23; 26.7.19; 29.1.12



Le SOMMET
r e s t o r ā n s

(591) **Krāsu salikums** pelēks, tumši pelēks
(732) **Īpašn.** HOTELS MANAGEMENT, SIA; Slokas iela 1, Rīga, LV-1048, LV
(511) **43** apgāde ar uzturu un dzērieniem; viesu izmitināšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 848 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1554 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2017

EBEKA

(732) **Īpašn.** EBEKA INTERNATIONAL SIA, SIA; Auziņu iela 14, Jaunmārupe, Mārupes nov., LV-2166, LV
(511) **35** grāmatvedības pakalpojumi; nodokļu aprēķināšana; nodokļu deklarēšana; konsultācijas par uzņēmējdarbību un tās organizēšanu

(111) **Reģ. Nr.** M 72 849 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-204 (220) **Pieteik.dat.** 09.02.2018
(531) **CFE ind.** 3.1.2; 7.5.10; 24.5.3; 29.1.13



(591) **Krāsu salikums** tumši sarkans, pelēks, balts, melns
(732) **Īpašn.** LATVIJAS MONĒTU NAMS, SIA; Mazā Nometņu iela 31 - 309, Rīga, LV-1002, LV
(740) **Pārstāvis** Gints RIJNIEKS, LATVIJAS MONĒTU NAMS, SIA; Mazā Nometņu iela 31 - 309, Rīga, LV-1002, LV
(511) **35** zelta un sudraba, kā arī no citiem metāliem izgatavotu monētu un medaļu mazumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 850 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1797 (220) **Pieteik.dat.** 28.12.2017
(531) **CFE ind.** 27.5.3; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, rozā, sarkans, zils, zaļš, melns

(732) **Īpašn.** DLV, SIA; Maskavas iela 198A, Rīga, LV-1019, LV
(511) **9** ar naudu iedarbināmu spēļu automātu mehānismi
28 elektroniskie un mehāniskie spēļu automāti, kas ir pielāgoti elektroniskai, magnētiskai un biometriskai atmiņas videi, tiek darbināti ar monētām, banknotēm, žetoniem vai taloniem un ir paredzēti komerciālai izmantošanai kazino un spēļu zālēs, ar vai bez laimestu izmaksas; spēļu automātu korpusi; ar monētām darbināmi elektriskie, elektroniskie un mehāniskie bingo spēles un loteriju automāti, arī komerciāliem nolūkiem; spēļu galdi
41 azartspēļu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 851 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1064 (220) **Pieteik.dat.** 17.10.2017

BEBOX

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
(511) **35** konsultācijas un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas vai komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēti un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku vadības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
38 telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
41 radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļūpielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 852 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1192 (220) **Pieteik.dat.** 11.01.2018

XIKA

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
(511) **25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
38 telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi balss pārraidei; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide globālajos datortīklos; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide globālajos sakaru tīklos, internetā un bezvadu tīklos; video nodrošināšana pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 853 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1721 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

MICRO

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; nelejupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 854 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1726 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

REVOZA

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmuļi acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 855 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1727 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

RUNE

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas

- 20** dīvāni; zvīņņi; krēsli; gultas; tahtas; mēbeles; spoguļi; gleznu rāmji
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 856 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1728 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

SAGA

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmuļi acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 14** dārgmetāli; juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi; hronometriskie instrumenti
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 857 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1729 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

SNAZZ

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmuļi acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 858 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1730 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

SPARROW

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmulī acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 859 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1733 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

SPONGE

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmulī acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 860 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1735 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

TANTRICA

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 861 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1736 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

TUCAN

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 862 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1737 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

VERIMO

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 863 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1738 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

VIBRANCE

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmulī acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 864 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1739 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

WOLF

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 865 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1740 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

COCKTAIL

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** peldkostīmi; sporta apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 866 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1741 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

ECHNATON

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 14** cēlmetāli (dārgmetāli); juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi; hronometriskie instrumenti
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas

apraide ar globālo sakaru tīklu, interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 867 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1742 (220) **Pieteik.dat.** 18.12.2017

ERNST

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; dīvāni, tahtas, zvilņi; krēsli; gultas
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 868 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1759 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017

Anderson

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; dīvāni, tahtas, zvilņi; krēsli; gultas
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 869 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1761 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017

ARIELE

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **14** cēlmetāli (dārgmetāli); juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi; hronometriskie instrumenti
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 870 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1768 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017

GREENBALL

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 871 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1769 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017

Greenster

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni; automašīnu signalizācijas ierīces; komerciālie transportlīdzekļi; transportlīdzekļu pretaizdzīšanas signalizācijas ierīces; tālvadības ierīces transportlīdzekļiem, izņemot rotālietas
- 18** ādas somas; ceļasomas un čemodāni; ceļojuma somas; somiņas; lietussargi un saulesargi; spieķi; pātagas; zirglietas
- 20** mēbeles, spoguļi, rāmji; dīvāni, tahtas, zvilņi; krēslī; gultas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 872 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1775 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017

PlatinumNet

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **35** konsultācijas un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas un komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku pārvaldības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, interneta un bezvadu tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļūpīlādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 873 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1777 (220) **Pieteik.dat.** 21.12.2017

RIGID

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **18** ādas somas; ceļasomas un čemodāni; ceļojuma somas; somiņas; lietussargi un saulesargi, spieķi; pātagas; zirglietas
- 25** apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 874 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-25 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

CAMPI

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; tastatūras; videofilmas
- 35** konsultāciju un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas vai komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku pārvaldības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļūpīlādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 875 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-27 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

HEART

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu

un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; tastatūras; videofilmas

- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļūpīelādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 876
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-28

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

LANZA

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; tastatūras; videofilmas
- 35** konsultāciju un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas vai komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku pārvaldības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļūpīelādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 877
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-30

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.02.2018

RANT

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; tastatūras; videofilmas
- 35** konsultāciju un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas vai komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku pārvaldības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļūpīelādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 878
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-39

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.02.2018

PARKLANE

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **35** konsultācijas un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas vai komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noieta veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldīšana; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku pārvaldības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
- 36** finansēšanas pakalpojumi; ieguldījumu fondu pārvaldīšana; kapitālieguldījumi; investīciju konsultāciju

sniegšana nekustamo īpašumu jomā; kapitāla piesaistīšana; finanšu vadība un plānošana; finanšu brokeru pakalpojumi; klientu portfeļu pārvaldīšana; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma novērtēšana

- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšanas pakalpojumi; izglītības pakalpojumi; apmācība; izklaides pakalpojumi; filmu prezentēšana; filmu izplatīšana; neļepielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru, kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā
- 42** telesakaru iekārtu tehniskā projektēšana un plānošana; tehniskā izpēte; datoru programmatūras tehniskā atbalsta pakalpojumi; konsultācijas par datorprogrammu piemērošanu un izmantošanu; tehniskie novērtējumi dizaina jomā; grafiskā dizaina pakalpojumi; modes dizaina pakalpojumi; mājaslapu izveide un uzturēšana
- 45** juridiskie pakalpojumi; īpašuma un personu apsardzes pakalpojumi; juridiskās konsultācijas

datu pārraides iekārtas izmantošanai datortīklos; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas

- 38** telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi balss pārraidei; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisku attēlu un ilustrāciju pārraide globālajos datortīklos; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide globālajos sakaru tīklos, internetā un bezvadu tīklos; video nodrošināšana pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 42** telekomunikāciju iekārtu tehniskā projektēšana un plānošana; tehnisko pētījumu pakalpojumi; datoru programmatūras tehniskā atbalsta pakalpojumi; konsultācijas par datorprogrammu piemērošanu un izmantošanu; tehniskie dizaina novērtējumi; grafiskā dizaina pakalpojumi; modes dizaina pakalpojumi; tīmekļa vietņu izveide un uzturēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 879
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-40

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.02.2018

(111) **Reģ. Nr.** M 72 881
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-53

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

UNICORN CAPITAL

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **16** papīrs; kartons; iespiedprodukcija; krāsentes datoru printeriem; grāmatu iesiešanas materiāli; grāmatas; līmvielas kancelejas un mājturības vajadzībām; mākslinieku otas; nošu izdevumi; fotogrāfijas; rakstāmlietas un biroja piederumi, izņemot mēbeles; rakstāmmašīnas; mācību un uzskates līdzekļi; sintētisko materiālu loksnes, maiši un maišiņi iesaiņošanai; klišējas
- 36** finansēšanas pakalpojumi; ieguldījumu fondu pārvaldīšana; kapitālieguldījumi; investīciju konsultāciju sniegšana nekustamo īpašumu jomā; kapitāla piesaistīšana; finanšu vadība un plānošana; finanšu brokeru pakalpojumi; klientu finanšu portfeļu pārvaldīšana; nekustamā īpašuma lietas; nekustamā īpašuma novērtēšana
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļepielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 880
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-51

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

Bladox

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas;

Larimba

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datu pārraides iekārtas izmantošanai datortīklos; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 35** informācijas pakalpojumi un konsultācijas par precēm un to izvēli; izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas nolūkos; preču reklamēšana komerciālos nolūkos; publicitātes un pārdošanas veicināšanas pakalpojumi; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības un komerciālos nolūkos; uzņēmējdarbības konsultāciju pakalpojumi; konsultācijas par uzņēmējdarbības jautājumiem, tās organizēšanu un vadību; reklāma; preču pirkšanas un pārdošanas līgumu nodrošināšana; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu nodrošināšana; biroja darbi; konsultācijas par uzņēmējdarbības risku faktoriem; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; nodrošināšana ar pagaidu personālu
- 42** telekomunikāciju iekārtu tehniskā projektēšana un plānošana; tehnisko pētījumu pakalpojumi; datoru programmatūras tehniskā atbalsta pakalpojumi; konsultācijas par datorprogrammu piemērošanu un izmantošanu; tehniskie dizaina novērtējumi; grafiskā dizaina pakalpojumi; modes dizaina pakalpojumi; tīmekļa vietņu izveide un uzturēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 882
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-54

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

NVG

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datu pārraides iekārtas izmantošanai datortīklos; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas

ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori);
ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas;
sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas;
akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras;
videofilmas

- 18** ādas somas; ceļasomas un čemodāni; somiņas;
lietussargi, saulesargi un spieķi; pātagas; zirglietas
25 apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta
apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 883
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-55

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

Onto

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas
ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas;
datu pārraides iekārtas izmantošanai datortīklos;
datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas
ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori);
ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas;
sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas;
akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras;
videofilmas
35 informācijas pakalpojumi un konsultācijas par precēm un
to izvēli; izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas
 nolūkos; preču reklamēšana komerciālos nolūkos;
publicitātes un pārdošanas veicināšanas pakalpojumi;
nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības un
komerciālos nolūkos; uzņēmējdarbības konsultāciju
pakalpojumi; konsultācijas par uzņēmējdarbības
jautājumiem, tās organizēšanu un vadību; reklāma;
preču pirkšanas un pārdošanas līgumu nodrošināšana;
tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu
nodrošināšana; biroja darbi; konsultācijas par
uzņēmējdarbības risku faktoriem; nodarbinātības
aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi;
nodrošināšana ar pagaidu personālu
42 telekomunikāciju iekārtu tehniskā projektēšana un
plānošana; tehnisko pētījumu pakalpojumi; datoru
programmatūras tehniskā atbalsta pakalpojumi;
konsultācijas par datorprogrammu piemērošanu un
izmantošanu; tehniskie dizaina novērtējumi; grafiskā
dizaina pakalpojumi; modes dizaina pakalpojumi;
tīmekļa vietņu izveide un uzturēšana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 884
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-58

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

I.T.T.

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **18** ādas somas; ceļasomas un čemodāni; somiņas;
lietussargi, saulesargi un spieķi; pātagas; zirglietas
28 spēles; rotaļlietas; vingrošanas preces
35 informācijas pakalpojumi un konsultācijas par precēm un
to izvēli; izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas
 nolūkos; preču reklamēšana komerciālos nolūkos;
publicitātes un pārdošanas veicināšanas pakalpojumi;
nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības un
komerciālos nolūkos; uzņēmējdarbības konsultāciju
pakalpojumi; konsultācijas par uzņēmējdarbības
jautājumiem, tās organizēšanu un vadību; reklāma;
preču pirkšanas un pārdošanas līgumu nodrošināšana;
tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu
nodrošināšana; biroja darbi; konsultācijas par
uzņēmējdarbības risku faktoriem; nodarbinātības

aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi;
nodrošināšana ar pagaidu personālu

(111) **Reģ. Nr.** M 72 885
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-59

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

EBB

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **35** informācijas pakalpojumi un konsultācijas par precēm un
to izvēli; izstāžu organizēšana komerciālos vai reklāmas
 nolūkos; preču reklamēšana komerciālos nolūkos;
publicitātes un pārdošanas veicināšanas pakalpojumi;
nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības un
komerciālos nolūkos; uzņēmējdarbības konsultāciju
pakalpojumi; konsultācijas par uzņēmējdarbības
jautājumiem, tās organizēšanu un vadību; reklāma;
preču pirkšanas un pārdošanas līgumu nodrošināšana;
tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu
nodrošināšana; biroja darbi; konsultācijas par
uzņēmējdarbības risku faktoriem; nodarbinātības
aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi;
nodrošināšana ar pagaidu personālu
38 telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru
pakalpojumi balss pārraidei; datu pārraide; elektronisko
attēlu, fotogrāfiju, grafisku attēlu un ilustrāciju pārraide
globālajos datortīklos; audio, video un multivides datu
pārraide; televīzijas apraide globālajos sakaru tīklos,
internetā un bezvadu tīklos; video nodrošināšana pēc
pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
41 radio un televīzijas šovu producēšana; filmu
producēšanas pakalpojumi; izglītība; mācību un
apmācības pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu
prezentācija; filmu izplatīšana; neļupielādējamu
filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; video
nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru, kongresu
organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana
kultūras un izglītības nolūkos; elektronisko grāmatu un
žurnālu publicēšana tiešsaistē

(111) **Reģ. Nr.** M 72 886
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-60

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 12.01.2018

MIAOW

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **14** dārgmetāli; juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi;
hronometriskie instrumenti
18 ādas somas; ceļasomas un čemodāni; somiņas;
lietussargi, saulesargi un spieķi; pātagas; zirglietas
25 apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta
apģērbi; brīvā laika apģērbi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 887
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-74

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

FASHION FARSI

(732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV

- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas
ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu
un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi;
elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības
ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju
elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi;
telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru
tastatūras; videofilmas

- 25 apģērbi, apavi, galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 35 konsultācijas un informācijas sniegšana par precēm un to izvēli tirdzniecības veicināšanai; izstāžu organizēšana reklāmas vai komercnolūkiem; preču reklamēšana komercnolūkiem; publicitātes un preču noietā veicināšana; nodrošināšana ar informāciju uzņēmējdarbības veikšanai un komercnolūkiem; konsultācijas biznesa jomā; konsultācijas uzņēmējdarbības organizācijas un vadības jomā; reklāma; starpniecība preču pirkšanas un pārdošanas līgumu slēgšanā; tirgus izpēte un mārketinga pētījumi; datubāzu pārvaldība; biroja darbi; konsultācijas uzņēmējdarbības risku pārvaldības jomā; nodarbinātības aģentūru pakalpojumi; personāla atlases pakalpojumi; personālvadības pakalpojumi īstermiņa darbinieku nodrošināšanai
- 38 telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41 apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 888 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-99 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2018

CLAUS

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 41 apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 889 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-101 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2018

SHORT

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju

- elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 38 telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 890 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-107 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2018

CONCORDE

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 38 telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41 apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 891 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-110 (220) **Pieteik.dat.** 25.01.2018

GLASS

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem; parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem, un matu kopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem, proti, matu losjoni; dekoratīvās kosmētikas līdzekļi; plakstiņu ēnas; acu kontūrziņumi; lūpu krāsas
- 9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 41 apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; izstāžu organizēšana

kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 892 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1092 (220) **Pieteik.dat.** 05.01.2018

MUSIC

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **3** parfimērijas izstrādājumi, ēteriskās eļļas, kosmētiskie līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem; dekoratīvā kosmētika; plakstiņu ēnas; kosmētiskie zīmuļi acīm; lūpu krāsas; matu losjoni; ziepes, ne medicīniskiem nolūkiem
- 14** dārgmetāli; juvelierizstrādājumi; dārgakmeņi; hronometriskie instrumenti
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 26** mežģīnes; izšuvumi; lentes; pītas lentes; pogas; āķi; kniepadatas; adatas; mākslīgie ziedi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 893 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-174 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

PUBLISH

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 16** papīrs un kartons; krāsentes datoru printeriem; grāmatu iesiešanas materiāli; līmvielas kancelejas vai mājturības vajadzībām; mākslinieku otas; rakstāmlietas un biroja piederumi, izņemot mēbeles; rakstāmmašīnas; sintētisko materiālu loksnes, maiši un maišiņi iesaiņošanai; klišējas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; nelejupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem

(111) **Reģ. Nr.** M 72 894 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-176 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

TANUKI

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi;

elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas

- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; nelejupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistes režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 895 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-219 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

NEXUS

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datu pārraides iekārtas izmantošanai datortīklos; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 38** telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi balss pārraidei; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisku attēlu un ilustrāciju pārraide globālajos datortīklos; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide globālajos sakaru tīklos, internetā un bezvadu tīklos; video nodrošināšana pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšanas pakalpojumi; izglītības pakalpojumi; apmācība; izklaides pakalpojumi; filmu prezentēšana; filmu izplatīšana; nelejupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; video nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkos; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē

(111) **Reģ. Nr.** M 72 896 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-229 (220) **Pieteik.dat.** 14.02.2018

ADORO

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datu pārraides iekārtas izmantošanai datortīklos; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas;

sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas

- 38** telekomunikāciju pakalpojumi; elektronisko sakaru pakalpojumi balss pārraidei; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisku attēlu un ilustrāciju pārraide globālajos datortīklos; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide globālajos sakaru tīklos, internetā un bezvadu tīklos; video nodrošināšana pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšanas pakalpojumi; izglītības pakalpojumi; apmācība; izklaides pakalpojumi; filmu prezentēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; video nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkos; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē

(111) **Reģ. Nr.** M 72 897
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-232

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

POINT

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas
- 25** apģērbi; apavi; galvassegas; peldkostīmi; sporta apģērbi; brīvā laika apģērbi
- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 898
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-234

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 14.02.2018

SIREN

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
- (511) **9** datortehnika; datorprogrammas (izņemot sirēnām paredzētas datorprogrammas); datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; datoru tastatūras; videofilmas

- 38** telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi
- 41** radio un televīzijas šovu producēšana; filmu producēšana; apmācība; izglītības un mācību pakalpojumi; izklaides pakalpojumi; filmu demonstrēšana; filmu izplatīšana; neļējupielādējamu filmu un televīzijas programmu nodrošināšana; videomateriālu nodrošināšana pēc pieprasījuma; semināru un kongresu organizēšana un vadīšana; izstāžu organizēšana kultūras un izglītības nolūkiem; elektronisko grāmatu un žurnālu publicēšana tiešsaistē režīmā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 899

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018

(210) **Pieteik. Nr.** M-18-293

(220) **Pieteik.dat.** 22.02.2018

(531) **CFE ind.** 26.1.1; 26.1.3; 26.1.18; 26.1.21



- (732) **Īpašn.** Aleksejs LAVRENTJEVS; Zentenes iela 22 - 49, Rīga, LV-1069, LV
- (740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **12** bērnu ratiņi; saliekamie bērnu ratiņi; saliekamajiem bērnu ratiņiem pielāgotas somas; bērnu ratiņu pārsegi; bērnu autosēdekļi; transportlīdzekļu drošības sēdekļi bērniem un zīdaiņiem
- 35** vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību, attiecībā uz šādām precēm: bērnu ratiņi, saliekamie bērnu ratiņi, saliekamajiem bērnu ratiņiem pielāgotas somas, bērnu ratiņu pārsegi, bērnu autosēdekļi, transportlīdzekļu drošības sēdekļi bērniem un zīdaiņiem

(111) **Reģ. Nr.** M 72 900

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018

(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1145

(220) **Pieteik.dat.** 18.08.2017

LATVIJAS MAIZNIEKS

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV
- (740) **Pārstāvis** Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
- (511) **30** maize, maizes un konditorejas izstrādājumi
- 35** pārtikas produktu vairumtirdzniecības pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 901

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018

(210) **Pieteik. Nr.** M-18-162

(220) **Pieteik.dat.** 06.02.2018

Maiziņš

- (732) **Īpašn.** LATVIJAS MAIZNIEKS, AS; Mazā Viļņas iela 9, Daugavpils, LV-5404, LV

- (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **30** maizes un konditorejas izstrādājumi, to skaitā kūkas, ruletes un smalkmaizītes

(111) **Reģ. Nr.** M 72 902 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1467 (220) **Pieteik.dat.** 11.10.2017
(531) **CFE ind.** 1.15.15; 3.1.1; 3.1.16; 3.1.24; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zils, tumši oranžs, balts
(732) **Īpašn.** Kurani KAZI; Pildas iela 31, Rīga, LV-1035, LV
(511) **35** naftas produktu, sadzīves tehnikas, metāla konstrukciju, pārtikas produktu, restorānu galda piederumu, smaržvielu preparātu, ķīmisko vielu, kaučuka izstrādājumu, medicīnas piederumu un elektroierīču tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 72 903 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1680 (220) **Pieteik.dat.** 06.12.2017
(531) **CFE ind.** 26.11.3; 26.11.11; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, melns, balts
(732) **Īpašn.** Zigmunds VĪKIS; Zeltrītu iela 8 - 12, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
(511) **35** reklāma; darījumu vadīšana; uzņēmējdarbības un mārketinga datu analīze; konsultācijas par datu analīzes un tās rezultātu izmantošanu mārketingā un uzņēmējdarbības veicināšanā
45 konsultāciju un padomu sniegšana datu aizsardzības jomā juridiskām personām un institūcijām; juridiskās konsultācijas; juridiskie pakalpojumi datu plūsmas uzraudzības un pārvaldības jomā; juridiskās konsultācijas datu aizsardzības jomā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 904 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1706 (220) **Pieteik.dat.** 14.12.2017
(531) **CFE ind.** 1.15.9; 27.7.11; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** pelēks, melns, balts
(732) **Īpašn.** BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH; Alfred-Nobel-Str. 10, Monheim am Rhein, 40789, DE
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **5** diētiskie pārtikas produkti un vielas izmantošanai medicīnā; uztura bagātinātāji cilvēkam; uztura bagātinātāji dzērienu veidā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 905 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1707 (220) **Pieteik.dat.** 14.12.2017
(531) **CFE ind.** 1.15.9; 27.7.11; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** gaiši zils, tumši zils, zils, pelēks, balts
(732) **Īpašn.** BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH; Alfred-Nobel-Str. 10, Monheim am Rhein, 40789, DE
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **5** diētiskie pārtikas produkti un vielas izmantošanai medicīnā; uztura bagātinātāji cilvēkam; uztura bagātinātāji dzērienu veidā

(111) **Reģ. Nr.** M 72 906 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-48 (220) **Pieteik.dat.** 11.01.2018

RAHMA

- (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL FOODSTUFFS CO L.L.C.; P.O.Box 4115, Sharjah, AE
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **29** albumīns kulinārijas nolūkiem; jūraszāļu ekstrakti pārtikai; želatīns; pārtikas taukvielas; nedzīvi anšovi; zemesriekstu sviests; sviests; kakao sviests; kokosriekstu sviests; sviesta krēms; olu baltums; desas; zupas; buljoni; sastāvdaļas buljona sagatavošanai; kaviārs; konservēti augļi; gaļas uzkodas; kartupeļu čipsi; skābēti kāposti; žāvēti (kaltēti) kokosrieksti; pārtikā lietojama rapšu eļļa; zupu koncentrāti; džeļi; saldēti augļi; rozīnes; pipargurķīši; konservēti dārzeņi; vārīti dārzeņi; žāvēti dārzeņi; pārtikas eļļas; krējums; siera produkti; glazēti augļi; kroketes; nedzīvi vēžveidīgie; dateles; piens; nedzīvi upes vēži; zivju filejas; himozīna fermenti; augļu kompoti; augļu želejas; augļu mīkstsūms; gaļa; zivis; želejas; gaļas galerti; medījumi; ingvera ievārījums; konservētas sojas pupiņas pārtikai; taukvielas pārtikā izmantojamu tauku ražošanai; taukvielu maisījumi ziešanai uz maizes šķēlēm; nedzīvas siļķes; nedzīvi omāri; pārtikā lietojama kukurūzas eļļa; pārtikā lietojama palmu riekstu kodolu eļļa; pārtikā lietojama sezama sēklu eļļa; nedzīvas austeres; zivju līme pārtikai; šķiņķis; olu dzeltenums; jogurts; dārzeņu zupu sastāvi; dārzeņu sulas ēdienu pagatavošanai; gaļas ekstrakti; keifīrs; ķēves piena dzēriens (kumiss); piena dzērieni uz piena bāzes; sūkalas; piena produkti; nedzīvi langusti; bekons; konservētas lēcas; margarīns; marmelāde; dzīvnieku kaulu smadzenes pārtikai; nedzīvi mīkstmieši; nedzīvas gliemenes; pārtikā lietojama palmu eļļa; apstrādāti rieksti; olas; olu pulveris; aknu pastēte; konservēti sīpoli; konservētas olīvas; pārtikā

lietojama olīveļļa; pārtikā lietojama kaulu eļļa; pektīns kulinārijas nolūkiem; marinādes; konservēti zirņi; cīsiņi; sālīta gaļa; sastāvi zupu pagatavošanai; tomātu biezenis; dārzeņu salāti; pārtikā lietojami cūku tauki; augļu salāti; nedzīvas sardīnes; nedzīvi laši; nieru tauki pārtikai; nedzīvi tunči; tomātu sula ēdienu gatavošanai; pārtikā lietojama saulespuķu eļļa; spēķes; konservētas trifeles; mājputnu gaļa; augļu mizas; algināti kulinārijas nolūkiem; maltas mandeles; apstrādāti zemesrieksti; konservētas sēnes; pārtikā lietojami kokosriekstu tauki; pārtikā lietojama kokosriekstu eļļa; konservētas pupas; aknas; zivju produkti; augļu čipsi; nedzīvi ēdamie gliemeži; alkoholā konservēti augļi; ziedputekšņi pārtikai; nedzīvas garneles; zivju konservi; konservēta gaļa; gliemežu olas lietošanai cilvēku uzturā; tofu (sojas biezpiens); putukrējums; cūkgaļa; ēdamas putnu ligzdas; konservētas zivis; zivju milti lietošanai cilvēku uzturā; konservēti augļi; konservēta gaļa; kartupeļu pankūkas; sālītas zivis; nedzīvi jūrasgurķi; zīdītāriņu kūniņas lietošanai cilvēku uzturā; konservēti dārzeņi; cīsiņi mīklā; kartupeļu pārslas; ābolu biezenis; dzērveņu mērce kompota veidā; sezama sēklu pasta (tahini); pasta no turku zirņiem (humuss); grauzdētas aļģes; augļu uzkodas; biezpiens; fermentētu dārzeņu ēdiens (kimči); sojas piens; piena kokteiļi; konservēti pipari (ajvars); apstrādātas saulespuķu sēklas; zivju uzputēni; bezalkoholisks dzēriens no olas dzeltenuma, cukura un garšvielām; dārzeņu uzputēni; apstrādāti zivju ikri; apstrādātas sēklas; alveja, kas sagatavota lietošanai cilvēku uzturā; konservēti ķiploki; albumīna piens; linsēklu eļļa kulinārijas nolūkiem; kartupeļu čipsi ar zemu tauku saturu; lecitīns kulinārijas nolūkiem; piena fermenti kulinārijas nolūkiem; augļu kompoti; kondensēts piens; skābais krējums; rjaženka; rūgušpiens; kabaču pasta; baklažānu pasta; zemesriekstu piens kulinārijas nolūkiem; mandeļu piens kulinārijas nolūkiem; rīsu piens; konservēti artišoki; apstrādātu augļu kārtējumi; piena pulveris; uz iesma cepti vistu gabaliņi (yakitori); korejiešu liellopu gaļas ēdiens (bulgogi); karamelizēti rieksti; aromatizēti rieksti; apstrādāti lazdu rieksti; konservētas ogas; avokado biezenis (gvakamole); sīpolu gredzeni; falafels; citronu sula kulinārijas nolūkiem; liofilizēta gaļa; auzu piens; dārzeņu krēmi; liofilizēti dārzeņi; pirmā spieduma olīveļļa; korejiešu grilētas gaļas ēdiens (galbi); ēdamas pagatavotas skudru kūniņas (eskamoles); nedzīvi ēdamie kukaiņi; apstrādāta saldā kukurūza; ziežamās masas uz riekstu bāzes; klimpas uz kartupeļu bāzes; cīsiņi hotdogiem; desiņas kukurūzas mīklā (corn dog); pārtikā lietojama sojas pupu eļļa; piena aizstājēji; mandeļu piens; zemesriekstu piens; kokosriekstu piens; kokosriekstu piens kulinārijas nolūkiem; dzērieni uz kokosriekstu piena bāzes; rīsu piens kulinārijas nolūkiem; dzērieni uz mandeļu piena bāzes; dzērieni uz zemesriekstu piena bāzes; dabīgi vai mākslīgi desu apvalki

(111) **Reģ. Nr.** M 72 907
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-49

(151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(220) **Pieteik.dat.** 11.01.2018

SAN MARCO

- (732) **Īpašn.** INTERNATIONAL FOODSTUFFS CO L.L.C.; P.O.Box 4115, Sharjah, AE
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **29** albumīns kulinārijas nolūkiem; jūraszāļu ekstrakti pārtikai; želatīns; pārtikas taukvielas; nedzīvi anšovi; zemesriekstu sviests; sviests; kakao sviests; kokosriekstu sviests; sviesta krēms; olu baltums; desas; zupas; buljoni; sastāvdaļas buljona sagatavošanai; kaviārs; konservēti augļi; gaļas uzkodas; kartupeļu čipsi; skābēti kāposti; žāvēti (kaitēti) kokosrieksti; pārtikā lietojama rapšu eļļa; zupu koncentrāti; džemi; saldēti

augļi; rozīnes; pipargurķīši; konservēti dārzeņi; vārīti dārzeņi; žāvēti dārzeņi; pārtikas eļļas; krējums; siera produkti; glazēti augļi; kroketes; nedzīvi vēžveidīgie; dateles; piens; nedzīvi upes vēži; zivju filejas; himoziņa fermenti; augļu kompoti; augļu žeļejas; augļu mīksts; gaļa; zivis; žeļejas; gaļas galerti; medījumi; ingvera ievārījums; konservētas sojas pupiņas pārtikai; taukvielas pārtikā izmantojamu tauku ražošanai; taukvielu maisījumi ziešanai uz maizes šķēlēm; nedzīvas siļķes; nedzīvi omāri; pārtikā lietojama kukurūzas eļļa; pārtikā lietojama palmu riekstu kodolu eļļa; pārtikā lietojama sezama sēklu eļļa; nedzīvas austeres; zivju līme pārtikai; šķiņķis; olu dzeltenums; jogurts; dārzeņu zupu sastāvi; dārzeņu sulas ēdienu pagatavošanai; gaļas ekstrakti; kefīrs; ķēves piena dzēriens (kumiss); piena dzērieni uz piena bāzes; sūkalas; piena produkti; nedzīvi langusti; bekons; konservētas lēcas; margarīns; marmelāde; dzīvnieku kaulu smadzenes pārtikai; nedzīvi mīkstmieši; nedzīvas gliemenes; pārtikā lietojama palmu eļļa; apstrādāti rieksti; olas; olu pulveris; aknu pastēte; konservēti sīpoli; konservētas olīvas; pārtikā lietojama olīveļļa; pārtikā lietojama kaulu eļļa; pektīns kulinārijas nolūkiem; marinādes; konservēti zirņi; cīsiņi; sālīta gaļa; sastāvi zupu pagatavošanai; tomātu biezenis; dārzeņu salāti; pārtikā lietojami cūku tauki; augļu salāti; nedzīvas sardīnes; nedzīvi laši; nieru tauki pārtikai; nedzīvi tunči; tomātu sula ēdienu gatavošanai; pārtikā lietojama saulespuķu eļļa; spēķes; konservētas trifeles; mājputnu gaļa; augļu mizas; algināti kulinārijas nolūkiem; maltas mandeles; apstrādāti zemesrieksti; konservētas sēnes; pārtikā lietojami kokosriekstu tauki; pārtikā lietojama kokosriekstu eļļa; konservētas pupas; aknas; zivju produkti; augļu čipsi; nedzīvi ēdamie gliemeži; alkoholā konservēti augļi; ziedputekšņi pārtikai; nedzīvas garneles; zivju konservi; konservēta gaļa; gliemežu olas lietošanai cilvēku uzturā; tofu (sojas biezpiens); putukrējums; cūkgaļa; ēdamas putnu ligzdas; konservētas zivis; zivju milti lietošanai cilvēku uzturā; konservēti augļi; konservēta gaļa; kartupeļu pankūkas; sālītas zivis; nedzīvi jūrasgurķi; zīdītāriņu kūniņas lietošanai cilvēku uzturā; konservēti dārzeņi; cīsiņi mīklā; kartupeļu pārslas; ābolu biezenis; dzērveņu mērce kompota veidā; sezama sēklu pasta (tahini); pasta no turku zirņiem (humuss); grauzdētas aļģes; augļu uzkodas; biezpiens; fermentētu dārzeņu ēdiens (kimči); sojas piens; piena kokteiļi; konservēti pipari (ajvars); apstrādātas saulespuķu sēklas; zivju uzputēni; bezalkoholisks dzēriens no olas dzeltenuma, cukura un garšvielām; dārzeņu uzputēni; apstrādāti zivju ikri; apstrādātas sēklas; alveja, kas sagatavota lietošanai cilvēku uzturā; konservēti ķiploki; albumīna piens; linsēklu eļļa kulinārijas nolūkiem; kartupeļu čipsi ar zemu tauku saturu; lecitīns kulinārijas nolūkiem; piena fermenti kulinārijas nolūkiem; augļu kompoti; kondensēts piens; skābais krējums; rjaženka; rūgušpiens; kabaču pasta; baklažānu pasta; zemesriekstu piens kulinārijas nolūkiem; mandeļu piens kulinārijas nolūkiem; rīsu piens; konservēti artišoki; apstrādātu augļu kārtējumi; piena pulveris; uz iesma cepti vistu gabaliņi (yakitori); korejiešu liellopu gaļas ēdiens (bulgogi); karamelizēti rieksti; aromatizēti rieksti; apstrādāti lazdu rieksti; konservētas ogas; avokado biezenis (gvakamole); sīpolu gredzeni; falafels; citronu sula kulinārijas nolūkiem; liofilizēta gaļa; auzu piens; dārzeņu krēmi; liofilizēti dārzeņi; pirmā spieduma olīveļļa; korejiešu grilētas gaļas ēdiens (galbi); ēdamas pagatavotas skudru kūniņas (eskamoles); nedzīvi ēdamie kukaiņi; apstrādāta saldā kukurūza; ziežamās masas uz riekstu bāzes; klimpas uz kartupeļu bāzes; cīsiņi hotdogiem; desiņas kukurūzas mīklā (corn dog); pārtikā lietojama sojas pupu eļļa; piena aizstājēji; mandeļu piens; zemesriekstu piens; kokosriekstu piens; kokosriekstu piens kulinārijas nolūkiem; dzērieni uz kokosriekstu piena bāzes; rīsu piens kulinārijas nolūkiem; dzērieni uz mandeļu piena bāzes; dzērieni uz zemesriekstu piena bāzes; dabīgi vai mākslīgi desu apvalki

bāzes; dzērieni uz zemesriekstu piena bāzes; dabīgi vai mākslīgi desu apvalki

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 908 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-89 (220) **Pieteik.dat.** 24.01.2018
(531) **CFE ind.** 26.4.4; 26.4.5; 26.4.22; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši brūns, sarkans, balts, pelēks, smilškrāsa
(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** reklāma; preču noieta veicināšana trešajām personām, arī ar interneta starpniecību; preču un uzņēmumu atpazīstamības veicināšanas pasākumi; alkoholisko dzērienu, suvenīru, mūzikas ierakstu, dzintara izstrādājumu, juvelierizstrādājumu, bižutērijas, ar rokām darinātu izstrādājumu un lina izstrādājumu mazumtirdzniecības pakalpojumi, arī ar interneta starpniecību

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 909 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-117 (220) **Pieteik.dat.** 26.01.2018

Pertons

- (732) **Īpašn.** PERTON EHITUS OÜ; Telliskivi 60 N, Tallinn, Harju maakond, 10412, EE
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
(511) **36** finanšu lietas; darījumi ar naudu; nekustamā īpašuma lietas
37 būvniecība; nekustamā īpašuma objektu uzturēšana; nekustamā īpašuma objektu būvniecība; ēku remontdarbi; interjera iekārtošanas darbi iekšējā telpā
42 ēku projektēšana; būvprojektu izstrāde; arhitektu pakalpojumi; konsultācijas arhitektūras un ēku konstrukciju rasēšanas jautājumos; arhitektoniskā projektēšana interjeru noformēšanai
44 dārzkopības un mežkopības pakalpojumi; ainavu un dārzu dizaina un dārzu arhitektūras pakalpojumi trešajām personām; bojātu vai trupējušu koku kopšana; zālienu kopšana

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 910 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-135 (220) **Pieteik.dat.** 30.01.2018

Золотые Хлеба

- (732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; "Jaunkūlas", Ādaži, Ādažu novads, LV-2164, LV
(740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(511) **33** alkoholiskie dzērieni (izņemot alu); degvīns

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 911 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-147 (220) **Pieteik.dat.** 31.01.2018

VENIKAP

- (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 preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem nolūkiem; uztura bagātinātāji cilvēkam

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 912 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-209 (220) **Pieteik.dat.** 09.02.2018
(531) **CFE ind.** 3.1.14; 3.1.24; 8.1.23; 19.3.3; 29.1.15



- (554) **Telpiska zīme**
(591) **Krāsu salikums** sarkans, rozā, brūns, bēšs, pelēks, melns, balts
(732) **Īpašn.** GRAND CANDY LLC; 31 Masis str., Yerevan, 0061, AM
(740) **Pārstāvis** Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
(511) **30** pārtikas aromatizētāji, izņemot ēteriskās eļļas; aromatizētāji konditorejas izstrādājumiem, izņemot ēteriskās eļļas; dzērienu aromatizētāji, izņemot ēteriskās eļļas; garšvielas kafijai; bergēnijas tēja, ne medicīniskiem nolūkiem; vaniļins (vaniļas aizstājējs); vaniļa (garšviela); vafeles; dabīgie saldinātāji; saistvielas desu pagatavošanai; saistvielas saldējuma pagatavošanai; jūras ūdens ēdienu pagatavošanai; jūraszāles (garšvielas); krustnagliņas (garšviela); glazūras saldās mīklas konditorejas izstrādājumiem; glikoze kulinārijas nolūkiem; sinepes; glutēna piedevas kulinārijas nolūkiem; raugs; pārtikas produktu biezinātāji; pārtikas iesals; kafijas aizstājēji; kafijas aizstājēji no augu izcelsmes pārtikas produktiem; salātu mērces; konditorejas izstrādājumi Ziemassvētku eglīšu rotāšanai; saldās mīklas konditorejas izstrādājumi, galvenokārt pildīti; mīklas konditorejas izstrādājumi; zemesriekstu konditorejas izstrādājumi; konditorejas izstrādājumi no mandelēm; makaroni; gaļas pīrāgi; ingvers (garšviela); saldēts jogurts (saldējums); kakao; kakao produkti; vīnākmeņi kulinārijas nolūkiem; vīnākmeņi ēdienu pagatavošanai; kaperi; karameles (konfektes); karijs (garšviela); kečups (mērce); graudu un miltu izstrādājumi, kas nesatur lipekli (glutēnu); lakricas standziņas (konditorejas izstrādājumi); konfektes, to skaitā piparmētru konfektes, dražejas un šokolādes konfektes; kanēlis (garšviela); kafija; negrauzdēta kafija; pārtikas ciete; krekeri; kurkuma (garšviela); ledus atdzesēšanai; dabisks un mākslīgs pārtikas ledus; karamele; majonēze; maltoze; garšvielu marinādes; medus; bišu māšu peru pieniņš; saldējums; pārtikas milti; kviešu milti; deserta uzputēni (konditorejas izstrādājumi); šokolādes uzputēni; piparmētras konditorejas izstrādājumiem; kakao dzērieni ar pienu; kafijas dzērieni ar pienu; kafijas dzērieni; dzērieni uz kakao bāzes; tējas dzērieni; šokolādes dzērieni ar pienu; šokolādes dzērieni; uzlējumi, ne medicīniskiem nolūkiem; muskatieksti; sojas pupiņu pastas (garšvielas); sīrupi; pipari; virces (smaržīgie pipari); čili pipari (garšvielas); pesto (mērce); cepumi; sausie

cepumi; pīrāgi; gaļas mērces; saldumi (konditorejas izstrādājumi); pulveri saldējuma pagatavošanai; cepamais pulveris; pralinē; garšvielas; vielas, kas paredzētas gaļas mīkstināšanai mājāsaimniecības nolūkiem; miltu izstrādājumi; pārtikas propoliss; piparkūkas; pūdercukurs konditorejas izstrādājumiem; dārzeņu biezeņi (mērces); košļājamā gumija; mērces ar marinētiem dārzeņiem (relish); diedzēti kvieši pārtikai; cukurs; anīsa sēklas; linsēklas pārtikai; cukura sīrups; melases sīrups; saldā mīkla konditorejas izstrādājumiem; dzeramā soda (nātrija bikarbonāts) ēdienu pagatavošanai; sāls pārtikas produktu konservēšanai; vārāmais sāls; selerijas sāls; sorbeti (saldējums); šķiņķa glazūra; sojas mērce; tomātu mērce; mērces (garšvielas); vielas putukrējuma biezināšanai; suši; tapioka; kālija-nātrija tartrāts kulinārijas nolūkiem; kālija-nātrija tartrāts ēdienu pagatavošanai; konservēti garšaugi (garšvielas); etiķis; alus etiķis; fermenti mīklas gatavošanai; halva; maize; cigoriņi (kafijas aizstājējs); tēja; ledus tēja; čatnijs (pikantā mērce); marinētu dārzeņu piedeva (chow-chow); safrāns (garšviela); šokolāde; pārtikas iesala ekstrakts; pārtikas esences, izņemot ēteriskās esences un ēteriskās eļļas

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 913 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-297 (220) **Pieteik.dat.** 23.02.2018
 (531) **CFE ind.** 3.1.4; 3.1.16; 25.1.5; 26.1.1; 26.1.15; 26.1.21; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** dzeltens, oranžs, sarkans, violets, zils, brūns, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** VITOLANA, SIA; Dzirnau iela 3A - 11, Rīga, LV-1010, LV
 (740) **Pārstāvis** Brigita TĒRAUDA, ZVĒRINĀTU ADVOKĀTU BIROJS VILGERTS; Elizabetes iela 33 - 8, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** uztura bagātinātāji
29 pārtikas eļļas; apstrādāti rieksti; sēklas, sagatavotas

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 914 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-34 (220) **Pieteik.dat.** 15.03.2018

TAO

- (732) **Īpašn.** GRIGORIUS HOLDINGS, SIA; Juglas iela 31 - 8, Rīga, LV-1064, LV
 (511) **9** datortehnika; datorprogrammas; datoru perifērijas ierīces; elektroniskās datu apstrādes iekārtas; datortīklu un datu pārraides iekārtas; datoru daļas un piederumi; elektroniskās atmiņas ierīces; elektroniskās vadības ierīces (regulatori); ieprogrammētas datu nesēju elektroniskās shēmas; sakaru tīklu vadi; elektrodi; telefoni; antenas; akumulatori; mikroprocesori; tastatūras
38 telesakaru pakalpojumi; balss sakaru pārraide; datu pārraide; elektronisko attēlu, fotogrāfiju, grafisko attēlu un ilustrāciju pārraide ar globālo datortīklu starpniecību; audio, video un multivides datu pārraide; televīzijas

apraide ar globālo sakaru tīklu, Interneta un bezvadu sakaru tīklu starpniecību; videodatu pārraide pēc pieprasījuma; satelītu sakaru pakalpojumi

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 915 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-361 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2018

GRILLERI

- (732) **Īpašn.** PUTNU FABRIKA ĶEKAVA, 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; nedzīvī mājputni un to izstrādājumi; olas

- (111) **Reģ. Nr.** M 72 916 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-362 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2018
 (531) **CFE ind.** 1.15.9; 27.5.21; 27.5.24; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** oranžs, sarkans, gaiši zils, pelēks, melns, balts
 (732) **Īpašn.** FREMANTLEMEDIA LIMITED; 1 Stephen Street, London, W1T 1AL, GB
 SIMCO LIMITED; 9 Derry Street, London, W8 5HY, GB
 (740) **Pārstāvis** Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA"; Akadēmijas laukums 1, Rīga, LV-1050, LV
 (511) **38** apraides pakalpojumi; televīzijas apraide; radioaprāide; satelīttelevīzijas apraide; kabeļtelevīzijas apraide; telefona sakaru pakalpojumi; interaktīvie telefona sakaru pakalpojumi; telefona ziņojumapmaiņas pakalpojumi; telesakari, izmantojot radioviļņus, telefonu, internetu, globālo tīmekli, kabeļus, satelītus, mikroviļņus un elektrotīklus
41 izglītošanas un izklaides pakalpojumi, kas saistīti ar televīzijas un radio programmām, izmantojot kabeļu un satelītu pārraides pakalpojumus un internetu; radio un televīzijas programmu, kinofilmu, šovu, videoierakstu un ciparvideodisku (DVD) producēšana un demonstrēšana, izmantojot kabeļu un satelītu pārraides un/vai internetu; izklaidējošu teātra uzvedumu producēšana; izglītojošu un izklaidējošu konkursu organizēšana; interaktīvu konkursu organizēšana, izmantojot telefona sakarus; izdevniecību pakalpojumi; izglītošanas un izklaides pakalpojumu sniegšana, izmantojot radio, televīzijas, satelītu, kabeļu un telefona sakarus, kā arī globālo tīmekli un internetu; šovu organizēšana; skaņu ierakstu un agrāk ierakstītu šovu ierakstu, filmu, radio un televīzijas raidījumu ierakstu noma; videolenšu un videodisku producēšana; izklaidējošu radiopārraižu veidošana; izklaidējošu televīzijas pārraižu veidošana; izklaidējošu kinofilmu demonstrēšana; izklaidējošu teātra uzvedumu veidošana; spēļu šovi; televīzijas izklaides pakalpojumi ar skatītāju piedalīšanos, izmantojot telefona sakarus; interaktīvās izklaides pakalpojumi, izmantojot mobilā telefona sakarus; spēļu pakalpojumi, izmantojot internetu; loteriju un azartspēļu rīkošana; izklaidējošu spēļu pakalpojumi; azartspēļu pakalpojumi; totalizatoru pakalpojumi; derību slēgšana; kazino pakalpojumi; spēļu kāršu un kazino spēļu turnīru, konkursu, sacensību, spēļu un/vai pasākumu pakalpojumi; loteriju pakalpojumi; iepriekšminēto pakalpojumu sniegšana, izmantojot mobilo telefonu,

mobilos sakaru tīklus, satelītu sakarus, mikroviļņus vai citus elektroniskos, digitālos un analogos sakaru līdzekļus tiešsaistē, kā arī ar datortīklu, interneta, tiešsaistes un televīzijas starpniecību; pasākumu organizēšana, veidošana un vadīšana izglītības, kultūras un izklaides nolūkos; konkursu, sacensību, spēļu, spēļu šovu, viktorīnu, izklaidējošu pasākumu, izstāžu, šovu, viesizrāžu, iestudējumu, reiza pasākumu, teātra uzvedumu, koncertu, tiešo izklaides pasākumu un pasākumu ar skatītāju piedalīšanos organizēšana, producēšana un demonstrēšana; pakalpojumu ar videoklipiem nodrošināšana, organizēšana un vadīšana izglītošanas un/vai izklaides nolūkiem, izmantojot mobilo tīklus vai datortīklus

(111) **Reģ. Nr.** M 72 917 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-363 (220) **Pieteik.dat.** 02.03.2018

RUBRIG

(732) **Īpašn.** RUBRIG, SIA; Rīgas gatve 8, Ādaži, Ādažu nov., LV-2164, LV
(511) **27** gumijas grīdu segumi
28 bērnu rotaļu laukuma aprīkojums

(111) **Reģ. Nr.** M 72 918 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1225 (220) **Pieteik.dat.** 31.08.2017

jurmala.club

(732) **Īpašn.** AMBER WAY, SIA; "Vecais kapteinis", Mārupe, Mārupes nov., LV-2167, LV
(740) **Pārstāvis** Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra "TRIA ROBIT"; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
(511) **41** izdevniecību pakalpojumi
43 viesu izmitināšana; viesnīcu pakalpojumi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 919 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-199 (220) **Pieteik.dat.** 08.02.2018
(531) **CFE ind.** 5.7.2; 25.1.17; 29.1.15



(591) **Krāsu salikums** brūns, dzeltens, sarkans, zils, pelēks, balts
(732) **Īpašn.** BERLAT GRUPA, SIA; "Jaunkūlas", Ādaži, Ādažu novads, LV-2164, LV
(740) **Pārstāvis** Nina DOLGICERE, Patentu aģentūra "KDK"; Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006, LV
(511) **33** degvīns

(111) **Reģ. Nr.** M 72 920 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-17-1521 (220) **Pieteik.dat.** 24.10.2017

TRISTALIA

(300) **Prioritāte** 4398444; 23.10.2017; FR
(732) **Īpašn.** BIOFARMA; 50, rue Carnot, Suresnes Cedex, 92284, FR
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **5** farmaceitiskie preparāti; veterinārie preparāti; higiēnas līdzekļi medicīniskiem nolūkiem; diētiskā pārtika un vielas medicīniskiem vai veterināriem nolūkiem, uzturs zīdaiņiem un maziem bērniem; uztura bagātinātāji cilvēkam un dzīvniekiem; plāksteri, pārsienamie materiāli; materiāli zobu plombēšanai un zobu nospiedumu izgatavošanai; dezinfekcijas līdzekļi; preparāti kaitēkļu iznīcināšanai; fungicīdi, herbicīdi

(111) **Reģ. Nr.** M 72 921 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-76 (220) **Pieteik.dat.** 19.01.2018

CHEETOS MUSTACHE

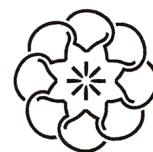
(732) **Īpašn.** PEPSICO, INC.; 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY, 10577, US
(740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **30** uzkodas uz kukurūzas bāzes

(111) **Reģ. Nr.** M 72 922 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-224 (220) **Pieteik.dat.** 13.02.2018
(531) **CFE ind.** 1.3.8; 1.3.15; 3.4.7; 25.1.15



(732) **Īpašn.** BROWN-FORMAN FINLAND LTD.; Porkkalankatu 24, Helsinki, 00180, FI
(740) **Pārstāvis** Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
(511) **33** alkoholiskie dzērieni, to skaitā destilēti stiprie alkoholiskie dzērieni

(111) **Reģ. Nr.** M 72 923 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
(210) **Pieteik. Nr.** M-18-205 (220) **Pieteik.dat.** 12.03.2018
(531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.21



SELENIUM

ORGANIC COSMETICS

(732) **Īpašn.** SILVER CROWN, SIA; Bajāru iela 59 - 3A, Rīga, LV-1006, LV
(740) **Pārstāvis** Jekaterina PETROVA; Kūdras iela 4 - 20, Olaine, Olaines nov., LV-2114, LV

- (511) **3** kosmētiskie, ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļi, ne medicīniskiem nolūkiem
35 kosmētisko, ķermeņa kopšanas un skaistumkopšanas līdzekļu (ne medicīniskiem nolūkiem) tirdzniecība

(111) **Reģ. Nr.** M 72 924 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-301 (220) **Pieteik.dat.** 23.02.2018
 (531) **CFE ind.** 1.1.12; 5.3.2; 5.7.7; 24.9.3; 24.9.22; 25.7.25; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** zeltains, sarkans, melns
 (732) **Īpašn.** ZEMES UN DEBESU MAĢIJA, SIA; "Andrejevka", Čači, Griškānu pag., Rēzeknes nov., LV-4601, LV
 (511) **41** apmācība

(111) **Reģ. Nr.** M 72 925 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1485 (220) **Pieteik.dat.** 16.10.2017
 (531) **CFE ind.** 1.15.21; 6.3.1; 26.1.1; 26.1.6; 26.1.13; 26.1.19; 29.1.15



- (591) **Krāsu salikums** tumši zils, zils, gaiši zils, sarkans, balts
 (732) **Īpašn.** Margarita PETROVIČA; Ģertrūdes iela 62 - 33, Rīga, LV-1011, LV
 (511) **11** ūdens jonizācijas ierīces

(111) **Reģ. Nr.** M 72 926 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1553 (220) **Pieteik.dat.** 02.11.2017

VIZIDOR

- (732) **Īpašn.** VALEANT PHARMACEUTICALS IRELAND; 3013 Lake Drive, Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
 (740) **Pārstāvis** Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti; oftalmoloģiskie preparāti; acu pilieni, kuru sastāvā ir dorzolamīds

(111) **Reģ. Nr.** M 72 927 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-13 (220) **Pieteik.dat.** 04.01.2018

OCTREOTRIDE TEVA LAI

- (732) **Īpašn.** TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES LTD.; Science Based Industries Campus, Har Hotzvim, P.O.Box 1142, Jerusalem, 91010, IL
 (740) **Pārstāvis** Inese LEIMANE, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV
 (511) **5** farmaceitiskie preparāti kuņģa-zarnu trakta endokrīno audzēju ārstēšanai

(111) **Reģ. Nr.** M 72 928 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-372 (220) **Pieteik.dat.** 05.03.2018
 (531) **CFE ind.** 26.5.1; 26.5.22; 27.5.3; 29.1.13



- (591) **Krāsu salikums** sudrabains, sarkans, zils
 (732) **Īpašn.** BALTIC LOCO GROUP, SIA; Brīvības iela 91 - 26, Rīga, LV-1001, LV
 (511) **12** transporta līdzekļi; pārvietošanās līdzekļi pa sauszemi, gaisu vai ūdeni
42 zinātniskie un tehnoloģiskie pakalpojumi, izpēte un projektēšana šajās jomās; rūpnieciskā izpēte un izstrādes; datoru aparātūras un programmatūras projektēšana, izstrāde un pilnveidošana

(111) **Reģ. Nr.** M 72 929 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-17-1590 (220) **Pieteik.dat.** 10.11.2017

SOFI BLANDO

- (732) **Īpašn.** Tatjana ČIKOVANI; Saldus iela 1 - 1, Rīga, LV-1007, LV
 (511) **25** apģērbi; apavi; galvassegas

(111) **Reģ. Nr.** M 72 930 (151) **Reģ. dat.** 20.06.2018
 (210) **Pieteik. Nr.** M-18-198 (220) **Pieteik.dat.** 30.06.2016
 (531) **CFE ind.** 5.5.20; 5.5.23; 26.1.3; 26.1.15; 26.1.20; 26.1.21



- (300) **Prioritāte** 055643; 24.05.2016; JP
 (600) Eiropas Savienības preču zīmes 015612138 konversija
 (732) **Īpašn.** DIRECTOR-GENERAL OF FOOD INDUSTRY AFFAIRS BUREAU, MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHERIES OF JAPAN; 1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-Ku, Tokyo, 100 - 8950, JP
 (740) **Pārstāvis** Rūta OLMANE, Juridiskā firma "METIDA"; Krišjāņa Barona iela 119 - 19, Rīga, LV-1012, LV
 (511) **35** informācijas nodrošināšana par tirdzniecības apgrozījumu attiecībā uz japāņu virtuvi
41 kvalifikācijas eksaminācijas organizēšana attiecībā uz zināšanām un prasmēm japāņu virtuvē; izglītojošie un instruktāžas pakalpojumi attiecībā uz zināšanu apguvi japāņu virtuvē; semināru rīkošana, vadīšana un

organizēšana attiecībā uz kvalifikācijas eksāmeniem par zināšanām un prasmēm japāņu virtuvē; elektronisko publikāciju nodrošināšana attiecībā uz kvalifikācijas eksāmeniem par zināšanām un prasmēm japāņu virtuvē; grāmatu noma par kvalifikācijas eksāmeniem attiecībā uz zināšanām un prasmēm japāņu virtuvē; literatūras un dokumentu ierakstu lasītavu pakalpojumi par kvalifikācijas eksāmeniem attiecībā uz zināšanām un prasmēm japāņu virtuvē; grāmatu izdošana par kvalifikācijas eksāmeniem attiecībā uz zināšanām un prasmēm japāņu virtuvē; videofilmu producēšana izglītības un kultūras jomā (ne filmu un televīzijas programmu veidošanas, reklāmas vai publicitātes nolūkos); izklaides pasākumu organizēšana, izņemot filmu seansu, šovu, lugu, mūzikas izrāžu, sporta, zirgu skriešanās sacīkšu, velosipēdu sacīkšu, laivu sacīkšu un auto sacīkšu organizēšanu

- 43** nodrošināšana ar pārtiku un dzērieniem; informācijas sniegšana par dzērienu un pārtikas ēdienkartēm, ēdienu un dzērienu receptēm; informācijas sniegšana attiecībā uz ēdieniem; informācijas sniegšana par japāņu virtuvi portālu vietnēs
-

Preču zīmju pieteikumu numerācijas rādītājs

(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs	(210) Pieteikuma numurs	(111) Reģistrācijas numurs
M-17-1059	M 72 845	M-18-54	M 72 882
M-17-1060	M 72 846	M-18-55	M 72 883
M-17-1064	M 72 851	M-18-58	M 72 884
M-17-1092	M 72 892	M-18-59	M 72 885
M-17-1145	M 72 900	M-18-60	M 72 886
M-17-1192	M 72 852	M-18-61	M 72 829
M-17-1225	M 72 918	M-18-64	M 72 830
M-17-1233	M 72 809	M-18-74	M 72 887
M-17-1302	M 72 804	M-18-76	M 72 921
M-17-1306	M 72 805	M-18-87	M 72 831
M-17-1318	M 72 807	M-18-89	M 72 908
M-17-1328	M 72 808	M-18-99	M 72 888
M-17-1361	M 72 810	M-18-101	M 72 889
M-17-1362	M 72 811	M-18-107	M 72 890
M-17-1401	M 72 812	M-18-110	M 72 891
M-17-1411	M 72 813	M-18-116	M 72 832
M-17-1440	M 72 814	M-18-117	M 72 909
M-17-1451	M 72 847	M-18-121	M 72 833
M-17-1466	M 72 815	M-18-122	M 72 834
M-17-1467	M 72 902	M-18-131	M 72 835
M-17-1485	M 72 925	M-18-133	M 72 836
M-17-1521	M 72 920	M-18-135	M 72 910
M-17-1527	M 72 816	M-18-137	M 72 837
M-17-1528	M 72 806	M-18-147	M 72 911
M-17-1537	M 72 817	M-18-148	M 72 838
M-17-1551	M 72 818	M-18-152	M 72 839
M-17-1553	M 72 926	M-18-162	M 72 901
M-17-1554	M 72 848	M-18-174	M 72 893
M-17-1560	M 72 819	M-18-176	M 72 894
M-17-1561	M 72 820	M-18-191	M 72 840
M-17-1565	M 72 821	M-18-193	M 72 841
M-17-1590	M 72 929	M-18-198	M 72 930
M-17-1616	M 72 822	M-18-199	M 72 919
M-17-1645	M 72 823	M-18-204	M 72 849
M-17-1680	M 72 903	M-18-205	M 72 923
M-17-1689	M 72 824	M-18-209	M 72 912
M-17-1694	M 72 825	M-18-218	M 72 842
M-17-1706	M 72 904	M-18-219	M 72 895
M-17-1707	M 72 905	M-18-224	M 72 922
M-17-1713	M 72 826	M-18-229	M 72 896
M-17-1721	M 72 853	M-18-232	M 72 897
M-17-1726	M 72 854	M-18-234	M 72 898
M-17-1727	M 72 855	M-18-293	M 72 899
M-17-1728	M 72 856	M-18-295	M 72 843
M-17-1729	M 72 857	M-18-297	M 72 913
M-17-1730	M 72 858	M-18-301	M 72 924
M-17-1733	M 72 859	M-18-361	M 72 915
M-17-1735	M 72 860	M-18-362	M 72 916
M-17-1736	M 72 861	M-18-363	M 72 917
M-17-1737	M 72 862	M-18-372	M 72 928
M-17-1738	M 72 863	M-18-406	M 72 844
M-17-1739	M 72 864		
M-17-1740	M 72 865		
M-17-1741	M 72 866		
M-17-1742	M 72 867		
M-17-1755	M 72 827		
M-17-1759	M 72 868		
M-17-1761	M 72 869		
M-17-1768	M 72 870		
M-17-1769	M 72 871		
M-17-1775	M 72 872		
M-17-1777	M 72 873		
M-17-1797	M 72 850		
M-18-13	M 72 927		
M-18-23	M 72 828		
M-18-25	M 72 874		
M-18-27	M 72 875		
M-18-28	M 72 876		
M-18-30	M 72 877		
M-18-34	M 72 914		
M-18-39	M 72 878		
M-18-40	M 72 879		
M-18-48	M 72 906		
M-18-49	M 72 907		
M-18-51	M 72 880		
M-18-53	M 72 881		

Preču zīmju īpašnieku rādītājs

(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs	(732) Īpašnieks	(210) Pieteikuma numurs
AFY TRAVEL, SIA	M-18-193	GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-18-174
ALDARIS, AS	M-18-148		M-18-176
AMAZON EUROPE CORE S.À.R.L.	M-17-1689		M-18-219
AMBER WAY, SIA	M-17-1225		M-18-229
ANADANA, SIA	M-17-1401		M-18-232
BABĪTE INESES, SIA	M-17-1328	HANKOOK TIRE CO., LTD.	M-18-234
BALTIC LOCO GROUP, SIA	M-18-372	HFC PRESTIGE INTERNATIONAL HOLDING SWITZERLAND SÀRL	M-17-1713
BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH	M-17-1706		M-17-1440
	M-17-1707	HOTELS MANAGEMENT, SIA	M-17-1451
BERLAT GRUPA, SIA	M-18-135	INTERNATIONAL FOODSTUFFS CO L.L.C	M-18-48
	M-18-199		M-18-49
BIOFARMA	M-17-1521	JOKER LTD, SIA	M-17-1302
BROWN-FORMAN FINLAND LTD.	M-18-224		M-17-1306
ČIKOVANI Tatjana	M-17-1590		M-17-1528
DAUGINS Artis	M-17-1318	JUNO, AS	M-18-133
DIRECTOR-GENERAL OF FOOD INDUSTRY AFFAIRS BUREAU, MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHERIES OF JAPAN	M-18-198	KARELE Jolanta	M-17-1527
DLV, SIA	M-17-1797	KATKEVIČA Jūlija	M-18-218
DOBELES DZIRNAVNIKS, AS	M-17-1565	KAZI Kurani	M-17-1466
EBEKA INTERNATIONAL SIA, SIA	M-17-1554		M-17-1467
FONDS ATVĒRTAI SABIEDRĪBAI DOTS, NODIBINĀJUMS	M-18-61	KOVALEVA Aleksandra	M-17-1411
FREMANTLEMEDIA LIMITED	M-18-362	LATVENERGO, AS	M-18-131
FRODIS, SIA	M-17-1361	LATVIJAS MAIZNIEKS, AS	M-17-1145
	M-17-1362		M-18-64
GRAND CANDY LLC	M-17-1560	LATVIJAS MONĒTU NAMS, SIA	M-18-162
	M-17-1561	LATVIJAS TRANSATLANTISKĀ ORGANIZĀCIJA, BIEDRĪBA	M-18-204
	M-18-209	LAVRENTJEVS Aleksejs	M-17-1694
GRIGORIUS HOLDINGS, SIA	M-17-1064	MĀRUPES HOKEJA SAVIENĪBA, BIEDRĪBA	M-18-293
	M-17-1092		M-18-191
	M-17-1192	MMK SERVISS, SIA	M-17-1059
	M-17-1721		M-17-1060
	M-17-1726	MOBILLY, SIA	M-18-152
	M-17-1727	NOVARTIS AG	M-18-137
	M-17-1728	PEONIA, SIA	M-17-1551
	M-17-1729	PEPSICO, INC.	M-18-76
	M-17-1730	PERTON EHITUS OÜ	M-18-117
	M-17-1733	PETROVIČA Margarita	M-17-1485
	M-17-1735	POLARBRÖDSGRUPPEN	
	M-17-1736	AKTIEBOLAG	M-17-1616
	M-17-1737	POPOVS Aleksandrs	M-18-89
	M-17-1738	PRĀTA DZIRNAS, SIA	M-18-87
	M-17-1739	PUTNU FABRIKA ĶEKAVA, AS	M-18-361
	M-17-1740	R.EVOLUTION STRATEGY, SIA	M-17-1233
	M-17-1741	RACER	M-17-1645
	M-17-1742	RUBRIG, SIA	M-18-363
	M-17-1759	SILVER CROWN, SIA	M-18-205
	M-17-1761	SIMCO LIMITED	M-18-362
	M-17-1768	SKAUĢIS Normunds	M-18-121
	M-17-1769		M-18-122
	M-17-1775	SWISS PHARMA	
	M-17-1777	INTERNATIONAL AG	M-18-147
	M-18-25	ŠMIDRE Aija	M-18-116
	M-18-27	TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES LTD.	M-18-13
	M-18-28	TRĪS EGLES, SIA	M-18-406
	M-18-30	UNGURE Irina	M-18-295
	M-18-34	VALEANT PHARMACEUTICALS	
	M-18-39	IRELAND	M-17-1553
	M-18-40	VĒJIŅA - MEŽAJEVA Gunta	M-18-23
	M-18-51	VITOLANA, SIA	M-18-297
	M-18-53	VIZIŅŠ Edgars	M-17-1537
	M-18-54	VĪKIS Zigmunds	M-17-1680
	M-18-55	WÄLMARK A.S.	M-17-1755
	M-18-58	ZEMES UN DEBESU MAĢIJA, SIA	M-18-301
	M-18-59		
	M-18-60		
	M-18-74		
	M-18-99		
	M-18-101		
	M-18-107		
	M-18-110		

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
3	M 72 843	18	M 72 823	35	M 72 848
	M 72 854		M 72 871		M 72 849
	M 72 856		M 72 873		M 72 851
	M 72 857		M 72 882		M 72 872
	M 72 858		M 72 884		M 72 874
	M 72 859		M 72 886		M 72 876
	M 72 863		M 72 836		M 72 877
	M 72 891		M 72 855		M 72 878
	M 72 892		M 72 867		M 72 881
	M 72 923		M 72 868		M 72 883
5	M 72 837	25	M 72 871	36	M 72 884
	M 72 904		M 72 816		M 72 885
	M 72 905		M 72 823		M 72 887
	M 72 911		M 72 828		M 72 899
	M 72 913		M 72 852		M 72 900
	M 72 920		M 72 854		M 72 902
	M 72 926		M 72 856		M 72 903
	M 72 927		M 72 857		M 72 908
	M 72 823		M 72 858		M 72 923
	M 72 824		M 72 862		M 72 930
9	M 72 850	26	M 72 863	37	M 72 808
	M 72 854		M 72 864		M 72 809
	M 72 855		M 72 865		M 72 836
	M 72 856		M 72 868		M 72 839
	M 72 857		M 72 869		M 72 878
	M 72 858		M 72 870		M 72 879
	M 72 859		M 72 873		M 72 909
	M 72 860		M 72 882		M 72 808
	M 72 861		M 72 886		M 72 817
	M 72 862		M 72 887		M 72 845
	M 72 863	27	M 72 892	38	M 72 846
	M 72 864		M 72 893		M 72 909
	M 72 865		M 72 894		M 72 832
	M 72 866		M 72 897		M 72 851
	M 72 867		M 72 929		M 72 852
	M 72 868		M 72 892		M 72 853
	M 72 870		M 72 917		M 72 854
	M 72 874		M 72 823		M 72 855
	M 72 875		M 72 850		M 72 856
	M 72 876		M 72 884		M 72 857
	M 72 877	28	M 72 917	39	M 72 860
	M 72 880		M 72 906		M 72 861
	M 72 881		M 72 907		M 72 862
	M 72 882		M 72 913		M 72 863
	M 72 883		M 72 915		M 72 864
	M 72 887		M 72 818		M 72 865
	M 72 888		M 72 819		M 72 866
	M 72 889		M 72 820		M 72 867
	M 72 890		M 72 821		M 72 872
	M 72 891		M 72 822		M 72 874
	M 72 893	29	M 72 830	41	M 72 875
	M 72 894		M 72 833		M 72 876
	M 72 895		M 72 834		M 72 877
	M 72 896		M 72 900		M 72 879
	M 72 897		M 72 901		M 72 880
	M 72 898		M 72 912		M 72 885
	M 72 914		M 72 921		M 72 887
	M 72 925		M 72 836		M 72 889
	M 72 807		M 72 838		M 72 890
	M 72 817		M 72 910		M 72 893
11	M 72 826	31	M 72 919	41	M 72 894
	M 72 871		M 72 922		M 72 895
	M 72 899		M 72 810		M 72 896
	M 72 928		M 72 811		M 72 897
	M 72 856		M 72 812		M 72 898
	M 72 866		M 72 817		M 72 914
	M 72 869		M 72 818		M 72 916
	M 72 886		M 72 824		M 72 841
	M 72 892		M 72 825		M 72 804
	M 72 825		M 72 827		M 72 805
12	M 72 831	32	M 72 832		M 72 806
	M 72 832		M 72 835		M 72 814
	M 72 879		M 72 845		M 72 824
	M 72 893		M 72 846		M 72 825
14		33			
16		35			

(511) Nicas klasifikācijas indekss	(111) Reģistrācijas numurs
41	M 72 829
	M 72 840
	M 72 841
	M 72 850
	M 72 851
	M 72 853
	M 72 872
	M 72 874
	M 72 875
	M 72 876
	M 72 877
	M 72 878
	M 72 879
	M 72 885
	M 72 887
	M 72 888
	M 72 890
	M 72 891
	M 72 893
	M 72 894
	M 72 895
	M 72 896
	M 72 897
	M 72 898
	M 72 916
	M 72 918
	M 72 924
	M 72 930
42	M 72 807
	M 72 808
	M 72 824
	M 72 878
	M 72 880
	M 72 881
	M 72 883
	M 72 909
	M 72 928
	M 72 928
43	M 72 815
	M 72 818
	M 72 841
	M 72 844
	M 72 847
44	M 72 918
	M 72 930
	M 72 813
	M 72 836
	M 72 842
45	M 72 909
	M 72 824
	M 72 878
	M 72 903

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 dizainparaugu aizsardzības maksimālajam termiņam – 25 gadiem no pieteikuma datuma (Dizainparaugu likums, 31. pants). Ar dienu, kad reģistrētais dizainparaugs publicēts (datums, kas norādīts katras lappuses augšmalā), pilnā apmērā 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:

- (11) Reģistrācijas numurs
Registration number
- (15) Reģistrācijas datums
Registration date
- (21) Pieteikuma numurs
Application number
- (22) Pieteikuma datums
Filing date of the application
- (23) Izstādes prioritātes dati
Exhibition priority data
- (28) Dizainparaugu skaits kompleksā reģistrācijā
Number of designs included (in case of multiple registration)
- (30) Konvencijas prioritātes dati:
pieteikuma numurs, pieteikuma datums, valsts kods
Convention priority data:
application number, filing date, code of country
- (46) Publikācijas atlikšanas termiņš
Deferment expiration term
- (51) Dizainparaugu starptautiskās klasifikācijas
(Lokarno klasifikācijas, saīs. LOC) indeksi: klase,
apakšklase
Indication of International Classification for Industrial
Designs (Locarno Classification – LOC): class, subclass
- (54) Izstrādājuma nosaukums / izstrādājumu nosaukumi
Indication of product(s) covered
- (58) Reģistrācijas grozījumu ieraksta datums (īpašumtiesību
pāreja, grozījumi vārdos, nosaukumos vai adresēs,
reģistrācijas darbības pārtraukšana u.tml.)
Date of recording of a transaction in respect of the
registration (change in ownership, change in name or
address, termination of protection, etc.)
- (62) Dati par sākotnējo pieteikumu, no kura šis pieteikums
nodalīts
Data of the initial application from which the present
application has been divided up
- (72) Dizainers / dizaineri, valsts kods
Designer(s), code of country
- (73) Īpašnieks / īpašnieki, adrese, valsts kods
Name and address of the owner(s), code of country
- (74) Patentpilnvarnieks vai cits pārstāvis, adrese
Patent attorney or other representative, address
- (78) Jaunais īpašnieks / jaunie īpašnieki, adrese, valsts kods
(īpašumtiesību maiņas gadījumā)
Name and address of the new owner(s), code of country
(in case of change in ownership)

- (11) **Reģ. Nr.** D 15 709
- (21) **Pieteik. Nr.** D-18-21
- (72) **Dizainers** Silvija ZAKKE (LV)
- (73) **Īpašnieks** Silvija ZAKKE; Drustu iela 40 - 2, Rīga, LV-1002, LV
- (54) **GUĻVIETA MĀJDZĪVNIEKAM**
- (28) **Dizainparaugu skaits** 3
- (51) **LOC kl.** 30-06
- (15) **Reģ. dat.** 20.06.2018
- (22) **Pieteik. dat.** 07.05.2018

1.01



2.01



3.01



1.02



- (11) Reģ. Nr. D 15 710 (15) LOC kl. 21-01
 (21) Pieteik. Nr. D-18-14 (22) Pieteik. dat. 19.03.2018
 (72) Dizainers Karen VARDANYAN (AM)
 (73) Īpašnieks GRAND CANDY LLC; 31 Masis str., Yerevan, 0061, AM
 (74) Pārstāvis Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā īpašuma aģentūra; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV
 (54) MĪKSTA ROTAĻLIETA-PANDA
 (28) Dizainparaugu skaits 2

1.03



1.01



1.04



1.05



2.02



1.06



2.03



2.01



2.04



2.05



2.06



(51) LOC kl. 9-03

(11) Reģ. Nr. D 15 711

(15) Reģ. dat. 20.06.2018

(21) Pieteik. Nr. D-18-26

(22) Pieteik. dat. 11.05.2018

(72) Dizainers Karen VARDANYAN (AM)

(73) Īpašnieks GRAND CANDY LLC; 31 Masis str., Yerevan, 0061, AM

(74) Pārstāvis Aleksandra FORTŪNA, FORAL Intelektuālā Īpašuma aģentūra; Kalēju iela 14 - 7, Rīga, LV-1050, LV

(54) IEPAKOJUMS

(28) Dizainparaugu skaits 2

1.01



1.02



1.03



1.06



1.04



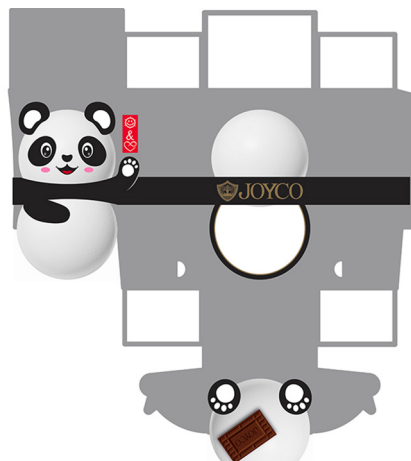
1.07



1.05



1.08



2.01



2.04



2.02



2.05



2.03



2.06



- (11) Reģ. Nr. D 15 712 (15) LOC kl. 32-00
 (21) Pieteik. Nr. D-17-46 (22) Reģ. dat. 20.06.2018
 (72) Dizainers Igors BLŪZMANIS (LV)
 (73) Īpašnieks Igors BLŪZMANIS; Anniņmuižas bulvāris 43 - 66,
 Rīga, LV-1067, LV
 (54) LOGOTIPS

1.01



- (11) Reģ. Nr. D 15 713 (15) LOC kl. 02-02
 (21) Pieteik. Nr. D-18-29 (22) Reģ. dat. 20.06.2018
 (72) Dizainers Andra REKTIŅA (LV)
 (73) Īpašnieks Andra REKTIŅA; Ozolu iela 13, Jūrmala, LV-2008,
 LV
 (54) T-KREKLS
 (28) Dizainparaugu skaits 5

1.01



2.01



3.01



4.01



5.01



- (11) Reģ. Nr. D 15 714 (15) LOC kl. 19-08, 32-00
 (21) Pieteik. Nr. D-18-20 (22) Reģ. dat. 20.06.2018
 (72) Dizainers FIFTY - FIVE.OK, SIA (LV)
 (73) Īpašnieks FIFTY - FIVE.OK, SIA; Ciemupes iela 1 - 66, Rīga, LV-1024, LV
 (54) LOGOTIPS

1.01



GROZĪJUMI PATENTU REĢISTRĀ**Patenta īpašnieka maiņa**

(Patentu likuma 51. panta otrā daļa)

- (11) **EP 2125847, EP 2144934, EP 2320884, EP 2344538**
 (73) United Kingdom Research and Innovation; Polaris House, North Star Avenue, Swindon SN2 1FL, GB
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 04.06.2018

- (11) **EP 2943467**
 (73) United Kingdom Research and Innovation; Polaris House, North Star Avenue, Swindon SN2 1FL, GB InFlectis BioScience; Halle 13 Bio Ouest Ile de Nantes, 21 rue de la Noué Bras de Fer, 44200 Nantes, FR
 (74) Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
Ieraksts reģistrā: 06.06.2018

Patenta īpašnieka nosaukuma maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

- (11) **EP 1656370**
 (73) Melinta Subsidiary Corp.; 300 George Street, Suite 301, New Haven, Connecticut 06511, US
Ieraksts reģistrā: 25.05.2018

Patenta īpašnieka adreses maiņa

(Patentu likuma 47. panta trešā daļa)

- (11) **EP 3155903**
 (73) Gold&Green Foods Oy; Hämeentie 157, 00560 Helsinki, FI
Ieraksts reģistrā: 04.06.2018

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 12224** 29.10.2017
LV 12330 19.10.2017
LV 14456 04.10.2017
LV 14944 22.10.2017
LV 14996 29.10.2017

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 1058725** 13.10.2017
EP 1117412 01.10.2017
EP 1124563 13.10.2017
EP 1128811 26.10.2017
EP 1220670 11.10.2017
EP 1226137 19.10.2017
EP 1322654 02.10.2017
EP 1441757 31.10.2017
EP 1441761 21.10.2017
EP 1444247 18.10.2017
EP 1553929 15.10.2017
EP 1558221 24.10.2017
EP 1562585 30.10.2017
EP 1569724 30.10.2017

- EP 1674732** 28.10.2017
EP 1677795 12.10.2017
EP 1680421 15.10.2017
EP 1731552 01.10.2017
EP 1793844 03.10.2017
EP 1796717 07.10.2017
EP 1803440 13.10.2017
EP 1804764 27.10.2017
EP 1812046 25.10.2017
EP 1827500 26.10.2017
EP 1852433 28.10.2017
EP 1891019 14.10.2017
EP 1899678 20.10.2017
EP 1911498 11.10.2017
EP 1914295 11.10.2017
EP 1943356 04.10.2017
EP 1943633 05.10.2017
EP 1944316 28.10.2017
EP 1947098 06.10.2017
EP 1971786 20.10.2017
EP 1997510 31.10.2017
EP 2074123 16.10.2017
EP 2075004 01.10.2017
EP 2076434 24.10.2017
EP 2088197 02.10.2017
EP 2089343 31.10.2017
EP 2089822 31.10.2017
EP 2090183 24.10.2017
EP 2094699 10.10.2017
EP 2205575 14.10.2017
EP 2205593 03.10.2017
EP 2206390 13.10.2017
EP 2211898 20.10.2017
EP 2212283 14.10.2017
EP 2213726 12.10.2017
EP 2215767 29.10.2017
EP 2220564 29.10.2017
EP 2225420 31.10.2017
EP 2262964 21.10.2017
EP 2295417 14.10.2017
EP 2334309 01.10.2017
EP 2344272 01.10.2017
EP 2346845 28.10.2017
EP 2350554 28.10.2017
EP 2358659 16.10.2017
EP 2378854 02.10.2017
EP 2378864 02.10.2017
EP 2397158 30.10.2017
EP 2436593 01.10.2017
EP 2436823 04.10.2017
EP 2483476 01.10.2017
EP 2486039 07.10.2017
EP 2488425 13.10.2017
EP 2490694 18.10.2017
EP 2493523 29.10.2017
EP 2494125 04.10.2017
EP 2494126 26.10.2017
EP 2624695 07.10.2017
EP 2627177 12.10.2017
EP 2630342 03.10.2017
EP 2632859 28.10.2017
EP 2632860 28.10.2017
EP 2649358 25.10.2017
EP 2649359 25.10.2017
EP 2771329 26.10.2017
EP 2908753 17.10.2017
EP 3057664 15.10.2017

Licences	
(Patentu likuma 52. panta 4. daļa)	
(11)	EP 1308455
(54)	KOMPOZĪCIJA, KAS SATUR ANTI-HER2 ANTI-VIELAS
(73)	Genentech, Inc.; 1 DNA Way, South San Francisco, California 94080-4990, US
Licenciāts: F. Hoffmann-La Roche AG (also acting under the name F. Hoffmann-La Roche Ltd); Grenzacherstraße 124, Basel, CH	
Licences veids: Izņēmuma licence	
Licences darbības laiks: no 22.03.2006 līdz 03.05.2019	
Licences darbības vieta: Latvija	
(74)	Vladimirs ANOHINS, Patentu aģentūra TRIA ROBIT; Vīlandes iela 5, Rīga, LV-1010, LV
<i>Ieraksts reģistrā:</i>	08.06.2018

GROZĪJUMI DIZAINPARAUGU REĢISTRĀ**Dizainparauga reģistrācijas atjaunošana**

(Dizainparaugu likuma 31. pants, Pārejas noteikumu 7. punkts)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas atjaunošanas datums

D 10 443	28.10.2018
D 15 486	16.05.2018

Dizainparauga izslēgšana no reģistra

(Dizainparaugu likuma 40. pants)

Tiek norādīts dizainparauga reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums

D 10 750	21.11.2017
D 15 458	20.11.2017
D 15 469	05.11.2017
D 15 470	05.11.2017

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 42 180	17.06.2018
M 42 273	15.07.2018
M 42 355	24.08.2018
M 42 356	24.08.2018
M 43 083	11.12.2017
M 43 134	27.04.2018
M 43 704	27.05.2018
M 43 728	05.06.2018
M 43 792	06.05.2018
M 43 854	04.06.2018
M 43 986	24.04.2018
M 44 080	19.06.2018
M 44 081	19.06.2018
M 44 090	02.07.2018
M 44 091	07.07.2018
M 44 092	07.07.2018
M 44 093	07.07.2018
M 44 097	10.07.2018

M 44 133	07.07.2018
M 44 140	17.06.2018
M 44 141	17.06.2018
M 44 142	17.06.2018
M 44 253	09.06.2018
M 44 254	09.06.2018
M 44 288	29.07.2018
M 44 361	02.07.2018
M 44 362	02.07.2018
M 44 380	17.08.2018
M 44 411	13.07.2018
M 44 464	20.06.2018
M 44 482	17.06.2018
M 44 483	17.06.2018
M 44 484	17.06.2018
M 44 537	25.08.2018
M 44 586	02.07.2018
M 44 643	07.07.2018
M 44 644	07.07.2018
M 44 695	19.08.2018
M 44 817	29.07.2018
M 44 964	28.09.2018
M 45 086	11.11.2018
M 45 088	11.11.2018
M 45 109	03.08.2018
M 45 110	03.08.2018
M 45 114	03.08.2018
M 45 203	05.06.2018
M 45 600	17.06.2018
M 46 104	26.08.2018
M 59 590	02.06.2018
M 59 591	02.06.2018
M 59 592	02.06.2018
M 59 593	02.06.2018
M 59 594	03.06.2018
M 59 704	30.07.2018
M 59 705	30.07.2018
M 59 706	30.07.2018
M 59 747	08.07.2018
M 59 872	06.06.2018
M 59 873	15.07.2018
M 60 017	03.06.2018
M 60 031	24.07.2018
M 60 186	14.10.2018
M 60 187	14.10.2018
M 60 188	14.10.2018
M 60 189	14.10.2018
M 60 190	15.09.2018
M 60 191	15.09.2018
M 60 270	01.02.2018
M 60 552	25.03.2018
M 60 616	29.04.2018
M 60 666	09.04.2018
M 60 680	10.06.2018
M 60 801	15.07.2018
M 60 835	21.05.2018
M 60 845	08.04.2018
M 60 854	12.05.2018
M 60 895	23.05.2018
M 60 921	19.05.2018
M 60 954	05.06.2018
M 60 987	26.05.2018
M 60 988	26.05.2018
M 60 992	05.06.2018
M 60 998	11.06.2018
M 61 004	29.08.2018
M 61 005	29.08.2018
M 61 036	16.07.2018
M 61 052	25.07.2018
M 61 140	13.06.2018
M 61 178	07.08.2018
M 61 235	04.08.2018
M 61 250	20.06.2018
M 61 274	11.06.2018

M 61 348	30.07.2018
M 61 373	03.12.2018
M 61 402	12.06.2018
M 61 533	17.09.2018
M 61 642	18.06.2018
M 61 643	19.06.2018
M 61 775	22.07.2018
M 61 776	28.10.2018
M 61 777	30.10.2018
M 61 834	12.06.2018
M 62 114	12.06.2018
M 62 345	18.06.2018
M 62 346	19.06.2018
M 62 588	24.07.2018
M 62 849	26.08.2018

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 39 273	10.11.2017
M 39 863	14.11.2017
M 40 150	19.11.2017
M 40 151	24.11.2017
M 41 254	04.11.2017
M 42 435	07.11.2017
M 42 455	27.11.2017
M 42 494	24.11.2017
M 42 524	20.11.2017
M 42 525	20.11.2017
M 42 526	25.11.2017
M 42 557	25.11.2017
M 42 558	25.11.2017
M 42 579	06.11.2017
M 42 730	19.11.2017
M 42 732	19.11.2017
M 42 737	21.11.2017
M 42 741	25.11.2017
M 42 742	25.11.2017
M 42 743	25.11.2017
M 42 749	27.11.2017
M 42 750	27.11.2017
M 42 751	27.11.2017
M 42 752	27.11.2017
M 42 759	28.11.2017
M 42 760	28.11.2017
M 42 925	03.11.2017
M 42 956	10.11.2017
M 42 965	12.11.2017
M 42 972	13.11.2017
M 42 973	13.11.2017
M 42 974	14.11.2017
M 42 975	14.11.2017
M 42 990	14.11.2017
M 43 008	19.11.2017
M 43 009	19.11.2017
M 43 010	19.11.2017
M 43 011	19.11.2017
M 43 012	19.11.2017
M 43 013	19.11.2017
M 43 014	19.11.2017
M 43 015	19.11.2017
M 43 016	19.11.2017
M 43 017	19.11.2017
M 43 025	24.11.2017
M 43 031	28.11.2017
M 43 204	24.11.2017
M 43 211	10.11.2017
M 43 338	27.11.2017
M 43 361	19.11.2017

M 43 449	15.11.2017
M 43 671	21.11.2017
M 58 695	05.11.2017
M 58 835	20.11.2017
M 58 836	20.11.2017
M 58 837	20.11.2017
M 58 953	16.11.2017
M 59 025	07.11.2017
M 59 497	28.11.2017
M 59 895	06.11.2017
M 59 955	09.11.2017
M 59 990	13.11.2017
M 59 991	13.11.2017
M 59 992	13.11.2017
M 59 994	29.11.2017
M 60 006	29.11.2017
M 60 028	13.11.2017
M 60 060	13.11.2017
M 60 061	13.11.2017
M 60 062	14.11.2017
M 60 063	15.11.2017
M 60 064	30.11.2017
M 60 087	14.11.2017
M 60 096	16.11.2017
M 60 097	09.11.2017
M 60 100	09.11.2017
M 60 121	01.11.2017
M 60 123	26.11.2017
M 60 124	28.11.2017
M 60 129	07.11.2017
M 60 130	07.11.2017
M 60 149	07.11.2017
M 60 158	06.11.2017
M 60 159	06.11.2017
M 60 162	14.11.2017
M 60 163	14.11.2017
M 60 164	14.11.2017
M 60 165	16.11.2017
M 60 166	16.11.2017
M 60 167	21.11.2017
M 60 170	22.11.2017
M 60 172	27.11.2017
M 60 173	28.11.2017
M 60 174	28.11.2017
M 60 175	29.11.2017
M 60 196	14.11.2017
M 60 197	27.11.2017
M 60 249	05.11.2017
M 60 387	27.11.2017
M 60 458	01.11.2017
M 60 460	26.11.2017
M 60 484	07.11.2017
M 60 587	02.11.2017
M 60 695	13.11.2017
M 60 696	22.11.2017
M 60 839	20.11.2017

Zīmes reģistrācijas dzēšana

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
30. pants)

(111)	M 72 253
(141)	25.05.2018
(580)	25.05.2018

Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu (Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 100. panta pirmā daļa)	
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums	
M 71 331	20.07.2017
Reģistrācijas atzīšana par spēkā neesošu (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 31. pants)	
Tiek norādīts zīmes reģistrācijas numurs un reģistrācijas beigu datums	
M 69 296	20.11.2015
Zīmes īpašnieka maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 25. pants)	
(111) M 16 499, M 16 500, M 16 501	
(732) ELIZABETH ARDEN INTERNATIONAL, SARL;	
(740) 28 chemin de Joinville, Cointrin, Geneva, 1216, CH	
(580) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	30.05.2018
(111) M 37 140	
(732) OY PAMON AB; Keskikankaantie 17, Hollola,	
(740) 15860, FI	
(580) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	13.06.2018
(111) M 44 365, M 44 366	
(732) EATON ELECTRICAL IP GMBH & CO. KG; Airport	
(740) Center Schönefeld, Mittelstrasse 5-5a, Schönefeld,	
(580) 12529, DE	
(111) Ināra ŠMĪDEBERGA, Aģentūra "INTELS LATVIJA";	
(732) Akadēmijas laukums 1 - 807, Rīga, LV-1050, LV	
(740) 13.06.2018	
(580) 13.06.2018	
(111) M 44 484, M 70 155	
(732) NUFARM EUROPE GMBH; Parsevalstr. 11,	
(740) Düsseldorf, 40468, DE	
(580) Jevgeņija GAINUTDINOVA, METIDA LAW FIRM,	
(111) SIA; Miera iela 12 - 1, Rīga, LV-1001, LV	
(732) 04.06.2018	
(740) 04.06.2018	
(580) 04.06.2018	
(111) M 44 835, M 45 504	
(732) E*TRADE FINANCIAL CORPORATION; 11 Times	
(740) Square, 32nd Floor, New York, NY 10036, US	
(580) Kristīne OSTROVSKA, Aģentūra "PĒTERSONA PATENTS"; Ausekļa iela 2 - 2, Rīga, LV-1010, LV	07.06.2018
(111) M 47 058	
(732) DELPHI INTERNATIONAL OPERATIONS	
(740) LUXEMBOURG S.À R.L.; Avenue de Luxembourg,	
(580) Bascharage, L-4940, LU	
(111) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS";	
(732) Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	
(740) 24.05.2018	
(580) 24.05.2018	
(111) M 47 058	
(732) DELPHI TECHNOLOGIES IP LIMITED; Erin Court,	
(740) Bishop's Court Hill, St. Michael, BB	
(580) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS";	
(111) Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	
(732) 29.05.2018	
(740) 29.05.2018	
(580) 29.05.2018	

(111) M 49 594	
(732) DELPHI INTERNATIONAL OPERATIONS	
(740) LUXEMBOURG S.À R.L.; Avenue de Luxembourg,	
(580) Bascharage, L-4940, LU	
(111) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS";	
(732) Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	
(740) 24.05.2018	
(580) 24.05.2018	
(111) M 49 594	
(732) DELPHI TECHNOLOGIES IP LIMITED; Erin Court,	
(740) Bishop's Court Hill, St. Michael, BB	
(580) Baiba KRAVALE, Patentu birojs "ALFA-PATENTS";	
(111) Virānes iela 2, Rīga, LV-1035, LV	
(732) 29.05.2018	
(740) 29.05.2018	
(580) 29.05.2018	
(111) M 60 017	
(732) AQUATEX GROUP, SIA; Kalnciema iela 106A - 8,	
(740) Rīga, LV-1046, LV	
(580) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma	
(111) juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44 - 21, Rīga,	
(732) LV-1011, LV	
(740) 31.05.2018	
(580) 31.05.2018	
(111) M 60 854	
(732) ALTIA LATVIA, SIA; Kuldīgas iela 36A, Rīga,	
(740) LV-1083, LV	
(580) Svetlana MAKEJEVA, Intelektuālā īpašuma	
(111) juridiskā firma "LATISS"; Stabu iela 44 - 21, Rīga,	
(732) LV-1011, LV	
(740) 16.05.2018	
(580) 16.05.2018	
(111) M 61 600, M 61 601, M 61 602, M 61 603, M 61 767,	
(732) M 62 895, M 63 044	
(740) Marina TIŠČENKO; Lugažu iela 2A - 47, Rīga,	
(580) LV-1045, LV	
(111) 11.06.2018	
(732) 11.06.2018	
(740) 11.06.2018	
(580) 11.06.2018	
(111) M 65 505	
(732) LUMIX, SIA; Rostokas iela 20 - 56, Rīga, LV-1029,	
(740) LV	
(580) 16.05.2018	
(111) M 66 695	
(732) TWENTIETH CENTURY FOX FILM	
(740) CORPORATION; 10201 West Pico Boulevard,	
(580) Los Angeles, CA 90035, US	
(111) Aleksandra FORTŪNA, "FORAL INTELEKTUĀLĀ	
(732) ĪPAŠUMA AĢENTŪRA", SIA; Kalēju iela 14 - 7,	
(740) Rīga, LV-1050, LV	
(580) 22.05.2018	
(111) M 69 905	
(732) PIAZZA ITALIANA, SIA; Miesnieku iela 17, Rīga,	
(740) LV-1050, LV	
(580) 22.05.2018	
(111) M 71 904	
(732) JSC ĪPAŠUMI, SIA; Sparģeļu iela 8, Rīga, LV-1009,	
(740) LV	
(580) 22.05.2018	
Zīmes īpašnieka nosaukuma maiņa (likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111) M 19 406, M 31 164	
(732) ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG;	
(740) Göteborg, SE-405 03, SE	
(580) 30.05.2018	

(111)	M 30 400, M 30 401, M 31 786, M 32 261, M 33 916, M 36 548, M 42 850, M 45 773, M 62 193	(111)	M 59 747
(732)	ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG; Göteborg, SE-405 03, SE	(732)	AGROUP, SIA; Dunties iela 3, Rīga, LV-1013, LV
(580)	30.05.2018	(580)	04.06.2018
(111)	M 44 253, M 44 254, M 44 482, M 44 483, M 44 484	(111)	M 60 186, M 60 187, M 60 188, M 60 189, M 60 190, M 60 191, M 61 004, M 61 005
(732)	ADAMA MAKHTESHIM LTD.; P.O.Box 60, Beer Sheva, 84100, IL	(732)	IZDEVNIECĪBA "DIENAS ŽURNĀLI", SIA; Andrejosta iela 17, Rīga, LV-1045, LV
(580)	23.05.2018	(580)	13.06.2018
(111)	M 44 519	(111)	M 60 616
(732)	SPODRĪBA, AS; Dzirnau iela 1, Dobeļe, LV-3701, LV	(732)	RIXPORT, SIA; Krišjāņa Barona iela 5 - 7, Rīga, LV-1050, LV
(580)	14.05.2018	(580)	07.06.2018
(111)	M 45 471, M 64 538	(111)	M 60 895
(732)	ORKLA EESTI AS; Põrguvälja tee 6, Harju maakond, Rae vald, Lehmja küla, 75301, EE	(732)	WELL, SIA; Elizabetes iela 45/47, Rīga, LV-1010, LV
(580)	30.05.2018	(580)	04.06.2018
(111)	M 47 030	(111)	M 61 373
(732)	ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG; Göteborg, SE-405 03, SE	(732)	IZDEVNIECĪBA DIENAS BUSINESS, SIA; Andrejostas iela 23, Rīga, LV-1045, LV
(580)	30.05.2018	(580)	12.06.2018
(111)	M 47 058	(111)	M 62 849
(732)	DELPHI TECHNOLOGIES, LLC; 5725 Delphi Drive, Troy, MI 48098, US	(732)	NOVOSIB, SIA; Kalsnavas iela 2C - 5, Rīga, LV-1035, LV
(580)	21.05.2018	(580)	04.06.2018
(111)	M 49 594	(111)	M 72 647
(732)	DELPHI TECHNOLOGIES, LLC; 5725 Delphi Drive, Troy, MI 48098, US	(732)	CARGO INFO & DATA LP; 39/5 Granton Crescent, Edinburgh, EH5 1BN, GB
(580)	21.05.2018	(580)	01.06.2018
(111)	M 65 139	Pārstāvja maiņa	
(732)	Silvija FREIMANE; Skolas iela 31 - 5, Rīga, LV-1010, LV	(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(580)	25.05.2018	(111)	M 71 394
(111)	M 65 140	(580)	08.06.2018
(732)	Silvija FREIMANE; Skolas iela 31 - 5, Rīga, LV-1010, LV	Grozījumi preču sarakstā	
(580)	25.05.2018	(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)	
(111)	M 68 026	(111)	M 71 880
(732)	ORKLA EESTI AS; Põrguvälja tee 6, Harju maakond, Rae vald, Lehmja küla, 75301, EE	(511)	9
(580)	30.05.2018	<i>līdzšinējā redakcija</i>	
Zīmes īpašnieka adreses maiņa			
(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm" 17. panta otrā daļa)			
(111)	M 43 502	37	
(732)	MOOMIN CHARACTERS OY LTD; Salmisaarenranta 7 M, Helsinki, 00180, FI	autoremonta darbnīcu aprīkojuma un ierīču uzstādīšana, apkope un remonts; pakalpojumi neattiecas uz pašgājēju transportlīdzekļu un gaisa transportlīdzekļu apkopi, degvielas uzpildes un mazgāšanas pakalpojumiem, kas tiek sniegti transportlīdzekļu apkopes stacijās un lidostu terminālos	
(580)	08.06.2018	(580)	05.06.2018
(111)	M 43 986	Grozījumi preču sarakstā	
(732)	SDI MEDIA SWEDEN AB; Greta Garbos vāg 13, 4 tr., Solna, 169 40, SE	(Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likuma 100. panta pirmā daļa)	
(580)	06.06.2018	(111)	M 71 082
(111)	M 44 411	(511)	25
(732)	SIGULDAS BLOKS, SIA; Vidzemes šoseja 47. km, Inčukalna pagasts, Inčukalna novads, LV-2140, LV	<i>visas preces svītrotas ar 20.05.2017</i>	
(580)	11.06.2018	38	
(111)	M 44 945	<i>līdzšinējā redakcija</i>	
(732)	TEKNO-FOREST OY; Kynttilätie 3, Riihimäki, 11710, FI	(580)	30.05.2018
(580)	23.05.2018		

Zīmes elementu maiņa

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
17. panta otrā daļa)

(111) **M 71 032**
(540)



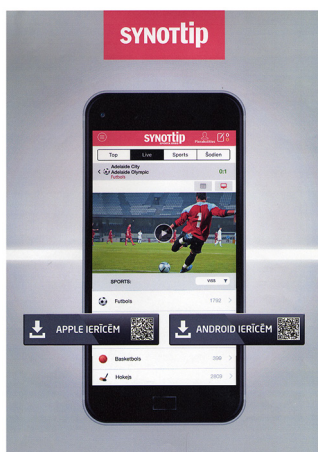
(580) 12.06.2018

(111) **M 71 130**
(540)



(580) 12.06.2018

(111) **M 71 131**
(540)



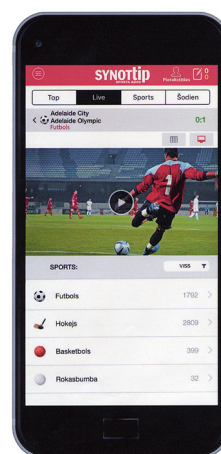
(580) 12.06.2018

(111) **M 71 313**
(540)



(580) 12.06.2018

(111) **M 71 422**
(540)



(580) 12.06.2018

(111) **M 71 565**
(540)



(580) 12.06.2018

(111) **M 71 702**
(540)



(580) 12.06.2018

(111) **M 71 889**
(540)



(580) 12.06.2018

Labojumi

(likuma "Par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm"
17. panta otrā daļa)

(111) **M 15 943**
(732) SANOFI PASTEUR, 14, Espace Henry Vallée,
69007 Lyon, FR
(580) 16.05.2018

(111) **M 15 944**
(732) SANOFI PASTEUR, 14, Espace Henry Vallée,
69007 Lyon, FR
(580) 16.05.2018

(111) **M 15 947**
(732) SANOFI PASTEUR, 14, Espace Henry Vallée,
69007 Lyon, FR
(580) 16.05.2018

(111) **M 45 188**
(732) SANOFI PASTEUR, 14, Espace Henry Vallée,
69007 Lyon, FR
(580) 16.05.2018

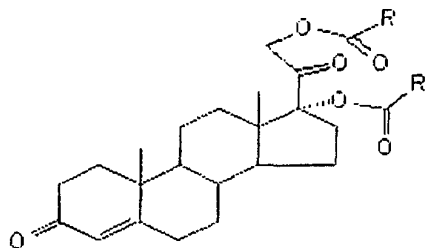
Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 10/2014

1540. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, EP 2173891 publikācija

jābūt:

(51) ... (54) – *kā publicēts*

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



reakciju organiskā šķīdinātājā ar savienojumu (III)

R'OH (III)

lipāzes klātbūtnē no *Candida*, kur R ir CH₃-CH₂ un R' ir ar nesazarotū alifātisko ķēdi, kas satur no 1 līdz 10 oglekļa atomiem, lai iegūtu korteksolona-17 α -propionātu un, kristalizējot minēto korteksolona-17 α -propionātu no dihlormetāna/n-heksāna maisījuma vai acetona/n-heksāna maisījuma vai etanola/ūdens maisījuma, lai iegūtu korteksolona-17 α -propionātu kristāliskā formā III.

2. ... *un tālāk – kā publicēts*

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 3/2018

745. lappuse, Patentu ierobežošana, EP 1504035 publikācija

jābūt:

(51) ... (72) – *kā publicēts*

(74) Mercer, Christopher Paul, et al, Carpmals & Ransford LLP,
One Southampton Row, London, WC1B 5HA, GB
Aija AUZIŅA, Aģentūra PĒTERSONA PATENTS, a/k 61,
Rīga, LV-1010, LV

(54) ... *un tālāk – kā publicēts*

Pamanīto kļūdu labojums oficiālajā izdevumā 5/2018

1043. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, EP 2016251 publikācija

jābūt:

(51) ... (54) – *kā publicēts*

(57) 1. – 9. – *kā publicēts*

10. Durvis (1) saskaņā ar 9. pretenziju, kas raksturota ar to, ka katra izolācijas slāņa (8) biezums ir no 12 mm līdz pat un ieskaitot 20 mm.

11. ... *un tālāk – kā publicēts*

1130. lappuse, Latvijā apstiprināto Eiropas patentu publikācijas, EP 2739621 publikācija

jābūt:

(51) ... (72) – *kā publicēts*

(74) Cooley (UK) LLP, Dashwood, 69 Old Broad Street, London
EC2M 1QS, GB
Svetlana MAKEJEVA, SIA Intelektuālā īpašuma juridiskā
firma LATISS, Stabu iela 44-21, Rīga, LV-1011, LV

(54) ... *un tālāk – kā publicēts*

Atbildīgā par izdevumu R. Lāce
Izdevuma reģistrācijas Nr. 000701174