ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2017/17, 2017-09-11

OFFICIAL BULLETIN OF THE STATE PATENT BUREAU OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2016 036 - 2017 506
Patentai / Patents – 6446 - 6454

17 2017 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2

Valstybinio patentų biuro pranešimas 3

Patentinių patikėtinių sąrašas 4

Valstybių kodai 7

IŠRADIMAI 9

BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 10

FG9A Išduoti patentai 14

MM9A Panaikinti patentai 24

Vardinė rodyklė 25

Sisteminė rodyklė 27

Numerinė išradimų rodyklė 28

Numerinė paraiškų rodyklė 29

EUROPOS PATENTAI 30

FG9D Paskelbti patentai 30

FG4D Paskelbti patentai 36

PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 257

MM9D Išplėtimo panaikinimas 260

MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 261

MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 262

MK9D Baigę galioti patentai 263

MM4D Panaikinti patentai 264

MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 265

ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 355

Sisteminė patentų rodyklė 358

Numerinė patentų rodyklė 365

Klasifikacijos skyriai 372

* *Pagal PINO standartą ST.17*

** *Pagal PINO standartą ST.16*

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

Nuo 2016 m. sausio 1 d. VPB oficialus biuletenis skelbiamas 2 kartus per mėnesį – 10 ir 25 dienomis. Jeigu kalendorinio mėnesio 10 ar 25 diena yra nedarbo diena, VPB biuletenis paskelbiamas kitą po šios datos einančią darbo dieną. Iš anksto apskaičiuota konkreti paskelbimo diena yra nurodoma VPB biuletenio abiejų dalių tituliniuose lapuose.

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo ankstesnio mėnesio 16 dienos iki to mėnesio paskutinės dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

Kiekvieno mėnesio 25 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo einamojo mėnesio nuo 1 iki 15 dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

LIETUVOS RESPUBLIKOS PATENTINIŲ PATIKĖTINIŲ SĄRAŠAS

Duomenys iš Lietuvos Respublikos patentinių patikėtinių registro.
Numeracija - pagal patentinių patikėtinių registro duomenis.

1.	Vytautas Dovydėnas	V.Grybo g. 41-38, LT-10320 Vilnius tel. +370 6 205 05 33 faks. +370 5 261 76 93 vdovydenas2@gmail.com
2.*	Angelė Gurklytė	J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
3.	Marius Jakulis - Jason	AAA Law, J.Jasinskio 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 info@AAALaw.EU
6.	Marija Lenkutienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
7.	Reda Žabolienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30, +370 5 249 08 31, +370 5 249 08 32 faks. +370 5 249 08 33 patent@metida.lt, reda.zaboliene@metida.lt
8.	Virgina Adolfina Draugelienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 670 faks. +370 5 248 97 37 draugeliene@tarpine.lt
9.	Liudmila Gerasimovič	Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
10.	Vytautas Guobys	Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius tel. +370 680 11 245 faks. +370 5 269 76 16 vgpatent.lt@gmail.com
11.	dr. Nijolė Viktorija Mickevičienė	Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas tel. +370 37 26 02 23, +370 686 40 510 faks. +370 37 30 86 68 nemlietuva@hotmail.com
12.	Genė Ona Sruogienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 671 faks. +370 5 248 97 37 sruogiene@tarpine.lt
16.	Nijolė Aliukaitė	p.o.box 2860, LT-01008 Vilnius ACP tel. +370 5 275 04 54, +370 616 00266 n.aliukaite@takas.lt
18.	Jarūta Lotužytė	Medžiotojų g. 12-30, LT-92240 Klaipėda tel. +370 46 21 68 14, +370 46 29 30 15
19.	Nijolė Nemcevičienė	Nijolės Nemcevičienės patentinių paslaugų firma, Laisvės al. 101a - 105, LT-44291 Kaunas tel. +370 687 155 95 nijole.nemceviciene@gmail.com
20.	Aldona Orlienė	Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas tel. +370 37 22 76 57, +370 37 70 58 04, +370 686 3 34 50 faks. +370 37 20 43 59
21.	Aldona Pacevičienė	A. Mickevičiaus g. 29-6, LT-44245 Kaunas tel. +370 37 20 44 42, +370 37 40 78 02, +370 98 3 13 37 faks. +370 37 40 78 03 apaceviciene@takas.lt
22.	Petras Puzinas	P.Puzino įmonė „Kalnuočiai“, Aguonų g. 140, LT-37452 Panevėžys tel. +370 45 57 63 00, +370 687 267 14 faks. +370 45 57 63 00 kalnuociai@post.omnitel.net
23.	Raimonda Algimanta Skutelė	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 Raimonda.skutele@gmail.com
25.	Aurelija Šidlauskienė	Dr. V.Šidlauskas ir partneriai, UAB K.Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas tel. +370 37 22 14 42, +370 698 787 25 faks. +370 37 22 14 42 aurelijosfirma@gmail.com

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

26. Lyra Tarnauskienė	Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas tel. +370 687 160 17 lyra.tarnauskiene@gmail.com
27. Milda Tumkevičienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
29. Liucija Janickaitė	Inpatra UAB Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius tel. +370 5 246 45 38, +370 686 518 25 faks. +370 5 246 45 38 pat.janickaite@gmail.com
30. Ramunė Garšvienė	Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius tel. +370 5 248 21 53 faks. +370 5 248 21 53 rgarsv@garsviene.lt
31. Stanislava Teleišienė	UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius tel. +370 5 264 80 88, +370 601 094 42 faks. +370 5 264 80 99 info@brainera.lt, stase@skynet.lt
32. Ona Vaičiulienė	V. Druskio g. 9-46, LT-04306 Vilnius tel. +370 5 244 47 49, +370 611 37 406 faks. +370 5 244 47 49 ovaic@takas.lt
34.* Liudmila Čebotariova	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
35. Otilija Klimaitienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 o.klimaitiene@AAALaw.EU
36. Zita Grigienė	Savanorių pr. 222a-46, LT-50196 Kaunas tel. +370 37 31 40 50, +370 37 77 04 24, +370 686 550 16 faks. +370 37 31 40 50 zita.grigiene@gmail.com
37. Tatjana Sterlina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, sterlina@post.5ci.lt
38. Gražina Pečiulienė	Bajorų kel. 11-18, LT-08466 Vilnius tel. +370 6 860 32 86 grazina.peciuliene38@gmail.com
40. Nelia Janiušina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, intels@takas.lt
41. Danutė Lišauskaitė	Studentų g. 32-3, LT-50249 Kaunas tel. +370 37 73 84 56
42. Aleksandras Loginovas	Studentų g. 32-3, LT- 50249 Kaunas tel. +370 37 43 84 56
43.* Marija Vanda Antanaitienė	p.o.box 3197, LT-06002 Vilnius tel. +370 5 247 04 42 faks. +370 5 247 04 42 patent@takas.lt
44. Audronė Juodzevičienė	Medeinos g. 13-8, LT-06139 Vilnius tel. +370 5 240 84 37 audrone.juodzeviciene@vilnius.lt
45. dr. Juozas Lapienis	UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius tel. +370 5 271 26 45, +370 685 11 286 faks. +370 5 271 26 45 lt@mikhailyuk.com, juzalap@gmail.com
46. Telesforas Urbaitis	Advokatas Telesforas Urbaitis, Gedimino pr. 28/2-801, LT-01104 Vilnius tel. +370 673 30 429, +370 685 66 354 advokatas.Telesforas@gmail.com
47. Vaclovas Kiškis	Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj. tel. +370 673 44 400 vaclovas@invent.lt, vaclovas@patentas.lt
48. Eglė Mickevičiūtė – Tiažkijienė	Advokatų kontora SORAINEN ir partneriai, Jogailos g. 4, Vilnius, LT-01116 tel. +370 5 272 39 24, +370 687 85880 faks. +370 5 272 39 24 emt@takas.lt

50. Aušra Pakėnienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 a.pakeniene@AAALaw.EU
51. Jurga Petniūnaitė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 j.petniunaite@AAALaw.EU
52. Jelena Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
53. Malvina Milda Pranskevičienė	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
54. Gediminas Pranevičius	Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius tel. +370 698 15064 faks. +370 5 231 84 79 info@ipforma.lt
55. Vitalija Banaitienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 699 02 023 faks. +370 5 248 97 37 banaitiene@tarpine.lt
56. Vilija Viešūnaitė	Advokatų profesinė bendrija „TRINITI LT“, L. Stuokos-Gucevičiaus g. 9, LT-01122 Vilnius tel. +370 5 231 22 11, +370 687 48 149 faks. +370 5 231 22 44 vilija.viesunaite@triniti.lt
57. Gvidas Urbonas	K. Donelaičio g. 33-101, LT-44240 Kaunas tel. +370 37 324 432, +370 698 83 666 faks. +370 37 208 930 gvidasu@one.lt
58. Birutė Dauderienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 birute.dauderiene@metida.lt
59. Inga Lukauskienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 inga.lukauskiene@metida.lt
60. Lina Meškauskienė	Advokatės Meškauskienės kontora, Pylimo g. 19, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 272 17 17 faks. +370 5 272 19 84 lina.meskauskiene@akmp.lt, info@akmp.lt
61. Edita Ivanauskienė	Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, Lietuva tel. +370 5 277 77 04, +370 686 11 584 faks. +370 5 277 77 04 edita_ivanauskiene@yahoo.com, edita.ivanauskiene@eiip.lt
62. Tomas Jakubauskas	Advokatų kontora Eversheds Saladžius, Jasinskio g. 16B, LT-01112 Vilnius tel. +370 5 239 2391 faks. +370 5 239 2390 tomas.jakubauskas@eversheds.lt
63. Valters Gencs	A. Tumėno g. 4, LT-01109, Vilnius, Lietuva, Kr. Valdemara g. 21, LV-1010, Riga, Latvija tel. +370 5 261 1000, +371 6 724 0090 faks. +370 5 261 1100, +371 6 724 0091 gencs.valters@gencs.eu
64. Evaldas Pabrėža	UAB “IAM consultants”, Kalvarijų g. 125 B, LT-08221 Vilnius tel. +370 683 78384 info@iam.lt, evaldas@iam.lt

VALSTYBIŲ, TERITORIJŲ, KITŲ SUBJEKTŲ IR TARPVYRIAUSYBINIŲ ORGANIZACIJŲ ŽYMĖJIMO KODAI PAGAL PINO STANDARTĄ ST.3

AD	Andora	AD	Andorra
AE	Jungtiniai Arabų Emyratai	AE	United Arab Emirates
AF	Afganistanas	AF	Afghanistan
AG	Antigva ir Barbuda	AG	Antigua and Barbuda
AI	Angilija	AI	Anguilla
AL	Albanija	AL	Albania
AM	Armėnija	AM	Armenia
AO	Angola	AO	Angola
AP	Afrikos regioninė pramoninės nuosavybės organizacija (ARIPO)	AP	African Regional Industrial Property Organization (ARIPO)
AR	Argentina	AR	Argentina
AT	Austrija	AT	Austria
AU	Australija	AU	Australia
AW	Aruba	AW	Aruba
AZ	Azerbaidžanas	AZ	Azerbaijan
BA	Bosnija ir Hercegovina	BA	Bosnia and Herzegovina
BB	Barbadosas	BB	Barbados
BD	Bangladešas	BD	Bangladesh
BE	Belgija	BE	Belgium
BF	Burkina Fasas	BF	Burkina Faso
BG	Bulgarija	BG	Bulgaria
BH	Bahreinas	BH	Bahrain
BI	Burundis	BI	Burundi
BJ	Beninas	BJ	Benin
BM	Bermuda	BM	Bermuda
BN	Brunėjus Darusalamas	BN	Brunei Darussalam
BO	Bolivijos Daugiatautė Valstybė	BO	Bolivia, Plurinational State of
BQ	Boneras, Sint Eustatijus ir Saba	BQ	Bonaire, Sint Eustatius and Saba
BR	Brazilija	BR	Brazil
BS	Bahamos	BS	Bahamas
BT	Butanas	BT	Bhutan
BV	Buvė Sala	BV	Bouvet Island
BW	Botsvana	BW	Botswana
BX	Beneliukso intelektinės nuosavybės tarnyba (BOIP)	BX	Benelux Office for Intelectual Property (BOIP)
BY	Baltarusija	BY	Belarus
BZ	Belizas	BZ	Belize
CA	Kanada	CA	Canada
CD	Kongo Demokratinė Respublika	CD	Democratic Republic of the Congo
CF	Centrinės Afrikos Respublika	CF	Central African Republic
CG	Kongas	CG	Congo
CH	Šveicarija	CH	Switzerland
CI	Dramblio Kaulo Krantas	CI	Cote d'Ivoire
CK	Kuko Salos	CK	Cook Islands
CL	Čilė	CL	Chile
CM	Kamerūnas	CM	Cameroon
CN	Kinija	CN	China
CO	Kolumbija	CO	Colombia
CR	Kosta Rika	CR	Costa Rica
CU	Kuba	CU	Cuba
CV	Žaliasis Kyšulys	CV	Cape Verde
CW	Kurakao	CW	Curaçao
CY	Kipras	CY	Cyprus
CZ	Čekija	CZ	Czech Republic
DE	Vokietija	DE	Germany
DJ	Džibutis	DJ	Djibouti
DK	Danija	DK	Denmark
DM	Dominika	DM	Dominica
DO	Dominikos Respublika	DO	Dominican Republic
DZ	Alžyras	DZ	Algeria
EA	Eurazijos patentų organizacija (EAPO)	EA	Eurasian Patent Organization (EAPO)
EC	Ekvadoras	EC	Ecuador
EE	Estija	EE	Estonia
EG	Egiptas	EG	Egypt
EH	Vakarų Sachara	EH	Western Sahara
EM	Vidaus rinkos harmonizavimo tarnyba (prekių ženklai ir dizainai) (OHIM)	EM	Office for Harmonization in the Internal Market (Trademarks and Designs) (OHIM)
EP	Europos patentų tarnyba (EPT)	EP	European Patent Office (EPO)
ER	Eritrėja	ER	Eritrea
ES	Ispanija	ES	Spain
ET	Etiopija	ET	Ethiopia
FI	Suomija	FI	Finland
FJ	Fidžis	FJ	Fiji
FK	Folklando Salos (Malvinai)	FK	Falkland Islands (Malvinas)
FO	Farerų Salos	FO	Faroe Islands
FR	Prancūzija	FR	France
GA	Gabonas	GA	Gabon
GB	Jungtinė Karalystė	GB	United Kingdom
GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų tarnyba	GC	Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC)
GD	Grenada	GD	Grenada
GE	Gruzija	GE	Georgia
GG	Gernsis	GG	Guernsey
GH	Gana	GH	Ghana
GI	Gibraltaras	GI	Gibraltar
GL	Grenlandija	GL	Greenland
GM	Gambija	GM	Gambia
GN	Gvinėja	GN	Guinea
GQ	Pusiaujo Gvinėja	GQ	Equatorial Guinea
GR	Graikija	GR	Greece
GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos	GS	South Georgia and the South Sandwich Islands
GT	Gvatemala	GT	Guatemala
GW	Bisau Gvinėja	GW	Guinea-Bissau
GY	Gajana	GY	Guyana
HK	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas	HK	The Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China
HN	Hondūras	HN	Honduras
HR	Kroatija	HR	Croatia
HT	Haitis	HT	Haiti
HU	Vengrija	HU	Hungary
IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)	IB	International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO)
ID	Indonezija	ID	Indonesia
IE	Airija	IE	Ireland
IL	Izraelis	IL	Israel
IM	Meno sala	IM	Isle of Man
IN	Indija	IN	India
IQ	Irakas	IQ	Iraq
IR	Irano Islamo Respublika	IR	Iran (Islamic Republic of)
IS	Islandija	IS	Iceland
IT	Italija	IT	Italy
JE	Džersis	JE	Jersey
JM	Jamaika	JM	Jamaica
JO	Jordanija	JO	Jordan
JP	Japonija	JP	Japan
KE	Kenija	KE	Kenya
KG	Kirgizija	KG	Kyrgyzstan
KH	Kambodža	KH	Cambodia
KI	Kiribatis	KI	Kiribati
KM	Komorai	KM	Comoros
KN	Sent Kitsas ir Nevis	KN	Saint Kitts and Nevis
KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika	KP	Democratic People's Republic of Korea
KR	Korėjos Respublika	KR	Republic of Korea

KW	Kuveitas	KW	Kuwait	SA	Saudo Arabija	SA	Saudi Arabia
KY	Kaimanų Salos	KY	Cayman Islands	SB	Saliamono Salos	SB	Solomon Islands
KZ	Kazachstanas	KZ	Kazakhstan	SC	Seišeliai	SC	Seychelles
LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika	LA	Lao People's Democratic Republic	SD	Sudanas	SD	Sudan
				SE	Švedija	SE	Sweden
LB	Libanas	LB	Lebanon	SG	Singapūras	SG	Singapore
LC	Sent Lusija	LC	Saint Lucia	SH	Šv. Elenos, Dangun Žengimo ir Tristano da Kunjos salos	SH	Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
LI	Lichtenšteinas	LI	Liechtenstein				
LK	Šri Lanka	LK	Sri Lanka				
LR	Liberija	LR	Liberia	SI	Slovėnija	SI	Slovenia
LS	Lesotas	LS	Lesotho	SK	Slovakija	SK	Slovakia
LT	Lietuva	LT	Lithuania	SL	Siera Leonė	SL	Sierra Leone
LU	Liuksemburgas	LU	Luxembourg	SM	San Marinas	SM	San Marino
LV	Latvija	LV	Latvia	SN	Senegalas	SN	Senegal
LY	Libija	LY	Libya	SO	Somalis	SO	Somalia
MA	Marokas	MA	Morocco	SR	Surinamas	SR	Suriname
MC	Monakas	MC	Monaco	SS	Pietų Sudanas	SS	South Sudan
MD	Moldova	MD	Republic of Moldova	ST	San Tomė ir Prinsipė	ST	Sao Tome and Principe
ME	Juodkalnija	ME	Montenegro	SV	Salvadoras	SV	El Salvador
MG	Madagaskaras	MG	Madagascar	SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)	SX	Sint Maarten (Dutch part)
MK	Buvusioji Jugoslavijos Respublika Makedonija	MK	The former Yugoslav Republic of Macedonia	SY	Sirijos Arabų Respublika	SY	Syrian Arab Republic
				SZ	Svazilendas	SZ	Swaziland
ML	Malis	ML	Mali	TC	Terkso ir Kaikoso Salos	TC	Turks and Caicos Islands
MM	Mianmaras	MM	Myanmar	TD	Čadas	TD	Chad
MN	Mongolija	MN	Mongolia	TG	Togas	TG	Togo
MO	Makao	MO	Macao	TH	Tailandas	TH	Thailand
MP	Marianos Šiaurinės Salos	MP	Northern Mariana Islands	TJ	Tadžikija	TJ	Tajikistan
MR	Mauritanija	MR	Mauritania	TL	Rytų Timoras	TL	Timor–Leste
MS	Montseratas	MS	Montserrat	TM	Turkmėnija	TM	Turkmenistan
MT	Malta	MT	Malta	TN	Tunisas	TN	Tunisia
MU	Mauricijus	MU	Mauritius	TO	Tonga	TO	Tonga
MV	Maldyvai	MV	Maldives	TR	Turkija	TR	Turkey
MW	Malavis	MW	Malawi	TT	Trinidadas ir Tobagas	TT	Trinidad and Tobago
MX	Meksika	MX	Mexico	TV	Tuvalu	TV	Tuvalu
MY	Malaizija	MY	Malaysia	TW	Taivanis, Kinijos provincija	TW	Taiwan, Province of China
MZ	Mozambikas	MZ	Mozambique	TZ	Tanzanija	TZ	United Republic of Tanzania
NA	Namibija	NA	Namibia	UA	Ukraina	UA	Ukraine
NE	Nigeris	NE	Niger	UG	Uganda	UG	Uganda
NG	Nigerija	NG	Nigeria	US	Jungtinės Amerikos Valstijos	US	United States of America
NI	Nikaragva	NI	Nicaragua				
NL	Nyderlandai	NL	Netherlands				
NO	Norvegija	NO	Norway	UY	Urugvajus	UY	Uruguay
NP	Nepalas	NP	Nepal	UZ	Uzbekistanas	UZ	Uzbekistan
NR	Nauru	NR	Nauru	VA	Vatikanas	VA	Holy See
NZ	Naujoji Zelandija	NZ	New Zealand	VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai	VC	Saint Vincent and the Grenadines
OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)	OA	African Intellectual Property Organization (OAPI)	VE	Venesuelos Bolivaro Respublika	VE	Venezuela, Bolivarian Republic of
				VG	Virdžinijos Salos (Britų)	VG	Virgin Islands (British)
OM	Omanas	OM	Oman	VN	Vietnamas	VN	Viet Nam
PA	Panama	PA	Panama	VU	Vanuatu	VU	Vanuatu
PE	Peru	PE	Peru	WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)
PG	Papua Naujoji Gvinėja	PG	Papua New Guinea				
PH	Filipinai	PH	Philippines				
PK	Pakistanas	PK	Pakistan				
PL	Lenkija	PL	Poland	WS	Samoa	WS	Samoa
PT	Portugalija	PT	Portugal	XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)	XN	Nordic Patent Institute (NPI)
PW	Palau	PW	Palau				
PY	Paragvajus	PY	Paraguay	XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga	XU	International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV)
QA	Kataras	QA	Qatar				
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)	QZ	Community Plant Variety Office (European Union) (CPVO)	XV	Višegrado patentų institutas (VPI)	XV	Visegrad Patent Institute (VPI)
				YE	Jemenas	YE	Yemen
RO	Rumunija	RO	Romania	ZA	Pietų Afrikos Respublika	ZA	South Africa
RS	Serbija	RS	Serbia	ZM	Zambija	ZM	Zambia
RU	Rusijos Federacija	RU	Russian Federation	ZW	Zimbabvė	ZW	Zimbabwe
RW	Ruanda	RW	Rwanda				

IŠRADIMAI

*(11)** Dokumento numeris
Number of the document

(13) Dokumento rūšis**:
A - paskelbta patentinė paraiška
B - išduotas patentas
T - Europos patento apibrėžties vertimas
Kind of document:
A - published Application
B - granted Patent
T - translation of European Patent Claim

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

(24) Liudijimo įsigaliojimo data
Date of coming into effect of SPC

(30) Prioriteto paraiškos numeris, data, valstybės kodas***
Priority application number, date, code of country

(41) Paraiškos paskelbimo data
Date of publication of the application

(45) Patento paskelbimo data
Date of publication of the patent

(46) Apibrėžties vertimo paskelbimo data
Date of publication of the claims translation

(48) Atitaisymo data
Date of issuance of a corrected patent document

(51) Tarptautinės patentų klasifikacijos indeksai
Indication of International Patent Classification

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

(60) Paraiškos, paduotos užsienio patentų tarnybai, duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data, valstybės kodas)
Data relating to the application filed with a foreign patent office (application number, date, code of country)

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris
Number of the earlier application

(68) Patento numeris
Patent number

(71) Pareiškėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of applicant, code of country

(72) Išradėjo vardas, pavardė, valstybės kodas
Name of inventor, code of country

(73) Savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of grantee, code of country

(74) Patentinio patikėtinio registracijos numeris/ atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name, registration number, address of attorney/representative, code of country

(83) Mikroorganizmo deponavimo numeris ir vieta, valstybės kodas
Number and place of deposit of the microorganism, code of country

(85) Nacionalinio PCT lygio pradžios data
Date of commencement of the national phase pursuant to the PCT

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing PCT application (number of application, date of filing application)

(87) Tarptautinės paraiškos paskelbimo duomenys (paskelbimo numeris, paskelbimo data)
Publication data of the PCT application (publication number, publication date)

(92) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo nacionalinio registravimo liudijimo numeris ir išdavimo data
Number and date of the first national authorization to place the medicinal or plant protection product on the market

(93) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo registravimo regioninėje ekonominėje bendrijoje liudijimo numeris, išdavimo data ir valstybės kodas
Number, date and code of country of origin of the first authorization to place the medicinal or plant protection product on the market within regional economic community

(94) Liudijimo galiojimo termino pasibaigimo data
Calculated date of expiry of the SPC

(95) Veikliosios medžiagos pavadinimas
Name of the product protected by the basic patent

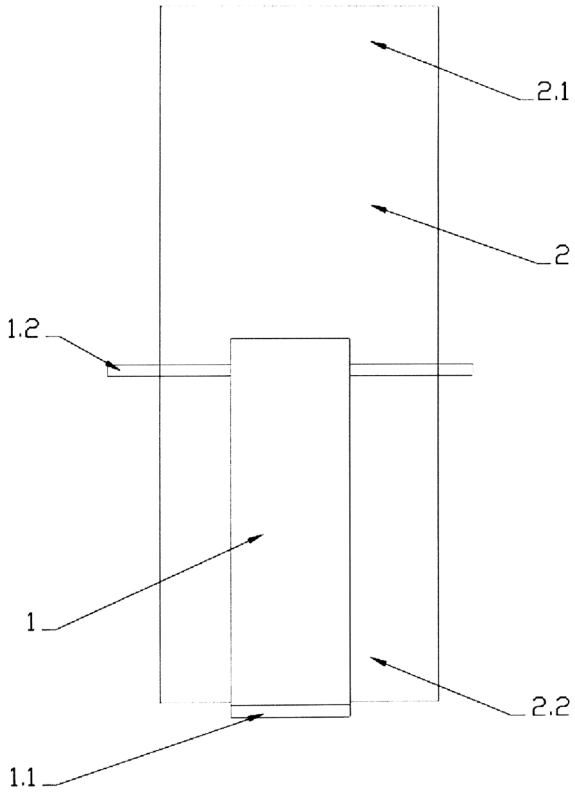
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(97) Europos paraiškos paskelbimo duomenys (paraiškos paskelbimo data, patento paskelbimo data)
Publication data of the European application (publication date of aplication; publication date of patent)

** Pagal PINO standartą ST.9*
*** Pagal PINO standartą ST.16*
**** Pagal PINO standartą ST.3*

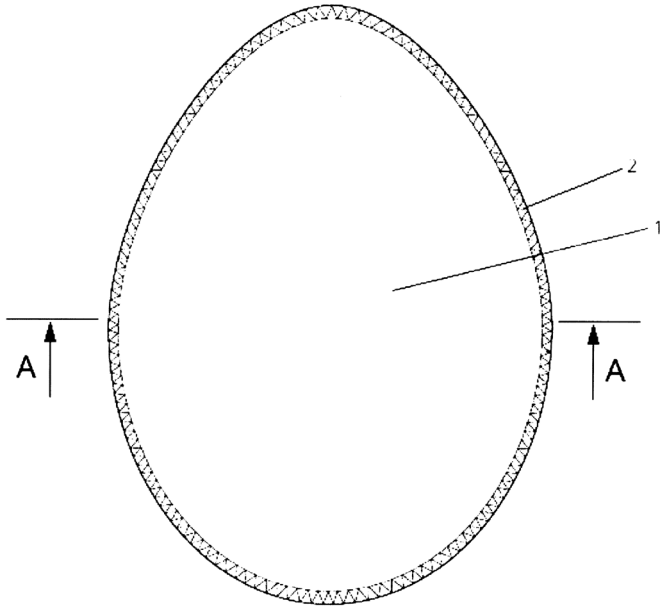
Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(21) **2017 506**
(13) **A**
(22) 2017-04-14
(30) 201710106063.9, 2017-02-27, CN
(71) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(72) Shaodun HE, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis
(57) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis pateikiamas šiuo aprašymu, yra paklojamas ant lovos paviršiaus galinėje lovos dalyje, kilimėlis turi jungties tašką traukimui savo galinėje dalyje, kilimėlis yra sujungiamas su lovos ištraukiama dalimi per jungties tašką, traukimui, lovos ištraukiama dalis traukia kilimėlį į lovos išorę. Slystančio medžiaginio kilimėlio ilgis yra parenkamas mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis atitinka bent sėdmenų pločiui. Žmogaus kūnas guli ant lovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio. Šis išradimas skiriasi nuo panašių tuo, kad kairėje ir dešinėje slystantis medžiaginis kilimėlis turi kairės pusės sparną ir dešinės pusės sparną, kuriais žmogaus kūnas pritvirtinamas prie kilimėlio nenaudojant juosmens tvirtinimo juostos. Šiame aprašyme pateikiamas išradimas, gali padėti išgydyti žmogaus kūną nenaudojant juosmens tvirtinimo juostos. Slystančio medžiaginio kilimėlio patogus naudojimas, paprasta kilimėlio struktūra ir maža gamybos kaina.



Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 4.

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 13/00**
(21) **2016 504**
(13) **A**
(22) 2016-03-04
(71) UAB “Frelaris”, Perkūnkiemio g. 13-91, 12114 Vilnius, LT
(72) Helen Jeannette Gabriella ALMSTROEM, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Pooperacinis krūtų įklotas
(57) Išradimas skirtas krūtų įklotams, kurie skirti moterims po atliktų krūtų operacijų, tokių kaip vėžio, profilaktinės mastektomijos, plastinių, rekonstrukcinės ir pan. Įklotas susideda iš dviejų ovalo formos ruošinių (1), iškirptų iš 180-200 g/m^2 tankio ir 2-3 mm storio neaustinės medžiagos, pagamintos iš merinosų vilnos pluošto, naudojant vėlimo smaigstymo adatomis technologiją, nenaudojant jokių chemikalų, susiūtų tarpusavyje kraštais (2) overloko siūle, viduje paliekant adatų apdorotą pusę.



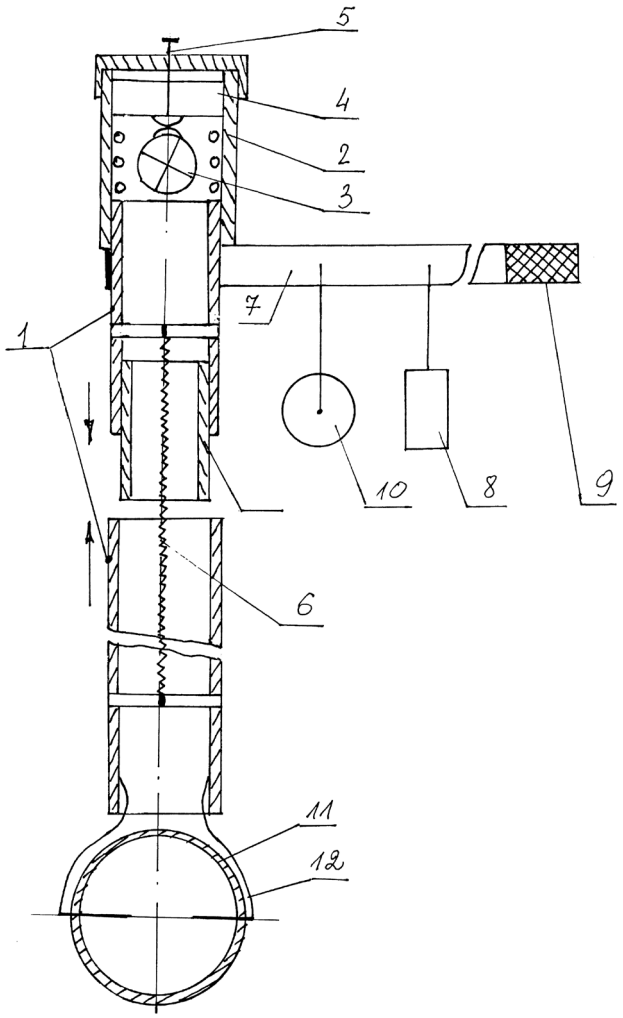
1 pav.

Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **A61H 3/00**
(21) **2016 036**
(13) **A**
(22) 2016-02-29
(71) Petras ZABITIS, T. Masiulio g. 13-26, Kaunas, LT
(72) Petras ZABITIS, LT
(74) Aldona ORLIENĖ, 20, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT
(54) Lazda regėjimo negalią turinčiam žmogui
(57) Lazda regėjimo negalią turinčiam žmogui priskiriama medicininių prietaisų sričiai, skirtų akliesiems arba silpnaregiams padedanti jiems geriau orientuotis supamoje erdvėje. Šio išradimo tikslas - sukurti kompaktišką, saugią, naudoti patogią lazdą neregiui arba silpnaregiui, tuo pačiu padidinant informacijos priėmimo bei perdavimo gebą. Lazdą regėjimo negalią turinčiam žmogui sudaro n kiekis tuščiavidurių turinčių galimybę susinerti bei išsinerti narelių (1),(jų kiekis priklauso nuo žmogaus ūgio), peršviečiama rankena (2), kurioje sumontuoti šviesos šaltinis (3) su maitinimo elementu (4) bei įjungimo-išjungimo mygtuku (5). Narelių viduje, ties pirmuoju ir paskutiniuoju

nareliu, Įtvirtinta tampri juosta (6). Žemiau rankenos (2) yra įtvirtinta standaus audinio kilpa (7 su ant jos pritvirtintu magnetuku (8), lipnia juosta (9), vakuuminiu laikikliu (10). Paskutiniojo narelio apačioje yra pritvirtintas keičiamas, rutulio formos tuščiaviduris arba pilnaviduris ratukas (11), kuris prie lazdos narelio (1) tvirtinamas tvirtinimo šakutės (12) pagalba. Esant tuščiaviduriam rutulio formos ratukui ant šakutės (12, turintis galimybę laisvai judėti (baladotis), yra užmautas cilindras (13) (arba suberti šratai), o pilnavidurio rutulio formos ratuko atveju, per visą jo skersmenį yra įmontuotas antgalis (14), kurio galas įtvirtintas paskutinio narelio ertmėje.



Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F02K 9/00**

(21) **2016 107**

(13) **A**

(22) 2016-10-31

(71) UAB “Nanoavionika”, Saulėtekio al. 15, 10224 Vilnius, LT

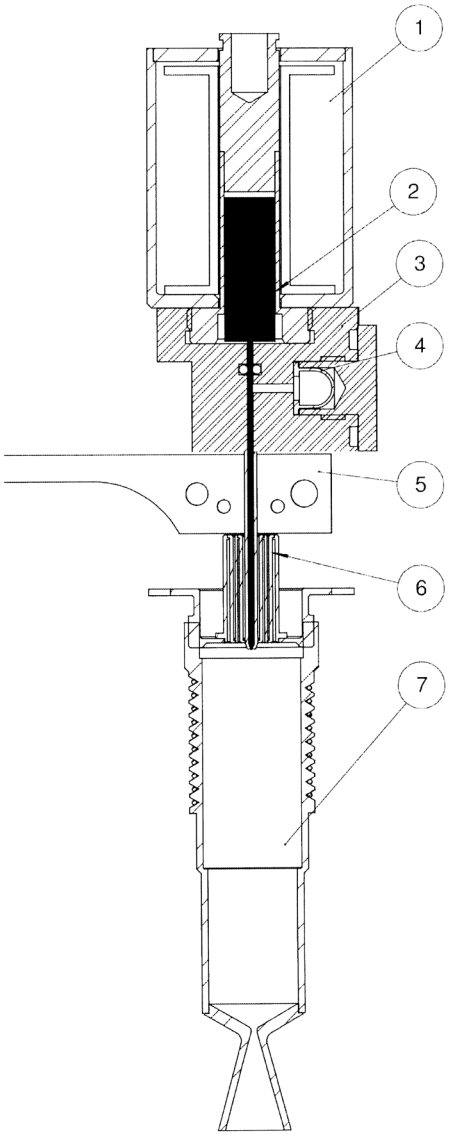
(72) Vytenis BUZAS, LT

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Erdvėlaivio variklio kuro purkštuvas-vožtuvas su šilumos valdymo sistema

(57) Šiuo aprašymu pateikiama erdvėlaivių variklių kuro purkštuvo-vožtuvo su šilumos valdymo sistema konstrukcija. Purkštuvą-vožtuvą sudaro: vožtuvo valdiklis, skirtas judinti vožtuvą siekiant atidaryti ir uždaryti kuro patekimo į degimo kamerą kiaurymę;vožtuvas, uždarantis/atidarantis minėtą kiaurymę; korpusas, sujungiantis visas purkštuvo-vožtuvo dalis į visumą bei turintis „O“ formos sandarumo žiedą, apsauginį filtrą ir kitas funkcijas atliekančius elementus; šilumos valdymo sistemą, sudarytą iššilumos nuvedimo elemento ir terminio barjero siekiant užtikrinti tinkamą kuro

padavimo sistemos ir joje esančio kuro reikiamą temperatūrą bei apsaugą nuo perkaitimo. Išradimo esmė – šiuo techniniu sprendimu, eliminuojant vamzdyną tarp kuro tiekimovaldymo vožtuvo ir degimo kameros, užtikrinamas tikslus ir vienodo spaudimo (viso specifinio impulso metu) kuro tiekimas į degimo kamerą. Dėl to padidėja variklio valdomumas ir efektyviau naudojamas kuras. Purkštuvas nesudėtingai integruojamas į erdvėlaivių variklius.



Pav. 1

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 1.

Patentai 6446-6454 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A23L 3/00**
(11) **6453**
(13) B
(21) 2016 020
(22) 2016-02-12
(41) 2017-07-25
(72) Igor MAKAROV, LT
(73) Igor MAKAROV, Adomo Mickevičiaus g. 36, LT-06292 Papiškių k., Vilniaus r., LT
(74) dr. Nijolė Viktorija MICKEVIČIENĖ, 11, Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas, LT
(54) Grūdų produktas ir jo gamybos būdas
(57) 1. Grūdų produktas iš ryžių, vandens, priedų, patalpintas į hermetišką pakuotę, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad termiškai apdorotą (virtą) grūdinių ir (arba) ankštinių kultūrų produktų mišinį pasirinktinai sudaro (masės procentais):

ryžiai	10 – 55;
vienos ar kelių grūdinių (kviečių, miežių, avižų, rugių, kukurūzų, grikių, sorų), ar ankštinių (žirnių, pupų, lęšių, sojų) kultūrų produktai (sėklos, kruopos, dribsniai, sėlenos)	0 - 45;
valgomoji druska (natrio chloridas)	0 – 1;
vitaminų B_1, B_2, B_3, B_5, B_6, B_7, B_9, B_{12} kompleksas	0,005 - 0,02;
askorbo rūgštis (vitaminas C)	0,02 - 0,08;
saulėgrąžų, rapsų, sojų, alyvuogių, palmių aliejus	0 - 10;
citrinų rūgštis	0 – 1;
pieno rūgštis	0 – 1;
natrio benzoatas	0 – 0,1;
kalio sorbatas	0 – 0,1;
geriamasis ar mineralinis vanduo iki	100.

2. Grūdų produktas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad virto produkto drėgnis pakuotėje yra nuo 50 iki 80 masės procentų, o aktyvusis rūgštingumas - pH yra nuo 6,5 iki 4,0.

3. Grūdų produktas pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad produkte esantys ryžiai praturtinti vitaminų kompleksu (mg ar µg/100 g natūralių (nevirtų) ryžių):

B_1 (tiaminas)	(0,6 $\pm$ 0,1) mg;
B_2 (riboflavinas)	(0,7 $\pm$ 0,1) mg;
B_3 (niacinas)	(8 $\pm$ 0,8) mg;
B_5 (pantoteno rūgštis)	(3 $\pm$ 0,3) mg;
B_6 (piridoksinas)	(0,7 $\pm$ 0,07) mg;
B_7 (biotinas)	(25 $\pm$ 2,5) µg;
B_9 (folio rūgštis)	(100 $\pm$ 10) µg;
B_{12} (kobalaminas)	(1,2 $\pm$ 0,12) µg;
vitaminas C (askorbo rūgštis)	(50 $\pm$ 5) mg.

4. Grūdų produktas pagal 1, 2 ir 3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra patalpintas kontaktui su maisto produktais leidžiamoje ar plastikinėje, ar stiklinėje, ar metalinėje, ar kombinuotoje hermetiškoje, termostabilioje iki 150 ^{o}C temperatūros pakuotėje.

5. Grūdų produktas pagal 1, 2, 3, ir 4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakuotė su produktu, kurios masė yra nuo 0,1 iki 1,0 kg, geriausiai (0,25 $\pm$ 0,05) kg, yra patalpinta į kitą, geriausiai biologiškai suyrančią pakuotę, ant kurios yra informacija apie produkto sudėtį, maistinę ir energinę vertę, vartojimo būdą ir kurioje gali būti valgymo įrankis, servetėlė ir kiti priedai.

6. Grūdų produkto pagal bet kurį iš 1 -5 punktų gamybos būdas, kai žaliavas valo, plauna, termiškai apdoroja (verda) ir pakuoja, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ryžius ar jų mišinį su grūdinių (kviečių, miežių, rugių, avižų, kukurūzų, grikių, sorų), ir (arba) ankštinių (žirnių, pupų, lęšių, sojų) kultūrų ar sėklomis, ar kruopomis, ar dribsniais, ar sėlenomis maišo su geriamuoju ar mineraliniu vandeniu santykiu nuo 1:2 iki 1:6, gautą mišinį brinkina nuo 0,1 iki 10 val., po to nuo 5 iki 60 min. verda (95 ± 10) °C temperatūroje, jei reikia, sūdo natrio chloridu, į mišinį maišant pila vandeninį vitaminų tirpalą, kuriame yra ištirpinti vitaminai B_1 - tiaminas, B_2 - riboflavinas, B_3 - niacinas, B_5 - pantoteno rūgštis, B_6 - piridoksinas, B_7 - biotinas, B_9 - folio rūgštis, B_{12} - kobalaminas, C - askorbo rūgštis, po to, jei reikia, maišant įterpia kitus komponentus - citrinų ar pieno rūgštis, natrio benzoatą, kalio sorbatą, aliejų, išmaišo, produktą deda į talpyklas (pakuotes), jas hermetiškai uždaro, jei reikia, vakuume ir (arba) dujų mišinyje, kuriame yra azoto (80 ± 0÷20) procentų ir anglies dvideginio - (20 ± 0÷20) procentų, atšaldo, ženklina.

7. Grūdų produkto gamybos būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad produktas gaminamas iš valytų natūralių, ar poliruotų, ar plikytų, ar kitaip apdorotų sausų ne didesnio kaip 14 procentų drėgnio ryžių.

8. Grūdų produkto gamybos būdas pagal 6 ir 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ryžius ar jų mišinį su grūdinių ir (arba) ankštinių kultūrų produktais brinkina, verda, sūdo, pila vandeninį vitaminų tirpalą, citrinų ir (arba) pieno rūgšties tirpalus, aliejų, išmaišo, deda į termoatsparias plastikines pakuotes taip, kad produkto sluoksnio aukštis būtų (40 ± 20) mm, pakuotes hermetiškai uždaro, sterilizuoja išlaikant (30 ± 10) min. (125 ± 5) °C temperatūroje, atšaldo, ženklina.

9. Grūdų produkto gamybos būdas pagal 6, 7 ir 8 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ryžius maišo su geriamuoju ar mineraliniu vandeniu santykiu nuo 1:2 iki 1:4, gautą mišinį brinkina nuo 0,1 iki 4 val., po to nuo 5 iki 30 min. verda (95 ± 10) °C temperatūroje, sūdo natrio chloridu, virimo pabaigoje pila vandeninį vitaminų tirpalą; tuo pačiu metu visas atskirai ar kviečių, ar miežių, ar rugių, ar avižų, ar kukurūzų, ar grikių, ar sorų, ar žirnių, ar pupų, ar lęšių, ar sojų sėklas, ar skaldytas sėklas, ar kruopas kiekvienas atskirai maišo su geriamuoju ar mineraliniu vandeniu santykiu nuo 1:2 iki 1:6, gautus mišinius brinkina nuo 0,1 iki 10 val., po to nuo 5 iki 60 min. verda (95 ± 10) °C temperatūroje, virtus ir vitaminizuotus ryžius maišo su vienu arba keliais grūdinių ar ankštinių kultūrų virtais produktais, pila aliejų, išmaišo, deda į pakuotes taip, kad produkto sluoksnio aukštis būtų (40 ± 20) mm, pakuotes hermetiškai uždaro, sterilizuoja išlaikant (30 ± 10) min. (125 ± 5) °C temperatūroje, atšaldo, ženklina.

10. Grūdų produkto gamybos būdas pagal 6, 7, 8 ir 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ryžius po virimo plauna geriamuoju vandeniu, kurį pašalina košiant, nupilant ar centrifuguojant, į nusausintus ryžius maišant įterpia vitaminų B_1, B_2, B_3, B_5, B_6, B_7, B_9, B_{12} ir C tirpalą ir virtus grūdinių ar ankštinių kultūrų produktus, jeigu reikia, parūgština citrinų ar pieno rūgščių tirpalu, jei reikia įterpia aliejų, gautą mišinį deda į pakuotes, kurias hermetiškai uždaro ar natūralioje atmosferoje, ar azoto, ar anglies dvideginio ar šių dujų mišinio terpėje, produktą pakuotėse sterilizuoja, atšaldo, ženklina.

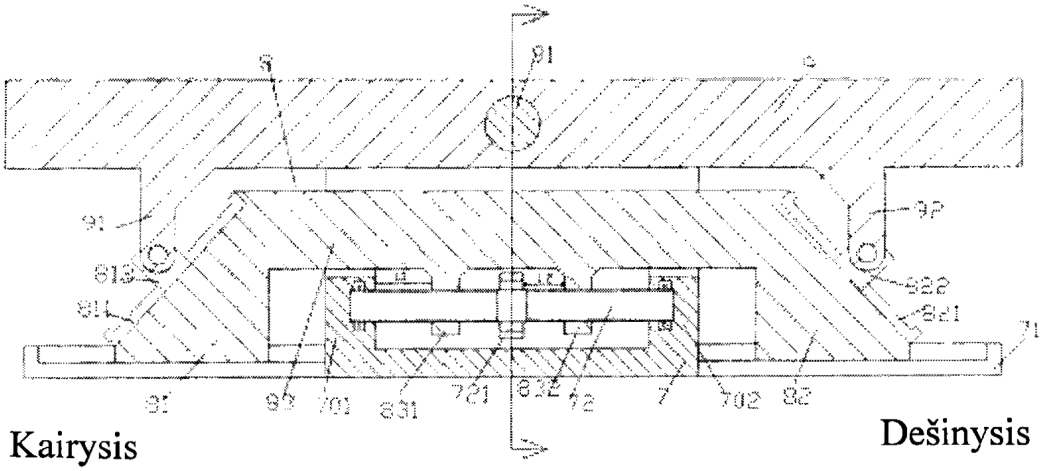
---

(51) Int. Cl. (2017.01): **B23Q 1/00**
(11) **6446**
(13) B
(21) 2016 055
(22) 2016-04-26
(41) 2017-08-25
(30) 201610103431, 2016-02-25, CN
(72) Danny FAN, CN
(73) Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., No. 81, Tashan Road, Fotang Town Yiwu City Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Didelio tikslumo ir turintis kampinį reguliavimą darbo stalo mazgas
(57) 1. Didelio tikslumo ir turintis kampinį reguliavimą darbo stalo mazgas, apimantis stovą, korpusą, šliaužiklius, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi stovą (7), darbinės platformos elementą (9), šarnyriškai sujungtą su minėtu stovu (7) per šarnyrinę ašį (91), ir kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elementą (8), galintį judėti į dešinę ir kairę latako elementu (71) minėto stovo (7) apačioje; kur minėtas kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elementas (8) turi centrinę korpuso dalį (83) ir dvi nuožulnumo dalis (81, 82), išdėstytas dvipusiai simetriškai; minėtos dvi nuožulnumo dalys (81, 82) atitinkamai numatytos su kūginiu lataku (811, 821) simetriškai vienas kito atžvilgiu kairiajam atramos šliaužikliui (812) ir dešiniajam atramos šliaužikliui (822) stumdomam viduje; minėtas kairysis atramos šliaužiklis (812) ir minėtas dešinysis atramos šliaužiklis (822) atitinkamai šarnyriškai sujungtas su atramos kojos dalimi (91, 92), simetriškai išdėstyta žemiau minėtos darbinės platformos elemento (9) kairiajame ir dešiniajame gale; kur minėtas stovas (7) numatytas su kairiojo sraigto atramos dalimi (701) ir dešiniojo sraigto atramos dalimi (702) tarp minėtų dviejų nuožulnumo dalių (81, 82), besitęsiančių nuo kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elemento (8) apačios; tarp

minėtos kairiojo sraigto atramos dalies (701) ir minėtos dešiniojo sraigto atramos dalies (702) sumontuoti priekinis pavaros sraigtas (720) ir galinis pavaros sraigtas (72); minėtas priekinis pavaros sraigtas (720) ir minėtas galinis pavaros sraigtas (72) atitinkamai tęsiasi nuo kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elemento (8) centrinės korpuso dalies (83) priekinės ir užpakalinės dalies žemyn į sriegio sujungimo elementą tarp minėtos kairiojo sraigto atramos dalies (701) ir dešiniojo sraigto atramos dalies (702); kiekvienas minėtas sriegio sujungimo elementas turi kairiąją sriegio sukabinimo dalį (831) ir dešiniąją sriegio sukabinimo dalį (832); minėto priekinio pavaros sraigto (720) ir minėto galinio pavaros sraigto (72) centre tarp minėtos kairiojo sraigto sukabinimo dalies (831) ir minėtos dešiniojo sraigto sukabinimo dalies (832) sumontuotas sraigto pavaros ratas (721); kur atstumas (L2) tarp minėto sraigto pavaros rato (721) ir arba likusios kairiojo sriegio sukabinimo dalies (831), arba minėtos dešiniojo sriegio sukabinimo dalies (832) yra iš esmės lygus atstumui (L1) tarp abiejų minėtų kairiojo sriegio sukabinimo dalies (831) arba dešiniojo sriegio sukabinimo dalies (832) ir arba minėtos kairiojo sraigto atramos dalies (701), arba dešiniojo sraigto atramos dalies (702) (kuri yra arčiau); kur minėto priekinio pavaros sraigto (720) sraigto pavaros ratas (721) ir minėtas galinis pavaros sraigtas (72) turi energijos jungtį per krumplinį diržą (729), ir minėtas krumplinis diržas (729) yra varomas sliekračio (6), esančio viduryje tarp minėtų dviejų pavaros ratų (721) ir pritvirtinto prie minėto stovo (7); minėto sliekračio (6) apačia yra prijungta prie sliekinio sraigto (501); minėtas sliekinis sraigtas (501) yra pasukamai prijungtas prie pavaros variklio (5); minėtas pavaros variklis (5) yra nejudamai sujungtas su minėtu stovu (7); minėtas sliekratis (6) turi sukabinimo kontaktą su minėtu sliekiniu sraigtu (501); minėtas pavaros variklis (5) yra uždengtas antivibraciniu padėklu (502), ir minėtas antivibracinis padėklas (502) naudojamas sumažinti vibracijos jėgą, generuojamą minėto pavaros variklio (5), siekiant užtikrinti minėto pavaros variklio (5) stabilumą.

2. Didelio tikslumo ir turintis kampinį reguliavimą darbo stalo mazgas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas krumplinis diržas (729) yra nukreipiamas dviem kreipiamaisiais ritinėliais (61, 62) arti minėto sliekračio (6) ir simetriškai išdėstomas minėto sliekračio (6) dviejose pusėse, kad laikytų atokiau nuo minėto sraigto pavaros rato (721) horizontalia kryptimi ir pakreiptų aukštyn taip, kad sujungtų su minėtu sliekračiu (6); minėtos centrinės korpuso dalies (83) priekinės ir galinės krypties viduryje išdėstyta išlenkta įduba (830), naudinga talpinti minėto sliekračio (6) ir minėto krumplinio diržo (729) nukreipimus.

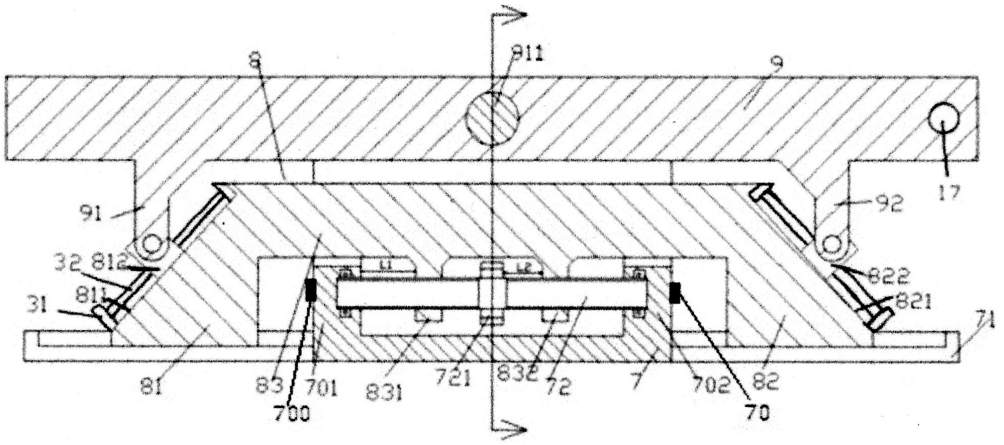
3. Didelio tikslumo ir turintis kampinį reguliavimą darbo stalo mazgas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kūginis latakas (811, 821) yra trapecinio dygio griovelis arba T formos griovelis.



(51) Int. Cl. (2017.01): **B23Q 1/00**
(11) **6447**
(13) B
(21) 2016 056
(22) 2016-04-26
(41) 2017-08-25
(30) 2016101034305, 2016-02-25, CN
(72) Danny FAN, CN
(73) Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., No. 81, Tashan Road, Fotang Town Yiwu City Zhejiang Province, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Turintis kampinį reguliavimą darbastalis, naudojamas apdirbimui

(57) 1. Turintis kampinį reguliavimą darbastalis, naudojamas mechaniniam apdirbimui, apimantis stovą, veleną, šliaužiklius, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi stovą (7), darbastalio elementus (9), šarnyriškai sujungtus su minėto stovo (7) viršutine dalimi per šarnyrinį veleną (911), ir kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elementus (8), kurie gali slysti latako elementuose (71), sumontuotuose minėto stovo (7) apačioje; tarp minėto kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elementų (8) išdėstytas pagrindinis korpusas viduryje (83) ir du nuožulnumai (81, 82), išdėstyti pagal vertikalią simetriją, minėti du nuožulnumai (81, 82) yra atitinkamai sumontuoti su simetriškai nuožulnios plokštumos vamzdžiu (811, 821), skirtu atitinkamai kairiosios atramos šliaužiklio (812) ir dešiniosios atramos šliaužiklio (822) vidiniam stumdymui; dviejų minėtų nuožulnumų (81, 82) nuožulnios plokštumos vamzdžio (811, 821) viršus ir apačia yra įtaisyti su montavimo blokais (31); kreipiantieji strypai (32), lygiagretūs minėtam nuožulnios plokštumos vamzdžiui (811, 821), nejudamai įtaisyti minėtuose montavimo blokuose (31); minėti montavimo blokai (31) eina per minėtą kairįjį atramos šliaužiklį (812) ir dešinįjį atramos šliaužiklį (822), ir minėtas kairysis atramos šliaužiklis (812) ir dešinysis atramos šliaužiklis (822) yra atitinkamai šarnyriškai sujungti su atramos kojomis (91, 92) minėtų darbastalio elementų (9) kairiajame ir dešiniajame gale; minėtas stovas (7) įtaisytas su kairiojo sraigto atramos dalimi (701) ir dešiniojo sraigto atramos dalimi (702) tarp minėtų dviejų nuožulnumų (81, 82), kurie tęsiasi į minėto kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elementus (8) apačioje, priekinis pavaros sraigtas (720) ir galinis pavaros sraigtas (72) sumontuoti tarp minėto kairiojo sraigto atramos dalies (701) ir dešiniojo sraigto atramos dalies (702); minėtas priekinis pavaros sraigtas (720) ir galinis pavaros sraigtas (72) veikia kartu su sraigtinio sriegio sąveikos dalių grupės sraigtiniu sriegiu tarp kairiojo sraigto atramos dalies (701) ir dešiniojo sraigto atramos dalies (702), besitęsiančios žemyn minėto pagrindinio korpuso priekine dalimi ir galine dalimi minėto kampo reguliavimo atramos šliaužiklio elementų (8) viduryje (83), kiekviena iš minėto sraigtinio sriegio sąveikos grupės dalių apima kairiojo sraigto sriegio sąveikos dalis (831) ir dešiniojo sraigto sriegio sąveikos dalis (832); sraigto pavaros ratai (721) tarp minėtų kairiojo sraigto sriegio sąveikos dalių (831) ir dešiniojo sraigto sriegio sąveikos dalių (832) įrengti kiekviename iš minėtų priekinio pavaros sraigtų (720) ir galinio pavaros sraigto (72); vienas iš atstumų (L2) nuo minėtų sraigto pavaros ratų (721) arba kairiojo sraigto sriegio sąveikos dalių (831), arba dešiniojo sraigto sriegio sąveikos dalių (832) yra iš esmės lygus atstumui nuo vienų kairiojo sraigto sriegio sąveikos dalių (831) ir dešiniojo sraigto sriegio sąveikos dalių (832) iki minėto priekinio pavaros sraigto (720) ir galinio pavaros sraigto (72) gretimo atstumo (L1); kiekvienas priekinės pavaros sraigto (720) ir galinės pavaros sraigto (72) sraigto pavaros ratas (721) yra sujungtas krumplinio diržo (729) energija; minėtas krumplinis diržas (729) varomas sliekračiu (6), sumontuoto minėtame stove (7), taip pat dviejų sraigto pavaros ratų (721) viduryje; kairysis elastingas kontaktinis jungiklis (700) sumontuotas minėtos kairiojo sraigto atramos dalies (701) kairėje pusėje, o dešinysis elastingas kontaktinis jungiklis (70) sumontuotas dešiniojo varžto atraminės dalies (702) dešinėje pusėje, ir minėtas kairysis elastingas kontaktinis jungiklis (700), ir dešinysis elastingas kontaktinis jungiklis (70) yra lygiagretūs; signaliniai žibintai (17) elektriškai sujungti su minėtu kairiuoju elastingu kontaktiniu jungikliu (700) ir dešiniuoju elastingu kontaktiniu jungikliu (70), sumontuotais ant minėto darbastalio sudėtinių dalių (9); kai minėtas kairysis elastingas kontaktinis jungiklis (700) arba dešinysis elastingas kontaktinis jungiklis (70) kontaktuoja su minėtais dviem nuožulnumais (81, 82), minėti signaliniai žibintai (17) užsidega duodami suprasti, kad minėto darbastalio elementų (9) palinkimo kampas pasiekė ribinę padėtį.

2. Turintis kampinį reguliavimą darbastalis, naudojamas mechaniniam apdirbimui pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad per dviejų kreipiamųjų ritinėlių (61, 62) kreipiamąją greta minėto sliekračio (6), išdėstytos ant abiejų minėto sliekračio (6) pusių, krumplinis diržas (729) palieka minėtų sraigto pavaros ratų (721) horizontalią kryptį ir keičia į aukštyn pakeltą kryptį, kad sujungtų minėtą sliekratį (6); minėtos centrinės korpuso dalies (83) priekinės ir galinės krypties viduryje išdėstyta išlenkta įduba (830), naudinga talpinti minėto sliekračio (6) ir minėto krumplinio diržo (729) nukreipimus.



1 pav.

(51) Int. Cl. (2017.01): **B29D 19/00**
(11) **6454**
(13) B
(21) 2015 096
(22) 2015-11-09
(41) 2017-05-10
(72) Marius MINKEVIČIUS, LT
(73) Marius MINKEVIČIUS, J. Žemgulio g. 10-8, LT-50189 Kaunas, LT
(74) VŠĮ „Novulė“, Šv. Zitos g. 23-3, Panevėžys, LT
(54) Sagos gamybos būdas
(57) Sagos iš poliesterinių dervų gamybos gamybos būdas, kai suprojektuotos sagos liejamos iš poliesterinių dervų žaliavos, ruošiniai džiovinami, kietinami, pagal paruoštą projektą pjaustomi reikiamo storio ir konfigūracijos ruošiniais, šlifuojami, poliruojami iki norimos formos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suprojektuotos sagos modelis, dydis, spalva, ir žaliavos tekstūra dedami į specialias kompiuterines duomenų bazes, naudojantis šiomis duomenų bazėmis generuojamas naujas norimas sagos modelis, sugeneruota norimo modelio, dydžio, spalvos ir žaliavos tekstūros saga atspausdinama daugiaspalviu 3D spausdintuvu ir nulakuojama.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **B65B 5/00**
(11) **6450**
(13) B
(21) 2016 006
(22) 2016-01-19
(41) 2017-07-25
(72) Arvydas BARTAŠIS, LT
(73) UAB „BARDUVA“, Liepkalnio g. 61, LT-02120 Vilnius, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Mechaninis keltuvo avarinio kritimo stabdis
(57) 1. Avarinio stabdymo įrenginys, turintis:
stabdymo bėgį, esantį per visą keltuvo judėjimo kelią, kuriuo juda stabdymo elementas (6) ir kiti įrenginio elementai; ir
stabdymo elementą (6), kuris keltuvui didesniu nei įprasta greičiu judant žemyn įlenda į darbinės juostos (3) kiaurymę ir taip sustabdo keltuvo avarinį kritimą;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
stabdymo bėgyje yra dvi darbinės juostos (3) ir (4), iš kurių
viena juosta (4) turi iškilimus ir įdubimus, kuriuos sekdamas judantis stabdymo elementas (6) svyruoja apie savo įtvirtinimo ašį, o
kita darbinė juosta (3) turi kiaurymes, į kurias įlenda stabdymo elemento (6) praplatėjusio pagrindo dalis.

2. Avarinio stabdymo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdymo bėgis per visą savo ilgį turi kreipiančiąją (2) ar kreipiančiąsias, kurios skirtos šliaužiklio (5) trajektorijos tikslumui užtikrinti.

3. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp kreipiančiosios (2) skerspjūvio galų yra šliaužiklis (5).

4. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdymo elementas (6) prie šliaužiklio (5) pasukamai pritvirtintas ašimi (7).

5. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ašis (7) prie keltuvo konstrukcijos pritvirtinta taip, kad galėtų judėti horizontaliai keltuvo konstrukcijos atžvilgiu, tačiau negali judėti vertikaliai keltuvo konstrukcijos atžvilgiu.

6. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdymo elemento (6) vienas galas turi praplatėjusį pagrindą, kuriuo avarinio kritimo atveju atsiremia į darbinės juostos (3) kiaurymės briauną, o kitas galas yra užapvalintas ir turi iškilimą.

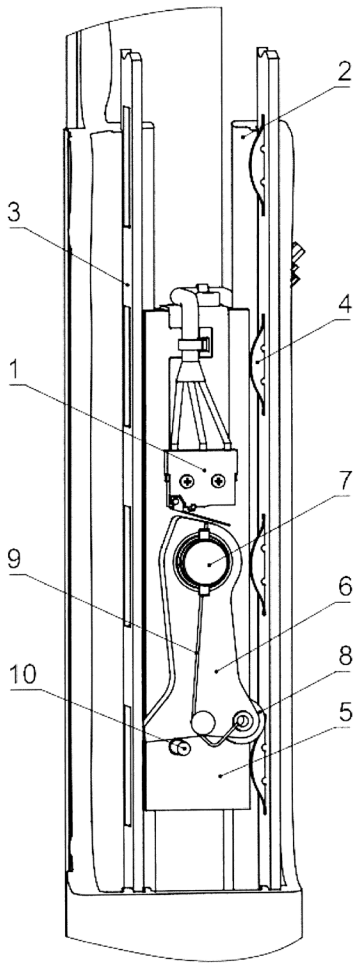
7. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prie šliaužiklio (5), virš stabdymo elemento (6) yra elektros jungiklis (1), kuris stabdymo elemento (6) užapvalinto galo iškilimu nuspaudžiamas prieš stabdymo elementui (6) atsiremiant į darbinės juostos (3) kiaurymės briauną, t.y. prieš avarinio stabdžio suveikimą.

8. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdymo elementas (6) praplatėjusiame gale turi ratą (8), kuriuo remiasi į darbinę juostą (4) su iškilimais ir įdubimais.

9. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi spyruoklę (9), kurios vienas galas perkišamas skersai stabdymo elemento (6) ašies (7), per ašyje (7) esančią kiaurymę, visa spyruoklė (9) tęsiasi išilgai viso stabdymo elemento (6) iki praplatėjusio pagrindo su ratu (8), spyruoklė (9) kitu savo galu tvirtinama prie stabdymo elemento (6) praplatėjusio galo.

10. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šliaužiklio (5) dalyje į kurios pusę orientuotas praplatintas stabdymo elemento (6) galas yra fiksacinis kaištis (10), kuris nepajudinamai pritvirtintas prie šliaužiklio (5), išsikiša virš šliaužiklio (5) plokštumos, orientuotos į stabdymo elemento (6) pusę.

11. Avarinio stabdymo įrenginys pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spyruoklė (9) ties praplatėjusiu stabdymo elemento (6) galu primena „V“ formą, kur minėtos formos smaigalys stabdymo elementui (6) lendant į darbinės juostos (3) kiaurymę avarinio stabdymo metu turi praslinkti pro fiksacinį kaištį (10) jį kliudydama ir minėta spyruoklės (9) dalies forma ir fiksacinis kaištis (10) prilaiko stabdymo elementą darbinės juostos (3) kiaurymėje kol nepašalintos avarinio stabdymo priežastys.



PAV. 1

(51) Int. Cl. (2017.01): **C02F 1/00**
(11) **6452**
(13) B
(21) 2015 087
(22) 2015-10-07
(41) 2017-04-25
(72) Paulius Pavelas DANILOVAS, LT
(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Saugus ir naudingas geriamasis vanduo ir jo paruošimo būdas
(57) 1. Geriamojo vandens dezinfekavimo būdas apimantis geriamo vandens ozonavimą ir paveikimą sidabro jonais b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad geriamasis vanduo yra ozonuojamas iki kol ozono koncentracija vandenyje tampa 0,1 - 0,5 mg/l, po to, iki 60 minučių išlaikytas minėtas ozonuotas vanduo, yra apdorojamas stabiliu sidabro, žemės šarminių ir/arba šarminių metalų katijonų tirpalu, į minėtą vandenį suleidžiant tiek stabilaus sidabro, žemės šarminių ir/arba šarminių metalų katijonų tirpalo, kur minėti sidabro katijonai yra gauti ne elektrolizės būdu prieš vandens apdorojimą, kad geriamajame vandenyje Ag koncentracija būtų 0,02-0,1 mg/l.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame natrio ir kalio jonų masių santykis vandenyje po vandens apdorojimo stabiliu sidabro, žemės šarminių ir/arba šarminių metalų katijonų tirpalu tampa $0,2<Na^+/K^+<1$, kai $Na^+<100$ mg.

3. Geriamasis vanduo, paruoštas būdu pagal 1 arba 2 punktą.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E05B 73/00**
(11) **6451**
(13) B
(21) 2016 005
(22) 2016-01-18
(41) 2017-07-25
(72) Žilvinas VASILIAUSKAS, LT
(73) UAB „ZZZ.LT“, L. Stuokos-Gucevičiaus g. 1, 01122 VILNIUS, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Siuntinių dėžės saugus užrakinimo įtaisas ir būdas
(57) 1. Siuntinių dėžės saugus užrakinimo įtaisas, apimantis siuntinių dėžę ir lankstų lyną, vienu galu tvirtinamą prie užrakintos siuntinių dėžės, kitu – prie siuntos gavėjo durų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad siuntinių dėžės (1) saugų užrakinimo įtaisą sudaro:

siuntinių dėžė (1), turintį dangtį su skylutėmis (9, 10),

du atskiri lankstūs plieniniai lynai (2, 3), kurių pirmieji galai yra pritvirtinti prie siuntinių dėžės (1) šoninių paviršių, o antrieji galai yra perverti per siuntinių dėžės dangčio skylutes (9, 10),

metalinis žiedas (8), prie kurio pritvirtintas antrasis lyno (3) galas,

siuntinių dėžės (1) užraktas (6), prie kurio pritvirtintas antrasis lyno (2), perverto per skylutę (9), galas,

antrasis užraktas (7), susidedantis iš lanku sulenkto plieninio lyno, kurio vidurys padengtas plastiku, o galai palikti atviri, pritvirtintas prie siuntinių dėžės (1) gavėjo durų (8),

trečiasis lankstus plieninis lynas (4), pervertas per uždaryto užrakto (6) išpjovas (16), vienu galu pritvirtintas prie metalinio žiedo (5), užrakinto užrakte (6), o kitu galu – prie antrojo užrakto (7).

2. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad siuntinių dėžės (1) užraktas (6) susideda iš dviejų suglaudžiamų ir persidengiančių dalių (11, 12), sujungtų pasukamai tarpusavyje viename užrakto (6) gale varžtu (13).

3. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad siuntinių dėžės (1) užraktas (6) turi išpjovas (14, 15), skirtas priimti metalinį žiedą (5) su prie jo pritvirtintais lanksčiais plieniniais lynais (3, 4).

4. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad siuntinių dėžės (1) uždarytoje padėtyje užraktas (6) turi sutampančias išpjovas (16), padarytas jo viršutinės ir apatinės dalių (11, 12) šoniniuose paviršiuose.

5. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užraktas (7) atvirais galais įtvirtintas siuntos gavėjo durų (8) apačioje tarp durų slenksčio (17) ir durų (8), prispaudžiant jį durimis (8) prie slenksčio (17).

6. Įtaisas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užraktas (7) turi užrakinimo priemones (18), sumontuotas jo atviruose galuose, apsaugančias nuo užrakto (7), prispausto tarp durų (8) ir slenksčio (17), ištraukimo durų (8) išorėn.

7. Įtaisas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakto (7) užrakinimo priemonės (18), sumontuotos jo atviruose galuose, yra plombos.

8. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lankstus plieninis lynas (3) yra pritvirtintas, praveriant jį pro siuntinių dėžės (1) dangčio skylutę (10), taip, kad apjuostų visą dėžę (1), įskaitant dėžės dugną.

9. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad siuntinių dėžė (1) yra maisto dėžė.

10. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakinimo įtaiso sudėtinės dalys – lynai (2, 3, 4), užraktai (6, 7), žiedas (5) – yra pagaminti iš plastiko, tekstilės ir/arba kitos atsparios jų suardymui medžiagos.

11. Siuntinių dėžės saugus užrakinimo būdas, apjuosiant siuntinių dėžę lanksčiu lynu, blokuojančiu jos atidarymą, kitu galu pritvirtintu prie siuntos gavėjo durų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

a) pritvirtina lanku sulenktą plieninį užraktą (7) prie siuntos gavėjo durų (8), prispaudžiant jo laisvuosius galus tarp durų (8) ir slenksčio (17) bei užblokuojant laisvuosius užrakto (7) galus plombomis (18), o plastiku padengtą užrakto kilpą paliekant durų išorėje;

b) pirmuosius lanksčių plieninių lynų (2, 3) galus pritvirtina prie siuntinių dėžės (1) priešingų šoninių paviršių, o antruosius lanksčių plieninių lynų (2, 3) galus perveria pro dėžės (1) dangčio skylutes (9, 10);

c) pirmojo lankstaus plieninio lyno (2) antrąjį galą pritvirtina prie užrakto (6);

d) antrąjį lankstaus plieninio lyno (3) galą ir pirmąjį lankstaus plieninio lyno (4) galą pritvirtina prie metalinio žiedo (5);

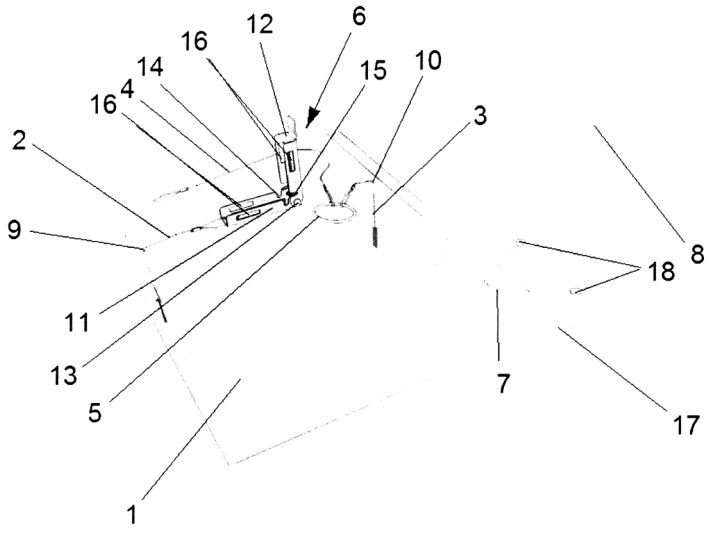
e) atidaro užraktą (6), atlenkiant užrakto (6) viršutinę dalį (12) 90° kampu užrakto (6) apatinės dalies (11) atžvilgiu;

f) užmauna iš viršaus metalinį žiedą (5) su prie jo pritvirtintais lynų (3, 4) galais ant užrakto (6) viršutinės dalies (12) ir įstato į išpjovą (14);

g) pasuka užrakto (6) viršutinę dalį (12) apie ašį (13), suglaudžiant abi užrakto (6) apatinę ir viršutinę dalis (11, 12) taip, kad jos persidengtų;

h) lankstaus plieninio lyno (4) laisvąjį galą prakiša pro sutampančias užrakto (6) išpjovas (16) ir pritvirtina prie durų (8) išorėje esančios lanku sulenkto užrakto (7) plastiku dengtos dalies.

12. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lankstus plieninis lynas (3) yra pritvirtintas, praveriant jį pro siuntinių dėžės (1) dangčio skylutę (10), taip, kad apjuostų visą dėžę (1), įskaitant dėžės dugną.



1 pav.

(51) Int. Cl. (2017.01): **F23L 1/00**
F24H 1/00
(11) **6448**
(13) B
(21) 2016 017
(22) 2016-02-09
(41) 2017-08-10
(72) Vaclovas KIŠKIS, LT
(73) Vaclovas KIŠKIS, Bebrų g. 20, LT-15234 Adomaičiai, Vilniaus r., LT
(54) Kieto kuro deginimo būdas ir šildymo katilas

(57) 1. Hidromechaninis šilumos generatorius, turintis tvirtą, sandarų karkasą, bent vieną darbiniam skysčiui įtekėti skirtą įėjimo angą, bent vieną išėjimo angą, skirtą pašildytam skysčiui ištekėti, bent vieną rotacinį mechanizmą, bent vieną skysčio įtekėjimo sritį, bent vieną skysčio šildymo sritį bei bent vieną skysčio ištekėjimo sritį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpuso vidinė siena yra pusapskritimiškai ar panašiu kreivumu išgaubta rotacinių mechanizmų periferijoje bei logaritmiškai ar panašiu kreivumu išgaubta vertikalia kryptimi su mažėjančiu korpuso skersmeniu.

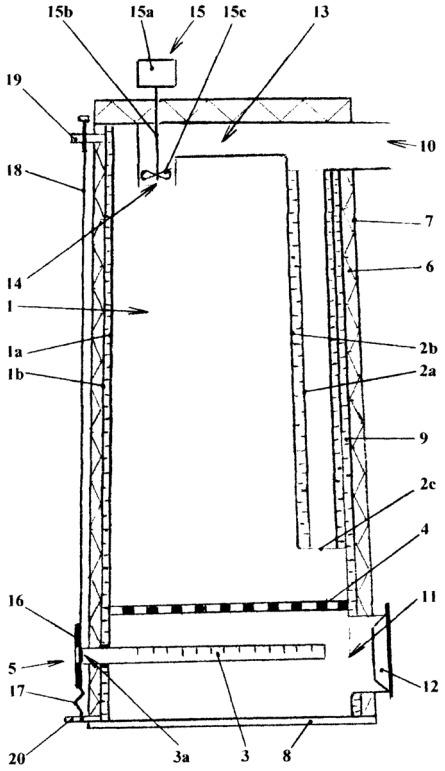
2. Hidromechaninis šilumos generatorius pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rotacinis mechanizmas turi bent du išgaubtus diskus su ertmėmis, tarp kurių yra tarpas, pritvirtintus prie veleno.

3. Hidromechaninis šilumos generatorius pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio įtekėjimo sritis yra įgaubto cilindro geometrijos ir išdėstyta taip, kad nukreiptų skysčio srautą į rotacinio mechanizmo centrinę sritį, kur minėtas įgaubtas cilindras tęsiasi iki pat rotacinio mechanizmo pirmojo disko, tačiau jo neliečia.

4. Hidromechaninis šilumos generatorius pagal vieną iš 1-3 apibrėžties punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio įtekėjimo angos yra įrengtos skysčio įtekėjimo srities vidinių sienų liestinių kryptimis taip, kad įtekėjęs skystis dėl generatoriaus geometrijos yra nukreipiamas paraleliai įtekėjimo srities sienai.

5. Hidromechaninis šilumos generatorius pagal 1 bei 4 apibrėžties punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio ištekėjimo sritis yra įrengta taip, kad pašildytas skystis patenka į šią sritį kildamas į viršų palei išgaubtą sieną.

6. Hidromechaninis šilumos generatorius pagal 1 bei 4 apibrėžties punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ištekėjimo angos yra įrengtos paraleliai skysčio ištekėjimo srities vidinių sienų liestinių kryptims taip, kad skystis, tekėdamas palei minėtosios srities išorines sienas, išteka iš generatoriaus be didesnio pasipriešinimo.



(51) Int. Cl. (2017.01): **H03F 1/00**
(11) **6449**
(13) B
(21) 2015 107
(22) 2015-12-28
(41) 2017-07-10
(72) Jonas GRADAUSKAS, LT
Algirdas SUŽIEDĖLIS, LT
Jolanta STUPAKOVA, LT
Neringa SAMUOLIENĖ, LT
(73) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
(54) Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys

(57) 1. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra sudarytas iš labiau elektrai laidžios medžiagos mažo ploto salelių masyvo (3), esančio tarp elektrai labiau laidaus sluoksnio (2) ir tolydžios mažiau elektrai laidžios medžiagos srities (1), išlaikant tą patį elektrai labiau laidaus sluoksnio (2) plotą.

2. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra sudarytas iš mažo ploto metalo salelių masyvo (3), esančio tarp metalo sluoksnio (2) ir tolydaus puslaidininkio (1) srities, išlaikant tą patį metalo sluoksnio (2) plotą.

3. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra sudarytas iš mažiau elektrai laidžios medžiagos stulpelių masyvo, esančio tarp elektrai labiau laidaus sluoksnio (2) ir tolydžios mažiau elektrai laidžios medžiagos srities (1), išlaikant tą patį elektrai labiau laidaus sluoksnio (2) plotą.

4. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis sudarytas iš puslaidininkinių stulpelių masyvo, esančio tarp metalo sluoksnio (2) ir tolydžios puslaidininkio (1) srities, išlaikant tą patį metalo sluoksnio (2) plotą.

5. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad puslaidininkinių stulpelių masyvas yra suformuotas mezadarinyje iškilusiame virš tolydaus puslaidininkio (1).

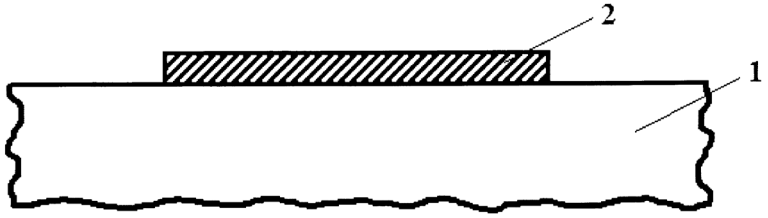
6. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad puslaidininkinių stulpelių masyvas yra suformuotas tolydaus puslaidininkio (1) pagilėjime.

7. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad puslaidininkinių stulpelių masyvas yra suformuotas medžiagos nuėmimo (ėsdinimo) būdu.

8. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad puslaidininkinių stulpelių masyvas yra suformuotas medžiagos priauginimo būdu.

9. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalo sluoksnis (2) yra ne vientisas, bet tinklo pavidalo su atviromis ertmėmis virš tarpų tarp mažo ploto metalo salelių, sudarančių masyvą (3).

10. Mažos varžos taškinio sąlyčio įrenginys pagal 7 ar 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalo sluoksnis (2) yra ne vientisas, bet tinklo pavidalo su atviromis ertmėmis virš tarpų tarp stulpelių, sudarančių puslaidininkinių stulpelių masyvą.



Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5803	2017-02-12
6085	2017-02-22

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
ALMSTROEM Helen Jeannette Gabriella, LT	I	A61F 13/00	2016 504	A
BARTAŠIS Arvydas, LT	I	B65B 5/00	6450	B
BUZAS Vytenis, LT	I	F02K 9/00	2016 107	A
DANILOVAS Paulius Pavelas, LT	I	C02F 1/00	6452	B
FAN Danny, CN	I	B23Q 1/00	6446	B
GRADAUSKAS Jonas, LT	I	H03F 1/00	6449	B
Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, CN	P	A61F 5/00	2017 506	A
HE Shaodun, CN	I	A61F 5/00	2017 506	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	S	C02F 1/00	6452	B
KIŠKIS Vaclovas, LT	I,S	F23L 1/00 F24H 1/00	6448	B
MAKAROV Igor, LT	I,S	A23L 3/00	6453	B
MINKEVIČIUS Marius, LT	I,S	B29D 19/00	6454	B
SAMUOLIENĖ Neringa, LT	I	H03F 1/00	6449	B
STUPAKOVA Jolanta, LT	I	H03F 1/00	6449	B
SUŽIEDĖLIS Algirdas, LT	I	H03F 1/00	6449	B
UAB „BARDUVA“, LT	S	B65B 5/00	6450	B
UAB „Frelaris“, LT	P	A61F 13/00	2016 504	A
UAB „Nanoavionika“, LT	P	F02K 9/00	2016 107	A
UAB „ZZZ.LT“, LT	S	E05B 73/00	6451	B
VASILIAUSKAS Žilvinas, LT	I	E05B 73/00	6451	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	S	H03F 1/00	6449	B
Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	S	B23Q 1/00	6446	B
ZABITIS Petras, LT	I,P	A61H 3/00	2016 036	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A23L 3/00	6453	B
A61F 5/00	2017 506	A
A61F 13/00	2016 504	A
A61H 3/00	2016 036	A
B23Q 1/00	6447	B
B23Q 1/00	6446	B
B29D 19/00	6454	B
B65B 5/00	6450	B
C02F 1/00	6452	B
E05B 73/00	6451	B
F02K 9/00	2016 107	A
F23L 1/00	6448	B
F24H 1/00	6448	B
H03F 1/00	6449	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2015 087	6452
2015 096	6454
2015 107	6449
2016 005	6451
2016 006	6450
2016 017	6448
2016 020	6453
2016 055	6446
2016 056	6447

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2016 036	A61H 3/00
2016 107	F02K 9/00
2016 504	A61F 13/00
2017 506	A61F 5/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A61K 47/58*** (2006.01)
A61K 47/59 (2006.01)
A61K 47/60 (2006.01)
A61K 47/61 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C08L 71/02 (2006.01)

(11) **1675622**

(13) T

(96) 04784560.7

(96) 2004-09-17

(97) 2006-07-05

(97) 2017-06-14

(86) PCT/US2004/030720

(86) 2004-09-17

(87) WO 2005/028539

(87) 2005-03-31

(30) 503673 P, 2003-09-17, US
584308 P, 2004-06-30, US

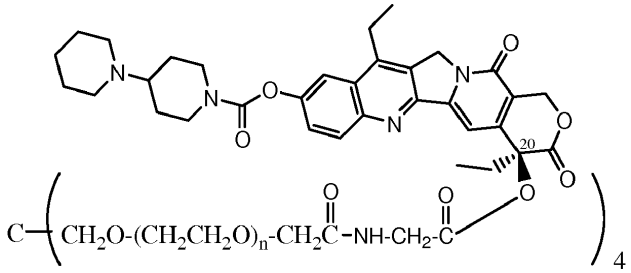
(72) ZHAO, Xuan, CN
BENTLEY, Michael, D., US
REN, Zhongxu, US
VIEGAS, Tacey, X., US

(73) Nektar Therapeutics, San Francisco CA 94158, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Daugiašakio polimero provaistai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Daugiašakio polimero provaistas, turintis struktūrą:



kur n yra intervale nuo 40 iki 500.

2. Daugiašakio polimero provaistas pagal 1 punktą, kur provaisto bendra nominalioji vidutinė molekulinė masė yra intervale nuo 20000 iki 80000 Daltonų.

3. Daugiašakio polimero provaistas pagal 2 punktą, kur minėtas provaistas, kai vertinamas tinkamo gyvūno modulyje dėl solidinio naviko tipo vėžio, ir skiriamas terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis, yra veiksmingas slopinti naviko augimą apimtimi, kuri yra mažiausiai 1,5 kartų didesnė negu ta, kuri stebima taikant nemodifikuotą priešvėžinį agentą, kai vertinama 30 dienų laiko periodą.

4. Daugiašakio polimero provaistas pagal 2 punktą, kur minėtas provaistas, kai vertinamas tinkamo gyvūno modulyje dėl solidinio naviko tipo vėžio, ir skiriamas terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis, yra veiksmingas slopinti naviko augimą apimtimi, kuri yra mažiausiai du kartus didesnė negu ta, kuri stebima taikant nemodifikuotą priešvėžinį agentą, kai vertinama 30 dienų laiko periodą.

5. Daugiašakio polimero provaistas pagal 2 punktą, kur minėtas provaistas, kai vertinamas tinkamo gyvūno modulyje dėl solidinio naviko tipo vėžio, ir skiriamas terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis, yra veiksmingas slopinti naviko augimą apimtimi, kuri yra mažiausiai du kartus didesnė negu ta, kuri stebima taikant nemodifikuotą priešvėžinį agentą, kai taip pat skiriamas 60 dienų laiko periodą.

6. Daugiašakio polimero provaistas pagal 2 punktą, kur minėtas provaistas, kai vertinamas tinkamo gyvūno modulyje dėl solidinio naviko tipo vėžio, ir skiriamas terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis, yra veiksmingas slopinti naviko augimą apimtimi, kuri yra mažiausiai 2 kartus didesnė negu ta, kuri stebima taikant nemodifikuotą priešvėžinį agentą, kai taip pat skiriamas 60 dienų laiko periodą.

7. Daugiašakio polimero provaisto pagal 2 punktą terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio panaudojimas gamybai vaisto, skirto su topoizomerazės I inhibitoriumi susijusios ligos žinduolyje gydymui.

8. Panaudojimas pagal 7 punktą, kur vaistas yra paruoštas skirti minėtą provaistą parenteraliai.

9. Daugiašakio polimero provaistas pagal 2 punktą terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio panaudojimas gamybai vaisto, skirto solidinio naviko žinduolyje, kuriam diagnozuotas vienas arba daugiau vėžinių solidinių navikų, gydymui, kur minėtas provaistas yra veiksmingas sukelti solidinio naviko augimo slopinimą minėtame subjekte, kuris didėja per solidinio naviko augimo slopinimą, skiriant vieną minėtą priešvėžinį agentą.

10. Daugiašakio polimero provaistas pagal 2 punktą, kuris apima 20 kilodaltonų keturšakio PEG.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti daugiašakį polimero provaistą pagal bet kurį iš 1 - 6 arba 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C12P 19/34 (2006.01)
C07B 61/00 (2006.01)
C40B 40/06 (2006.01)

(11) **2348125**

(13) T

(96) 10184069.2

(96) 2003-10-30

(97) 2011-07-27

(97) 2017-06-21

(30) 200201652, 2002-10-30, DK
422167 P, 2002-10-30, US
200201955, 2002-12-19, DK
434425 P, 2002-12-19, US
200301064, 2003-07-11, DK
486199 P, 2003-07-11, US

(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, Soren, Nyboe, DK

Sams, Christian, DK
Glad, Sanne, Schroder, DK
Jensen, Kim Birkebaek, DK
Pedersen, Henrik, DK
(73) Nuevolution A/S, 2100 Copenhagen, DK
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Bifunkcinio komplekso sintezės būdas

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Skaidymo ir sumaišymo būdas, skirtas vieno arba kelių bifunkcinių kompleksų gavimui, kur kiekvienas bifunkcinis kompleksas apima eksponuotą molekulės dalį ir koduojančią dalį, apimančią oligonukleotidą, kur susidarantis bifunkcinis kompleksas, apimantis cheminės reakcijos vietą ir praimingo vietą, tinkamą žymės fermentiniam uodegos prijungimui, yra veikiamas cheminės reakcijos vietoje vienu arba keliais reagentais, ir kur atitinkama(-os) uodega(-os) identifikuojanti(-čios) reagentą(-us), pateikiamos praimingo vietoje naudojant vieną arba kelis fermentus.

2. Skaidymo ir sumaišymo būdas, skirtas vieno arba kelių bifunkcinių kompleksų sintezei, kurių kiekvienas apima eksponuotą molekulę ir oligonukleotidinį identifikatorių, kur minėta eksponuota molekulė yra prijungta jungiančiuoju fragmentu prie oligonukleotidinio identifikatoriaus, kur minėtas būdas apima stadijas, kuriose

a) paruošia susidarantį bifunkcinį kompleksą, apimantį cheminės reakcijos vietą ir praimingo vietą, tinkamą oligonukleotido uodegos fermentiniam prijungimui,

b) cheminės reakcijos vietą veikia vienu arba keliais reagentais, ir

c) praimingo vietą veikia fermentiškai su viena arba keliomis oligonukleotido uodegomis, identifikuojančiomis vieną arba kelis reagentus,

kur dvi sujungtinos kartu oligonukleotido uodegos, yra išlaikomos kartu komplimentariai papildančiu oligonukleotidu, kuris papildo dviejų oligonukleotidų galus.

3. Skirtingų bifunkcinių kompleksų bibliotekos sintezės būdas, kartojant būdą pagal bet kurį vieną iš 1 arba 2 punktų minėtų skirtingų bifunkcinių kompleksų sintezei, kur minėtas būdas apima stadiją(-as) skirtingų reagentų reakcijos vykdymo su cheminės reakcijos vieta arba su susidariusiu bifunkciniu kompleksu, susintetintu ankstesnių sintezių metu.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur minėta biblioteka turi nuo 10^5 iki 10^6 skirtingų bifunkcinių kompleksų arba nuo 10^5 iki 10^8 skirtingų bifunkcinių kompleksų, arba nuo 10^5 iki 10^{10} skirtingų bifunkcinių kompleksų, arba nuo 10^5 iki 10^{14} skirtingų bifunkcinių kompleksų.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur bifunkcinių kompleksų identifikatorius oligonukleotidas yra dvigubos spiralės, kur minėta dvigubos spiralės forma yra gauta pratęsimo procesu naudojant praimerį ir polimerazę, galinčią minėtą praimerį pratęsti.

6. Būdas pagal 3 punktą, kur vykdomas vienas atrankos raundas pagal specifinį taikinį arba kur vykdomi keli atrankos raundai pagal specifinį taikinį.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur taikinys yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš baltymo, peptido, karbohidrato, polisacharido, glikoproteino, hormono, receptoriaus, antigeno, antikūno, viruso, substrato, metabolito, pereinamosios būsenos analogo, kofaktoriaus, slopiklio, vaisto, dažo, maistinės medžiagos, augimo faktoriaus, ląstelės ir audinio.

8. Būdas pagal bet kurį iš 6 ir 7 punktų, kur biblioteka yra suskaldyta ir yra pasirinkti vienas arba keli bifunkciniai kompleksai, kur pasirinktos minėtų bifunkcinių kompleksų eksponuotos molekulės pasižymi afiniškumu minėtam taikiniui.

9. Būdas pagal bet kurį iš 5 ir 6 punktų, kur sintetintų arba pasirinktų molekulių identifikatoriaus oligonukleotidas yra amplifikuotas naudojant PGR.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur identifikatoriaus oligonukleotidas, identifikuojantis pasirinktas ir (arba) amplifikuotas molekules, yra sekvenuotas.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur eksponuotos molekulės sintezei yra naudojami vienas arba du reagentai.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur reakcija tarp vieno arba kelių regentų įvyksta pridėjus vieną arba kelias uodegas, po vienos arba kelių uodegų pridėjimo arba vienu metu su vienos arba kelių uodegų pridėjimu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur prieš reakciją pašalina apsaugančią grupę, kuri apsaugo cheminės reakcijos vietą ir (arba) reakcijoje dalyvaujantį reagentą(-us).

14. Būdas pagal 3 punktą, kur sintezuotų bifunkcinių kompleksų identifikatoriaus oligonukleotidus prieš atrankos stadiją, paverčia į dvigubos spiralės formą naudojant polimerazę.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur bent kai kurios reagento reakcijos vyksta organiniame tirpiklyje.

16. Būdas pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur naudojamos oligonukleotido uodegos yra susintetintos pagal standartinę fosforamiditinę chemiją.

17. Būdas pagal 3 punktą, kur taikinys yra imobilizuotas.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/113*** (2006.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
(11) **2801618**
(13) T
(96) 14176300.3
(96) 2001-09-21
(97) 2014-11-12
(97) 2017-04-19
(30) 00203283, 2000-09-21, EP
(72) van Ommen, Garrit-Jan Boudewijn, NL
van Deutekom, Judith Christina Theodora, NL
Den Dunnen, Johannes Theodorus, NL
(73) Academisch Ziekenhuis Leiden, 2333 ZA Leiden, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Egzono praleidimo sužadinimas eukariotinėse ląstelėse
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antisensinis oligonukleotidas iš 14 - 40 nukleotidų, apimantis dalį hAON#23: 5’-TGGCATTTCTAGTTTGG-3’ (SEQ ID Nr. 18), kur minėtas oligonukleotidas gali indukuoti e distrofino pre-mRNR 51 egzono praleidimą ląstelėje, kur minėtas oligonukleotidas yra komplementarus su 51 egzono dalimi ir kur minėtas oligonukleotidas gali specifiškai interferuoti su egzono atpažinimo seka minėtame egzone.

2. Oligonukleotidas pagal 1 punktą, kur oligonukleotidas skatina distrofino baltymo, apimančio mažiausiai Becker‘o mutanto funkcionalumą, gamybą, kai minėtas oligonukleotidas yra ląstelėje, turinčioje distrofino pre-mRNR.

3. Oligonukleotidas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas oligonukleotidas apima seką, komplementarią minėtai egzono atpažinimo sekai.

4. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra peptido nukleorūgštis (PNA).

5. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtas oligonukleotidas yra 2’-*O*-metilo oligoribonukleotidas, geriau kur minėtas oligonukleotidas yra 2’-*O*-metilo fosforotioato oligoribonukleotidas.

6. Nukleorūgšties pernešimo nešiklis, apimantis transkripcijos vienetą, ekspresuojantį oligonukleotidą pagal bet kurį iš 1-3 punktų.

7. Kompozicija, apimanti oligonukleotidą pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba nukleorūgšties pernešimo nešiklį pagal 6 punktą.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kuri yra farmacinė kompozicija, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

9. Oligonukleotido pagal bet kurį iš 1-5 punktų arba nukleorūgšties pernešimo nešiklio pagal 6 punktą arba kompozicijos pagal 7 arba 8 punktą panaudojimas gamybai vaisto, geriau skirto Diušeno raumenų distrofijos gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/62*** (2006.01)
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)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 19/00 (2006.01)

(11) **2857516**

(13) T

(96) 14189442.8

(96) 2001-03-20

(97) 2015-04-08

(97) 2017-06-14

(30) 195819 P, 2000-04-11, US

(72) Miller, Kathy L., US
Presta, Leonard G., US

(73) Genentech, Inc., South San Francisco, CA 94080-4990, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Multivalentiniai antikūnai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas antikūnas, apimantis pirmosios ir antrosios sunkiosios grandinės polipeptidą, bent du lengvosios grandinės polipeptidus ir keturis antigeną surišančius saitus, kur pirmosios ir antrosios sunkiosios grandinės polipeptidai apima

$$VD1\text{-}(X)_n\text{-}VD2\text{-}(X2)_n\text{-}Fc,$$

kur VD1 yra pirmosios sunkiosios grandinės (VH) kintamasis domenas, VD2 yra antrosios VH domenas, Fc yra Fc sritis, X1 ir X2 reiškia aminorūgštį arba polipeptidą, ir n yra 0 arba 1,
kur kiekvienas iš bent dviejų lengvosios grandinės polipeptidų apima lengvosios grandinės (VL) kintamąjį domeną,
kur kiekvienas iš minėtų keturių antigeno surišimo saitų yra sudarytas iš pirmosios ir antrosios sunkiosios grandinės polipeptido VH domeno ir bent dviejų lengvosios grandinės polipeptidų VL domenų.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima du lengvosios grandinės polipeptidus.

3. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur du sunkiosios grandinės kintamieji domenai yra sulieti tarpusavyje.

4. Antikūnas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmosios sunkiosios grandinės polipeptido ir antrosios sunkiosios grandinės polipeptido X2 apima CH1 domeną, kur CH1 domenas yra sunkiosios grandinės pastovusis domenas.

5. Antikūnas pagal 3 arba 4 punktą, kur pirmosios ir antrosios sunkiosios grandinės polipeptidai $VD1\text{-}(X1)_n\text{-}VD2\text{-}(X2)_n\text{-}Fc$ apima VH-VH-CH1-Fc.

6. Antikūnas pagal bet kurį iš 1, 2 arba 4 punktų, kur X1 apima lankstų linkerį, esantį VD1 C-gale.

7. Antikūnas pagal 6 punktą, kur pirmosios ir antrosios sunkiosios grandinės polipeptidai $VD1\text{-}(X1)_n\text{-}VD2\text{-}(X2)_n\text{-}Fc$ apima VH-lankstus linkeris-CH1-Fc.

8. Antikūnas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent du lengvosios grandinės polipeptidai dar apima lengvosios grandinės pastovųjį domeną (CL domeną).

9. Antikūnas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antikūnas apima bent keturis arba daugiau VL domenų, ir kur kiekvienas VL domenas yra pasirinktinai sulietas su CL domenu.

10. Antikūnas pagal 9 punktą, kur bent du lengvosios grandinės polipeptidai kiekvienas apima VL-VL-CL.

11. Antikūnas pagal bet kurį iš 6 - 10 punktų, kur lankstus linkeris apima aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš gly-ser, gly-ser-gly-ser (SEQ ID Nr. 10), ala-ser, ir gly-gly-gly-ser (SEQ ID Nr. 11).

12. Antikūnas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas antikūnas neapima IgM arba IgA antikūno gamtinės sekos.

13. Antikūnas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ląstelė, vykdanti antigeno, su kuriuo rišasi antikūnai, raišką, su minėtu antikūnu internalizuojasi greičiau, negu su bivalentiniu antikūnu.

14. Antikūnas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur keturi antigeną surišantys saitai visi suriša tą patį antigeną.

15. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur keturi antigeną surišantys saitai suriša du arba daugiau skirtingų antigenų.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01F 15/07*** (2006.01)
A01F 15/10 (2006.01)
(11) **3005855**
(13) T
(96) 14187807.4
(96) 2014-10-06
(97) 2016-04-13
(97) 2017-06-07
(72) Seamus, Varley, IE
(73) Kverneland Group Ravenna S.r.l., 48026 Russi (RA), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ruloninis presas

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 7.

(57) 1. Ruloninis presas, skirtas formuoti ryšulius iš pasėlių produktų, apimantis

- pirmąją ryšulių formavimo kamerą (100), numatytą su pirmuoju ryšulių formavimo mechanizmu (101),
- antrąją ryšulių formavimo kamerą (102), numatytą su antruoju ryšulių formavimo mechanizmu (103),
- darbinį mazgą (104), turintį rotorių (105), besisukantį aplink pjovimo mechanizmo ir (arba) tiekimo mechanizmo (107) rotoriaus ašį (106),
- skutiklio mazgą (108), turintį darbinį skutimo įrankį (109), funkciškai priskirtą pjovimo mechanizmui ir (arba) tiekimo mechanizmui (107), ir
- perdavimo mechanizmą (110), pritaikytą perduoti iš dalies suformuotą ryšulį iš pirmosios ryšulių formavimo kameros (100) į antrąją ryšulių formavimo kamerą (102) ir turintį darbinį perdavimo įrankį (110a), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad darbinis skutimo įrankis (109) ir darbinis perdavimo įrankis (110a) yra judrūs ant apskritimo lanko, kurio centras yra numatytas per rotoriaus ašį (106), toks darbinio skutimo įrankio (109) ir darbinio perdavimo įrankio (110a) judėjimas yra atsietas vienas nuo kito, taip pat nuo rotoriaus (105) darbinio mazgo (104) sukimosi.

2. Ruloninis presas pagal 1 punktą, kuriame skutiklio mazgas (108) kaip visuma yra judrus ant apskritimo lanko, kurio centras yra numatytas per rotoriaus ašį (106).

3. Ruloninis presas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame perdavimo mechanizmas (110) kaip visuma yra judrus ant apskritimo lanko, kurio centras yra numatytas per rotoriaus ašį (106).

4. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš ankstesnių punktų, kuriame darbinis skutimo įrankis (109) ir (arba) darbinis perdavimo įrankis (110a) prijungtas prie varymo mazgo, pritaikyto taikyti varomąją jėgą darbiniam skutimo įrankiui (109) ir (arba) darbiniam perdavimo įrankiui (110a) nepriklausomai nuo varymo jėgos, pritaikytos rotoriui (105).

5. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš ankstesnių punktų, kuriame bent darbinis skutimo įrankis (109) yra pasukamai įtaisytas guolyje, fiksuotame prie kameros sienos (111; 112).

6. Ruloninis presas pagal 5 punktą, kuriame skutiklio mazgas (108), kaip visuma yra pasukamai įtaisytas guolyje, fiksuotame prie kameros sienos (111; 112).

7. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš ankstesnių punktų, kuriame bent darbinis perdavimo įrankis (110a) yra pasukamai įtaisytas guolyje, fiksuotame prie kameros sienos (111; 112).

8. Ruloninis presas pagal 7 punktą, kuriame perdavimo mechanizmas (110) kaip visuma yra pasukamai įtaisytas guolyje, fiksuotame prie kameros sienos (111; 112).

9. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš 5 - 8 punktų, kuriame guolis ir papildomas guolis yra patalpinti priešingose kameros sienos (111; 112) pusėse.

10. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš 5 - 9 punktų, kuriame bent vienas iš guolių ir papildomas guolis turi stūmoklio kaiščio įvorės konstrukciją (118, 119).

11. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš 5 - 10 punktų, kuriame bent vienas iš guolių ir papildomas guolis išsikiša į rotoriaus (105) rotoriaus vamzdžio vidų.

12. Ruloninis presas pagal 11 punktą, kuriame bent vienas iš guolių ir papildomas guolis atsižvelgiant į rotoriaus vamzdžio vidinę sienelę yra rotoriaus vamzdžio viduje laisvai išsikišęs kontaktas.

13. Ruloninis presas pagal bet kurį punktą iš ankstesnių punktų, kuriame pirmasis ryšulių formavimo mechanizmas (101) ir antrasis ryšulių formavimo mechanizmas (103) yra pritaikyti formuoti išankstinį ryšulį, turintį fiksuotą išankstinį dydį, ir finalinį ryšulį, turintį fiksuotą finalinį dydį, atitinkamai.

---

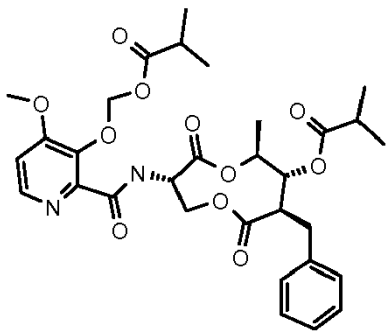
(51) Int.Cl. ***A01N 43/40*** (2006.01)
A01N 47/06 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 45/02 (2006.01)
A01N 47/24 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)

(11) **2904901**
(13) T
(96) 15156066.1
(96) 2010-10-06
(97) 2015-08-12
(97) 2017-06-21
(30) 249479 P, 2009-10-07, US

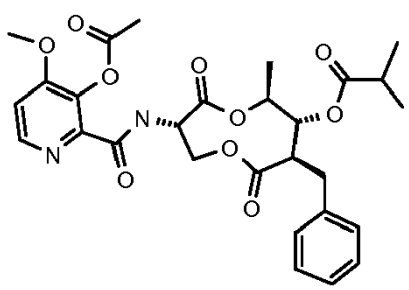
(72) Owen, John W., US
Yao, Chenglin, US
(73) Dow AgroSciences LLC, Indianapolis, IN 46268, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Sinergistiniai fungicidiniai mišiniai, skirti grybelio kontrolei grūduose
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

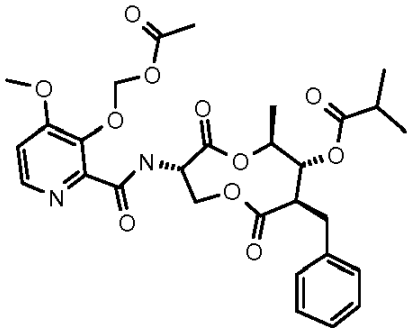
(57) 1. Sinergistinis fungicidinis mišinys, apimantis I - V formulių junginio fungicidiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir mažiausiai vieną fungicidą, parinktą iš grupės, susidedančios iš azoksistrobino ir piraklostrobino:



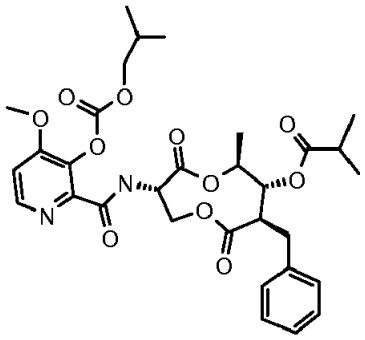
I



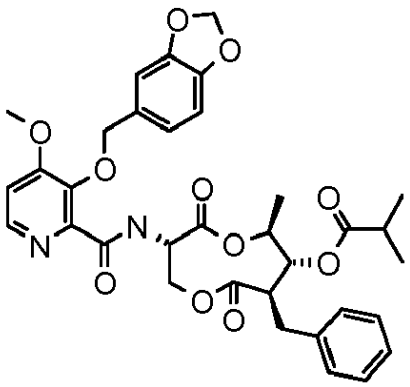
II



III



IV



V

2. Mišinys pagal 1 punktą, kuriame I - V junginio masių santykis su azoksistrobinu yra tarp 1:10 ir 10:1.

3. Mišinys pagal 1 punktą, kuriame I - V junginio masių santykis su piraklostrobinu yra tarp 1:10 ir 10:1.

4. Fungicidinė kompozicija, apimanti fungicidinio mišinio pagal 1 punktą fungicidiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir žemės ūkio požiūriu priimtiną adjuvantą arba nešiklį.

5. Mišinio arba kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų panaudojimas grybelių, kurie infekuoja augalų grūdus, kontrolei.

6. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur grybeliai yra *Ascomycetes* ir *Basidiomycetes* klasės.

7. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur grybeliai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš rudųjų kviečių rūdžių (*Puccinia recondita*; PUCCRT); kviečių geltonųjų rūdžių (*Puccinia striiformis*; PUCCST); kviečių lapų dryžligės (*Mycosphaerella graminicola*; anamorfas: *Septoria tritici*; SEPTTR); kviečių luobų dryžligės (*Leptosphaeria nodorum*; LEPTNO; anamorfas: *Stagonospora nodorum*); miežių rudadėmės dryžligės (*Cochliobolus sativum*; COCHSA; anamorfas: *Helminthosporium sativum*); cukrinių runkelių lapų rudmargės (*Cercospora beticola*; CERCBE); žemės riešutų lapų dėmių (*Mycosphaerella arachidis*; MYCOAR; anamorfas: *Cercospora arachidicola*); agurkų antraknozės (*Glomerella lagenarium*; anamorfas: *Colletotrichum lagenarium*; COLLLA) ir bananų juodosios sigatokos ligos (*Mycosphaerella fijiensis*; MYCOFI).

8. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur kompozicija yra taikoma kiekiu tarp 65 gramų hektarui (g/ha) iki 2300 g/ha, bendro aktyvių ingredientų kiekio kompozicijoje pagrindu.

9. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur azoksistrobinas yra taikomas kiekiu tarp 50 g/ha ir 250 g/ha arba piraklostrobinas yra taikomas kiekiu tarp 50 g/ha ir 250 g/ha ir I - V formulių junginys yra taikomas kiekiu tarp 35 g/ha ir 300 g/ha.

(51) Int.Cl. ***A23F 3/14*** (2006.01)
A23F 3/34 (2006.01)
B65D 85/804 (2006.01)
(11) **2912948**
(13) T
(96) 15157049.6
(96) 2012-03-14
(97) 2015-09-02
(97) 2017-05-10
(30) 102011013962, 2011-03-14, DE
(72) Krüger, Marc, DE
Empl, Günter, DE
Eppler, Wolfgang, DE
(73) K-fee System GmbH, 51469 Bergisch Gladbach, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Porcijos kapsulė gėrimo ruošimui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 4.

(57) 1. Porcijos kapsulė (1) arbatos gėrimo (12) ruošimui, kur minėta porcijos kapsulė turi iš esmės uždarą konteinerį, kuris yra bent iš dalies užpildytas ruošimo procesui numatyta plikoma medžiaga (10’), kur ruošimui plikoma medžiaga (10’) porcijos kapsulėje (1) gali būti įdėta į plikinimo mašinos (13, 15) kamerą, kur uždaras konteineris turi iš esmės nupjautinio kūgio formos bazinį elementą (2) su uždaru dugnu, kuris savo nutolstančioje nuo apačios dugno pusėje yra užsandarintas dengiamąja folija (4), kur tarp dugno ir dengiamosios folijos (4) yra suformuota tuščiavidurė ertmė plikomos medžiagos (10’) įtaikymui, kur porcijos kapsulė (1) turi filtro elementą (5), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad filtro elementas (5) apima filtruojantį pluoštą ir kad plikoma medžiaga (10’) apima gėrimo medžiagą (10), skirtą arbatos gėrimo (12) ruošimui, kur gėrimo medžiaga (10) yra numatyta laikymui porcijos kapsulėje (1) ir plikinimui porcijos kapsulėje (1) karštu vandeniu, su slėgiu, paduotu į porcijos kapsulę (1), kur gėrimo medžiaga (10) yra iš esmės sudaryta iš dalelių ir apima bent iš dalies arbatą, kur gėrimo medžiagos (10) vidutinis dalelių dydis ($D_{4,3}$) yra tarp 500 mikrometrų ir 1500 mikrometrų.

2. Porcijos kapsulė (1) pagal 1 punktą, kur gėrimo medžiagos (10) vidutinis dalelių dydis ($D_{4,3}$) yra tarp 650 mikrometrų ir 1320 mikrometrų.

3. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiagos (10) dalelių, kurių dydis didesnis už 500 mikrometrų, dalis yra tarp 40 procentų ir 90 procentų, ir optimaliai yra tarp 50 ir 80 procentų.

4. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiagos (10) dalelių, kurių dydis yra mažesnis už 100 mikrometrų, dalis yra mažiau už 10 procentų ir optimaliai mažiau už 8 procentus.

5. Porcijos kapsulė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiaga (10) pasižymi specifiniu brinkumu tarp 1,5 ir 3 ir optimaliai tarp 1,0 ir 2,6.

6. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiaga (10) yra iš anksto pakaitinta, siekiant sumažinti mikrobų kiekį.

7. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur bent 90 procentų gėrimo medžiagos (10) turi vidutinį dalelių dydį tarp 0,1 ir 2 milimetrų.

8. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiaga (10) apima priešpučius.

9. Porcijos kapsulė (1) pagal 8 punktą, kur priešpučiai apima augalinį aliejų.

10. Porcijos kapsulė (1) pagal arba 8, arba 9 punktą, kur priešpučiai apima daugiausiai 5 procentus, optimaliai daugiausiai 2 procentus ir visų geriausiai 1,5 procentų gėrimo medžiagos (10).

11. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiaga (10) apima žaliąją arbatą ir/arba juodąją arbatą.

12. Porcijos kapsulė (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur gėrimo medžiaga (10) apima iš esmės tarp 2 ir 4 gramų, optimaliai tarp 2,5 ir 3,5 gramų ir visų geriausiai iš esmės 3 gramus žaliosios arbatos ir/arba juodosios arbatos.

(51) Int.Cl. ***A24D 1/02*** (2006.01)
A24D 3/06 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
(11) **3086670**
(13) T
(96) 15794301.0
(96) 2015-10-15
(97) 2016-11-02
(97) 2017-07-19
(86) PCT/IB2015/057944
(86) 2015-10-15
(87) WO 2016/063181
(87) 2016-04-28
(30) 201462066063 P, 2014-10-20, US
(72) BESSO, Clement, CH
GUYARD, Aurelien, CH
KADIRIC, Alen, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Hidrofobinis kamščio įvynioklis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Rūkymo gaminys (10), apimantis:
tabako substratą (20);
filtro segmentą (30), turintį filtravimo medžiagą, orientuotą ašine kryptimi besiribojančiame gale, su galu santykyje su tabako substratu (20); ir
kamščio įvynioklį (60), patalpintą aplink filtravimo medžiagą, kur kamščio įvynioklis (60) yra hidrofobinis dėl hidrofobinių grupių, kovalentiškai surištų su kamščio įvyniokliu (60).

2. Rūkymo gaminys (10) pagal 1 punktą, kuriame filtro segmentas (30) apima skystį, atpalaiduojantį komponentą (35), kuris apima skystą skoninę medžiagą.

3. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame bent kamščio įvynioklio (60) vidinis paviršius turi sąlyčio su vandeniu kampą bent apie 100 laipsnių.

4. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame kamščio įvynioklis (60) apima celiuliozės medžiagą ir hidrofobinė grupė yra kovalentiškai surišta su celiuliozės medžiaga.

5. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame kamščio įvynioklis (60) turi pagrindinę masę ribose nuo apytikriai 20 iki apytikriai 100 gramų į kvadratinį metrą ir hidrofobinė grupė turi pagrindinę masę ribose nuo apytikriai 0,1 iki apytikriai 3 gramų į kvadratinį metrą.

6. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame hidrofobinė grupė yra kovalentiškai surišta su celiuliozės medžiaga reaguojant in situ riebalų rūgščių chloridui su celiuliozės medžiaga.

7. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame hidrofobinis kamščio įvynioklis (60) apima celiuliozės riebalų rūgščių esterius.

8. Rūkymo gaminys (10) pagal 6 punktą, kuriame riebalų rūgščių chloridas yra palmitoilo chloridas, stearoilo chloridas, behenoilo chloridas, arba palmitoilo chlorido ir stearoilo chlorido mišinys.

9. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame kamščio įvynioklis (60) yra popierius ir demonstruoja Kobo matavimo vertę (60s), mažiau nei 20 g/m^2.

10. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame hidrofobinis kamščio įvynioklis (60) yra gaminamas būdu, apimančiu šiuos žingsnius: pritaiko skysčio kompoziciją, apimančią riebalų rūgščių halogenidą bent

ant vieno kamščio įvynioklio paviršiaus, išlaiko paviršių prie apytikriai nuo 120°C iki apytikriai 180°C temperatūros, kuriame riebalų rūgščių halogenidas in situ reaguoja su medžiagos protogeninėmis grupėmis kamščio įvynioklyje, įtakojant riebalų rūgščių esterių formavimąsi.

11. Rūkymo gaminys (10) pagal 10 punktą, kuriame būdas apima skysčio kompozicijos, apimančios stearoilo chloridą arba palmitoilo chloridą, pritaikymą ant bent ant vieno kamščio įvynioklio popieriaus paviršiaus prie apytikriai nuo 120°C iki apytikriai 180°C temperatūros, kuriame hidroksilo grupės kamščio įvynioklio popieriaus celiuliozės medžiagoje in situ reaguoja su stearoilo chloridu arba palmitoilo chloridu.

12. Rūkymo gaminys (10) pagal bet kurį 10 – 11 punktą, kuriame būdas apima skystos kompozicijos pritaikymą bent prie vieno kamščio įvynioklio popieriaus paviršiaus pagal rodiklį ribose nuo apytikriai 0,1 iki apytikriai 3 gramų į kvadratinį metrą tam, kad padarytų bent vieną kamščio įvynioklio popieriaus paviršių hidrofobiniu.

13. Būdas hidrofobinio rūkymo gaminio filtro kamščio įvyniokliui (60) gaminti, apimantis šiuos žingsnius: pritaiko skysčio kompoziciją, apimančią riebalų rūgščių halogenidą bent ant vieno kamščio įvynioklio paviršiaus, išlaiko paviršių prie apytikriai nuo 120°C iki apytikriai 180°C temperatūros, kuriame riebalų rūgščių halogenidas in situ reaguoja su medžiagos protogeninėmis grupėmis kamščio įvynioklyje, įtakojant riebalų rūgščių esterių formavimąsi.

14. Būdas pagal 13 punktą, kuriame kamščio įvynioklis (60) yra popierius, apimantis celiuliozės medžiagą, kuri turi hidrofobines grupes, kurios in situ reaguoja su stearoilo chloridu arba palmitoilo chloridu.

15. Būdas pagal bet kurį 13 – 14 punktą, kuriame pritaikymo žingsnis apima spausdinimą skystos kompozicijos, apimančios riebalų rūgščių halogenidą ant bent vieno kamščio įvynioklio popieriaus paviršiaus pagal rodiklį ribose nuo apytikriai 0,1 iki apytikriai 3 gramų į kvadratinį metrą tam, kad padarytų bent vieną kamščio įvynioklio popieriaus paviršių hidrofobiniu.

---

(51) Int.Cl. ***A47K 10/36*** (2006.01)
(11) **2410897**
(13) T
(96) 09760549.7
(96) 2009-10-23
(97) 2012-02-01
(97) 2017-04-05
(86) PCT/GB2009/002535
(86) 2009-10-23
(87) WO 2010/046662
(87) 2010-04-29
(30) 0819496, 2008-10-23, GB
(72) MACLEOD, William, GB
(73) KENNEDY HYGIENE PRODUCTS LTD, Uckfield East Sussex TN22 1YA, GB
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Rankšluosčių išdavėjas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 13.

(57) 1. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1), skirtas paduoti popierinį rankšluostį (T) iš pirmojo ritinio (3), kur aparatas apima:

korpusą su dangteliu (17);

pasukamą palaikymo ritinėlį (37), skirtą išduodamo rankšluosčio (T) palaikymui; ir rankšluosčio nukreipimo įrenginį, sujungtą su minėtu dangteliu (17), kai rankšluosčio nukreipimo įrenginys būna pirmoje padėtyje, kad nukreiptų rankšluostį ant palaikomojo ritinėlio (37) kai dangtelis (17) yra uždarytas; ir kai rankšluosčio nukreipimo įrenginys būna antroje padėtyje, kad palengvintų rankšluosčio įdėjimą, kai dangtelis (17) yra atidarytas;

aparatas papildomai apima rankšluosčio padavimo mechanizmą, skirtą rankšluosčio padavimui nuo antrojo ritinio (5) ant palaikomojo ritinėlio (37), kur rankšluostį nukreipiantis įrenginys, apimantis rankšluosčio nukreipimo elementą (87), pasisuka apie pirmąją ašį, iš esmės lygiagrečią palaikomajam ritinėliui (37), kur rankšluosčio nukreipimo įtaisas nukreipia rankšluostį iš antrojo ritinio (5) ant palaikomojo ritinėlio (37); ir

rankšluosčio padavimo mechanizmą, apimantį slankųjį elementą (13), skirtą sąveikauti su rankšluosčiu (T) iš pirmojo ritinio (3), kad valdytų rankšluosčio nukreipimo įrenginį;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp slankiojo elemento (13) ir rankšluosčio nukreipimo įrenginio yra ruožas, skirtas rankšluosčio paėmimui iš antrojo ritinio (5), paruošto perduoti ant palaikomojo ritinėlio (37), kai rankšluostis iš pirmojo ritinio (3) bus išeikvotas.

2. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 1 punktą, kur rankšluosčio nukreipimo įrenginys yra sumontuotas ant dangčio (17).

3. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 1 arba 2 punktą, kur rankšluosčio nukreipimo įrenginys turi prailgintą elementą (87),

skirtą nukreipti rankšluostį ant palaikomojo ritinėlio (37).

4. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 1, 2 arba 3 punktą, kur slankiojo elemento (13) pirmoje pusėje yra bent viena iškyša, skirta užkabinti rankšluosčiui iš pirmojo ritinio (3), bent viena iškyša yra patalpinama bent vienoje atitinkamoje palaikomojo ritinėlio (37) išpjovoje, kai rankšluostis iš pirmojo ritinėlio (3) yra išeikvotas.

5. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 4 punktą, kur slankusis elementas (13) turi antrą pusę, kad paduotų rankšluostį iš antrojo ritinėlio (5).

6. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur slankusis elementas (13) pritvirtintas ant ašies.

7. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 6 punktą, kur slankusis elementas (13) yra sukamas apie antrąją ašį, iš esmės lygiagrečią su palaikomojo ritinėlio (37) sukimosi ašimi.

8. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur rankšluosčio nukreipimo įrenginys taip pat apima įtempimo rankenėlę.

9. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur dar turi pjovimo ašmenis, skirtus nupjauti rankšluostį (T) nuo minėtų pirmojo ir antrojo ritinių (3, 5).

10. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 9 punktą, kur minėti pjovimo ašmenys yra sumontuota ant palaikomojo ritinio (37).

11. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 10 punktą, kur minėti pjovimo ašmenys (45) yra įtraukiami bent iš esmės į palaikomojo ritinėlio (37) vidų.

12. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 9, 10 arba 11 punktą, kur minėti pjovimo ašmenys (45) yra prispaudžiami kiekvieną kartą, kai palaikomasis ritinėlis (37) užbaigia iš anksto nustatytą apsisukimų skaičių.

13. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal bet kurį iš apibrėžties 9-12 punktų, kur pjovimo ašmenis (45) sudaro antgalis (geriau būtų pasvirę ašmenys, kurie prasitęsia), kuris prasitęsia, kai pjovimo mentė (45) yra pjovimo padėtyje, bent iš dalies priešinga kryptimi palaikomojo ritinėlio (37) sukimosi krypčiai, kai rankšluostis (T) yra paduodamas.

14. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparatas (1) pagal apibrėžties 13 punktą, kur pjovimo ašmenų (45) pasvirimas ir yra suformuoti lenktu galu (31).

15. Popierinio rankšluosčio išdavimo aparato (1) pagal bet kurį ankstesnį apibrėžties punktą, veikimo būdas apima šiuos etapus:(a) atidaro dangtelį (17) į atvirą padėtį tokiu būdu perkeliant rankšluosčio nukreipimo įrenginį į antrąją padėtį, nuo palaikomojo ritinėlio (37);

(b) į rankšluosčio išdavimo aparatą (1) įdeda rankšluosčio (T) pirmąjį ritinėlį (3) ir/arba rankšluosčio (T) antrąjį ritinį (5);

(c) padeda rankšluosčio, kuris bus išduodamas, pagrindinį galą virš pasukamo palaikomojo ritinėlio (37); ir

(d) uždaro dangtelį (17) į uždarą padėtį tokiu būdu grąžinant rankšluosčio nukreipimo įrenginį į pirmąją padėtį, artimiausią palaikomajam ritinėliui (37).

(51) Int.Cl. ***A61F 13/02*** (2006.01)
(11) **2713972**
(13) T
(96) 12724564.5
(96) 2012-05-24
(97) 2014-04-09
(97) 2017-06-28
(86) PCT/DK2012/050178
(86) 2012-05-24
(87) WO 2012/159635
(87) 2012-11-29
(30) 11167379, 2011-05-24, EP
(72) SCHÖNHOFER, Wolfgang, AT
PEDERSEN, Pernille Dybendal, DK
BERTELSEN, Poul, CH
BRAENDER, Henrik, DK
BLANKA, Ingrid, AT
LARSEN, Henrik Neuschäfer, DK
(73) Takeda AS, 1383 Asker, NO
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Susuktas kolageno nešiklis
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kolageno nešiklio susukimo būdas, kur kolageno nešiklis apima (i) kolageno sluoksnį ir (ii) dengiantį sluoksnį, apimantį fibrinogeną ir trombiną, kur minėtas būdas apima viena po kitos sekančias pakopas:

• mažiausiai dalies minėto kolageno nešiklio drėkinimą,

• minėto kolageno nešiklio susukimą, suspaudžiant kolageno nešiklį tarp poros išilginių detalių ir poros išilginių detalių sukimą apie ašį, kuri yra lygiagreti išilginių detalių išilginiam ištempimui, siekiant susukti kolageno nešiklį ant detalių, kur kolageno nešiklis yra palaikomas atrama,

• susukto kolageno nešiklio džiovinimą,

tokiu būdu gaunant stabilios formos susuktą kolageno nešiklį.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur susukimas yra vykdomas, suspaudžiant kolageno nešiklį, naudojant mažiausiai žnyples arba pincetą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur mažiausiai minėto kolageno nešiklio dengiantis sluoksnis yra sudrėkintas ir kur dengiantis sluoksnis buvo sudrėkintas, naudojant tirpiklį.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur tirpiklis apima arba susideda iš etanolio.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis kolageno nešiklio suspaudimą, siekiant sumažinti kolageno nešiklio storį.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis stabilios formos kolageno nešiklio patalpinimą konteineryje ir po to konteinerio užsandarinimą.

7. Susuktas kolageno nešiklis:

- apimantis kolageno sluoksnį ir dengiantį sluoksnį ant kolageno sluoksnio viršaus, kur dengiantis sluoksnis apima trombiną ir fibrinogeną ir

- išilginio elemento formos su eile kolageno nešiklio apvyniojimų apie išilginio elemento ašį gavimą ir kur mažiausiai išorinis(-iai) apvyniojimas(-ai) yra orientuoti taip, kad dengiantis sluoksnis sudaro kiekvieno iš minėto(-ų) išorinio(-ių) apvyniojimo(-ų) išorinį sluoksnį,

kur:

- susuktas kolageno nešiklis yra stabilios formos ir apibūdinamas kaip susuktos konfigūracijos kolageno nešiklis, kur minėtas(-i) išorinis(-iai) apvyniojimas(-ai) vyksta spiralės kryptimi kolageno nešiklio skerspjūvyje.

8. Susuktas kolageno nešiklis pagal 7 punktą, kur kolageno nešiklis nesusuktos konfigūracijos yra stačiakampis lakštas, geriau turintis daugiausiai 4 mm plotį, ilgį ir storį, tokį kaip daugiausiai 5 mm, geriau daugiausiai 6 mm, tokį, kaip daugiausiai 7 mm.

9. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7, 8 punktų, apimantis tris, keturis arba penkis apvyniojimus.

10. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 9 punktų, kur susuktas kolageno nešiklis turi cilindrinę formą su mažesniu negu 12 mm, tokiu, kaip mažiau negu 11 mm, tokiu, kaip mažiau negu 10 mm, tokiu, kaip mažiau negu 9 mm, tokiu, kaip mažiau negu 8 mm, tokiu, kaip mažiau negu 7 mm, tokiu, kaip mažiau negu 6 mm, tokiu, kaip mažiau negu 5 mm, tokiu, kaip mažiau negu 4 mm, tokiu, kaip mažiau negu 3 mm išoriniu diametru.

11. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 10 punktų, kur dengiantis sluoksnis neturi kiaurai praeinančių įtrūkimų.

12. Supakuotas susuktas kolageno nešiklis, apimantis susuktą kolageno nešiklį pagal bet kurį iš 7 - 11 punktų, patalpintą į konteinerį.

13. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 12 punktų, skirtas naudoti terapijoje.

14. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 12 punktų, skirtas naudoti chirurgijoje.

15. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 12 punktų, skirtas naudoti pažeidimo, susijusio su minimalios invazinės operacijos atlikimu, prevencijai arba gydymui.

16. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 12 punktų, skirtas naudoti pažeidimo, susijusio su endoskopinės operacijos atlikimu, prevencijai arba gydymui.

17. Susuktas kolageno nešiklis pagal bet kurį iš 7 - 12 punktų, skirtas naudoti audinio arba audinio mėginio, kuriam būtinas sandarumas/užklijavimas, prevencijai arba gydymui.

18. Susukto kolageno nešiklio gamybos aparatas, kur aparatas apima:
- priemonę, skirtą kolageno nešiklio drėkinimui prieš kolageno nešiklio susukimą,
- susukimo priemonę, apimančią:
- besisukančias suspaudžiančias priemones, skirtas kolageno nešiklio suspaudimui palei kraštą ir kolageno nešiklio susukimui ir
- atraminę priemonę, laikančią kolageno nešiklį kol jis yra susukamas.

19. Aparatas pagal 18 punktą, kur suspaudimo priemonė apima porą išilginių dalių, kaip žnyples arba pincetą.

20. Aparatas pagal 18 arba 19 punktą, papildomai apimantis suspaudimo priemonę, sumontuotą suspausti sudrėkintą kolageno nešiklį prieš sudrėkinto kolageno nešiklio susukimą.

21. Aparatas pagal bet kurį iš 18 - 20 punktų, papildomai apimantis mažiausiai džiovinimo priemones, skirtas vieno arba daugiau susuktų kolageno nešiklių džiovinimui prieš po to atliekamą susukimą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 8/97*** (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 36/23 (2006.01)
A61K 36/328 (2006.01)
A61K 36/38 (2006.01)
A61K 36/324 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61L 15/40 (2006.01)
A61K 35/644 (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)

(11) **2830587**

(13) T
(96) 13722547.0
(96) 2013-03-27
(97) 2015-02-04
(97) 2017-05-03
(86) PCT/IB2013/052433
(86) 2013-03-27
(87) WO 2013/144861
(87) 2013-10-03
(30) RM20120121, 2012-03-27, IT
(72) MERCATI, Valentino, IT
MAIDECCHI, Anna, IT
(73) Aboca S.p.A. Societa Agricola, 52037 Sansepolcro (AR), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Odą apsauganti ir odos pusiausvyrą palaikanti kompozicija
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti smilkalų ekstraktą ir/arba miros ekstraktą; *Centella asiatica* ekstraktą, jonažolės ekstraktą, jojobos aliejų, bičių vašką, užpildų skirtų staiga atsiradusių arba pablogėjusių odos susirgimų, kurie neapima atvirų žaizdų, gydymui arba prevencijai.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur minėti odos susirgimai yra opos, pirmo laipsnio nudegimai, slėgio sukelti pažeidimai, pirmo laipsnio pragulos opos, šviežiai užsitraukusios žaizdos arba nudegimai, sudirgimai, išbėrimai.

3. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 arba 2 punktų, papildomai apimanti vieną arba daugiau kvapniųjų ir/arba dažančių agentų.

4. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 3 punktų, kur minėtas smilkalų ekstraktas yra smilkalų ekstraktas aliejuje, aliejaus vandenyje arba aliejaus gelyje; ir/arba kur minėtas *Centella asiatica* ekstraktas yra lapų ekstraktas aliejuje, aliejaus vandenyje arba aliejaus gelyje; ir/arba
kur minėtas jonažolės ekstraktas yra gelių ir/arba lapų ir/arba lapkočių ekstraktas aliejuje, aliejaus vandenyje arba aliejaus gelyje; ir/arba
kur minėtas jojobos aliejus yra sėklų aliejus; ir/arba
kur minėtas bičių vaškas yra geltonasis vaškas iš Apis mellifera bičių korio; ir/arba
kur minėtas užpildas yra parinktas iš vieno arba daugiau iš: hidrinto ricinos aliejaus, tokoferolio.

5. Kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, kur minėtas vienas arba daugiau iš kvapniųjų agentų yra parinktas iš eterinių aliejų, parinktų iš: levandos eterinio aliejaus, melaleuca eterinio aliejaus, citrinų eterinio aliejaus, apelsinų eterinio aliejaus, mėtų eterinio aliejaus.

6. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 5 punktų, kur minėtas smilkalų ekstraktas sudaro 40 - 60 % koncentraciją nuo kompozicijos masės.

7. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 6 punktų, kur minėtas jonažolės ekstraktas sudaro nuo 10 iki 20 % koncentraciją nuo kompozicijos masės.

8. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 7 punktų, kur minėtas *Centella asiatica* ekstraktas sudaro nuo 10 iki 20 % koncentraciją nuo kompozicijos masės.

9. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 8 punktų, kur minėtas jojobos aliejus sudaro nuo 5 iki 15 % koncentraciją nuo kompozicijos masės.

10. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 9 punktų, kur minėtas bičių vaškas sudaro nuo 3 iki 7 masės % nuo kompozicijos.

11. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 10 punktų, kur minėtas vienas arba daugiau užpildų sudaro nuo 3 iki 8 % bendrą koncentraciją nuo kompozicijos masės.

12. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 3 – 11 punktų, kur minėtu dažantys ir/arba kvapnieji agentai sudaro nuo 0,05 iki 1 % bendrą koncentraciją nuo kompozicijos masės.

13. Kompozicija pagal vieną arba daugiau iš 1 – 12 punktų, kuri yra gelio, tepalo, kremo, pomados, pastos, purškalo, emulsijos, suspensijos, aliejaus vandenyje emulsijos, vandens aliejuje emulsijos, aliejaus gelyje emulsijos, gelio aliejuje emulsijos formos.

14. Vaistinė priemonė, apimanti kompoziciją pagal vieną arba daugiau iš 1 – 13 punktų.

15. Vaistinė priemonė pagal 14 punktą gydomojo raiščio, gydomosios marlės, gydomojo tvarsčio, gydomojo rankšluosčio, gydomojo tampono, gydomojo raiščio formos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61M 5/42 (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)
(11) **2170440**
(13) T
(96) 08785096.2
(96) 2008-07-25
(97) 2010-04-07
(97) 2017-04-26
(86) PCT/EP2008/006143
(86) 2008-07-25
(87) WO 2009/013011
(87) 2009-01-29
(30) 102007034682, 2007-07-25, DE
(72) SCHWAIGER, Wolfgang, AT
MARKSTEINER, Rainer, AT
(73) Innovacell Biotechnologie AG, 6020 Innsbruck, AT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Injekcinis įtaisas injekcijoms į biologinius audinius ir uždelstos rezorbcijos medžiagų injekcijoms
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 10.

(57) 1. Injekcinis įtaisas (100), skirtas injekcijoms su injekciniu švirkštu (50) į organizmą (1), apimantis:
- kreipiamąjį įtaisą (10), pritaikytą injekciniam švirkštui (50) įstatyti, injekcinę adatą (51) ir injekcinio švirkšto (50) korpusą (52), kuris kreipiamojo įtaiso atžvilgiu (10) gali judėti link organizmo (1) ir tolyn nuo jo, ir
- vykdomąjį įtaisą (20), prie kurio galima prijungti injekcinį švirkštą (50) ir kuris yra pritaikytas injekciniam švirkštui (50) valdyti, švirkščiant injekcinį preparatą į organizmą (1), kur
- vykdomasis įtaisas (20) turi vykdomąjį elementą (21), ribojantį ant kreipiamojo įtaiso (10) esančio injekcinio švirkšto (50) stūmoklio (53) eigą taip, kad atitraukimo metu stūmoklis (53) judėtų priešinga kryptimi injekcinės adatos (51) ir švirkšto korpuso (52) atžvilgiu, kur vykdomasis įtaisas (21) yra pritaikytas atlaisvinti stūmoklį (53), injekcinei adatai (51) judant į priekį,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- kreipiamasis įtaisas (10) turi laikiklį (11) ir kreipiamąjį vamzdelį (12) injekcinei adatai (51) įstatyti, kreipiamasis vamzdelis (12) yra įtaisytas taip, kad jį būtų galima pakreipti ant laikiklio (11) injekcinio švirkšto (50) injekciniam kampui nustatyti, ir
- prie kreipiamojo įtaiso (10) ir (arba) fiksuojamojo įtaiso (30) yra prijungtas vizualizavimo zondas (40).

2. Injekcinis įtaisas pagal 1 punktą, kur
- vykdomasis elementas (21) yra pritvirtintas prie padėties nustatymo įtaiso (22, 24) šarnyru.

3. Injekcinis įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, kur
- vykdomasis įtaisas (20) turi padėties nustatymo įtaisą (22, 24), kuriuo vykdomasis elementas (21) yra pritvirtintas prie kreipiamojo įtaiso (10).

4. Injekcinis įtaisas pagal 3 punktą, kur

- padėties nustatymo įtaisas turi sukamąją svirtį (22) vykdomajam elementui (21) lygiuoti kreipiamojo įtaiso (10) atžvilgiu ir (arba) slankųjį elementą (24) vykdomajam elementui (21) slankyti kreipiamojo įtaiso (10) atžvilgiu.

5. Injekcinis įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur

- injekcinio švirkšto (50) orientaciją galima reguliuoti vykdomojo įtaiso (20) sukamąja svirtimi (22), ant sukamosios svirties (22) užfiksavus kreipiamąjį vamzdelį (12) arba atraminį žiedą (12.1) injekcinei adatai (51) nukreipti.

6. Injekcinis įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur

- kreipiamasis vamzdelis (12) prie laikiklio (11) yra pritvirtintas šarnyrine atrama (13) ir slankiąja atrama (14).

7. Injekcinis įtaisas pagal bent vieną ankstesnį punktą, apimantis:

- fiksuojamąjį įtaisą(30) su fiksuojamąja plokštele (31), kurią galimą dėti ant organizmo (1) ir kuri tęsiasi palei radialinę atskaitos plokštumą, kur kreipiamasis įtaisas (10) yra prijungtas prie fiksuojamosios plokštelės (31) ir fiksuojamojoje plokštelėje (31) yra bent viena kiaurymė (32), per kurią gali praeiti injekcinė adata (51).

8. Injekcinis įtaisas pagal 7 punktą, kur

- fiksuojamasis įtaisas (30) turi fiksuojamąjį rėmą (33), ant kurio laisvai sukiojasi fiksuojamoji plokštelė (31), ir (arba)
- fiksuojamojoje plokštelėje (31) yra daugybė kiaurymių (32), kiekviena iš kurių yra kreipiamojo įtaiso (10) kreipiamasis kanalas (19) injekcinei adatai (51) įstatyti.

9. Injekcinis įtaisas pagal 7 punktą, kur

- fiksuojamasis įtaisas (30) turi ašine kryptimi besitęsiančią fiksuojamąją rankeną (35), kuri yra sujungta su fiksuojamąja plokštele (31) ir ant kurios paslankiai įtaisytas vizualizavimo zondas (40).

10. Medicininis įrenginys (200), pritaikytas injekciniams preparatams švirkšti į organizmą (1), apimantis:

- injekcinį įtaisą (100) pagal bent vieną ankstesnį punktą, ir
- injekcinį švirkštą (50) su injekcine adata (51), korpusu (52) ir stūmokliu (53), kur injekcinis švirkštas (50) yra įstatytas į injekcinio įtaiso (100) kreipiamąjį įtaisą (10).

11. Medicininis įrenginys pagal 10 punktą, kur

- vizualizavimo zondas (40) yra paslankiai įtaisytas ant injekcinio įtaiso (100) fiksuojamojo įtaiso (30) fiksuojamosios svirties (35) ir
- kreipiamasis įtaisas (10) yra paslankiai įtaisytas ties vizualizavimo zondu (40).

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01)
A61K 31/5575 (2006.01)

(11) **2772249**

(13) T

(96) 14001862.3

(96) 2009-05-28

(97) 2014-09-03

(97) 2017-05-03

(30) 08397513, 2008-05-30, EP

(72) Reunamaki, Timo, FI
Pellinen, Pertti, FI
Oksala, Olli, FI
Lehmussaari, Kari, FI

(73) SANTEN PHARMACEUTICAL CO., LTD., Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 533-8651, JP
Asahi Glass Company, Limited, Tokyo 100-8405, JP

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Būdas ir kompozicija, skirti akių hipertenzijos ir glaukomos gydymui

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Oftalminis vandeninis tirpalas, skirtas akių hipertenzijos ir glaukomos gydymui, apimantis PGF2α analogą ir β-blokuojantį agentą, kaip aktyvų ingredientą, kur minėtas akių vandeninis tirpalas turi nejoninę paviršinio aktyvumo medžiagą, stabilizuojantį agentą ir ir iš esmės neturi konservantų konteineryje, iš esmės susidedančiame iš polietileno; ir polietilenas yra mažo tankio polietilenas (LDPE).

2. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur PGF2α analogas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš latanoprosto, izopropilo unoprostono, travoprosto, bimatoprosto ir tafluprosto arba dviejų arba daugiau jų mišinio.

3. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur PGF2α analogas yra tafluprostas.

4. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur PGF2α analogas yra latanoprostas.

5. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų konteineryje, apimančiame nedidelius kiekius polipropileno, polietileno tereftalato, polivinilo chlorido, akrilo dervų, polistireno, polimetilo metakrilato arba nailono 6.

6. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš polioksietileno riebalų esterių, tokių kaip polisorbato 80 [poli(oksietilen) sorbitano monooleato], polisorbato 60 [poli(oksietilenosorbitano monostearato], polisorbato 40[poli(oksietilen) sorbitano monopalmitato], poli(oksietilen)sorbitano monolaurato, poli(oksietilen)sorbitano trioleato ir polisorbato 65 [poli(oksietilen)sorbitano tristearato], polioksietileno hidrintų ricinos aliejų, tokių kaip polioksietileno hidrintas ricinos aliejus 10, polioksietileno hidrintas ricinos aliejus 40, polioksietileno hidrintas ricinos aliejus 50 ir polioksietileno hidrintas ricinos aliejus 60, polioksietileno polioksipropileno glikolių, tokių kaip polioksietileno (160) polioksipropileno (30) glikolis [pluronikas F68], polioksietileno (42) polioksipropileno (67) glikolis [Pluronic P123], polioksietileno (54) polioksipropileno (39) glikolis [pluronikas P85], polioksietileno (196) polioksipropileno (67) glikolis [pluronikas F127] ir polioksietileno (20) polioksipropileno (20) glikolis [pluronikas L-44], polioksilo 40 stearato ir riebalų rūgščių sacharozės esterių.

7. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 6 punktą, kur nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra polisorbatas 80.

8. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 6 punktą, kur nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra polioksietileno hidrintas ricinos aliejus 40.

9. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur nejoninės paviršinio aktyvumo medžiagos kiekis yra nuo 0,05 iki 0,5 (m/t) %.

10. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur stabilizuojantis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš etilendiamintetraacto rūgšties ir jos druskų, natrio nitrito, askorbo rūgšties, L-askorbo rūgšties stearato, natrio hidrogensulfito, alfatioglicerino, eritorbo rūgšties, cisteino hidrochlorido, citrinų rūgšties, tokoferolio acetato, kalio dichlorizocianurato, 2,6-di-t-butil-4-metilfenolio, sojos pupelių lecitino, natrio tioglikoliato, natrio tiomalato, natūralaus vitamino E, tokoferolio, askorbilo pastiminato, natrio pirosulfito, butilhidroksianizolo, 1,3-butilenglikolio, pentaeritilo tetrakis[3-(3,5-di-t-butil-4-hidroksifenil)]propionato, propilgalato, 2-merkaptobenzimidazolo ir oksichinolino sulfato.

11. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 10 punktą, kur stabilizuojantis agentas yra dinatrio edetatas.

12. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur stabilizuojančio agento kiekis yra nuo 0,005 iki 0,2 %.

13. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, vienkartinės dozės formos arba vienetinės dozės formos.

14. Oftalminis vandeninis tirpalas, apimantis 0,0001 – 0,01 m/t % tafluprosto, timololį, 0,05 – 0,5 m/t % nejoninės paviršinio aktyvumo medžiagos, 0,005 – 0,2 m/t % stabilizuojančio agento, ir pasirinktinai buferinių agentų, pH reguliatorių ir toniškumo agentų, įprastai naudojamų akių tirpaluose, ir iš esmės neturi konservantų, vienkartinės dozės arba vienetinės dozės konteineryje, iš esmės susidedančiame iš polietileno arba kontakte su konteinerio medžiaga, iš esmės susidedančia iš polietileno, kur polietilenas yra mažo tankio polietilenas (LDPE).

15. Oftalminis vandeninis tirpalas, apimantis 0,0001 – 0,01 m/t % latanoprosto, timololį, 0,05 – 0,5 m/t % nejoninės paviršinio aktyvumo medžiagos, 0,005 – 0,2 m/t % stabilizuojančio agento, ir pasirinktinai buferinių agentų, pH reguliatorių ir toniškumo agentų, įprastai naudojamų akių tirpaluose, ir iš esmės neturi konservantų, in a vienkartinės dozės arba vienetinės dozės konteineryje, iš esmės susidedančiame iš polietileno arba kontakte su konteinerio medžiaga, iš esmės susidedančia iš polietileno, kur polietilenas yra mažo tankio polietilenas (LDPE).

16. Oftalminis vandeninis tirpalas pagal 1 punktą, kur β-blokuojantis agentas yra timololas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 38/08 (2006.01)
A61P 5/00 (2006.01)
A61P 3/14 (2006.01)
(11) **3013318**
(13) T
(96) 14742093.9
(96) 2014-06-27
(97) 2016-05-04
(97) 2017-04-19
(86) PCT/US2014/044622
(86) 2014-06-27
(87) WO 2014/210489
(87) 2014-12-31
(30) 201361840618 P, 2013-06-28, US
(72) MACLEAN, Derek, US
YIN, Qun, US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, California 91320, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stabili AMG 416 (velcalcetide) kompozicija
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti AMG 416 vandeninį tirpalą, kur kompozicija turi pH nuo 2,0 iki 5,0.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija turi pH nuo 2,5 iki 4,5.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija turi pH nuo 2,5 iki 4,0.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija turi pH nuo 3,0 iki 3,5.

5. Kompozicija pagal 1 punktą, kur pH yra palaikoma farmaciniu požiūriu priimtinu buferiu.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur buferis yra sukcinatas.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, kur AMG 416 koncentracija kompozicijoje yra nuo 0,1 mg/ml iki 20 mg/ml.

8. Kompozicija pagal 1 punktą, kur AMG 416 koncentracija kompozicijoje yra nuo 1 mg/ml iki 15 mg/ml.

9. Kompozicija pagal 1 punktą, kur AMG 416 koncentracija kompozicijoje yra nuo 2,5 mg/ml iki 10 mg/ml.

10. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną tono modifikatorių

11. Kompozicija pagal 10 punktą, kur tono modifikatoriaus koncentracija kompozicijoje yra pakankama, kad kompozicija būtų beveik izotoninė.

12. Kompozicija pagal 10 punktą, kur toniškumo modifikatorius yra NaCl.

13. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija turi mažesnį negu 10 % skilimą, kai laikoma 2-8 °C 2 metus.

14. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija turi mažesnį negu 10 % skilimą, kai laikoma kambario temperatūroje 2 metus.

15. Kompozicija, apimanti nuo 2 mg/ml iki 20 mg/ml AMG 416 vandeniniame tirpale, sukcinato buferį, kuris palaiko kompozicijos pH nuo apie 3,0 iki 3,5, ir pakankamą natrio chlorido koncentraciją, kad kompozicija būtų beveik izotoninė.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/50*** (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
(11) **2983650**
(13) T
(96) 14716609.4
(96) 2014-04-11
(97) 2016-02-17
(97) 2017-06-28
(86) PCT/EP2014/057442
(86) 2014-04-11
(87) WO 2014/167124
(87) 2014-10-16
(30) 13163638, 2013-04-12, EP
(72) BECKER, Karin, DE
HAACK, Detlev, DE
SALAR BEHZADI, Sharareh, AT
ZIMMER, Andreas, AT
(73) Hermes Arzneimittel GmbH, 82049 Pullach, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Peroralinė farmacinė kompozicija, apimanti maskuoto skonio N-acetilcisteiną
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Dengta dalelė, apimanti šerdį ir dangalą, kur šerdis apima N-acetilcisteiną ir kur dangalas apima trigliceridą, parinktą iš gliceriltripalmitato ir gliceriltristearato ir paviršiaus aktyvumo medžiagą, kur paviršiaus aktyvumo medžiaga yra polisorbatas.

2. Dalelė pagal 1 punktą, kur polisorbatas yra polisorbatas 65.

3. Dalelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dangalas apima nuo 70 iki 90 masės % trigliceridо ir nuo 10 iki 30 masės % polisorbato.

4. Dalelė pagal 3 punktą, kur dangalas iš esmės susideda iš trigliceridо ir polisorbato.

5. Dalelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dangalo masė yra nuo 20 iki 70 masės % bendros dengtos dalelės masės atžvilgiu.

6. Dalelė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur šerdis iš esmės susideda iš N-acetilcisteino.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti dalelę pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kuri yra paruošta kaip granulės, tokios kaip disperguojamos granulės, šnypščiosios granulės, tiesiai į burną vartojamos granulės, arba kaip tabletė, tokia kaip disperguojama tabletė, šnypščioji tabletė arba burnoje suyranti tabletė.

9. Dalelės pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
(a) dalelės šerdies, apimančios N-acetilcisteiną, pateikimą,
(b) dangalo kompozicijos, apimančios išlydytą trigliceridą ir paviršiaus aktyvumo medžiagą, pateikimą ir
(c) dalelės šerdies padengimą su dangalo kompozicija.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur produkto temperatūra yra palaikoma tarp apie 20 ir 50 °C, kol vykdoma (c) pakopa.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur (c) pakopa yra vykdoma skysčių kolonos dengimo įrenginyje arba oro srauto kolonos dengimo įrenginyje.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/70*** (2006.01)
A61F 13/00 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
(11) **2529732**
(13) T
(96) 12006147.8
(96) 2005-09-06
(97) 2012-12-05
(97) 2017-06-21
(30) 102004044578, 2004-09-13, DE
(72) Müller, Walter, DE
Leonhard, Johannes, DE
(73) LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG, 56626 Andernach, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Transderminė terapinė sistema su lipniu sluoksniu, sistemos išorinio sluoksnio silikonavimo būdas ir išorinio sluoksnio panaudojimas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 1.

(57) 1. Transderminė terapinė sistema (5), apimanti dengiantį sluoksnį (1) ir polimero sluoksnį (2) sąlytyje su išoriniu sluoksniu (1), apimantį silikoninius klijus, kur išorinio sluoksnio sąlyčio pusė (1) užtepama lipniu sluoksniu (4), naudojant padengimą silikonu, ir lipnus sluoksnis (4) yra organopolisiloksanų sluoksnis, turintis organopolisiloksanų su vinilo grupėmis ir organopolisiloksanų, turinčių Si-H grupių.

2. Transderminė terapinė sistema pagal 1 punktą, kur dengiantis sluoksnis (1) yra polimerinė plono sluoksnio medžiaga, parinkta iš grupės, susidedančios iš poliesterių, ypatingai polietileno tereftalato, polipropileno, polietileno, poliuretano, EVA sluoksnių derinyje su poliesteriu, polivinilideno chlorido, poliaramidų ir etilen-(met) akrilato kopolimero.

3. Transderminė terapinė sistema pagal 1 punktą, kur dengiantis sluoksnis (1) yra sudarytas iš medžiagos, parinktos iš grupės, susidedančios iš etilceliuliozės, celiuliozės acetato, celofano, popieriaus, metalo-polimero kompozito ir etilen-vinilo acetato kopolimerų.

4. Transderminė terapinė sistema pagal 1 punktą, kur polimero sluoksnis (2) apima silikoninius klijus, kurių pagrindą sudaro silikono polimerai ir derva.

5. Transderminė terapinė sistema pagal 1 punktą, kur silikoniniai klijai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš polisiloksanų ir polisiloksanų mišinių.

6. Transderminė terapinė sistema pagal 1 punktą, kur polimero sluoksnis (2) apima mikrorezervuarus, skirtus veikliesiems farmaciniams ingredientams, kurie yra tirpale su ambifiliniu tirpikliu.

7. Transderminė terapinė sistema pagal 6 punktą, kur ambifilinis tirpiklis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 1,3-butandiolio, dietilenglikolio monoetilo eterio, dietilenglikolio dimetilo eterio, dipropilenglikolio, propilenglikolio,

tetrahidrofurfurilo alkoholio, dietilenglikolio monobutilo eterio, tri- ir dietilenglikolio karboksiesterių, 6 - 18 anglies atomų polioksietilintų riebalų alkoholių ir jų mišinių.

8. Transderminė terapinė sistema pagal 1 punktą, apimanti nuimamą apsauginį sluoksnį (3) sąlytyje su polimero sluoksniu (2).

9. Transderminės terapinės sistemos pagal 1 punktą gavimo būdas, kuris apima dengiančio sluoksnio paviršiaus, kuris kontaktuoja su polimero sluoksniu, padengimą silikonu, kuris pasirinktinai vykdomas su mikrorezervuarais, maišant organopolisiloksanus, turinčius vinilo grupių, ir organopolisiloksanus, turinčius funkcinių Si-H grupių, ir padengiant dengiančio sluoksnio paviršių mišiniu, naudojant katalizatorių ir kaitinant.

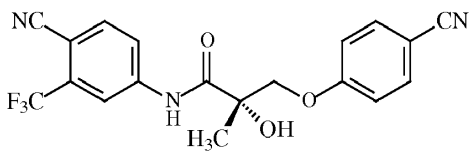
10. Silikonu padengto dengiančio sluoksnio panaudojimas transderminėje terapinėje sistemoje pagal 1 punktą, kur organopolisiloksano sluoksnis, apimantis organopolisiloksaną su vinilo grupėmis ir organopolisiloksaną su Si-H grupėmis, yra stipriai pritvirtinamas ant išorinio sluoksnio silikonavimo būdu.

11. Dengiančio sluoksnio panaudojimas pagal 10 punktą, kur transderminės terapinės sistemos polimero sluoksnis, pasirinktinai apimantis mikrorezervuarus ir mažiausiai vieną jame ištirpintą aktyvų ingredientą ir taip pat mažiausiai vienus silikoninius klijus, prisiklijuoja prie organopolisiloksano sluoksnio.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/17*** (2006.01)
A61K 31/663 (2006.01)
C07C 255/60 (2006.01)
C07C 235/24 (2006.01)
(11) **2289872**
(13) T
(96) 10075691.5
(96) 2005-06-07
(97) 2011-03-02
(97) 2017-08-02
(30) 861923, 2004-06-07, US
863524, 2004-06-09, US
961380, 2004-10-12, US
(72) Dalton, James T., US
Miller, Duane D., US
Veverka, Karen, A., US
Kim, Juhyun, US
(73) University of Tennessee Research Foundation, Knoxville, TN 37996-4122, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Selektyvaus androgeno receptoriaus moduliatoriaus panaudojimas medicinos reikmėms
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

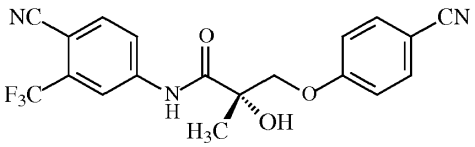
(57) 1. Selektyvaus androgeno receptoriaus moduliatoriaus (SARM) junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

skirtas naudoti kaip vaistas.

2. Selektyvaus androgeno receptoriaus moduliatoriaus (SARM) junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:

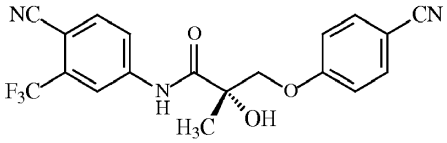


(III)

skirtas naudoti subjekto, turinčio su kaulais susijusį susirgimą, gydymui.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur minėtas su kaulais susijęs susirgimas yra osteoporozė, osteopenija, padidėjusi kaulų rezorbcija, kaulų lūžiai, silpni kaulai, kaulų mineralinio tankio sumažėjimas (BMD) arba jų derinys.

4. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

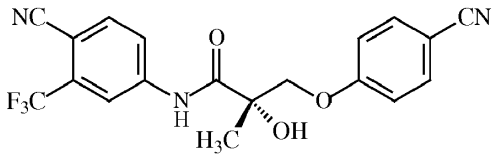
skirtas naudoti raumenų nykimo sindromo išplitimo subjekte gydymui, prevencijai, sustabdymui, slopinimui arba sumažinimui.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur minėtas raumenų nykimo sindromas yra susijęs su raumenų distrofija, raumenų atrofija, X-jungties spinaline-bulbarine raumenų atrofija (SBMA), kacheksija, netinkama mityba, raupsais, diabetu, inkstų liga, lėtine obstrukcine plaučių liga (COPD), vėžiu, paskutinės stadijos inkstų nepakankamumu, sarkopenija, emfizema, osteomaliacija, ŽIV infekcija, AIDS arba kardiomiopatija.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur minėta raumenų distrofija yra Diušeno raumenų distrofija.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur minėta kacheksija yra vėžio kacheksija.

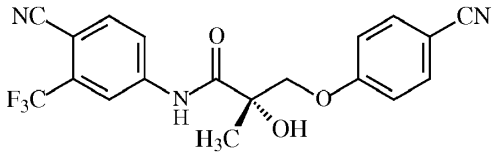
8. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

skirtas naudoti hipercholesterolemijos gydymui.

9. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:

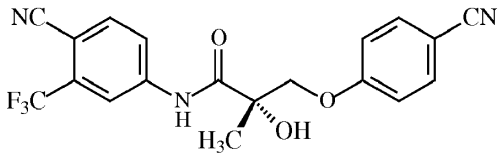


(III)

skirtas naudoti nutukimo arba diabeto, susijusio su metaboliniu sindromu subjekte, gydymui.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur subjektas turi hormonų disbalansą, sutrikimą arba ligą.

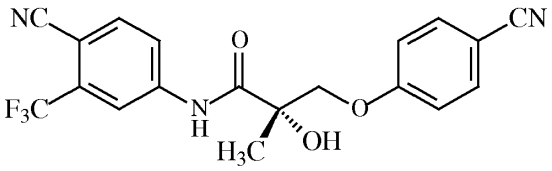
11. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

skirtas naudoti atsistatymo po chirurginės procedūros, skatinimui arba pagreitinimui.

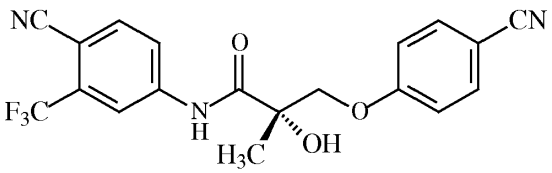
12. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

skirtas naudoti vyrų spermatogenezės skatinimui arba pagreitinimui.

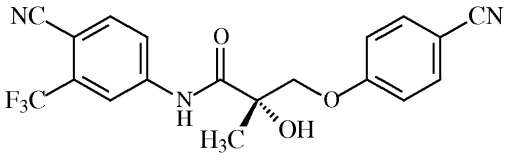
13. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

skirtas naudoti vyrų su hormonais susijusios būsenos, parinktos iš lytinės disfunkcijos, sumažėjusio lytinio libido, erekcinės disfunkcijos, hipogonadizmo, sarkopenijos, osteopenijos, osteoporozės, pažinimo ir nuotaikos pakitimų, depresijos, anemijos, nuplikimo, nutukimo, gerybinės prostatos hiperplazijos ir prostatos vėžio, gydymui.

14. Junginys, pavaizduotas (III) formulės struktūra:



(III)

skirtas naudoti moterų, su hormonais susijusios būsenos, parinktos iš lytinės disfunkcijos, sumažėjusio lytinio libido, hipogonadizmo, sarkopenijos, osteopenijos, osteoporozės, pažinimo ir nuotaikos pakitimų, depresijos, anemijos, nuplikimo, nutukimo, endometriozės, krūties vėžio, gimdos vėžio ir kiaušidžių vėžio, gydymui.

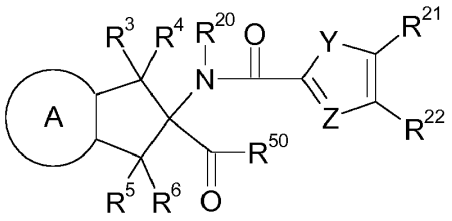
15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų, kur minėtas junginys yra jo optinis izomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, N-oksidas, hidratas arba bet kuris jų derinys.

(51) Int.Cl. ***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)
C07C 235/54 (2006.01)
C07C 235/84 (2006.01)
C07C 323/62 (2006.01)
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 277/56 (2006.01)

(11) **2303270**
(13) T
(96) 09741809.9
(96) 2009-04-22
(97) 2011-04-06
(97) 2017-05-17
(86) PCT/EP2009/002917
(86) 2009-04-22
(87) WO 2009/135590
(87) 2009-11-12
(30) 08290427, 2008-05-05, EP
117336 P, 2008-11-24, US
(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
(73) SANOFI, 75008 Paris, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Acilamino-pakeistieji sulieti ciklopentankarboksirūgšties dariniai ir jų panaudojimas kaip vaistų

Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas:



I

,

kuriame:

žiedas A yra 5 narių, 6 narių arba 7 narių cikloalkano žiedas, benzeno žiedas arba monociklinis 5 narių arba 6 narių aromatinis heterociklinis žiedas, kuris apima 1 arba 2 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N ir S, kur cikloalkano žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas, ir benzeno žiedas, ir heterocikliniai žiedai nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

Y yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro S, $C(R^{12})=C(R^{13})$, $N=C(R^{14})$ ir $C(R^{15})=N$;

Z yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro N ir $C(R^{16})$;

R^{30}, R^{33}, R^{35}, R^{54}, R^{55}, R^{57} ir R^{58}, nepriklausomai nuo bet kurio kito R^{30}, R^{33}, R^{35}, R^{54}, R^{55}, R^{57} ir R^{58} radikalo, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro $(C_1\text{-}C_6)$-alkilas, $(C_2\text{-}C_6)$-alkenilas, $(C_2\text{-}C_6)$-alkinilas, $(C_3\text{-}C_7)$-cikloalkilas ir $(C_3\text{-}C_7)$-cikloalkil$(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, kurie visi nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R^{70} pakaitus;

R^3 ir R^5, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, fenil-$(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, fenilas ir hidroksi grupė;

R^4 ir R^6, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15} ir R^{16}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, $(C_1\text{-}C_4)$-alkil-O- ir NC-;

R^{20} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{21} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, 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})-$S(O)_2$-, NC-, O_2N- ir Het[1];

R^{22} yra grupė, kurios formulė II:

$$R^{24}\text{-}R^{23}\text{-} \qquad \text{II}$$

R^{23} yra grandinė, kurią sudaro 1 - 5 grandinės nariai, iš kurių 0, 1 arba 2 grandinės nariai yra vienodi arba skirtingi hetero grandinės nariai, pasirinkti iš grupės, kurią sudaro N(R^{25}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, bet du hetero grandinės nariai gali būti gretimose padėtyse tiktai tada, kai vienas iš jų yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro S(O) ir $S(O)_2$, o kitas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro N(R^{25}), O ir S, ir kiti grandinės nariai yra vienodos arba skirtingos C(R^{26})(R^{26}) grupės;

R^{24} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, 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- ir turintis nuo 3 narių iki 10 narių monociklinis, biciklinis arba triciklinis žiedas, kuris yra prisotintas arba neprisotintas ir turi 0, 1, 2 arba 3 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{32}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur žiedas nebūtinai turi prie žiedo anglies atomų vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, 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-, O_2N-, okso grupė, fenilas ir Het,

su išlyga, kad C, N, O ir S atomų, kurie yra dviejų radikalų R^{23} ir R^{24} sudėtyje, bendras skaičius yra mažiausiai 5;

R^{25} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{26}, nepriklausomai nuo bet kurio kito R^{26} radikalo, yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, fluoras, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas ir HO-, arba du R^{26} radikalai, kurie yra prijungti prie to paties anglies atomo, kartu sudaro okso grupę, arba du R^{26} radikalai, arba vienas R^{25} radikalas ir vienas R^{26} radikalas, kartu su apimamais grandinės nariais, sudaro nuo 3 narių iki 7 narių monociklinį žiedą, kuris yra prisotintas ir turi 0, 1 arba 2 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{34}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur žiedas nebūtinai turi prie žiedo anglies atomų vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{31} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro $(C_1\text{-}C_6)$-alkilas, $(C_2\text{-}C_6)$-alkenilas ir $(C_2\text{-}C_6)$-alkinilas, kurie visi nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R^{70} pakaitus;

R^{32} ir R^{34}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, R^{35}, R^{35}-$S(O)_2$-, R^{35}-C(O)-, R^{35}-O-C(O)-, fenilas ir Het;

R^{50} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro R^{51}-O- ir R^{52}-N(R^{53})-;

R^{51} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir R^{54};

R^{52} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, R^{55}, NC- ir R^{56}-$S(O)_2$-;

R^{53} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir R^{57};

R^{56} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro R^{58} ir fenilas;

R^{60}, nepriklausomai nuo bet kurio kito R^{60} radikalo, yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{70} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 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^{17})-C(O)-, H_2N-$S(O)_2$-, R^{71}-NH-$S(O)_2$-, R^{71}-N(R^{71})-$S(O)_2$-, NC-, okso grupė, fenilas ir Het[2];R^{71}, nepriklausomai nuo bet kurio kito R^{71} radikalo, yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, $(C_3\text{-}C_4)$-cikloalkilas ir $(C_3\text{-}C_4)$-cikloalkil$(C_1\text{-}C_2)$-alkilas;

Het, nepriklausomai nuo bet kurio kito Het radikalo, yra monociklinis nuo 4 narių iki 7 narių heterociklinis žiedas, kuris apima 1, 2 arba 3 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{60}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur žiedas yra prisotintas arba neprisotintas ir nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas ir R^{70};

Het^1 yra monociklinis, turintis nuo 4 narių iki 7 narių, heterociklinis žiedas, kuris apima 1 arba 2 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{60}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur žiedas yra prisotintas ir nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas;

Het^2 yra monociklinis 5 narių arba 6 narių heterociklinis žiedas, kuris apima 1, 2 arba 3 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{60}), O ir S, kur žiedas yra aromatinis ir nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

m, nepriklausomai nuo bet kurio kito skaičiaus m, yra sveikas skaičius, pasirinktas iš grupės kurią sudaro 0, 1 ir 2;

fenilas, nepriklausomai nuo bet kurio kito fenilo, yra nebūtinai turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

cikloalkilas, nepriklausomai nuo bet kurios kitos cikloalkilo grupės ir nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų cikloalkilo grupėje, yra nebūtinai turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš fluoro ir (C_1-C_4)-alkilo;

alkilas, alkenilas ir alkinilas, nepriklausomai nuo bet kurio kito alkilo, alkenilo ir alkinilo radikalo, ir nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų alkilo, alkenilo ir alkinilo radikaluose, yra nebūtinai turintys vieną arba kelis fluoro pakaitus.

2. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal 1 punktą, kur R^3 ir R^5, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas, fenil-(C_1-C_4)-alkilas ir fenilas.

3. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 ir 2 punktų, kur:

žiedas A yra cikloheksano žiedas, benzeno žiedas, piridino žiedas, piridazino žiedas arba tiofeno žiedas, kur cikloheksano žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro fluoras ir (C_1-C_4)-alkilas, ir benzeno žiedas, piridino žiedas, piridazino žiedas ir tiofeno žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

Y yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro S, C(R^{12})=C(R^{13}) ir C(R^{15})=N;

Z yra C(R^{16}).

4. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 3 punktų, kur:

žiedas A yra benzeno žiedas, piridino žiedas, pirazino žiedas arba tiofeno žiedas, kur visi žiedai nebūtinai turi vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-;

Y yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro S, C(R^{12})=C(R^{13}) ir C(R^{15})=N;

Z yra C(R^{16});

R^3 ir R^5, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R^4 ir R^6 yra vandenilio atomai;

R^{12}, R^{13}, R^{15} ir R^{16}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

R^{20} yra vandenilis.

5. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 4 punktų, kur:

R^{21} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas, (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)- ir NC-;

R^{22} yra grupė, kurios formulė II:

R^{24}-R^{23}- II

R^{23} yra grandinė, kurią sudaro 2, 3 arba 4 grandinės nariai, iš kurių 0 arba 1 grandinės narys yra hetero grandinės narys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro N(R^{25}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, ir kiti grandinės nariai yra vienodos arba skirtingos C(R^{26})(R^{26}) grupės.

6. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 5 punktų, kur:

R^{24} yra turintis nuo 3 narių iki 7 narių monociklinis žiedas arba turintis nuo 7 narių iki 10 narių biciklinis žiedas, kur žiedai yra prisotinti arba neprisotinti ir turintys 0, 1 arba 2 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{32}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, ir kur žiedai nebūtinai turi prie žiedo anglies atomų vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, 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-, okso grupė, fenilas ir Het;

R^{32} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, R^{35}, R^{35}-C(O)-, R^{35}-O-C(O)- ir fenilas.

7. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 6 punktų, kur:

žiedas A yra benzeno žiedas, piridino žiedas, pirazino žiedas arba tiofeno žiedas, kur visi žiedai nebūtinai turi vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-;

Y yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro S, C(R^{12})=C(R^{13}) ir C(R^{15})=N;

Z yra C(R^{16});

R^3 ir R^5, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir (C_1-C_4)-alkilas;

R^4 ir R^6 yra vandenilio atomai;

R^{12}, R^{13}, R^{15} ir R^{16}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

R^{20} yra vandenilis;

R^{21} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, HO-(C_1-C_4)-alkilas, (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)- ir NC-;

R^{22} yra grupė, kurios formulė II:

R^{24}-R^{23}- II

kur R^{23} yra grandinė, kurią sudaro 2, 3 arba 4 grandinės nariai, kurių 0 arba 1 grandinės narys yra hetero grandinės narys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro N(R^{25}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, ir kiti grandinės nariai yra vienodos arba skirtingos C(R^{26})(R^{26}) grupės;

R^{24} yra turintis nuo 3 narių iki 7 narių monociklinis žiedas arba turintis nuo 7 narių iki 10 narių biciklinis žiedas, kur žiedai yra prisotinti arba neprisotinti ir turintys 0, 1 arba 2 vienodus arba skirtingus hetero žiedo narius, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro N, N(R^{32}), O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur žiedas nebūtinai turi prie žiedo anglies atomų vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, 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})-, 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-, okso grupė, fenilas ir Het;

R^{32} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, R^{35}, R^{35}-C(O)-, R^{35}-O-C(O)- ir fenilas.

8. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 7 punktų, kur:

žiedas A yra benzeno žiedas, nebūtinai turintis vieną arba du vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, (C_1-C_4)-alkilas ir (C_1-C_4)-alkil-O-;

Y yra C(R^{12})=C(R^{13});

Z yra C(R^{16});

R^3, R^4, R^5 ir R^6 yra vandenilio atomai;

R^{12}, R^{13} ir R^{16}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkil-O- ir NC-;

R^{20} yra vandenilis;

R^{21} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, HO-$(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, $(C_1\text{-}C_4)$-alkil-O-, $(C_1\text{-}C_4)$-alkil-$S(O)_m$-, $(C_1\text{-}C_4)$-alkil-C(O)- ir NC-;

R^{22} yra grupė, kurios formulė II:

$$R^{24}\text{-}R^{23}\text{-} \qquad \text{II}$$

R^{23} yra grandinė, kurią sudaro 2, 3 arba 4 grandinės nariai, kurių 0 arba 1 grandinės narys yra hetero grandinės narys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro $N(R^{25})$, O, S, S(O) ir $S(O)_2$, ir kiti grandinės nariai yra vienodos arba skirtingos $C(R^{26})(R^{26})$ grupės;

R^{24} yra benzeno žiedas, nebūtinai turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, 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}-$S(O)_2$-NH-, HO-C(O), R^{33}-O-C(O)-, H_2N-C(O)-, R^{33}-NH-C(O)-, R^{33}-$N(R^{33})$-C(O)- ir NC-;

su išlyga, kad C, N, O ir S atomų, kurie yra dviejų radikalų R^{23} ir R^{24} sudėtyje, bendras skaičius yra mažiausiai 5;

R^{25} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{26}, nepriklausomai nuo bet kurio kito R^{26} radikalo, yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, fluoras, $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas ir HO-, arba du R^{26} radikalai, kurie yra grandinėje prijungti prie to paties anglies atomo, kartu su anglies atomu, prie kurio jie prijungti, sudaro ciklopropano žiedą.

R^{33}, nepriklausomai nuo bet kurio kito R^{33} radikalo, yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas, $(C_3\text{-}C_7)$-cikloalkilas ir $(C_3\text{-}C_7)$-cikloalkil$(C_1\text{-}C_2)$-alkilas, kurie visi yra nebūtinai turintys vieną arba kelis vienodus arba skirtingus R^{70} pakaitus;

R^{50} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro R^{51}-O- ir R^{52}-$N(R^{53})$-;

R^{51} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{52} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{53} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

R^{70} yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro HO- ir R^{71}-O-;

R^{71} yra $(C_1\text{-}C_4)$-alkilas;

m, nepriklausomai nuo bet kurio kito skaičiaus m, yra sveikas skaičius, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 0 ir 2;

cikloalkilas, nepriklausomai nuo bet kurio kito cikloalkilo radikalo ir nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų cikloalkilo radikale, yra nebūtinai turintis vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš fluoro ir $(C_1\text{-}C_4)$-alkilo;

alkilas, nepriklausomai nuo bet kurio kito alkilo radikalo ir nepriklausomai nuo bet kurių kitų pakaitų alkilo radikale, yra nebūtinai turintis vieną arba kelis fluoro pakaitus.

9. Junginys, kurio formulė I, bet kurioje iš jo stereoizomerinių formų arba stereoizomerinių formų mišinys bet kuriuo santykiu, arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 7 punktų, yra pasirinktas iš:

2-[4-metilsulfanil-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-acetil-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-etil-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-etoksi-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-metoksi-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-{4-metoksi-3-[2-(3-trifluormetilsulfanilfenil)-etoksi]benzoilamino}-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-metoksi-3-(1-m-tolilciklopropilmetoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-{3-[2-(3-cianofenil)-etoksi]-4-metoksibenzoilamino}-indan-2-karboksirūgšties;

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

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

2-{[5-acetil-4-(2-m-toliletoksi)-tiofen-2-karbonil]amino}-indan-2-karboksirūgšties;

2-[3-fluor-4-metoksi-5-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-metoksi-3-(2-m-toliloksietil)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-metoksi-3-(3-m-tolilpropil)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

5-fluor-2-[4-metoksi-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-metoksi-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-5,6-dimetilindan-2-karboksirūgšties;

2-[4-ciano-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-[4-metoksi-3-(2-m-toliletilamino)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;

2-{3-[2-(3-chlorfenil)etoksi]-4-metilbenzoilamino}-indan-2-karboksirūgšties;
2-[4-metoksi-3-(2-m-toliletilsulfanil)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;
2-[3-(2-m-toliletoksi)-4-trifluormetilbenzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties;
2-{3-[2-(2-fluor-5-metilfenil)-etoksi]-4-trifluorometilbenzoilamino}-indan-2-karboksirūgšties;
2-(3-{2-[3-(2-hidroksietil)fenil]etoksi}-4-metoksibenzoilamino)-indan-2-karboksirūgšties;
2-{[6-metoksi-5-(2-m-toliletoksi)piridin-3-karbonil]amino}-indan-2-karboksirūgšties;
2-[(3'-metansulfonilamino-6-metoksibifenil-3-karbonil)amino]-indan-2-karboksirūgšties; ir
2-[3-(2,2-difluor-2-feniletoksi)-4-metoksibenzoilamino]-indan-2-karboksirūgšties.

10. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-[4-metilsulfanil-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

11. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-[4-etoksi-3-(2-m-toliletoksi) benzoilamino]-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

12. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-[4-metoksi-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

13. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-[4-metoksi-3-(1-m-tolilciklopropilmetoksi)benzoilamino]-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

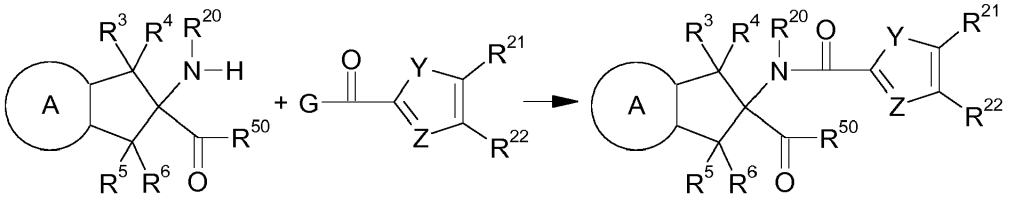
14. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 7 punktų ir 9 punktą, kuris yra 5-[4-metoksi-3-(2-m-toliletoksi)benzoilamino]-5,6-dihidro-4H-ciklopenta[c]tiofen-5-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

15. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-[3-(2-m-toliletoksi)-4-trifluormetil-benzoilamino]-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

16. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-(3-{2-[3-(2-hidroksietil)fenil] etoksi}-4-metoksi-benzoilamino)-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

17. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 9 punktų, kuris yra 2-{[6-metoksi-5-(2-m-toliletoksi)-piridin-3-karbonil]amino}-indan-2-karboksirūgštis arba jos fiziologiškai priimtina druska arba bet kurios iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas.

18. Junginio, kurio formulė I arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 17 punktų gamybos būdas, kuriame vykdo junginio formulės III reakciją su junginiu formulės IV:



III IV I

kur žiedas A ir grupės Y, Z, R^3 - R^6, R^{20} - R^{22} ir R^{50} junginiuose, kurių formulės III ir IV yra tokie, kaip nurodyta junginiams formulės I, ir papildomai funkcinės grupės gali būti apsaugotoje formoje arba provaisto grupės formoje, ir G grupė formulės IV junginyje yra HO- , (C_1-C_4)-alkil-O- arba halogenas.

19. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 17 punktų arba jo fiziologiškai priimtina druska arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtinas solvatas, skirti naudoti kaip vaistas.

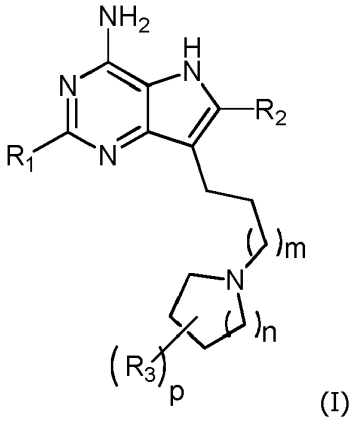
20. Farmacinė kompozicija, kuri apima bent vieną junginį, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 17 punktų arba jo fiziologiškai priimtiną druską arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtiną solvatą, ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

21. Junginio, kurio formulė I, pagal bet kurį vieną arba daugiau iš 1 - 17 punktų arba jo fiziologiškai priimtinos druskos arba bet kurio iš jų fiziologiškai priimtino solvato panaudojimas, gaminant vaistą, skirtą širdies ir kraujagyslių ligų, širdies nepakankamumo, kardiomiopatijos, miokardo infarkto, miokardo rekonstrukcijos, kraujagyslių rekonstrukcijos, hipertenzijos, aterosklerozės, periferinių arterijų okliuzinės ligos, restenozės, trombozės, kraujagyslių pralaidumo sutrikimų**,** uždegiminių ligų, reumatoidinio artrito, osteoartrito, inkstų ligų, inkstų papiliarinės nekrozės, inkstų nepakankamumo, plaučių ligų, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, astmos, ūminio respiracinio distreso sindromo, imunologinių ligų, alerginių ligų, navikų augimo, metastazių, metabolinių ligų, fibrozinių ligų, plaučių fibrozės, širdies fibrozės, kraujagyslių fibrozės, perivaskulinės fibrozės, inkstų fibrozės, kepenų fibrozės, fibrozinių odos būklių, psoriazės, skausmo, niežulio, tinklainės išeminių/reperfuzijos pažeidimų, makulos degeneracijos, psichiatrinių sutrikimų, neurodegeneracinių ligų, smegenų nervų sutrikimų, periferinių nervų sutrikimų, endokrininių sutrikimų, hipertiroidizmo, randėjimo sutrikimų arba žaizdų gijimo sutrikimų gydymui arba kardioprotekcijai arba renoprotekcijai.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/519*** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
(11) **2922549**
(13) T
(96) 13857477.7
(96) 2013-11-18
(97) 2015-09-30
(97) 2017-06-21
(86) PCT/US2013/070472
(86) 2013-11-18
(87) WO 2014/081645
(87) 2014-05-30
(30) 201261728390 P, 2012-11-20, US
201361774087 P, 2013-03-07, US
(72) COE, Diane Mary, GB
SMITH, Stephen Allan, GB
(73) GlaxoSmithKline LLC, Wilmington, Delaware 19808, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Naujieji junginiai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. (I) formulės junginys arba jo druska:



(I)

kurioje:

R_1 yra *n*-C_{4-6}alkilas arba C_{1-2}alkoksiC_{1-2}alkil-;

R_2 yra vandenilis arba metilas;
kiekviena R_3 yra hidroksilas, halogenas arba *n*-C_{1-3}alkilas;
m yra sveikas skaičius, kurio reikšmė nuo 2 iki 4;
n yra sveikas skaičius, kurio reikšmė nuo 0 iki 3;
p yra sveikas skaičius, kurio reikšmė nuo 0 iki 2.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur R_1 yra *n*-butilas.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur R_1 yra etoksimetilas.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur R_1 yra 2-metoksietilas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų arba jo druska, kur R_2 yra vandenilis.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų arba jo druska, kur R_2 yra metilas.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų arba jo druska, kur n yra sveikas skaičius, kurio reikšmė 1 arba 2.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų arba jo druska, kur p yra 0.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų arba jo druska, kur R_3 yra hidroksilas arba halogenas.

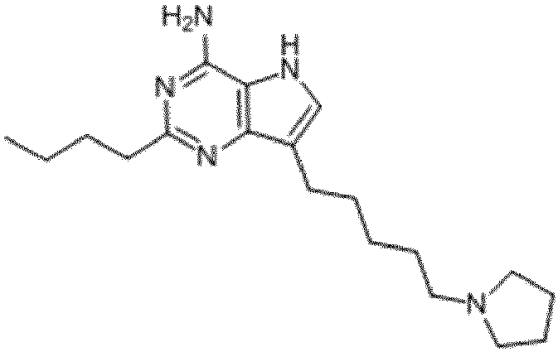
10. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų arba jo druska, kur p yra 1 ir R_3 yra hidroksilas arba fluoras.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų arba jo druska, kur p yra 2 ir R_3 yra fluoras.

12. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
2-butil-7-(6-(piperidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(piperidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(4-(piperidin-1-il)butil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-(etoksimetil)-7-(6-(piperidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-(2-metoksietil)-7-(6-(piperidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(6-(piperidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(5-(piperidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(4-(piperidin-1-il)butil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(pirolidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(6-(pirolidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-pentil-7-(6-(piperidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
7-(5-(azepan-1-il)pentil)-2-butil-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
7-(4-(azepan-1-il)butil)-2-butil-6-metil-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(6-(pirolidin-1-il)heksil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
7-(6-(azetidin-1-il)heksil)-2-butil-6-metil-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(5-(pirolidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
7-(5-(azetidin-1-il)pentil)-2-butil-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
7-(5-(azetidin-1-il)pentil)-2-butil-6-metil-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(4-(pirolidin-1-il)butil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(4,4-difluorpiperidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(4-fluorpiperidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
7-(5-(4-fluorpiperidin-1-il)pentil)-2-(2-metoksietil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
1-(5-(4-amino-2-butil-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-7-il)pentil)piperidin-4-olio;
(*R*)-2-butil-7-(5-(3-fluorpirolidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
(*S*)-2-butil-7-(5-(3-fluorpirolidin-1-il)pentil)-5*H*-pirolo[3,2-*d*]pirimidin-4-amino;
(R)-7-(5-(3-fluorpirolidin-1-il)pentil)-2-(2-metoksietil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(S)-7-(5-(3-fluorpirolidin-1-il)pentil)-2-(2-metoksietil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;

(S)-1-(5-(4-amino-2-butil-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-7-il)pentil)pirolidin-3-olio;
1-(5-(4-amino-2-butil-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-7-il)pentil)azetidin-3-olio;
7-(6-(azepan-1-il)heksil)-2-(2-metoksietil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(6-(4-fluorpiperidin-1-il)heksil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(R)-2-butil-7-(6-(3-fluorpirolidin-1-il)heksil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(S)-2-butil-7-(6-(3-fluorpirolidin-1-il)heksil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(S)-2-butil-7-(5-(2-metilpirolidin-1-il)pentil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(R)-2-butil-7-(5-(2-metilpirolidin-1-il)pentil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(3-metilazetidin-1-il)pentil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(3-fluorazetidin-1-il)pentil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
2-butil-6-metil-7-(6-(pirolidin-1-il)heksil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(4-fluorpiperidin-1-il)pentil)-6-metil-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(S)-2-butil-7-(5-(3-fluorpirolidin-1-il)pentil)-6-metil-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
(R)-2-butil-7-(5-(3-fluorpirolidin-1-il)pentil)-6-metil-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino;
2-butil-7-(5-(3-fluorazetidin-1-il)pentil)-6-metil-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino; ir
2-(2-metoksietil)-7-(5-(pirolidin-1-il)pentil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-amino.

13. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 2-butil-7-(5-(pirolidin-1-il)pentil)-5H-pirolo[3,2-d]pirimidin-4-aminas:



arba jo druska.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kuris yra farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kuris yra laisvos bazės formos.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

17. Vakcinos kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir antigeną arba antigeno kompoziciją.

18. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti terapijoje.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti alerginių ligų ir kitų uždegiminių susirgimų, infekcinių ligų ir vėžio gydymui.

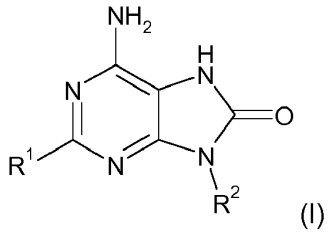
20. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti alerginio rinito gydymui.

21. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti astmos gydymui.

22. Junginio pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos naudojimas gamybai vaisto, skirto alerginių ligų ir kitų uždegiminių susirgimų, infekcinių ligų ir vėžio gydymui.

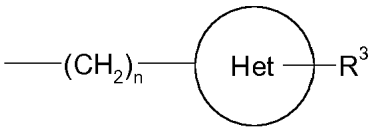
(51) Int.Cl. ***A61K 31/522*** (2006.01)
C07D 473/16 (2006.01)
C07D 473/18 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2320905**
(13) T
(96) 09781608.6
(96) 2009-08-07
(97) 2011-05-18
(97) 2017-06-28
(86) PCT/EP2009/060267
(86) 2009-08-07
(87) WO 2010/018134
(87) 2010-02-18
(30) 87773 P, 2008-08-11, US
(72) BAZIN-LEE, Helene, US
COE, Diane, Mary, GB
LAZARIDES, Linos, GB
MITCHELL, Charlotte, Jane, GB
SMITH, Stephen, Allan, GB
TRIVEDI, Naimisha, GB
(73) GlaxoSmithKline LLC, Wilmington DE 19808, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Naujieji adenino dariniai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



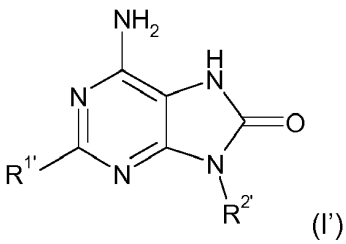
(I)

kurioje:
R^1 yra C_{1-6}alkilamino arba C_{1-6}alkoksi;
R^2 yra grupė, turinti struktūrą:



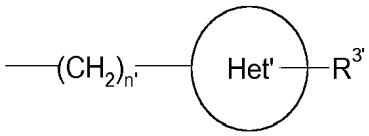
n yra sveikas skaičius, kurio reikšmė 1 - 6;
Het yra 6-naris sotus heterociklas, turintis vieną azoto atomą, kur Het yra prisijungęs prie $-(CH_2)_n-$ liekanos ties heterociklo bet kuriuo anglies atomu;
R^3 yra vandenilis, C_{1-8}alkilas arba C_{3-7}cikloalkilC_{0-6}alkilas;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti alerginių ligų ir kitų uždegiminių būsenų, pavyzdžiui, alerginio rinito ir astmos, infekcinių ligų ir vėžio gydymui.

2. Junginys, kurio formulė (I'):



(I')

kurioje:
$R^{1'}$ yra C_{1-6}alkilamino arba C_{1-6}alkoksi;
$R^{2'}$ yra grupė, turinti struktūrą:



n' yra sveikas skaičius, kurio reikšmė 1 - 6;
Het' yra 6-naris sotus heterociklas, turintis vieną azoto atomą, kur Het' yra prisijungęs prie $-(CH_2)_{n'}-$ liekanos ties heterociklo bet kuriuo anglies atomu;
$R^{3'}$ yra vandenilis, C_{1-8}alkilas arba C_{3-7}cikloalkilC_{0-6}alkilas;
arba jo druska;
su sąlyga, kad (I') formulės junginys nėra 2-butoksi-7,8-dihidro-9-[2-(piperidin-2-il)etil]-8-oksoadeninas.

3. Junginys pagal 2 punktą arba jo druska, kur $R^{1'}$ yra n-butiloksi.

4. Junginys pagal 2 punktą arba jo druska, kur $R^{1'}$ yra (1 S)-1-metilbutoksi.

5. Junginys pagal bet kurį iš 2 – 4 punktų arba jo druska, kur n' yra 2, 3 arba 4.

6. Junginys pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų arba jo druska, kur $R^{3'}$ yra etilas.

7. Junginys pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų arba jo druska, kur $R^{3'}$ yra 1-metiletilas.

8. Junginys pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų arba jo druska, kur $R^{3'}$ yra vandenilis.

9. Junginys pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų arba jo druska, kur $R^{3'}$ yra n-propilas.

10. Junginys, parinktas iš sąrašo, susidedančio iš:
6-amino-2-(butiloksi)-9-[4-(1-etil-4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-9-[2-(1-etil-4-piperidinil)etil]-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-{2-[1-(1-metiletil)-4-piperidinil]etil}-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-[3-(4-piperidinil)propil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-{3-[1-(1-metiletil)-4-piperidinil]propil}-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono ir;
6-amino-2-(butiloksi)-9-[4-(1-propil-4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono; ir jų druskų.

11. Junginys, parinktas iš sąrašo, susidedančio iš:
6-amino-2-(butiloksi)-9-(4-piperidinilmetil)-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-(butiloksi)-9-[2-(4-piperidinil)etil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-[2-(4-piperidinil)etil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-(butiloksi)-9-[3-(4-piperidinil)propil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-[3-(4-piperidinil)propil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-(butiloksi)-9-[4-(4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-[4-(4-piperidinil)butil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono;
6-amino-2-(butiloksi)-9-[5-(4-piperidinil)pentil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono ir;
6-amino-2-(butiloksi)-9-[6-(4-piperidinil)heksil]-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-ono hidrochlorido;
ir jų druskų.

12. Junginys, kuris yra 6-amino-2-{[(1*S*)-1-metilbutil]oksi}-9-(4-piperidinilmetil)-7,9-dihidro-8*H*-purin-8-onas arba jo druska.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti terapijoje.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti alerginių ligų ir kitų uždegiminių būsenų gydymui.

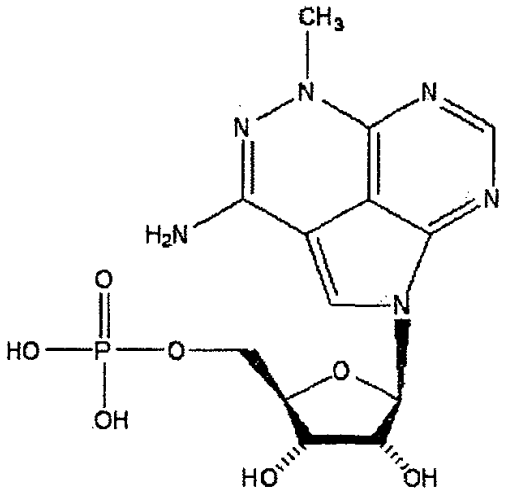
15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų skiediklių arba nešiklių.

16. Vakcinos kompozicija, apimanti antigeną arba antigeno kompoziciją ir junginį pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, skirti naudoti žmogui, sergančiam arba imliam ligai, gydymui arba prevencijai.

17. Junginio pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos panaudojimas gamybai vaisto, skirto alerginių ligų ir kitų uždegiminių būsenų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/7064*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2574341**
(13) T
(96) 12197499.2
(96) 2005-03-29
(97) 2013-04-03
(97) 2017-03-29
(30) 557599 P, 2004-03-29, US
(72) Cheng, Jin Q., US
Sebti, Said M., US
(73) UNIVERSITY OF SOUTH FLORIDA, Tampa, FL 33612, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Navikų ir vėžio efektyvus gydymas triciribino fosfatu
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:

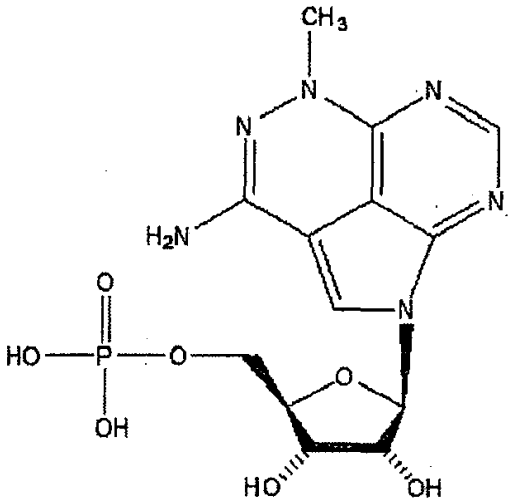


skirtas naudoti žinduolio naviko arba vėžio gydymo būdui, kur navikas arba vėžys hiperekspresuoja Akt kinazę.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur hiperekspresuota kinazė yra hiperaktyvuota ir fosforilinta Akt kinazė.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur Akt kinazės ekspresijos lygis yra nustatomas, darant vėžio tyrimą dėl fosforilintos Akt kinazės buvimo, arba darant vėžio tyrimą dėl fosforilintos Akt kinazės su antikūnu buvimo.

4. Junginys, kurio formulė:

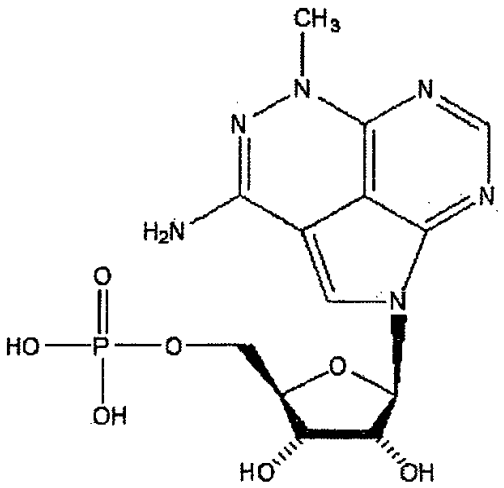


skirtas naudoti žinduolio naviko arba vėžio gydymo būdui, kur navikas arba vėžys rodo padidintus Akt kinazės kiekius, kur junginys yra skiriamas pagal nustatytą dozę kartą per savaitę tris savaites po ko seka savaitės periodas, kai junginys nėra skiriamas.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur dozavimo planas yra kartojamas mažiausiai du kartus arba mažiausiai 4 kartus.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur junginio yra skiriama mažiausiai 10 mg/m^2 arba kur junginio yra skiriama 10 mg/m^2 arba mažiau.

7. Junginys, kurio formulė:



skirtas naudoti naviko arba vėžio gydymo būdui, kur navikas arba vėžys rodo padidintus Akt kinazės lygius, kur junginys subjektui yra skiriamas dozės režimu vieną kartą per savaitę 10 mg/m^2 arba mažesne doze, kur dozės režimas reiškia dozavimo ciklą.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur dozės rėžimas yra kartojamas mažiausiai dvi savaites, arba kur dozės režimas yra kartojamas tris savaites, ir kur po trijų savaičių periodo seka vienos savaitės periodas, kai vaistas nėra skiriamas.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur dozės ciklas yra kartojamas mažiausiai du kartus.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur dozės rėžimas yra kartojamas iki pasiekiama vėžio regresija.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur navikas arba vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš krūties, kasos, kiaušidės, leukemijos ir kolorektalinio.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur vėžys yra karcinoma, sarkoma, limfoma, leukemija arba mieloma.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur būdas papildomai apima junginio skyrimą derinyje su arba pakaitom su chemoterapiniu agentu, antiangiogeniniu agentu arba antiagiogeniniu agentu ir citotoksiniu agentu.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur minėtas būdas papildomai apima junginio skyrimą derinyje su arba pakaitom su paklitakseliu, citarabinu, ciklofosfamidu, doksorubicinu arba karbonplatina.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų, kur minėtas junginys yra skiriamas kaip farmaciniu požiūriu priimtina druska.

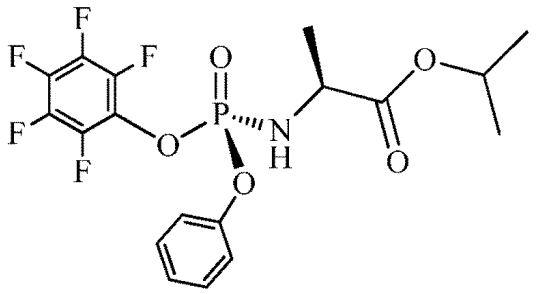
16. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų, kur junginys yra skiriamas intraveniniu būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/7076*** (2006.01)
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)

(11) **2609923**
(13) T
(96) 13159791.6
(96) 2011-03-31
(97) 2013-07-03
(97) 2017-05-24
(30) 319513 P, 2010-03-31, US
319548 P, 2010-03-31, US
783680, 2010-05-20, 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
(73) Gilead Pharmasset LLC, Foster City, CA 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) (S)-izopropilo 2-(((S)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)-propanoato kristalinimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kristalinio (S)-izopropilo 2-(((S)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoato, vaizduojamo formule



,

gavimo būdas, kuris apima:

(S)-izopropilo 2-(((S)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)fosforil)amino)propanoato kristalinimą iš antrosios kompozicijos, apimančios

a) pirmąją kompoziciją;

b) pentafluorfenolį;

c) ne nukleofilinę bazę; ir

d) skystą kompoziciją;

kur pirmoji kompozicija apima (S)-izopropilo 2-(((S)-(perfluorfenoksi)-(fenoksi)fosforil)amino)propanoatą ir (S)-izopropilo 2-(((R)-(perfluorfenoksi)(fenoksi)-fosforil)amino)propanoatą, ir kur skysta kompozicija apima bent vieną iš tirpiklio ir anti-tirpiklio.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur kristalinimas vyksta esant temperatūrai, kuri svyruoja nuo -10 °C iki +40 °C.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur kristalinimas vyksta kambario temperatūroje.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur ne nukleofilinė bazė yra parinkta iš kalio karbonato, cezio karbonato, diizopropilamino, diizopropiletilamino, trietilamino, chinuklidino, naftalen-1,8-diamino, 2,2,6,6-tetrametilpiperidino, 1,8-diazabicikloundec-7-eno, 4-dimetilamino-piridino, piridino, 2,6-di-C_{1-6}-alkil-piridino, 2,4,6-tri-C_{1-6}-alkil-piridino, 1,5-diazabiciklo[4.3.0]non-5-eno, 1,4-diazabiciklo[2.2.2]oktano ir jų mišinių.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur ne nukleofilinė bazė yra trietilaminas.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur skysta kompozicija apima bent vieną iš C_2 - C_8 eterio, C_3 - C_7 esterio ir C_5 - C_{12} sotaus angliavandenilio.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur skysta kompozicija apima bent vieną iš etilo acetato, t-butil-metileterio ir heksano.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 35/14*** (2015.01)
A61K 35/16 (2015.01)
A61K 38/48 (2006.01)

(11) **2544697**

(13) T

(96) 11719062.9

(96) 2011-03-11

(97) 2013-01-16

(97) 2017-05-24

(86) PCT/IB2011/000684

(86) 2011-03-11

(87) WO 2011/110948

(87) 2011-09-15

(30) 201004072, 2010-03-11, GB

(72) Turzi, Antoine, CH

(73) Turzi, Antoine, 1146 Mollens, CH

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Būdas, tūbelė ir įtaisas, skirti žaizdas gydančios kompozicijos gavimui

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Žaizdas gydančios kompozicijos arba audinius gydančios kompozicijos gavimo būdas, apimantis šias pakopas:

a) viso kraujo surinkimas į tūbelę, apimančią hialurono rūgštį ir tiksotropinį gelį;

b) minėtos tūbelės centrifugavimas; ir

c) supernatanto, apimančio minėtą hialurono rūgštį ir trombocitais praturtintą plazmą, surinkimas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur būdas dar apimą šią pakopą:

d) minėtos hialurono rūgšties ir minėtos trombocitais praturtintos plazmos sumaišymas.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta tūbelė a) pakopoje papildomai apima antikoaguliantą.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur minėtas antikoaguliantas yra natrio citratas.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur minėta centrifugavimo pakopa atliekama pakankamai ilgą laiko tarpą, kol hialurono rūgštis išplaukia virš minėtos trombocitais praturtintos plazmos.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur minėta centrifugavimo pakopa atliekama su jėga tarp maždaug 1000g iki maždaug 2000g laiko tarpą, parinktą iš nuo maždaug 3 min. iki maždaug 7 min.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur minėta centrifugavimo pakopa atliekama su jėga maždaug 1500g laiko tarpą, parinktą iš nuo maždaug 3 min. iki maždaug 7 min.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur minėta centrifugavimo pakopa atliekama su jėga maždaug 1500g maždaug 5 minutes.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur minėta centrifugavimo pakopa atliekama pakankamą laiko tarpą, kol raudonieji kraujo kūneliai nusėda po minėtu tiksotropiniu geliu.

10. Tūbelė, apimanti hialurono rūgštį ir tiksotropinį gelį.

11. Tūbelė pagal 10 punktą, kur minėta tūbelė papildomai apima antikoaguliantą.

12. Tūbelė pagal 11 punktą, kur minėtas tiksotropinis gelis yra lokalizuotas tarp minėtos hialurono rūgšties ir minėto antikoagulianto.

13. Rinkinys arba medicininis įtaisas, apimantis tūbelę pagal bet kurį iš 10 - 12 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 36/8994*** (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)
A61P 17/16 (2006.01)

(11) **2937095**

(13) T

(96) 12890400.0

(96) 2012-12-20

(97) 2015-10-28

(97) 2017-06-07

(86) PCT/CN2012/086998

(86) 2012-12-20

(87) WO 2014/094269

(87) 2014-06-26

(72) TSENG, Huang-Chung, TW
HUANG, Giao-Zhi, TW
CHIA, Tung-An, TW
(73) JOBEN BIO-MEDICAL CO., LTD., Changzhi, Pingtung 90846, TW
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Coix lacryma-jobi sėklų sėlenų ekstraktas ir jo panaudojimas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti ašarės sėlenų ekstraktą, kur ašarės sėlenų ekstraktas apima C1-C7 alkoholio ekstraktą iš ašarės sėlenų (A) ir anglies dioksido superkritinio skysčio ekstraktą iš ašarės sėlenų (B), ir kur C1-C7 alkoholio ekstrakto iš ašarės sėlenų (A) ir anglies dioksido superkritinio skysčio ekstrakto iš ašarės sėlenų (B) svorio santykis yra nuo maždaug 3:1 iki maždaug 1:4.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur ašarė yra *Coix lacryma-jobi* L.

3. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur C1-C7 alkoholis yra etanolis.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur C1-C7 alkoholis yra alkoholio tirpalas, kurio koncentracija yra nuo maždaug 49 % (v/v) iki maždaug 99,9 % (v/v).

5. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur anglies dioksido superkritinio skysčio ekstraktas iš ašarės sėlenų (B) yra ekstrahuojamas esant nuo maždaug 150 barų iki maždaug 500 barų slėgiui, o temperatūra yra nuo maždaug 30 °C iki maždaug 80 °C.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur C1-C7 alkoholio ekstrakto iš ašarės sėlenų (A) ir anglies dioksido superkritinio skysčio ekstrakto iš ašarės sėlenų (B) masės santykis yra nuo maždaug 3:2 iki maždaug 1:2.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri yra farmacinė kompozicija, maistinė kompozicija arba kosmetinė kompozicija.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti odos ir (arba) poodinių audinių ligos gydymui.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur odos ir (arba) poodinių audinių liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš uždegimo, plaukų folikulų pažeidimo, odos atrofijos, kraujosruvų, nudegimo, cheilito, sausos odos, paraudimo, alopecijos, hiperpigmentacijos, hipopigmentacijos, induracijos, fibrozės, reakcijos injekcijos vietoje, ekstravazacijos pokyčio, nagų pokyčio, jautrumo šviesai, niežulio, niežėjimo, bėrimo, pleiskanojimo, aknės, į aknę panašios ligos, dermatito, susijusio su spinduliuote, daugiaformės eritemos, delno-pėdos odos reakcijos, odos suirimo, lizdinės opos, strijų, telangiektazijos, opos ir dilgėlinės.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 arba 9 punktą, kur odos ir (arba) poodinių audinių liga yra atsiradusi dėl spinduliuotės.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur spinduliuotė yra spinduliuotės terapija, skirta navikų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***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**
(13) T
(96) 12717129.6
(96) 2012-04-25
(97) 2014-03-05
(97) 2017-05-24

(86) PCT/EP2012/057542
(86) 2012-04-25
(87) WO 2012/146610
(87) 2012-11-01
(30) 11305490, 2011-04-26, EP
11306154, 2011-09-15, EP
(72) CASTAN, Rémi, FR
(73) SANOFI, 75008 Paris, FR
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, Ių „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kompozicija, apimanti afliberceptą, folino rūgštį, 5-fluoruracilą (5-FU) ir irinotekaną (FOLFIRI)
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Derinys, apimantis aflibercepto, folino rūgšties, 5-fluoruracilo (5-FU) ir irinotekano terapiškai veiksmingus kiekius, skirtas naudoti kolorektalinio vėžio (CRC) arba kolorektalinio vėžio (CRC) simptomų gydymui paciento, kuriam tas reikalinga.

2. Derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas pacientas jau buvo gydytas nuo CRC arba CRC simptomų.

3. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 ir 2 punktų, kur minėtas pacientas anksčiau buvo gydytas chemoterapija, radioterapija arba chirurginiu būdu.

4. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur minėtam pacientui anksčiau buvo taikyta terapija oksaliplatinos arba bevacizumabo pagrindu.

5. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 ir 2 punktų, kur minėtas pacientas buvo nesėkmingai gydytas chemoterapija, radioterapija arba chirurginiu būdu.

6. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur kolorektalinis vėžys yra metastazinis kolorektalinis vėžys (MCRC).

7. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur aflibercepas, folino rūgštis, 5-fluoruracilas (5-FU) ir irinotekanas yra skirtini paeiliui.

8. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur aflibercepas, folino rūgštis, 5-fluoruracilas (5-FU) ir irinotekanas yra skirtini su tam tikru laikotarpiu, taip gaunant derinio maksimalų efektyvumą.

9. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur pacientui yra skiriama folino rūgšties dozė, apimanti nuo 200 mg/m^2 iki 600 mg/m^2, 5-fluoruracilo (5-FU) dozė, apimanti nuo 2000 mg/m^2 iki 4000 mg/m^2, irinotekano dozė, apimanti nuo 100 mg/m^2 iki 300 mg/m^2 ir aflibercepto dozė nuo 1 mg/kg iki 10 mg/kg.

10. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 9 punktų, kur pacientui yra skiriama folino rūgšties dozė apie 400 mg/m^2, 5-fluoruracilo (5-FU) dozė apie 2800 mg/m^2, irinotekano dozė apie 180 mg/m^2 ir aflibercepto dozė apie 4 mg/kg.

11. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų, kur folino rūgšties yra skiriama pacientui į veną doze apie 400 mg/m^2, 5-fluoruracilo (5-FU) yra skiriama į veną doze apie 2800 mg/m^2, irinotekano yra skiriama į veną doze apie 180 mg/m^2 ir aflibercepto yra skiriama į veną doze apie 4 mg/kg, ir kur derinys yra skiriamas kartą per kiekvienas dvi savaites.

12. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 11 punktų, kur folino rūgštis, 5-fluoruracilas (5-FU), irinotekanas ir aflibercepas yra skiriami į veną kas dvi savaites nuo 9 iki 18 savaičių laikotarpiu.

13. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 12 punktų, kur folino rūgštis yra skiriama į veną iš karto po aflibercepto skyrimo.

14. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 13 punktų, kur folino rūgštis yra skiriama į veną iš karto po aflibercepto skyrimo apie 2 valandų laikotarpiu.

15. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 14 punktų, kur irinotekanas yra skiriamas į veną iš karto po aflibercepto skyrimo.

16. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 15 punktų, kur irinotekanas yra skiriamas į veną iš karto po aflibercepto skyrimo apie 90 minučių laikotarpiu.

17. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 16 punktų, kur 5-fluoruracilas (5-FU) yra skiriamas iš karto po aflibercepto skyrimo.

18. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 17 punktų, kur 5-fluoruracilo (5-FU) pirmas kiekis yra skiriamas į veną iš karto po aflibercepto skyrimo ir 5-FU antras kiekis yra skiriamas į veną po pirmo kiekio nepertraukiama infuzija.

19. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 18 punktų, kur apie 400 mg/m^2 5-fluoruracilo (5-FU) yra skiriama į veną nuo 2 iki 4 minučių laikotarpiu po aflibercepto skyrimo ir kur 2400 mg/m^2 5-FU yra skiriama į veną beveik 46 valandų laikotarpiu po 400 mg/m^2 skyrimo nepertraukiama infuzija.

20. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 19 punktų, kur pacientas turi metastazių kepenyse.

21. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur aflibercептas, folino rūgštis, 5-fluoruracilas (5-FU) ir irinotekanas yra skiriami vienu metu.

---

(51) Int.Cl. ***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 (2006.01)
A61K 51/12 (2006.01)

(11) **2780036**
(13) T
(96) 12790425.8
(96) 2012-11-14
(97) 2014-09-24
(97) 2017-05-24
(86) PCT/EP2012/004735
(86) 2012-11-14
(87) WO 2013/072051
(87) 2013-05-23
(30) 11009032, 2011-11-14, EP
(72) FREUND, Barbara, DE
HEEREN, Jörg, DE
NIELSEN, Peter, DE
CARAMBIA, Antonella, DE
HERKEL, Johannes, DE
BRUNS, Oliver, DE
LOHSE, Ansgar, DE
LÜTH, Stefan, DE
WELLER, Horst, DE
SALMEN, Sunhild, DE
(73) Topas Therapeutics GmbH, 20251 Hamburg, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nano-dalelių kompozicijos, skirtos reguliacinių T ląstelių generavimui ir autoimuninių ligų bei kitų lėtinių uždegiminių būklių gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai, kur kompozicija apima nano-dalelę, kai nano-dalelė apima:

a) micelę, apimančią amfifilinį polimerą, paverčiantį nano-dalelę tirpia vandenyje, ir

b) peptidą, apimantį bent vieną T ląstelės epitopą, asocijuotą su micelės išore.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal 1 punktą, kur micelė neapima kietos šerdies.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal 1 punktą, kur micelė apdengia kietą hidrofobinę šerdį.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal 3 punktą, kur šerdis apima aptinkamą neorganinę medžiagą, parinktą iš grupės, apimančios geležies oksidą, CdSe/CdS/ZnS, sidabrą ir auksą.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal 3 arba 4 punktą, kur šerdies diametras yra nuo 5 iki 30 nm, geriau, nuo 9 iki 12 nm.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui, subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur polimeras yra sintetinis polimeras, parinktas iš grupės, apimančios poli(maleino rūgšties anhidrido-alt-1-oktadeceną), poli(maleino rūgšties anhidrido-alt-1-tetradeceną) and poliizopreno-blok-polietilenoksido blok-kopolimerą, kur polimeras yra, geriau, poli(maleino rūgšties anhidrido-alt-1-oktadecenas).

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nano-dalelė turi neigiamą krūvį.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur peptidas yra kovalentiškai surištas su micele arba asocijuotas ne kovalentiniu būdu.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nano-dalelė apima kietą šerdį, apimančią geležies oksidą, turinčią diametrą nuo maždaug 9 iki maždaug 12 nm, kuri yra įkapsuliuota į dangą iš poli(maleino rūgšties anhidrido-alt-1-oktadeceno), prie kurios yra kovalentiškai prijungtas peptidas, apimantis T ląstelės epitopą.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nano-dalelės yra tinkamos pernešti peptidą į subjekto kepenų sinusoidines endotelio ląsteles *in vivo*.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur farmacinė kompozicija yra tinkama indukuoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimą, pateikiant minėtą epitopą per kepenų sinusoidines endotelio ląsteles ir (arba) Kupffer‘ io ląsteles.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nano-dalelės yra sukomponuotos įvedimui į subjekto, sergančio liga, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, organizmą.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta liga yra parinkta iš grupės, apimančios autoimunines ligas, alergiją arba ligą, kur uždegimas yra pernelyg didelis, lėtinis arba nepalankus.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti reguliacinių T ląstelių, specifinių bent vieno T ląstelės epitopo atžvilgiu, generavimui subjekto ligos, kurios atveju naudingas specifinio imuninio atsako slopinimas, gydymui arba prevencijai pagal bet kurį iš 12 arba 13 punktą, kur liga yra parinkta iš grupės, apimančios išsėtinę sklerozę, I tipo diabetą, reumatoidinį artritą, sisteminę raudonąją vilkligę, degeneraciją po traumos arba insulto, transplantanto prieš šeimininką ligos, transplantanto atmetimo, uždegiminės žarnų ligos (IBD), astmos arba alergijos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)
(11) **2734549**
(13) T
(96) 12748547.2
(96) 2012-07-05
(97) 2014-05-28
(97) 2017-05-24
(86) PCT/IB2012/053450
(86) 2012-07-05
(87) WO 2013/011407
(87) 2013-01-24
(30) 201161510268 P, 2011-07-21, US
(72) BAMMERT, Gary F., US
DUNHAM, Steven A., US
(73) Zoetis Services LLC, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Monokloninis antikūnas prieš šuns interleukiną-31
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas antikūnas, kuris specifiškai rišasi prie šuns IL-31, kur minėtas antikūnas sumažina, slopina arba neutralizuoja šuns IL-31-medijuotą pSTAT signalinę sistemą ląstelių bandinyje.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas yra monokloninis antikūnas.

3. Antikūnas pagal 2 punktą, kur minėtas antikūnas yra chimerinis.

4. Antikūnas pagal 2 punktą, kur minėtas antikūnas yra kaninizuotas.

5. Išskirtas antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo antigeną surišanti dalis, apimanti bent vieną iš grupių, susidedančių iš:
variabilios sunkiosios (VH) grandinės komplementarumą apsprendžiančios srities (CDR)1, turinčios aminorūgščių seką YYDIN (SEQ ID Nr. 1; 11 E12-VH-CDR1), SYDMS (SEQ ID Nr. 2; 19D07-VH-CDR1) arba NYGMS (SEQ ID Nr. 3; 34D03-VH-CDR1);
variabilios sunkiosios grandinės CDR2, turinčios aminorūgščių seką WIFPGDGGTKYNETFKG (SEQ ID Nr. 4; 11E12-VH-CDR2), TITSGGGYTYSADSVKG (SEQ ID Nr. 5; 19D07-VH-CDR2) arba TISYGGSYTYYPDNIKG (SEQ ID Nr. 6; 34D03-VH-CDR2);
variabilios sunkiosios grandinės CDR3, turinčios aminorūgščių seką ARGGTSVIRDAMDY (SEQ ID Nr. 7; 11 E12-VH-CDR3), ARQNWVVGLAY (SEQ ID Nr. 8; 19D07-VH-CDR3) arba VRGYGYDTMDY (SEQ ID Nr. 9; 34D03-VH-CDR3); ir jos varianto, turinčio vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų bent vienoje iš CDR1, CDR2 arba CDR3.

6. Išskirtas antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų arba jo antigeną surišanti dalis, apimanti bent vieną iš grupių, susidedančių iš:
variabilios lengvosios (VL) grandinės, apimančios komplementarumą apsprendžiančią sritį (CDR) 1 turinčią aminorūgščių seką RASESVDNYGISFMH (SEQ ID Nr.10; 11E12-VL-CDR1), KSSQSLLNSGNOKNYLA (SEQ ID Nr. 11; 19D07-VL-CDR1) arba KASQSVSFAGTGLMH (SEQ ID Nr. 12; 34D03-VL-CDR1);

variabilios lengvosios grandinės CDR2, turinčios aminorūgščių seką RASNLES (SEQ ID Nr. 13; 11E12-VL-CDR2), GASTRES (SEQ ID Nr. 14; 19D07-VL-CDR2) arba RASNLEA (SEQ ID Nr. 15; 34D03-VL-CDR2);
variabilios lengvosios grandinės CDR3, turinčios aminorūgščių seką QQSNKDPLT (SEQ ID Nr. 16;11E12-VL-CDR3), QNDYSYPYT (SEQ ID Nr. 17;19D07-VL-CDR3) arba QQSREYPWT (SEQ ID Nr. 18; 34D03-VL-CDR3); ir
jos varianto, turinčio vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų bent vienoje iš CDR1, CDR2 arba CDR3.

7. Antikūnas pagal 6 punktą, dar apimantis bent vieną iš grupės, susidedančios iš:
variabilios sunkiosios grandinės komplementarumą apsprendžiančios srities (CDR)1, turinčios aminorūgščių seką YYDIN (SEQ ID Nr. 1; 11 E12-VH-CDR1), SYDMS (SEQ ID Nr. 2; 19D07-VH-CDR1) arba NYGMS (SEQ ID Nr. 3; 34D03-VH-CDR1);
variabilios sunkiosios grandinės CDR2, turinčios aminorūgščių seką WIFPGDGGTKYNETFKG (SEQ ID Nr. 4; 11 E12-VH-CDR2), TITSGGGYTYSADSVKG (SEQ ID Nr. 5; 19D07-VH-CDR2) arba TISYGGSYTYYPDNIKG (SEQ ID Nr. 6; 34D03-VH-CDR2);
variabilios sunkiosios grandinės CDR3, turinčios aminorūgščių seką ARGGTSVIRDAMDY (SEQ ID Nr. 7; 11 E12-VH-CDR3), ARQNWVVGLAY (SEQ ID Nr. 8; 19D07-VH-CDR3) arba VRGYGYDTMDY (SEQ ID Nr. 9; 34D03-VH-CDR3); ir
jos varianto, turinčio vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų bent vienoje iš CDR1, CDR2 arba CDR3.

8. Antikūnas pagal 7 punktą, apimantis bent vieną iš grupės, susidedančios iš:
a) variabilios lengvosios grandinės, apimančios
DIVLTQSPASLAVSLGQRATISCRASESVDNYGISFMHWYQQKPGQPPKLLIYRASNLESGIPARFSGSGSRTDFTLTIN-PVETDDVATYYCQQSNKDPLTFGAGTKLELK (SEQ ID Nr. 19; MU-11 E12-VL),
DIVMTQTPLSLSVSPGEPASISCRASESVDNYGISFMHWYQQKPGQPPKLLIYRASNLESGVPDRFSGSGSGTDFTL-RISRVEADDAGVYYCQQSNKDPLTFGAGTKLEIK (SEQ ID Nr. 20; CAN-11 E12-VL-cUn-FW2),
DIVMTQTPLSLSVSPGEPASISCRASESVDNYGISFMHWFQQKPGQSPQLLIYRASNLESGVPDRFSGSGSGTDFTL-RISRVEADDAGVYYCQQSNKDPLTFGAGTKLEIK (SEQ ID Nr. 21; CAN-11E12-VL-cUn-13),
DIVMSQSPSSLSVSAGDKVTMSCKSSQSLLNSGNQKNYLAWYQQKPWQPPKLLIYGASTRESGVPDRFTGSGS-GTDFTLTISSVQAEDLAVYYCQNDYSYPYTFGGGTKLEIK (SEQ ID Nr. 22; MU-19D07-VL),
EIVMTQSPASLSLSQEEKVTITCKSSQSLLNSGNQKNYLAWYQQKPGQAPKLLIYGASTRESGVPSRFSGSGSGTDF-SFTISSLEPEDVAVYYCQNDYSYPYTFGQGTKLEIK (SEQ ID Nr. 23; CAN-19D07-VL-998-1),
DILLTQSPASLAVSLGQRAIISCKASQSVSFAGTGLMHWYQQKPGQQPKLLIYRASNLEAGVPTRFSGSGSRTDFTLNI-HPVEEEDAATYFCQQSREYPWTFGGGTKLEIK (SEQ ID Nr. 24; MU-34D03-VL), arba
EIVMTQSPASLSLSQEEKVTITCKASQSVSFAGTGLMHWYQQKPGQAPKLLIYRASNLEAGVPSRFSGSGSGTDFSF-TISSLEPEDVAVYYCQQSREYPWTFGQGTKLEIK (SEQ ID Nr. 25; CAN-34D03-VL-998-1);
b) variabilios sunkiosios grandinės, apimančios
QVQLQQSGAELVKPGASVKLSCKASGYTFKYYDINWVRQRPEQGLEWIGWIFPGDGGTKYNETFKGKATLTTDKS-SSTAYMQLSRLTSEDSAVYFCARGGTSVIRDAMDYWGQGT SVTVSS (SEQ ID Nr. 26; MU-11E12-VH),
EVQLVQSGAEVKKPGASVKVSCKTSGYTFKYYDINWVRQAPGAGLDWMGWIFPGDGGTKYNETFKGRVTLTADTST-STAYMELSSLRAGDIAVYYCARGGTSVIRDAMDYWGQG TLVTVSS (SEQ ID Nr. 27; CAN-11E12-VH-415-1),
EVKLVESGGGLVKPGGSLKLSCAASGFAFSSYDMSWVRQIPEKRLEWVATITSGGGYTYSADSVKGRFTISR-DNARNTLYLQMSSLRSEDTAVYYCARQWVVGLAYWGQGTLVT VSA (SEQ ID Nr. 28; MU-19D07-VH),
EVQLVESGGDLVKPGGSLRLSCVASGFTFSSYDMSWVRQAPGKGLQWVATITSGGGYTYSADSVKGRFTISR-DNARNTLYLQMNSLRSEDTAVYYCARQNWVVGLAYWGQGTLV TVSS (SEQ ID Nr. 29; CAN-19D07-VH-400-1),
EVQLVESGGDLVKPGGSLKLSCAASGFSFSNYGMSWVRQTPDKRLEWVATISYGGSYTYYPDNIKGRFTISRDNA-KNTLYLQMSSLKSEDTAMYYCVRGYGYDTMDYWGQGTSV TVSS (SEQ ID Nr. 30; MU-34D03-VH), arba
EVQLVESGGDLVKPGGSLRLSCVASGFTFSNYGMSWVRQAPGKGLQWVATISYGGSYTYYPDNIKGRFTISRDNA-KNTLYLQMNSLRAEDTAMYYCVRGYGYDTMDYWGQGTL VTVSS (SEQ ID Nr. 31; CAN-34D03-VH-568-1); ir
c) jų variantų, turinčių vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų.

9. Antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas apima bent vieną iš grupių, susidedančių iš:
a) variabilios lengvosios grandinės, apimančios
DILLTQSPASLAVSLGQRAIISCKASQSVSFAGTGLMHWYQQKPGQQPKLLIYRASNLEAGVPTRFSGSGSRTDFTLNI-HPVEEEDAATYFCQQSREYPWTFGGGTKLEIK (SEQ ID Nr. 24; MU-34D03-VL), arba
EIVMTQSPASLSLSQEEKVTITCKASQSVSFAGTGLMHWYQQKPGQAPKLLIYRASNLEAGVPSRFSGSGSGTDFSF-TISSLEPEDVAVYYCQQSREYPWTFGQGTKLEIK (SEQ ID Nr. 25; CAN-34D03-VL-998-1);
b) variabilios sunkiosios grandinės, apimančios
EVQLVESGGDLVKPGGSLRLSCVASGFTFSNYGMSWVRQAPGKGLQWVATISYGGSYTYYPDNIKGRFTISRDNA-

KNTLYLQMNSLRAEDTAMYYCVRGYGYDTMDYWGQGTL VTVSS (SEQ ID Nr. 31; CAN-34D03-VH-568-1); ir
EVQLVESGGDLVKPGGSLKLSCAASGFSFSNYGMSWVRQTPDKRLEWVATISYGGSYTYYPDNIKGRFTISRDNA-KNTLYLQMSSLKSEDTAMYYCVRGYGYDTMDYWG QGTSVTVSS (SEQ ID Nr. 30; MU-34D03-VH), arba
c) jų variantų, turinčių vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų.

10. Veterinarinė kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį antikūno pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų.

11. Ląstelė šeimininkė, kuri produkuoja antikūną pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų.

12. Išskirta nukleorūgštis, koduojanti antikūną pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, apimantį nukleorūgšties seką, koduojančią bent vieną iš grupės, susidedančios iš:
variabilios sunkiosios (VH) grandinės, apimančios komplementarumą apsprendžiančią sritį (CDR)1, turinčios aminorūgščių seką YYDIN (SEQ ID Nr. 1; 11 E12-VH-CDR1), SYDMS (SEQ ID Nr. 2; 19D07-VH-CDR1) arba NYGMS (SEQ ID Nr. 3; 34D03-VH-CDR1);
variabilios sunkiosios grandinės CDR2, turinčios aminorūgščių seką WIFPGDGGTKYNETFKG (SEQ ID Nr. 4; 11 E12-VH-CDR2), TITSGGGYTYSADSVKG (SEQ ID Nr. 5; 19D07-VH-CDR2) arba TISYGGSYTYYPDNIKG (SEQ ID Nr. 6; 34D03-VH-CDR2);
variabilios sunkiosios grandinės CDR3, turinčios aminorūgščių seką ARGGTSVIRDAMDY (SEQ ID Nr. 7; 11E12-VH-CDR3), ARQNWVVGLAY (SEQ ID Nr. 8; 19D07-VH-CDR3) arba VRGYGYDTMDY (SEQ ID Nr. 9; 34D03-VH-CDR3); ir
jos varianto, turinčio vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų bent vienoje iš CDR1, CDR2 arba CDR3, ir dar apimančio nukleorūgšties seką, koduojančią bent vieną iš grupės, susidedančios iš:
variabilios lengvosios (VL) grandinės, apimančios komplementarumą apsprendžiančią (CDR) 1, turinčią aminorūgščių seką
RASESVDNYGISFMH (SEQ ID Nr. 10; 11 E12-VL-CDR1), KSSQSLLNSGNQKNYLA(SEQ ID Nr. 11; 19D07-VL-CDR1) arba KASQSVSFAGTGLMH (SEQ ID Nr. 12; 34D03-VL-CDR1);
variabilios lengvosios grandinės CDR2, turinčios aminorūgščių seką RASNLES (SEQ ID Nr. 13; 11E12-VL-CDR2), GASTRES (SEQ ID Nr. 14; 19D07-VL-CDR2) arba RASNLEA (SEQ ID Nr. 15; 34D03-VL-CDR2);
variabilios lengvosios grandinės CDR3, turinčios aminorūgščių seką QQSNKDPLT (SEQ ID Nr. 16; 11E12-VLCDR3), QNDYSYPYT (SEQ ID Nr. 17; 19D07-VL-CDR3) arba QQSREYPWT (SEQ ID Nr. 18; 34D03-VLCDR3);
ir
jos varianto, turinčio vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų bent vienoje iš CDR1, CDR2 arba CDR3.

18. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti pagal 17 punktą, kur niežulys yra atopinis dermatitas.

19. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti pagal 18 punktą, kur niežulio būklė yra charakterizuojama niežėjimu.

20. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur alerginė būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš alerginio dermatito, vasarinės egzemos, dilgėlinės, vėmimo, uždegiminės kvėpavimo takų ligos, grįžtamosios kvėpavimo takų obstrukcijos, kvėpavimo takų hiperjautrumo, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos ir uždegiminių procesų, kylančių iš autoimuniteto.

21. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti gydymui šuns, kuriam tai reikalinga, inhibuojant IL-31 aktyvumą.

22. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 16 – 20 punktų, kur terapiniu požiūriu efektyvus antikūno kiekis yra įvedamas dozavimo intervalu nuo 0,1 - 10 mg antikūno kiekvienam kg kūno svorio kas savaitę arba kas mėnesį.

23. Antikūnas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 16 – 22 punktų, kur antikūnas nurodytas čia kaip CAN34D03-65, yra įvedamas po oda 1,0 mg/kg, kur CAN34D03-65 yra pavaizduotas SEQ ID Nr. 31 (VH) suporinta su SEQ ID Nr. 25 (VL) ties SEQ ID Nr. 42 (HC-65) ir SEQ ID Nr. 44 (LC-Kappa).

24. IL-31 aptikimo ir kiekio nustatymo pavyzdyje būdas, kur būdas apima:
(a) inkubavimą klinikinio arba biologinio pavyzdžio, turinčio IL-31, dalyvaujant antikūnui pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų; ir
(b) aptikimą antikūno, kuris yra surištas su IL-31 pavyzdyje.

25. Būdas pagal 24 punktą, kur antikūnas yra pažymėtas aptinkamu būdu.

26. Būdas pagal 25 punktą, kur antikūnas yra nepažymėtas ir yra naudojamas derinyje su antruoju antikūnu, kuris yra pažymėtas aptinkamu būdu.

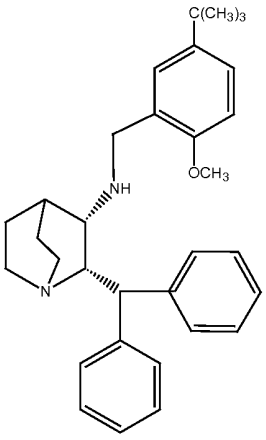
27. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kuris specifiškai rišasi prie šuns IL-31 aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 32 srities tarp aminorūgščių liekanų 95 ir 125.

28. Antikūnas pagal 27 punktą, kur antikūnas specifiškai rišasi prie šuns IL-31 aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 32 srities tarp aminorūgščių liekanų 102 ir 122.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/10*** (2006.01)
A61K 47/40 (2006.01)
A61K 47/61 (2006.01)
A61K 31/724 (2006.01)
(11) **1713504**
(13) T
(96) 05702263.4
(96) 2005-01-17
(97) 2006-10-25
(97) 2017-06-07
(86) PCT/IB2005/000100
(86) 2005-01-17
(87) WO 2005/082416
(87) 2005-09-09
(30) 540897 P, 2004-01-30, US
(72) ADAMI, Roger Christopher, US
DAVID, Frederick, GB
WOOD, Julia Ann, US
(73) Zoetis Services LLC, Parsippany, NJ 07054, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antimikrobinis konservantas, skirtas multi-dozinėms kompozicijoms, panaudojant beta-ciklodekstrinus, skirtas skystoms vaisto formoms
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti 10 mgA/ml junginio, kurio formulė 1a:



Ia

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, 61 - 72 mg/ml sulfobutileterio-β-ciklodekstrino, 3,2 - 4,2 mg/ml meta-krezolio ir farmaciniu požiūriu priimtino nešiklio.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra citrato druska.

3. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur meta-krezolis turi prisirišimo prie ciklodekstrino reikšmę, kuri yra mažesnė negu formulės 1a junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos prisirišimo prie ciklodekstrino reikšmė.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur 2,5 mg/ml meta-krezolio yra įsekvestruota į ciklodekstriną.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur formulės 1a junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos prisirišimo prie ciklodekstrino reikšmė yra tarp 800 M^{-1} ir 3000 M^{-1}.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta panaudoti kaip vaistas.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirta panaudoti gydymui ligos, kurios metu yra išreikštas neurokinino receptoriaus antagonistas.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 7 punktą, kur liga, kurios metu yra išreikštas neurokinino receptoriaus antagonistas, yra parinkta iš vėmimo arba atsigavimo po anestezijos pagerėjimo.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų, kur minėta kompozicija yra įvedama parenterine injekcija.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/26*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(11) **2977061**

(13) T

(96) 15181255.9

(96) 2006-07-25

(97) 2016-01-27

(97) 2017-04-26

(30) 702546 P, 2005-07-26, US
492153, 2006-07-24, US

(72) JUNNARKAR, Gunjan, US
DESJARDIN, Michael, A., US
CARR, John Patrick, US

(73) DURECT Corporation, Cupertino, CA 95014, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Peroksido pašalinimas iš vaisto įvedimo nešiklio
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, kuri apima:
(i) cukrozės acetato izobutiratą;
(ii) farmaciniu požiūriu priimtiną tirpiklį; ir
(iii) peroksidą;
kur peroksido kiekis kompozicijoje yra mažesnis negu 20 ppm.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kuri apima mažiau negu 10 ppm peroksido.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kuri apima mažiau negu 5 ppm peroksido.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtinas tirpiklis apima tirpiklį, parinktą iš N-metilpirolidono, heksano, etilo acetato, etanolio, benzilo benzoato ir izopropilo alkoholio.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur kompozicija papildomai apima vaistą.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur vaistas yra parinktas iš peptidų, polipeptidų, baltymų, nukleorūgščių, virusų, antikūnų ir mažų molekulių, linkusių oksidacijai.

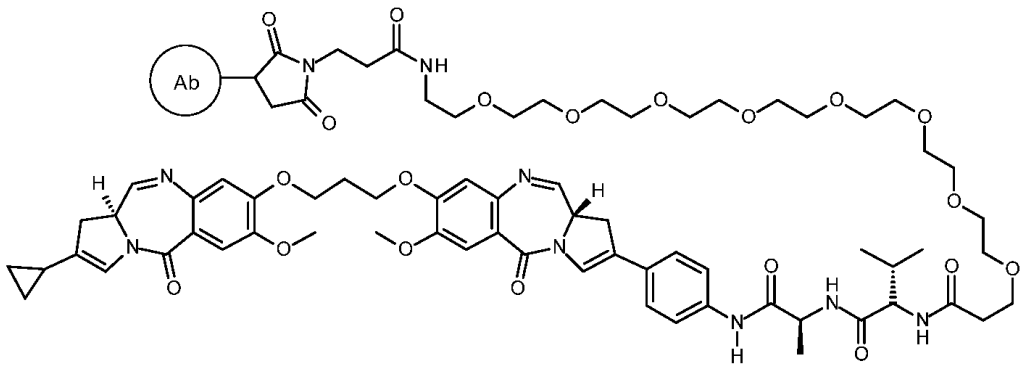
7. Kompozicija pagal 5 punktą, kur vaistas yra parinktas iš steroidų, NSAIDų, augimo faktorių, hormonų, priešnavikinių agentų, antibiotikų, analgetikų, vietinių anestetikų, antivirusinių agentų, antipsichotikų, antikoaguliantų ir oligonukleotidų, skirtų genų terapijai.

8. Vaisto įvedimo priemonė, kuri apima kompoziciją pagal bet kurį iš 5 – 7 punktų.

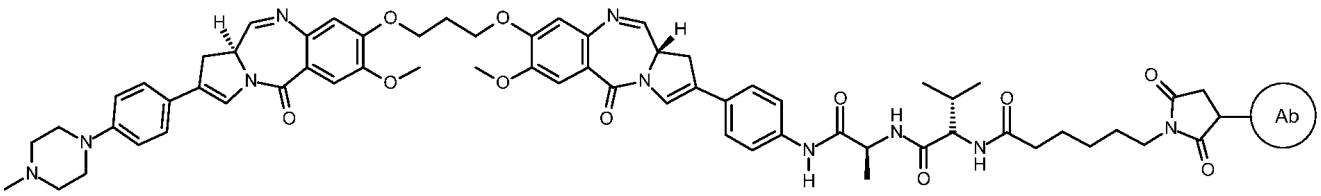
9. Vaisto įvedimo priemonė pagal 8 punktą, kuri yra vaistą išskiriančio stento, kateterio arba osmoziniu būdu siurblio pagalba įvedamo implantuojamo prietaiso formos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/68*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 31/551 (2006.01)
(11) **2906252**
(13) T
(96) 13788691.7
(96) 2013-10-11
(97) 2015-08-19
(97) 2017-06-14
(86) PCT/EP2013/071343
(86) 2013-10-11
(87) WO 2014/057115
(87) 2014-04-17
(30) 201261712924 P, 2012-10-12, US
201261712928 P, 2012-10-12, US
201361784270 P, 2013-03-14, US
201361784233 P, 2013-03-14, US
201361784249 P, 2013-03-14, US
(72) VAN BERKEL, Patricius Hendrikus Cornelis, CH
HOWARD, Philip Wilson, GB
(73) ADC Therapeutics SA, 1066 Epalinges, CH
Medimmune Limited, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirolobenzodiazepino-anti-HER2 antikūno konjugatai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Konjugatas, turintis formulę ConjA:

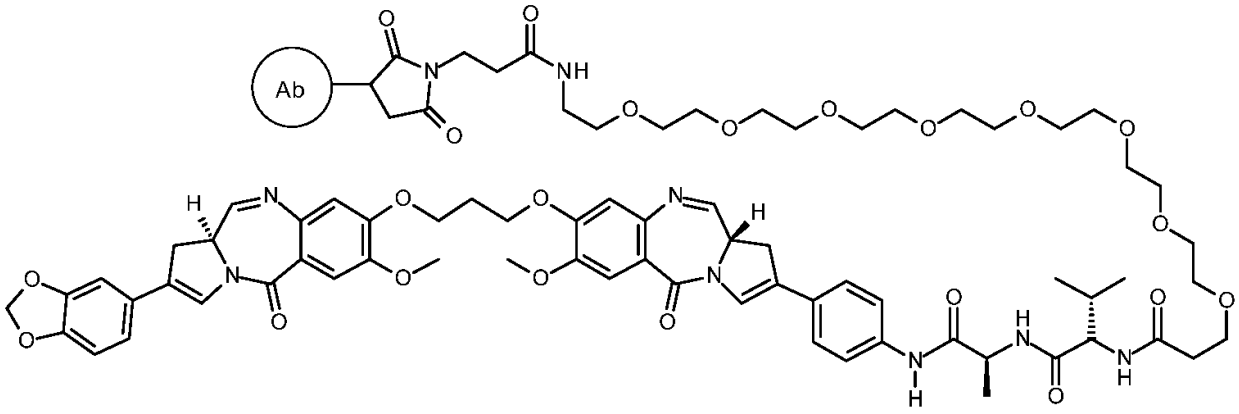

Ab
O
N
NH
H
O
N
O
O
O

ConjB:



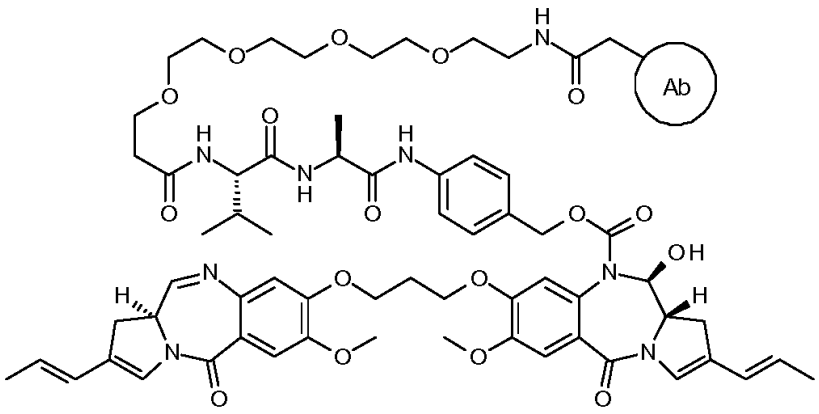
ConjB

ConjC:



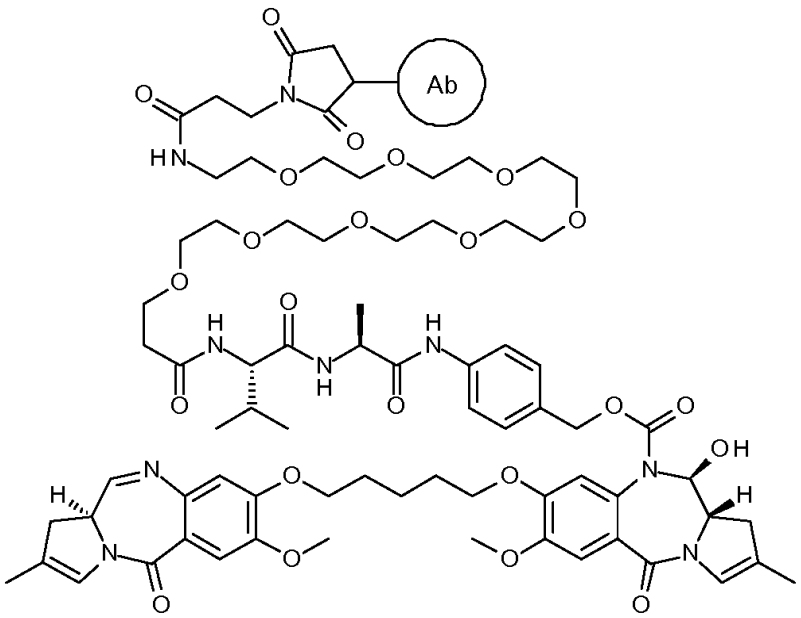
ConjC

ConjD:



ConjD

arba ConjE:



ConjE

kur Ab yra antikūnas, kuris jungiasi prie HER2, kai antikūnas apima VH domeną, turintį seką pagal SEQ ID Nr. 1; ir kur vaisto kiekis (p), jungiantis vaistui (D) su antikūnu (Ab), yra sveikas skaičius nuo 1 iki maždaug 8.

2. Konjugatas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima VH domeną, suporuotą su VL domeinu, kai VH ir VL domenai turi sekas SEQ ID Nr. 1, suporuotą su SEQ ID Nr. 2.

3. Konjugatas pagal 1arba 2 punktą, kur antikūnas yra intaktinis antikūnas.

4. Konjugatas pagal 3 punktą, kur antikūnas apima sunkiąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 3, suporuotą su lengvąja grandine, turinčia seką SEQ ID Nr. 4.

5. Konjugatas pagal 4 punktą, kur antikūnas apima dvi sunkiąsias grandines, turinčias seką SEQ ID Nr. 3, kiekvieną suporuotą su lengvąja grandine, turinčia seką SEQ ID Nr. 4.

6. Konjugatas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur antikūnas yra humanizuotas, deimunizuotas arba su pakeistu paviršiumi.

7. Konjugatas pagal 1 punktą, kur p yra 1, 2, 3 arba 4.

8. Konjugatas pagal 1 punktą, apimantis antikūno-vaisto konjugato junginių mišinį, kur vidutinis vaisto kiekis antikūnui, esantis antikūno-vaisto konjugato junginių mišinyje, yra nuo maždaug 2 iki maždaug 5.

9. Konjugatas pagal bet kurį iš 1-8 punktą, skirtas naudoti terapijoje.

10. Konjugatas pagal bet kurį iš 1-8 punktą, skirtas naudoti subjekto proliferacinės ligos gydymui.

11. Konjugatas pagal 10 punktą, kur liga yra vėžys.

12. Konjugatas pagal 11 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš krūties vėžio, skrandžio vėžio, pūslės vėžio, kasos vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, gimdos kaklelio vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, nesmulkiųjų ląstelių vėžio, endometriumo vėžio, galvos ir kaklo vėžio ir seilių liaukų karcinomos.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti konjugatą pagal bet kurį iš 1-8 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį, nešiklį arba užpildą.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, dar apimanti terapiniu požiūriu efektyvų chemoterapinio agento kiekį.

---

(51) Int.Cl. ***A61P 19/10*** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 38/29 (2006.01)
(11) **2957278**
(13) T
(96) 15176548.4
(96) 2007-10-03
(97) 2015-12-23
(97) 2017-05-17
(30) 848960 P, 2006-10-03, US
(72) Dey, Michael J., GB
Mondoly, Nathalie, FR
Rigaud, Benedicte, FR
Henderson, Bart, US
Lyttle, C. Richard, US
(73) Radius Health, Inc., Waltham, MA 02451, US
IPSEN PHARMA S.A.S., 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Stabili kompozicija, apimanti PTHrP ir jos panaudojimas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. [$Glu^{22,25}$, $Leu2^{3,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2, skirtas panaudoti osteoporozės gydyme, kur panaudojimas apima įvedimą vieną kartą per dieną nuo maždaug 75 µg iki maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 žmogui, kuriam tai reikalinga.

2. Panaudojimas [$Glu^{22,25}$, $Leu2^{3,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 gamyboje vaisto, skirto osteoporozės gydymui, kur gydymas apima įvedimą vieną kartą per dieną nuo maždaug 75 µg iki maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 žmogui, kuriam tai reikalinga.

3. Kompozicija, apimanti:
a) [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2; ir
b) veiksmingą kiekį buferio pH palaikymui tarp 4 ir 6;
skirta panaudoti osteoporozės gydyme, kur panaudojimas apima įvedimą vieną kartą per dieną nuo maždaug 75 µg iki maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 žmogui, kuriam tai reikalinga.

4. Panaudojimas kompozicijos, kaip apibrėžta 3 punkte, gamyboje vaisto, skirto osteoporozės gydymui, kur gydymas apima įvedimą vieną kartą per dieną nuo maždaug 75 mg iki maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 žmogui, kuriam tai reikalinga.

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, junginio panaudojimas pagal 2 punktą, kompozicijos panaudojimas pagal 4 punktą, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur panaudojimas apima įvedimą vieną kartą per dieną maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2.

6. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 arba 5 punktą, arba kompozicijos panaudojimas pagal 4 arba 5 punktą, kur buferis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš acetato, tartrato, fosfato ir citrato buferių.

7. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 3-6 punktų, kur buferis yra acetato buferis.

8. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 3-7 punktų, kur buferis yra acto rūgštis ir natrio acetatas.

9. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 3-8 punktų, kur pH yra palaikomas tarp 4,5 ir 5,5.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, panaudojimas pagal 2 punktą, kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 3 ir 5-9 punktų, arba panaudojimas pagal bet kurį iš 4-9 punktų, kur įvedimas yra poodinė injekcija.

11. Kompozicija, apimanti:
a) PTHrP analogą, turintį seką [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 (SEQ ID Nr. 2); ir
b) efektyvų kiekį buferio, kad pH būtų palaikomas 4,5 – 5,5 intervale;
skirta panaudoti kaulų masės arba kokybės padidinimui, kur panaudojimas apima įvedimą vieną kartą per dieną nuo maždaug 75 µg iki maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 žmogui, kuriam tai reikalinga, ir kur PTHrP analogo grynumas išlieka virš 95 % originalaus kiekio, saugant arba virš 2 metų , esant 5 °C, arba virš 30 dienų, esant 25 °C.

12. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 punktą, kur kompozicijos pH yra maždaug 5,1.

13. Kompozicijos pagal 11 arba 12 punktą panaudojimas gamyboje vaisto, skirto kaulų masės arba kokybės padidinimui.

14. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 arba 12 punktą, arba panaudojimas pagal 13 punktą, kur kompozicija susideda iš esmės iš a) [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 (SEQ ID Nr. 2) esant koncentracijai maždaug 2 mg/ml; b) acto rūgšties ir natrio acetato buferio; ir c) fenolio, esant koncentracijai intervale tarp 1 ir 10 mg/ml.

15. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 arba 12 punktą, arba panaudojimas pagal 13 punktą, kur pH buferis yra acetato buferis.

16. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 arba 12 punktą, arba panaudojimas pagal 13 punktą, kur minėtam žmogui kompozicija yra įvedama poodine injekcija minėtos kompozicijos kiekiu, turinčiu nuo maždaug 75 µg iki maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 (SEQ ID Nr. 2) vieną kartą dienoje.

17. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 11, 12 arba 16 punktą, arba panaudojimas pagal 13 arba 16 punktą, kur panaudojimas apima įvedimą vieną kartą dienoje maždaug 80 µg [$Glu^{22,25}$, $Leu^{23,28,31}$, Aib^{29}, $Lys^{26,30}$] hPTHrP(1-34)NH_2 žmogui, kuriam tai reikalinga.

---

(51) Int.Cl. ***A61P 25/20***
A61K 9/00
A61K 31/44
(11) **2340872**
(13) T
(96) 11002406.4
(96) 2005-10-26
(97) 2011-07-06
(97) 2017-07-05
(30) 0423800, 2004-10-27, GB
(72) Pettersson, Anders, SE
Nyström, Christer, SE
Bredenberg, Susanne, SE
(73) Orexo AB, 751 05 Uppsala, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Naujos farmacinės kompozicijos, naudingos nemigos gydyme
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė tabletės kompozicija, tinkama poliežuviniam įvedimui, apimanti daleles:
(a) zolpidemo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos; ir
(b) prikibimą prie gleivinės skatinančio agento,
kur (a) ir (b) komponentų dalelės yra kiekviena bent iš dalies ant didesnių nešiklio dalelių paviršiaus, ir kur zolpidemo

arba jo druskos koncentracija kiekvienoje tabletėje yra maždaug 5 - 12 mg intervale, skirta panaudoti nemigos gydymo būde, kur būdas apima minėtos kompozicijos poliežuvinį įvedimą pacientui sergančiam arba linkusiam sirgti tokia liga, ir kur minėtas poliežuvinis įvedimas numato:

(i) išmatuojamą zolpidemo plazmos koncentraciją 10 minučių bėgyje po įvedimo;

(ii) laiko skirtumą tarp:

(1) pirmojo išmatavimo; ir

(2) maksimalios zolpidemo plazmos koncentracijos po kompozicijos įvedimo, kur laiko skirtumas yra intervale nuo maždaug 80 iki maždaug 160 minučių; ir

(iii) zolpidemo plazmos koncentraciją, kuri geba palaikyti miegą mažiausiai apie 6 valandas po įvedimo.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur nemiga yra trumpalaikė nemiga.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur zolpidemo druska yra zolpidemo hemitartratas.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur zolipidemas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra mikrodalelių formos.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur mikrodalelės turi masės pagrindo vidutinį diametrą tarp maždaug 1 ir maždaug 10 mm.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaisto kiekis yra intervale nuo maždaug 5 iki maždaug 15 masės %.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lipnumą prie gleivinės skatinantis agentas yra viduje kryžminiais ryšiais sujungta natrio karboksimetilceliuliozė (natrio kryžminė karmeliozė).

8. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lipnumą prie gleivinės skatinančio agento kiekis yra intervale nuo maždaug 3,5 iki maždaug 6,5 masės %.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija dar apima ir rišiklį arba dezintegruojantį agentą.

10. Kompozicija pagal 9 punktą, kur rišiklis yra silikatinta mikrokristalinė celiuliozė.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rišiklio/dezintegruojančio agento kiekis yra intervale nuo maždaug 2,0 iki maždaug 3,0 masės %.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nešiklio dalelių dydis yra intervale nuo maždaug 150 iki maždaug 400 µm.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nešiklio dalelės apima manitolį.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nešiklio dalelių kiekis yra tarp maždaug 70 ir maždaug 85 masės %.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tabletės masė yra maždaug 80 mg ir tabletės diametras yra maždaug 6 mm.

---

(51) Int.Cl. ***B23P 11/00*** (2006.01)
F16G 11/02 (2006.06)
(11) **2782707**
(13) T
(96) 12849344.2
(96) 2012-11-19
(97) 2014-10-01
(97) 2017-05-03

(86) PCT/US2012/065815
(86) 2012-11-19
(87) WO 2013/075087
(87) 2013-05-23
(30) 201161561514 P, 2011-11-18, US
201213678664, 2012-11-16, US
(72) CAMPBELL, Richard, US
HILBIG, David, US
SEDILES, David, US
WORTHAM, Kristopher, US
(73) Bright Technologies, Llc, Havana, FL 32333, US
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Vyto sintetinio gijinio laido nutraukimo būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 42.

(57) 1. Kabelio (10), turinčio centrinę ašį (30), nutraukimo būdas, kai minėtą kabelį (10) sudaro keli pluoštai (12) pagaminti iš sintetinių gijų (16), kai bent dalis pluoštų nėra lygiagretūs minėtai centrinei ašiai (30), apima šiuos etapus:

a. minėto kabelio (10) dalies ištiesinimas, kad būtų suformuota bent viena tiesi dalis;

b. naudojant rišamąją medžiagą minėtam kabeliui (10), arčiausiai minėtos tiesios dalies;

c. minėto kabelio (10) kiekvieno minėtų kelių pluoštų (12) nupjovimas per minėtą tiesią dalį taip, kad visi minėti keli pluoštai (12) turėtų nupjautą galą;

d. minėtų pluoštų (12) atskyrimą, kad būtų galima turėtų prieigą prie kiekvieno iš minėtų pluoštų (12) nupjautų galų;

e. kelių inkarų (24) įrengimas;

f. bent vienos išlyginimo priemonės (52) įrengimas;

g. minėtų kelių inkarų (24) pritvirtinimas prie bent vienos dalies minėtų pluoštų (12), išlaikant kiekvieno minėto inkaro (24) ir minėto pluošto (12), prie kurio pritvirtinamas minėtas inkaras (24), lygiavimą, įdedant kiekvieną inkarą (24) ir kiekvieną pluoštą (12) į minėtą tvirtinimo priemonę (52), atliekant tvirtinimo procesą;

h. minėtos tvirtinimo priemonės (52) išėmimas;

i. kolektoriaus įrengimas (42);

j. kiekvieno minėto inkaro (24) pritvirtinimas prie minėto kolektoriaus (42) naudojant minėtą tvirtinimą tarp kiekvieno iš minėtų inkarų (24) ir minėto kolektoriaus (42), palaikant minėtą suderinimą tarp minėto inkaro (24) ir minėto pluošto (12), prie kurio tvirtinamas minėtas inkaras (24); ir

k. tvirtinimo elemento (48) įrengimas ant minėto kolektoriaus (42), kur minėtas tvirtinimo elementas (48) palengvina minėto kolektoriaus (42) prijungimą prie išorinio komponento.

2. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1 punktą, taip pat apima šiuos etapus:

a. dar vieno derinimo elemento (88) įrengimas, kai minėtą derinimo elementą (88) sudaro bent vienas pluošto tvirtinimo elementas, montuojamas po i. etapo;

b. minėto kito derinimo elemento (88) tvirtinimas prie minėto kolektoriaus (42); ir

c. bent vieno iš minėtų pluoštų (12) sujungimas su bent vienu iš minėtų pluoštų sujungimo elementų minėtame kitame derinimo elemente (88) po j. etapo‘

3. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur

a. bent viena minėtų pluoštų (12) dalis, kuri yra spiraliniu būdu apvyniota aplink minėtą centrinę ašį (30); ir

b. minėtas tvirtinimas tarp kiekvieno minėto inkaro (24) ir minėto kolektoriaus (42), kuris palaiko minėtą derinimą, įtraukdamas kampinį poslinkį, kuris yra lygus minėto spiralės kampui.

4. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur minėtą kabelį (10) sudaro bent vienas pagrindinis pluoštas (90), kuris yra lygiagretus minėtai centrinei ašiai (30) ir daugybei pluoštų (12), kurie nėra lygiagretūs minėtai centrinei ašiai (30).

5. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas tvirtinimas tarp kiekvieno minėto inkaro (24) ir minėto kolektoriaus (42) apima:

a. inkaro imtuvo (44) minėtame kolektoriuje (42) įrengimą; ir

b. minėto inkaro (24) įdėjimą į minėtą inkaro imtuvą (44).

6. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas tvirtinimas tarp kiekvieno iš minėtų inkarų (24) ir minėto kolektoriaus (42) yra padarytas, naudojant rutulį ir lizdinę jungtį.

7. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas tvirtinimas tarp kiekvieno iš minėto inkarų (24) ir minėto kolektoriaus (42) yra pagamintas iš pirmo lanksto ir antro lanksto, kuris yra statmenas minėtam pirmam lankstui.

8. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas tvirtinimas tarp bent dalies minėtų inkarų (24) ir minėto kolektoriaus (42) apima įtempimo reguliavimą.

9. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 8 punktą, kur minėtas įtempimo reguliavimas, montuojamas ant bent dviejų pluoštų (12) yra reguliuojami atskirai.

10. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 8 punktą, kur minėtas įtempimo reguliavimas kiekvienam minėtam inkarui (24 sudaro apkrovos matavimo prietaisą.

11. Kabelio (10) nutraukimo būdas pagal 8 punktą, kur minėtas įtempimo reguliavimas kiekvienam minėtam inkarui (24) sudaro apkrovos matavimo prietaisas.

---

(51) Int.Cl. ***B26D 1/16*** (2006.01)
(11) **2896490**
(13) T
(96) 14197326.3
(96) 2014-12-11
(97) 2015-07-22
(97) 2017-06-21
(30) 202014100185 U, 2014-01-16, DE
(72) Hartmann, Johannes, DE
(73) GHD Georg Hartmann Maschinenbau GmbH, 33129 Delbrück, DE
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Diskinio peilio pavara, ypač duonos pjaustymo įrenginiams
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 3.

(57) 1. Diskinio peilio pavara (1), kuri suka (R) diskinį peilį (2), sukamai sumontuotą ant svyruojančios svirties (10) ir varomą pirmąja varikline priemone, o antroji variklinė priemonė varo svyruojančią svirtį (10) diskinio peilio (2) perkėlimui į pjovimo padėtį, kur yra numatyta pavarų dėžė (7), kur pirmoji variklinė priemonė varo diskinio peilio veleną (12) su priešais jį laikomu diskiniu peiliu (2), o antroji variklinė priemonė (K) sukamojo veleno (11) priemone sukamai varo svyruojančią svirtį (10), ir kur nutolęs nuo svyruojančios svirties (10) svorio centro diskinio peilio velenas (12) sukamai sumontuotas ant svyruojančios svirties (10), dėl šios priežasties diskinio peilio veleno (12) sukimosi greitis yra dviejų variklinių priemonių greičių skirtumo funkcija, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavarų dėžėje (7) yra numatyti varantysis ratas (8) ir varomasis ratas (9) tam, kad varytų diskinio peilio veleną (12) ir abu sukamasis velenas (11) ir pavarų dėžės varantysis ratas (8) yra sutampančiai suderinti su pavarų dėžės (7) pirmo veleno ašimi (W1), kur varantysis ratas (8) ir varomasis ratas (9) yra sukonstruoti kaip sraigtiniai cilindriniai krumliaračiai bei suporuoti vienas su kitu teigiamam galingumui perduoti, ir kur sukamasis velenas (11) yra standžiai sumontuotas svyruojančios svirties (10) svorio centre.

2. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abiejų, varančiojo rato (8) ir varomojo rato (9), velenų ašių (W1, W2) padėtys yra viena kitai lygiagrečios.

3. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji variklinė priemonė turi pirmą variklį (3), kurio varantysis velenas yra prijungtas prie varančiojo rato (8) per dantytą diržą (5).

4. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomasis ratas (9) yra prijungtas prie diskinio peilio veleno (12) tam, kad perduotų pirmojo variklio (3) sukimo momentą diskiniam peiliui (2).

5. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad diskinio peilio veleno (12) viename gale yra įtaisytas diskinis peilis (2), o diskinio peilio veleno (12) priešingame gale yra standžiai sumontuotas varomasis ratas (9).

6. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antra variklinė priemonė turi antrą variklį (4), kurio varantysis velenas yra prijungtas prie sukamo veleno (11) per antrą dantytą diržą (6) tam, kad perduotų antrojo variklio (4) sukimo momentą svyruojančiai svirčiai (10).

7. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad svyruojanti svirtis (10) yra standžiai įtaisyta sukamo veleno (11) viename gale, o antras dantytas diržas (6) susikabina su sukamo veleno (11) priešingu galu.

8. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad diskinis peilis (2) tvirtinimo priemone (13) pakeičiamai yra įtaisytas ant diskinio peilio veleno (12).

9. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad diskinio peilio velenas (12) ir sukamas velenas (11) taip pat kaip varantysis ratas (8) yra įtaisyti ritininiuose guoliuose,

10. Diskinio peilio pavara (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad diskinio peilio pavara (1) yra sumontuota ant atraminio pagrindo (14).

11. Panaudojimas diskinio peilio pavaros (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų kaip diskinio peilio (2) pavara duonos pjaustymo įrenginiuose, skirtuose skirtingoms duonos juostelėms (16) pjaustyti nepertraukiamo veikimo būdu.

---

(51) Int.Cl. ***B32B 15/00*** (2006.01)
(11) **1744875**
(13) T
(96) 05746740.9
(96) 2005-04-20
(97) 2007-01-24
(97) 2017-06-07
(86) PCT/FR2005/050262
(86) 2005-04-20
(87) WO 2005/105430
(87) 2005-11-10
(30) 0401043, 2004-04-23, SE
(72) TIGERFELDT, Staffan, SE
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, 92400 Courbevoie, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Terminė izoliacinė medžiaga
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 3.

(57) 1. Dangos medžiaga (1) sluoksninės formos, skirta izoliacinei sistemai (7) įstatytiems elementams tokiems, kaip vamzdžiai, konteineriai ir ventiliacijos kanalai, kurios izoliacinė sistema (7) turi paviršių, kurį turi padengti dangos medžiaga (1), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima

- pirmąjį išorinį sluoksnį (3), pagamintą iš metalo folijos, pavyzdžiui, aliuminio folijos, turinčios storį nuo 20 iki 100 μm ir geriau, kai nuo 30 iki 60 μm ribose,
- plastiko sluoksnį (4), patalpintą tarp metalo folijos pirmojo sluoksnio (3) ir izoliacinės sistemos paviršiaus (7),
- termoplastinio rišančiojo sluoksnio (5), jungiančio minėtą dangos medžiagą (1) su minėta izoliacine sistema (7), minėto termoplastinio rišančiojo sluoksnio (5) lydymosi taškas yra žemiau minėto plastiko sluoksnio (4) lydymosi taško.

2. Dangos medžiaga pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plastiko sluoksnis (4) turi storį ribose nuo 10 iki 100 μm ir daug geriau, kai nuo 20 iki 40 μm.

3. Dangos medžiaga pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje plastiko sluoksnis (4) susideda iš PET.

4. Dangos medžiaga pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje termoplastinis rišantis sluoksnis (5) yra ištisinio sluoksnio formos.

5. Dangos medžiaga pagal bet kurį 1 - 4 punktą, kurioje termoplastinis rišantis sluoksnis (5) yra ne ištisinio sluoksnio formos.

6. Dangos medžiaga pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje termoplastinis rišantis sluoksnis (5) susideda iš LDPE su storiu ribose nuo 10 iki 100 µm, ir geriau, kai nuo 20 iki 50 µm.

7. Dangos medžiaga pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri apima vidinį antrąjį sluoksnį (6), pagamintą iš metalo folijos, pavyzdžiui, aliuminio folijos, kuri turi storį nuo 5 iki 30 µm ir geriau, kai nuo 7 iki 20 µm ribose, kurios metalo folijos sluoksnis yra patalpintas tarp minėto plastiko sluoksnio (4) ir minėto termoplastinio sluoksnio (5).

8. Dangos medžiaga pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuri turi paviršiaus struktūrą, numatytą su įspaudimais.

9. Dangos medžiaga pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje minėtas plastiko sluoksnis (4) turi ugnį stabdančios medžiagos.

10. Dangos medžiaga pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje minėtas termoplastinis rišantis sluoksnis (5) turi ugnį stabdančios medžiagos.

11. Dangos medžiaga pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuri apima higroskopinę medžiagą, kurios higroskopinė medžiaga yra patalpinta taip, kad būtų greta minėto termoplastinio rišančiojo sluoksnio (5).

12. Dangos medžiaga pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje integruoti sluoksniai (3, 4, 5, 6) turi skirtingus tempimo tamprumus.

13. Izoliacinė sistema, apimanti termiškai izoliacinę medžiagą (9), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad termiškai izoliacinės medžiagos (9) paviršius yra padengtas dangos medžiaga pagal vieną iš ankstesnių punktų.

14. Izoliacinė sistema pagal ankstesnį punktą, kur atlankas (11) yra patalpintas ant minėtos dangos medžiagos (1) pritaikymui ant lanksto tarp dviejų gretimų izoliacinių sistemų (7) arba plyšio (10) izoliacinėje sistemoje.

15. Izoliacinė sistema pagal ankstesnius punktus, kurioje minėtas atlankas (11) turi ant vienos jo pusės dalį (12), numatytą su klijais.

16. Izoliacinė sistema pagal vieną iš ankstesnių sistemos punktų, dangos medžiaga, apimanti higroskopinę medžiagą, patalpintą taip, kad būtų gretima minėtam termoplastiniam rišančiajam sluoksniui (5), minėta higroskopinė medžiaga yra laisvai paskleista į supančią atmosferą izoliacinės sistemos (7) sumontuotoje būsenoje minėto atlanko (11) dėka.

17. Izoliacinė sistema pagal vieną iš ankstesnių sistemos punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji susideda iš vamzdžio apvalkalo, pakloto arba plokštės.

18. Izoliacinė sistema pagal vieną iš ankstesnių sistemos punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji susideda iš higroskopinės medžiagos, kontaktuojančios tiesiogiai su termiškai izoliacine medžiaga.

19. Dangos medžiagos pagal vieną iš dangos medžiagos punktų panaudojimas termiškai izoliacinei medžiagai padengti.

20. Izoliacinės sistemos pagal vieną iš ankstesnių izoliacinės sistemos punktų panaudojimas vamzdžiui izoliuoti.

(51) Int.Cl. ***B60B 23/12*** (2006.01)
B60B 23/06 (2006.01)
B60B 3/04 (2006.01)

(11) **2776253**

(13) T

(96) 12847077.0

(96) 2012-11-12

(97) 2014-09-17

(97) 2017-05-03

(86) PCT/DK2012/050414

(86) 2012-11-12

(87) WO 2013/068018

(87) 2013-05-16

(30) 201170617, 2011-11-11, DK

(72) RATGEN, Felix Paludan, DK

(73) Tyre Trade Dk Aps, 6600 Vejen, DK

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Ratlankis su stebulės disku

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 12.

(57) 1. Ratlankis tokios rūšies, kuris tinka panaudoti žemės ūkio arba statybos transporto priemonėje, kuriame ratlankis apima ratlankio žiedą padangai uždėti ir dar apima bent dviejų dalių stebulės diską (2), įeinantį į ratlankio žiedą, kur bent dviejų dalių stebulės diskas (2) apima centrinį stebulės diską (3), apimantį tam tikrą angų skaičių (4) ir kontaktinį paviršių, skirtą mechaniniam ir nuimamam tvirtinimui prie stebulės ant rato, kuriame centrinis stebulės diskas (3) apima angas (5) ant kontaktinio paviršiaus ties išoriniu pakraščiu tam, kad susijungtų su antruoju stebulės disku (6) su vidaus pakraščiu ir išorės pakraščiu, kuriame antrasis stebulės diskas (6) ties vidaus pakraščiu apima kontaktinį paviršių su atitinkamomis angomis (7) tam, kad jungtųsi su centriniu stebulės disku (3), kur antrasis stebulės diskas (6) ties išoriniu pakraščiu apima angas (8) tam, kad tiesiogiai arba netiesiogiai jungtųsi su ratlankio žiedu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad centrinis stebulės diskas (3) ties išoriniu pakraščiu apima tam tikrą skaičių auselių (9) išsidėsčiusių tolyn nuo centrinio stebulės disko centro, kad antrasis stebulės diskas (6) ties jo vidiniu pakraščiu taip pat apima tam tikrą skaičių auselių (10), išsidėsčiusių link centrinio stebulės disko centro, kad auselės (9, 10) turėtų tokią geometrinę formą, kad auselės (9, 10) būtų pritaikytos viena kitai, auselės (9, 10) apima angas (5, 7), išdėstytas tuo pačiu disko tvirtinimo angų centrų diametru ir prie stačių kampų į auseles (9, 10), ir kur angos (5) ties centrinio stebulės disko (3) išoriniu pakraščiu yra arčiau radialine kryptimi į centrinio stebulės disko (3) angas (4), nei iki angų (8) ties antrasis stebulės disko (6) išoriniu pakraščiu.

2. Ratlankis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad centrinis stebulės diskas (3) yra sukonstruotas su bent vienu nuožulniu petimi tarp auselių (9) kontaktinio paviršiaus ir angų (4) pritvirtinimui prie stebulės.

3. Ratlankis pagal bet kurį 1 ir 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis stebulės diskas (6) yra sukonstruotas su bent vienu nuožulniu petimi tarp auselių (10) kontaktinio paviršiaus ties vidiniu pakraščiu ir angų (8) ties išoriniu pakraščiu tiesioginiam arba netiesioginiam prisijungimui prie ratlankio žiedo.

4. Ratlankis pagal bet kurį 1 – 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ratlankio žiedas ir stebulės diskai (3, 6) yra pagaminti iš plieno.

5. Ratlankis pagal bet kurį 1 – 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad centrinis stebulės diskas (3) yra paviršius, apdorotas galvanizavimu.

6. Ratlankis pagal bet kurį 1 – 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stebulės diskas (2) dar apima išorinį stebulės diską (11), kad šorinis stebulės diskas (11) ties jo išoriniu pakraščiu yra pritvirtintas prie ratlankio žiedo ir ties jo vidiniu pakraščiu apima tam tikrą skaičių auselių (13) išsidėsčiusių link stebulės disko centro, kad auselės (13) atitinka skaičių ir poziciją atitinkamų auselių (12) ant antrojo stebulės disko išorinio pakraščio, kad auselės (12, 13) turi tokią geometrinę formą, kad auselės (12, 13) tiktų viena prie kitos, auselės (12, 13) apima angas (8,14), išdėstytas tuo pačiu disko tvirtinimo angų centrų diametru ir stačiu kampu į auseles (12, 13).

7. Būdas tokios rūšies ratlankiui, kuris tinka panaudoti žemės ūkio arba statybos transporto priemonėje, gaminti, kuriame ratlankis apima ratlankio žiedą padangai uždėti ir dar apima bent dviejų dalių stebulės diską (2), įeinantį į ratlankio žiedą, kur bent dviejų dalių stebulės diskas (2) apima centrinį stebulės diską (3), apimantį tam tikrą angų skaičių (4) ir kontaktinį paviršių, skirtą mechaniniam ir nuimamam tvirtinimui prie stebulės ant rato , kuriame centrinis stebulės diskas (3) apima angas (5) ant kontaktinio paviršiaus teis išoriniu pakraščiu tam, kad susijungtų su antruoju stebulės disku (6) su vidaus pakraščiu ir išorės pakraščiu, kuriame antrasis stebulės diskas (6) ties vidaus pakraščiu apima kontaktinį paviršių su atitinkamomis angomis (7) tam, kad jungtųsi su centriniu stebulės disku (3), kur antrasis stebulės diskas (6) ties išoriniu pakraščiu apima angas (8) tam, kad tiesiogiai arba netiesiogiai jungtųsi su ratlankio žiedu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad centrinis stebulės diskas (3) ir antrasis stebulės diskas (6) yra sukonstruoti iš to paties ruošinio, kai ruošinys yra apdirbtas įrankiu, tinkamu tokiam tikslui, kad centrinis stebulės diskas (3) būtų suformuotas su pakraščiu su tam tikru skaičiumi atsikišusių auselių (9), auselės (9) yra suformuotos iš medžiagos, patalpintos tarp atitinkamų auselių (10) ant antrojo stebulės disko (6) vidinio pakraščio ir, kad auselės (9, 10) apima angas centrinio stebulės disko (3) ir antrojo stebulės disko (6) sujungimui ir kur angos (5) ties centrinio stebulės disko (3) išorinio pakraščio yra arčiau radialine kryptimi prie centrinio stebulės disko (3) angų (4), nei iki angų (8) ties antrojo stebulės disko (6) išoriniu pakraščiu.

8. Būdas ratlankiui gaminti pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad be to išorinis stebulės diskas (11) yra suformuotas iš to paties ruošinio, iš kurio yra suformuotas centrinis stebulės diskas (3) ir antrasis stebulės diskas (6) yra suformuotas, kad antrasis stebulės diskas (6) yra suformuotas su išoriniu pakraščiu su tam tikru skaičiumi atsikišusių auselių (12), kad šios auselės (12) yra suformuotos iš medžiagos, patalpintos tarp atitinkamų auselių (13) ant išorinio stebulės disko (11) išorinio pakraščio, auselės (12, 13) apima angas dviejų stebulės diskų dalių (6, 11) sujungimui.

9. Būdas ratlankiui gaminti pagal bet kurį 7 ir 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ruošinys, iš kurio yra sukonstruotas bent dviejų dalių stebulės diskas (2), yra suformuotas pavyzdžiui presuojant arba kalant, kuriame ruošinys turi įgytas įspaudas su įgaubta geometrija, pavyzdžiui, su įgaubta taip pat išgaubta geometrija.

10. Būdas ratlankiui gaminti pagal bet kurį 7 ir 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ruošinys, iš kurio yra sukonstruotas bent dviejų dalių stebulės diskas (2), yra plokščias.

---

(51) Int.Cl. ***B65C 1/02*** (2006.01)
B65C 9/18 (2006.01)

(11) **3070015**

(13) T

(96) 14809060.8

(96) 2014-11-13

(97) 2016-09-21

(97) 2017-03-29

(86) PCT/ES2014/070839

(86) 2014-11-13

(87) WO 2015/071519

(87) 2015-05-21

(30) 201331664, 2013-11-15, ES

(72) ALBENIZ GARC A-FALCES, Eduardo, ES
LORENTE RODA, Josu, ES

(73) Albéniz Etiquetaje Industrial, S.L., 31012 Pamplona, ES

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Ženklinimo mašina
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 5.

(57) 1. Ženklinimo mašina, apimanti seriją išdavimo įrenginių (2), skirtų išduoti spausdinamas ir (arba) iš anksto atspausdintas etiketes; etikečių pritaikymo įrenginį (3), kuris yra atskirai nuo etikečių išdavimo įrenginių (2); ir transportavimo priemonę etikečių transportavimui iš skirtingų etikečių išdavimo įrenginių (2) į etikečių pritaikymo įrenginį (3), ši transportavimo priemonė apima pirmąjį transportavimo modulį (4) tam, kad gautų etiketes, atspausdintas etikečių išdavimo įrenginiu (2) kiekvienoje pozicijoje; ir antrąjį fiksuotą transportavimo modulį (5), atsakingą už etikečių tiekimą į etikečių pritaikymo įrenginį (3); yra įmanoma, kad pirmasis modulis būtų patalpintas

priešais antrąjį tam, kad perduotų etiketes iš minėto pirmojo į antrąjį modulį, minėta ženklinimo mašina, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad etikečių išdavimo įrenginiai (2) yra patalpinti įvairiais lygiais ir sukonstruoti kolona, ir tuo, kad pirmasis transportavimo modulis gali būti judantis vertikaliai tarp pozicijų, kurios sutampa su tomis, kurias užima išdavimo įrenginiai (2).

2. Mašina pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mobilus modulis yra sumontuotas ant valdančiosios arba vertikalios pavaros, numatytos su traukimo priemonėmis, galinčiomis judinti minėtą modulį tarp pozicijų priešais etikečių išdavimo įrenginius (2) ir antrojo fiksuoto modulio.

3. Mašina pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad etikečių pritaikymo įrenginys (3) yra sumontuotas ant antrojo fiksuoto transportavimo modulio (5), prie to paties išėjimo.

4. Mašina pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis transportavimo modulis (5) ir etikečių pritaikymo įrenginys (3) yra aukščiau už pirmąjį transportavimo modulį (4), tai yra galima pozicijoje, kai minėtas transportavimo modulis (4) priešais antrąjį transportavimo modulį (5) prie jų skirtingų aukščių.

5. Mašina pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis ir antrasis transportavimo moduliai (4, 5) yra sukonstruoti iš ištisinių laidų arba diržų (12), kurie gali judėti išilgai ir kurie yra patalpinti arti ir lygiagrečiai vienas kitam, nustatydami plokščią transportavimo paviršių, kurio viduje yra sukonstruota vakuuminė sistema, kuri yra atsakinga už etikečių (14) prispaudimą priešais plokščią transportavimo paviršių.

6. Mašina pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis transportavimo modulis (5) yra sumontuotas prie fiksuotos atramos vertikalaus antgalio ašies (9) priemone.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/804*** (2006.01)
(11) **3009378**
(13) T
(96) 15189391.4
(96) 2015-10-12
(97) 2016-04-20
(97) 2017-03-08
(30) 15592014, 2014-10-13, CH
(72) Langhi, Leonardo, IT
Morfini, Carlo, CH
(73) Alice Allison SA, 6537 Grono, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kavos kapsulė
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 4.

(57) 1. Kapsulė, kuri yra tinkama kavos ekstrakcijai panaudojant slėgį espreso aparatuose ir kuri gali talpinti skrudintą ir maltą kavą, apimanti termiškai formuoto plastiko nupjauto kūgio formos kapsulės korpusą (2), turintį

- kūginę šoninę sienelę (3), šoninės sienelės platesnis galas apibrėžia kapsulės (1) išleidimo pusę (4) ir šoninės sienelės (3) siauresnis galas apibrėžia kapsulės (1) įleidimo pusę (5);

- išoriškai nukreiptą pakraštinę pirmąją jungtį (6) ant šoninės sienelės (3) platesnio galo suteikiant sandarinimo plotą (7) link espreso aparato virimo kameros; ir

- apskritą įleidimo kamerą (10) ant kūginės šoninės sienelės (3) siauresnio galo;

kapsulė (1) dar apima

- sunaikinamą išleidimo sandarinančią membraną (8), pritvirtintą prie pirmosios jungties (6) ir uždarančią kapsulės korpuso (2) išleidimo pusę (4); ir

- sunaikinamą įleidimo sandarinančią membraną (11), uždarančią kapsulės korpuso (2) įleidimo angą (10) ir pritvirtintą prie kapsulės korpuso (2) vidaus;

b e s i s k i r i a t i tuo, kad

kapsulės korpusas (2) dar apima pakraštinį centravimo nuožulnumą (12) ties kūginės šoninės sienelės (3) siauresniu galu, kuris pavirsta į vidun nukreiptą pakraštinę antrąją jungtį (9), formuojančią apskritą įleidimo angą (10), pakraštinis centravimo nuožulnumas (12) sukonstruotas išlyginti įleidimo sandarinančią membraną (11) su

įleidimo anga (10), prieš virinant minėtą įleidimo sandarinančią membraną (11) prie antrosios jungties (9); ir tuo, kad įleidimo sandarinanti membrana (11) turi diametrą, didesnį už antrosios jungties (9) išorinį diametrą taip, kad įleidimo sandarinančios membranos (11) apskritas kraštas yra tinkamas užlinkti į viršų išilgai centravimo nuožulnumo (12) ir bent iš dalies dengia centravimo nuožulnumą (12), kai yra privirinama minėta įleidimo sandarinanti membrana (11) prie antrosios jungties (9), kurioje į viršų išlenkta įleidimo sandarinančios membranos (11) apskritas kraštas (13) formuoja šilumą saugantį sluoksnį tarp karšto sandarinimo įrankio (14) ir centravimo nuožulnumo (12) įleidimo sandarinančiosios membranos (11) virinimo metu prie antrosios jungties (9).

2. Kapsulė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pakraštinis centravimo nuožulnumas (12) turi nukrypimo nuo ašies kampą į kapsulės (1) išilginę ašį (A) nuo 20 iki 50 laipsnių, geriau, kai nuo 35 iki 40 laipsnių.

3. Kapsulė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antroji jungtis (9) yra apytikriai statmena kūginės šoninės sienelės (3) išilginei ašiai (A) ir formuoja kapsulės korpuso (2) pagrindo dalį.

4. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antroji jungtis (9) turi radialine kryptimi plotį nuo 2 iki 3 mm, geriau, kai tarp 2,2 ir 2,5 mm.

5. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įleidimo sandarinančios membranos (11) diametras yra nuo 5 iki 15 %, geriau, kai apytikriai 10 %, didesnis už antrosios jungties (9) išorinį diametrą.

6. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antroji jungtis (9) ir įleidimo sandarinanti membrana (11) formuoja kapsulės (1) plokščią pagrindo dalį.

7. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kapsulės korpusas (2) yra termiškai suformuotas iš sluoksniuotos plastikinės lakštinės medžiagos, turinčios ant abiejų išorės pusių polipropileno sluoksnį ir EVOH vidinį skiriamąjį sluoksnį.

8. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sandarinanti membrana (8, 11) yra metalinė membrana, geriau, kai iš aliuminio.

9. Kapsulė pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išleidimo ir įleidimo sandarinančios membranos (8, 11) yra padengtos ant sandarinimo pusės polipropilenu tam, kad pagerintų suvirinimą prie pirmosios arba antrosios jungties (6, 9), atitinkamai.

10. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sandarinanti membrana (11) yra visam laikui pritvirtinta prie antrosios jungties (9) virinant.

11. Kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išleidimo ir (arba) įleidimo sandarinančios membranos (8, 11) yra struktūruotos įspaudžiant reljefą.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 233/54*** (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/42 (2006.01)
A61Q 19/02 (2006.01)
A61Q 19/06 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
C07D 319/08 (2006.01)
C07D 307/79 (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)

(11) **2396081**

(13) T

(96) 10708105.1

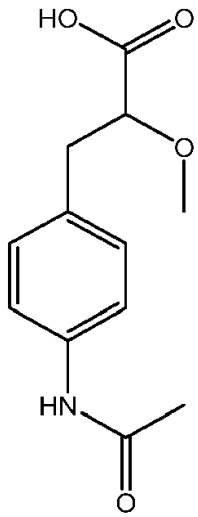
(96) 2010-02-16

(97) 2011-12-21

(97) 2017-04-05

(86) PCT/EP2010/000935
(86) 2010-02-16
(87) WO 2010/091892
(87) 2010-08-19
(30) 09425056, 2009-02-16, EP
179062 P, 2009-05-18, US
287461 P, 2009-12-17, US
(72) BARONI, Sergio, IT
BELLINVIA, Salvatore, IT
VITI, Francesca, IT
(73) Nogra Pharma Limited, Dublin 2, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Alkilamido junginiai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė:



turintis S konfigūraciją, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, skirti naudoti aknės gydymui.

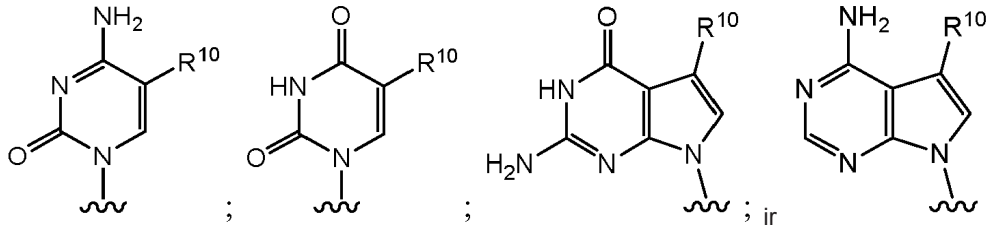
4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, kur aknė yra mažiausiai viena iš: paprastosios aknės, komedono tipo aknės, polimorfinės aknės, rožinės aknės, nodulocistinės aknės, gumulinės aknės, senatvinės aknės, antrinės aknės, saulės sukeltos aknės, vaistų sukeltos aknės arba profesinės aknės.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 245/02*** (2006.01)
C07H 21/00 (2006.01)
C07D 241/46 (2006.01)
C07D 219/04 (2006.01)
C07H 19/073 (2006.01)
C09B 31/02 (2006.01)
(11) **2757091**
(13) T
(96) 14152335.7

(96) 2009-04-01
(97) 2014-07-23
(97) 2017-06-28
(30) 41515 P, 2008-04-01, US
(72) Cook, Ronald M., US
Lyttle, Matt, US
(73) Biosearch Technologies, Inc., Novato, CA 94949, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Stabilizuotos nukleorūgšties tamsūs kvenčerio-fluoroforo zondai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Zondo naudojimas polimorfizmui aptikti nukleorūgšties tikslinėse sekose, zondas apima nukleorūgšties oligomerą, apimantį bazę, turinčią formulę, pasirinktą iš:



kur R^{10} yra alkinilo fragmentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš: etinilo, 1-propinilo, 1-butinilo, 1-pentinilo, 1,3-pentadiinilo, feniletinilo, piridino-etinilo, pirimidino-etinilo, triazino-etinilo, tiofeno-etinilo, tiazolo-etinilo ir imidazolo-etinilo; irfluorescencijos energijos kvenčerio, apimančio arba:

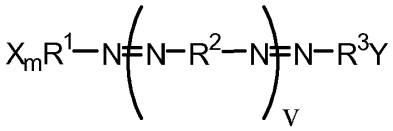
a) mažiausiai trys liekanas, kiekviena nepriklausomai parinkta iš pakeisto arba nepakeisto arilo ir pakeisto arba nepakeisto heteroarilo, kur pirmoji liekana yra kovalentiškai sujungta su antrąja liekana per pirmąjį ekzociklinį diazo ryšį ir kur pirmoji arba antroji liekana yra kovalentiškai sujungta su trečiąja liekana per antrąjį diazo ryšį; arba

b) bent dvi liekanas, kiekviena nepriklausomai parinkta iš pakeisto arba nepakeisto arilo ir pakeisto arba nepakeisto heteroarilo, kur pirmoji liekana yra kovalentiškai sujungta su antrąja liekana per egzociklinį diazo ryšį ir bent viena liekana yra narys, parinktas iš pakeisto arba nepakeisto policiklinio arilo ir pakeistų arba nepakeistų policiklinio heteroarilo grupių; kur arilo ir heteroarilo grupės turi nuo 1 iki 3 žiedų; ir

kur minėtas kvenčeris yra prijungtas prie minėto nukleorūgšties oligomero 3’ galo arba 5’ galo;

kur oligomeras turi nuo 8 iki 30 nukleomonomerų.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėtas kvenčeris turi struktūrą pagal V formulę:



(V)

kur

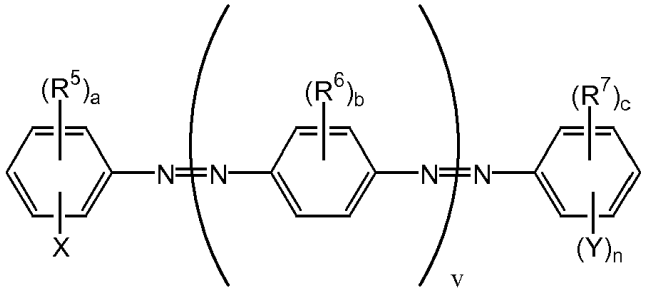
R^1, R^2 ir R^3 yra nariai, nepriklausomai parinkti iš turinčio arba neturinčio arilo ir pakeisto arba nepakeisto heteroarilo;

X ir Y yra nariai, nepriklausomai parinkti iš reaktyviosios funkcinės grupės ir jungties fragmento, kovalentiškai rišančio minėtą kvenčerį prie nukleorūgšties oligomero, su išlyga, kad bent vienas iš X ir Y yra minėtos jungties fragmentas;

m yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 5, toks, kad, kai m yra didesnis už 1, tai X grupės yra tokios pat arba skirtingos; ir

v yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 10.

3. Panaudojimas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėto kvenčerio struktūra yra pagal VI formulę:



(VI)

kur

R^5, R^6 ir R^7 yra nariai, nepriklausomai parinkti iš -NR'R", pakeistos arba nepakeistos arilo grupės, nitro grupės, pakeisto arba nepakeisto C_1-C_6 alkilo ir pakeistos arba nepakeistos C_1-C_6 alkoksi grupės,

kur R' ir R" yra nepriklausomai parinkti iš H ir pakeisto arba nepakeisto C_1-C_6 alkilo;

X ir Y yra nariai, nepriklausomai parinkti iš reaktyviosios funkcinės grupės ir jungties fragmento, kovalentiškai rišančio minėtą kvenčerį prie nukleorūgšties oligomero, su išlyga, kad bent vienas iš X ir Y yra minėtos jungties fragmentas;

n yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 1;

a yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 4, toks, kad, kai a yra didesnis už 1, R^5 grupės yra tokios pat arba skirtingos;

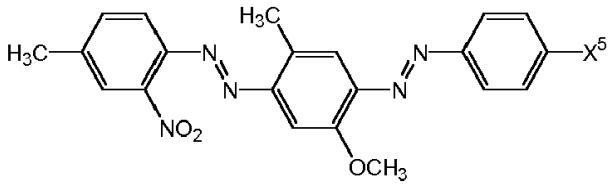
b yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 4, toks, kad, kai (v x b) yra didesnis už 1, R^6 grupės yra tokios pat arba skirtingos;

c yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 5, toks, kad, kai c yra didesnis už 1, R^7 grupės yra tokios pat arba skirtingos; ir

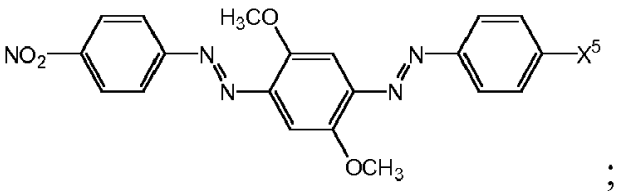
v yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 10, taip, kad, kai v yra didesnis už 1, kiekvieno v fenilo žiedo b vertė yra ta pati arba skirtinga.

4. Panaudojimas pagal 2 arba 3 punktą, kur v yra 1.

5. Panaudojimas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtas kvenčeris turi struktūrą, parinktą iš:

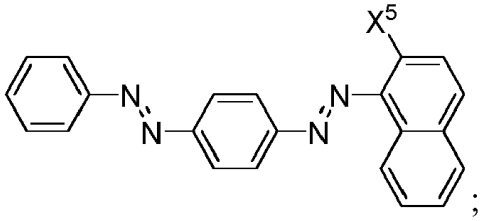


;



;

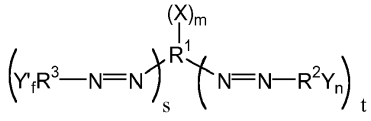
ir



;

kur X^5 yra jungties fragmentas, kovalentiškai rišantis minėtą kvenčerį prie nukleorūgšties oligomero.

6. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėta kvenčerio struktūra yra pagal (II) formulę

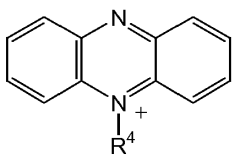


(II)

kur

R^1, R^2 ir R^3 yra nariai, nepriklausomai parinkti iš pakeisto arba nepakeisto arilo ir pakeisto arba nepakeisto heteroarilo;

kur narys, parinktas iš R^1, R^2 ir R^3, apima struktūrą pagal IV formulę:



(IV)

kur R^4 yra narys, parinktas iš alkilo, pakeisto alkilo, arilo, pakeisto arilo, heteroarilo ir pakeisto heteroarilo;

X, Y ir Y 'yra nariai, nepriklausomai parinkti iš reaktyviosios funkcinės grupės ir jungties fragmento, kovalentiškai rišančio minėtą kvarčerį prie nukleorūgšties oligomero, su išlyga, kad bent vienas iš X, Y ir Y' yra minėtos jungties fragmentas;

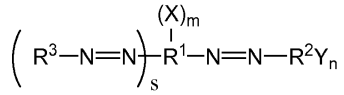
f yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 4, toks, kad, kai (f x s) yra didesnis už 1, Y' grupės yra tokios pat arba skirtingos;

m yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 5, toks, kad, kai m yra didesnis už 1, tai X grupės yra tokios pat arba skirtingos;

n yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 6, taip, kad, kai (n x t) yra didesnis už 1, Y grupės yra tokios pat arba skirtingos;

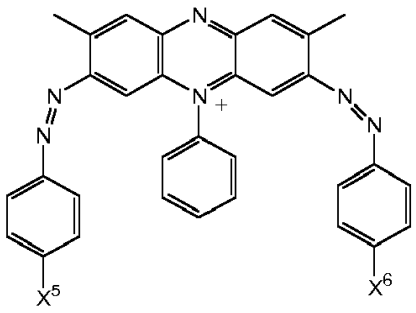
s yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 6, taip, kad, kai s yra didesnis už 1, R^3 grupės yra tokios pat arba skirtingos; ir
t yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 6, taip, kad, kai t yra didesnis už 1, R^2 grupės yra tokios pat arba skirtingos ir, kai t yra 1 ir s yra 0, narys, parinktas iš R^1, R^2 ir jų derinių yra narys, parinktas iš pakeisto arba nepakeisto policiklinio arilo ir pakeistų arba nepakeistų policiklinių heteroarilo grupių; kur arilo ir heteroarilo grupės turi nuo 1 iki 3 žiedų.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur minėta kvenčerio struktūros yra pagal (III) formulę:

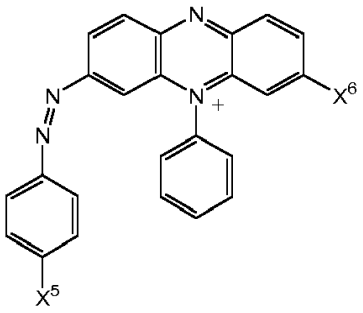


(III).

8. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur minėtas kvenčeris turi struktūrą:



arba



kur
X^5 ir X^6 yra nariai, nepriklausomai parinkti iš H, reaktyviosios funkcinės grupės ir jungties fragmento, kovalentiškai rišančio minėtą kvenčerį prie nukleorūgšties oligomero, su išlyga, kad bent vienas iš X^5 ir X^6 yra minėtos jungties fragmentas.

9. Panaudojimas pagal bet kurį vieną iš 2-8 punktų, kur minėtas jungties fragmentas yra NH arba NR^t, kur R^t yra parinktas iš pakeisto arba nepakeisto alkilo ir pakeisto arba nepakeisto heteroalkilo.

10. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas nukleorūgšties oligomeras yra zondas, geriau, kur minėtas zondas yra parinktas iš molekulinių švyturių, skorpionų zondų, saulėtekio zondų, konformacinės pagalbos zondų, apšvietimo zondų, įsiveržėlių aptikimo zondų ir TaqMan zondų.

11. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta alkinilo liekana yra 1-propinilas.

12. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nukleorūgšties oligomeras papildomai apima fluoroforą.

13. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nukleorūgšties tikslinių sekų polimorfizmas yra vieno nukleotido polimorfizmas.

14. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur polimorfizmas nukleorūgšties tikslinių sekų srityse atsiranda dėl nukleotido pašalinimo arba nukleotido įterpimo, palyginti su etaloniniu aleliniu genu.

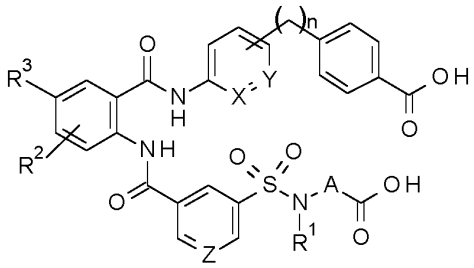
---

(51) Int.Cl. ***C07C 311/20*** (2006.01)
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)

(11) **2990400**

(13) T
(96) 14787530.6
(96) 2014-04-23
(97) 2016-03-02
(97) 2017-06-21
(86) PCT/JP2014/061390
(86) 2014-04-23
(87) WO 2014/175317
(87) 2014-10-30
(30) 2013091090, 2013-04-24, JP
(72) UTO, Yoshikazu, JP
KATO, Mikio, JP
TAKAHASHI, Hidenori, JP
OGAWA, Yasuyuki, JP
IWAMOTO, Osamu, JP
KONO, Hiroko, JP
AOKI, Kazumasa, JP
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, Tokyo 103-8426, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dikarboksirūgšties junginys
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pateiktas pagal bendrąją formulę (I), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:



(I)

kur kiekvienas pakaitas yra toks, kaip apibūdinta toliau:

R^1: C1-6 alkilo grupė, C1-6 alkoksi C1-6 alkilo grupė, C3-6 cikloalkilo grupė arba C3-6 cikloalkil C1-6 alkilo grupė,

R^2: vandenilio atomas arba halogeno grupė,

R^3: vandenilio atomas, halogeno grupė, halogen C1-6 alkilo grupė, halogen C1-6 alkoksi grupė, C2-5 prisotinta ciklinė amino grupė, di-C1-6 alkilamino grupė, C3-6 cikloalkil C1-6 alkoksi grupė arba C1-6 alkoksi grupė,

A: C3-6 cikloalkilo žiedas,

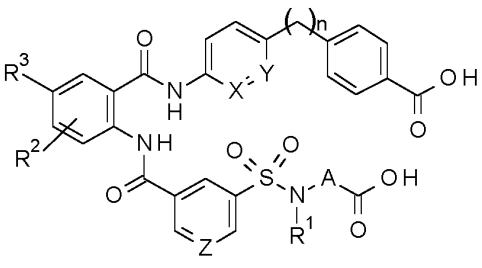
X: CH arba N,

Y: CH arba N,

Z: CH arba N, ir

n: sveikasis skaičius, pasirinktas iš 1, 2, 3 ir 4.

2. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kur junginys, pateiktas pagal bendrąją formulę (I), yra junginys, pateiktas pagal bendrąją formulę (I'):



(I')

3. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1 reiškia metilo grupę, etilo grupę, metoksietilo grupę, ciklopropilo grupę arba ciklopropilmetilo grupę.

4. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 3 punktų, kur R^2 reiškia vandenilio atomą, chloro atomą arba bromo atomą.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 4 punktų, kur R^3 reiškia vandenilio atomą, fluoro atomą, chloro atomą, bromo atomą, trifluormetilo grupę, 2,2,2-trifluoretoksi grupę, pirolidin-1-ilo grupę, piperidin-1-ilo grupę, dietilamino grupę, ciklopropilmetoksi grupę arba metoksi grupę.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 5 punktų, kur A reiškia cikloheksano žiedą.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 6 punktų, kur X, Y ir Z kiekvienas reiškia CH.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 7 punktų, kur n yra 2.

9. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur kiekvienas pakaitas yra bet kuris vienas, parinktas iš šių pakaitų grupių:

R^1: metilo grupės, etilo grupės, metoksietilo grupės, ciklopropilo grupės ir ciklopropilmetilo grupės,

R^2: vandenilio atomo, chloro atomo ir bromo atomo,

R^3: vandenilio atomo, fluoro atomo, chloro atomo, bromo atomo, trifluormetilo grupės, 2,2,2-trifluoretoksi grupės, pirolidin-1-ilo grupės, piperidin-1-ilo grupės, dietilamino grupės, ciklopropilmetoksi grupės ir metoksi grupės,

A: cikloheksano žiedas,

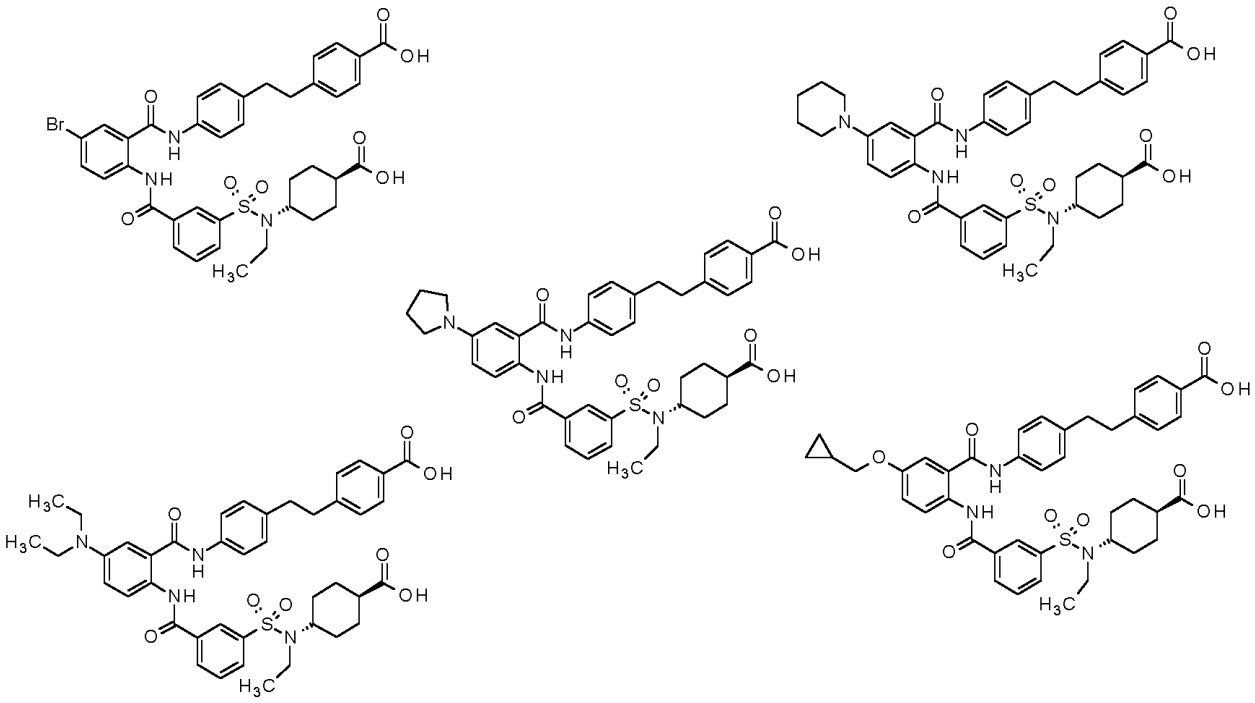
X: CH ir N,

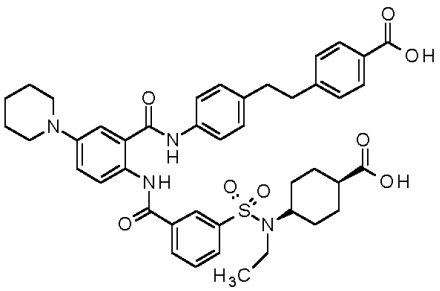
Y: CH ir N,

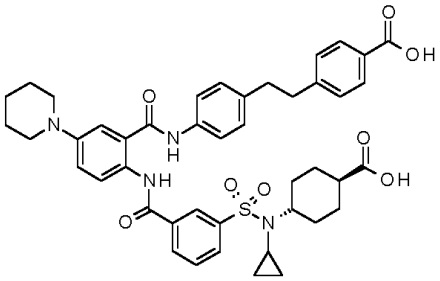
Z: CH ir N, ir

n: 2 ir 3.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš šios junginių grupės:

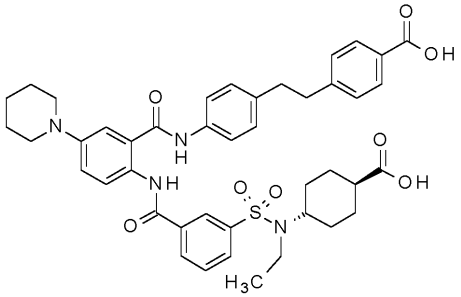






, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

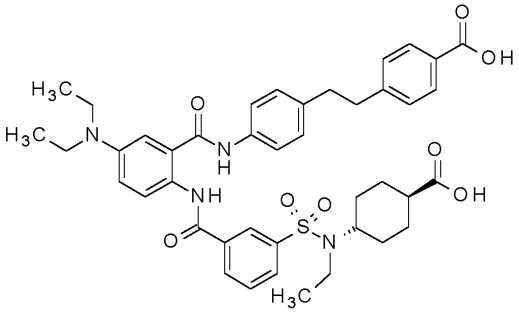
11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pateiktas pagal šią formulę:



,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

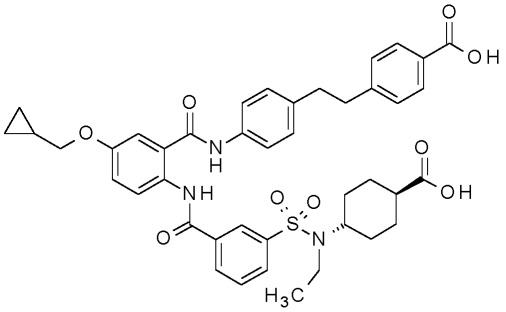
12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pateiktas pagal šią formulę:



,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

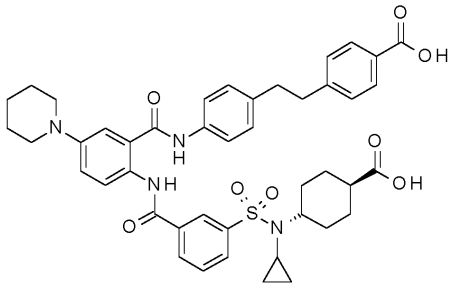
13. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pateiktas pagal šią formulę:



,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pateiktas pagal šią formulę:



,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

15. Farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 10 – 14 punktų, kuri yra dikalio druska.

16. Farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 10 – 14 punktų, kuri yra dinatrio druska.

17. Farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 15 arba 16 punktą, kuri yra druskos hidratas.

18. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 17 punktų, skirti panaudoti gydymui.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, arba junginio hidratą, arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 17 punktų.

20. Farmacinė kompozicija pagal 19 punktą, skirta panaudoti hiperfosfatemijos prevencijai arba gydymui.

21. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba junginio hidratas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną punktą, parinktą iš 1 – 17 punktų, skirti panaudoti hiperfosfatemijos prevencijai arba gydymui.

---

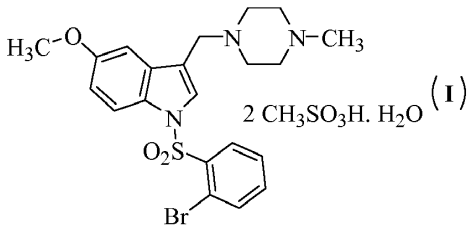
(51) Int.Cl. ***C07D 209/14*** (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
(11) **3077375**
(13) T
(96) 14725245.6
(96) 2014-02-20
(97) 2016-10-12
(97) 2017-07-19
(86) PCT/IN2014/000109
(86) 2014-02-20
(87) WO 2015/083179
(87) 2015-06-11
(30) 5537CH2013, 2013-12-02, IN
(72) NIROGI, Ramakrishna, IN
KAMBHAMPATI, Rama Sastri, IN
SHINDE, Anil Karbhari, IN
JASTI, Venkateswarlu, IN
(73) Suven Life Sciences Limited, Andhra Pradesh, IN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) 1-[(2-Bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato monohidrato didelio našumo gamybos būdas

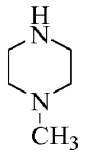
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Būdas, skirtas didelio našumo gamybai 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato monohidrato, kurio formulė (I), kuris apima:



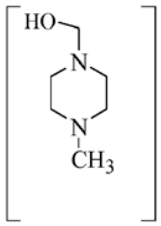
(I)

(i) etapas: 1-metilpiperazino, kurio formulė 1, reakcija



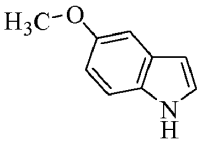
1

dalyvaujant acto rūgščiai ir vandeniniam formaldehidui, kurio formulė 2, esant temperatūrai nuo 15 °C iki 35 °C nuo 1,5 valandos iki 2,5 valandų, kad gautų Mannich aduktą;



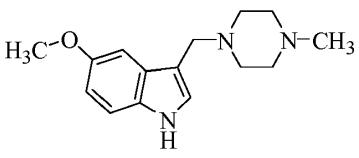
Mannich aduktas

(ii) etapas: Mannich adukto reakcija su 5-metoksiindolu, kurio formulė 3



3

dalyvaujant metanoliui, esant temperatūrai nuo 15 °C iki 40 °C nuo 2,5 valandos iki 3,5 valandos, siekiant gauti 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolą, kurio formulė 4;



4

(iii) etapas: 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo formulės 4 kristalizavimas toluene, šildant tirpalą temperatūroje iki 85 °C - 95 °C 1 valandą, po to tirpalas aušinamas 3 valandas iki 10 °C - 15 °C temperatūroje;

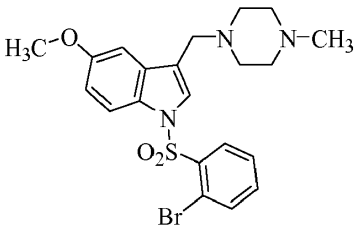
(iv) etapas: perkristalinimas iš 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo, kurio formulė 4 tolueno tirpale, kaitinant iki 95 °C - 105 °C temperatūroje, 2 valandas, po ko seka tirpalo vėsinimas 10 °C - 15 °C temperatūroje 3 valandas.

(v) etapas: aukščiau gauto kristalinio 5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo, turinčio 4 formulę, reakcija su 5 formulės 2-brombenzensulfonilchloridu;



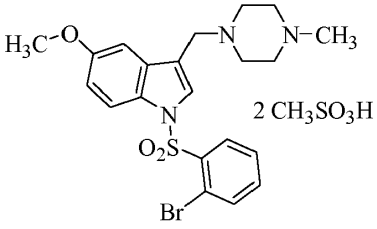
5

dalyvaujant tetrahidrofuranui ir kalio hidroksidui temperatūroje nuo 20 °C iki 40 °C nuo 3,5 valandos iki 4,5 valandos, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil) sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolą, kurio formulė 6;



6

(vi) etapas: konvertavimas 1-(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo, kurio formulė 6, dalyvaujant etanoliui ir metansulfonrūgščiai temperatūroje nuo 15 °C iki 35 °C nuo 18 valandų iki 24 valandų, siekiant gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H -indolo dimezilatą, kurio formulė 7;



7

(vii) etapas: konvertavimas 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indoldimezilato, kurio formulė 7,dalyvaujant vandeniniam etanoliui ir anglies šlamui temperatūroje nuo 75 °C iki 85 °C nuo 0,5 valandos iki 1,5 valandos, kad gauti 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1-H-indolo dimesilato monohidratą, kurio formulė (I).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur (i) etape naudojama temperatūra yra nuo 20 °C iki 30 °C.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcijos trukmė (i) etape yra 2 valandos.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur (ii) etape naudojama temperatūra yra nuo 20 °C iki 35 °C.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcijos trukmė (ii) etape yra 3 valandos.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur (v) etape naudojama temperatūra yra nuo 25 °C iki 35 °C.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcijos trukmė (v) etape yra 4 valandos.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur (vi) etape naudojama temperatūra yra nuo 25 °C iki 30 °C.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcijos trukmė (vi) etape yra 24 valandos.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur (vii) etape naudojama temperatūra yra nuo 75 °C iki 80 °C.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur reakcijos trukmė (vii) etape yra 45 minutės.

12. Būdas pagal 1 punktą, kur 1-[(2-bromfenil)sulfonil]-5-metoksi-3-[(4-metil-1-piperazinil)metil]-1H-indolo dimezilato monohidrato grynumas yra didesnis nei 99 %.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 277/68*** (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
A61P 21/00 (2006.01)
(11) **2890687**
(13) T
(96) 13812075.3
(96) 2013-08-29
(97) 2015-07-08
(97) 2017-06-28
(86) PCT/IB2013/058109
(86) 2013-08-29
(87) WO 2014/033654
(87) 2014-03-06
(30) 2392012, 2012-08-30, IQ
(72) GRANDEURY, Arnaud, CH
TUFILLI, Nicola, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Benzotiazolono junginio druskos, kaip beta-2-adrenoceptoriaus agonistai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. (*R*)-7-(2-(1-(4-butoksifenil)-2-metilpropan-2-ilamino)-1-hidroksietil)-5-hidroksibenzo[d]tiazol-2(3H)-ono acetato druskos kristalinė forma.

2. Kristalinė forma pagal 1 punktą, characterizuojama miltelinės rentgeno spindulių difrakcijos tipine schema, apimančia tris smailes, turinčias refrakcijos kampo 2 teta (θ) reikšmes, parinktas iš 8,8 ± 0,2°, 16,4 ± 0,2°, 20,8 ± 0,2°, kai išmatuota panaudojant CuKα spinduliuotę.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu efektyvų kiekį junginio pagal bet kurį 1 arba 2 punktą ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

4. Derinys, apimantis terapiniu požiūriu efektyvų kiekį junginio pagal bet kurį 1 arba 2 punktą ir vieną arba daugiau terapiniu požiūriu efektyvių koagentų.

5. Junginys pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, skirtas panaudoti kaip vaistas.

6. Junginys pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, skirtas panaudoti gydymui arba prevencijai raumenų išsekimo ligos.

7. Junginys pagal 6 punktą, kur raumenų išsekimo liga yra parinkta iš raumenų distrofijos, su nenaudojimu susijusios atrofijos, kacheksijos arba sarkopenijos.

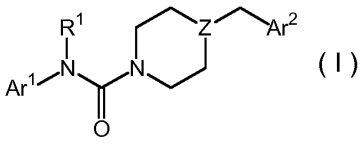
---

(51) Int.Cl. ***C07D 317/58*** (2006.01)
C07D 319/18 (2006.01)
C07D 295/20 (2006.01)
C07D 215/12 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 239/42 (2006.01)
C07D 241/42 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07C 275/28 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(11) **2937341**
(13) T
(96) 15160349.5
(96) 2005-12-29
(97) 2015-10-28
(97) 2017-07-05
(30) 640869 P, 2004-12-30, US
(72) Apodaca, Richard, US
Breitenbucher, J., Guy, US
Pattabiraman, Kanaka, US
Seierstad, Mark, US
Xiao, Wei, US
(73) Janssen Pharmaceutica N.V., 2340 Beerse, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 4-(Benzil)-piperazin-1-karboksilinės rūgšties fenilamido dariniai ir giminingi junginiai kaip riebalų rūgščių amido hidrolazės (RRAH) moduliatoriai, skirti nerimo, skausmo ir kitų būklių gydymui

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:

• Z yra -N- arba >CH;

• R^1 yra -H arba -C_{1-4}alkilas;

• Ar^1 yra 2-tiazolilas, 2-piridilas, 3-piridilas, 4-piridilas, 2-pirimidinilas, 4-pirimidinilas, 5-pirimidinilas arba fenilas, kiekvieno junginio anglies žiedo narys nepakeistas arba pakeistas viena arba dviem R^a grupėmis;

kur kiekviena R^a grupė yra nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš -C_{1-4}alkilo, -C_{2-4}alkenilo, -OH, -OC_{1-4}alkilo, halogeno, -CF_3, -OCF_3, -SCF_3, -SH, -$S(O)_{0-2}C_{1-4}$alkilo, -OSO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2H, -COC_{1-4}alkilo, -$N(R^b)R^c$, -$SO_2NR^bR^c$, -$NR^bSO_2R^c$, -$C(=O)NR^bR^c$, -NO_2 ir -CN, kur R^b ir R^c kiekviena yra nepriklausomai -H arba -C_{1-4}alkilas; ir

• Ar^2 yra:

fenilas, sulietas per du gretimus žiedo anglies atomus su grupe, parinkta iš grupės, susidedančios iš -$(CH_2)_{3-5}$-, turinčios 0 arba 1 dvigubą jungtį, -$(CH_2)_{2-3}O$-, -OCH_2CH_2O- ir -OCF_2O- taip, kad suformuoja sulieto žiedo struktūrą; arba fenilas su gretimais anglies atomais, pakeistais -OCH_2O- grupe taip, kad suformuoja 4-benzo[1,3]dioksolilą; kiekviena fenilo grupė be to nepakeista arba pakeista vienu, dviem arba trimis R^e pakaitais, kur kiekvienas R^e pakaitas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš -C_{1-4}alkilo, -C_{2-4}alkenilo, -OH, -OC_{1-4}alkilo, halogeno, -CF_3, -OCF_3, -SCF_3, -SH, -$S(O)_{0-2}C_{1-4}$alkilo, -OSO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2H, -COC_{1-4}alkilo, -$N(R^b)R^c$, -$SO_2NR^bR^c$, -$NR^bSO_2R^c$, -$C(=O)NR^bR^c$, -NO_2 ir -CN, kur R^b ir R^c kaip apibrėžta anksčiau;

arba farmaciniu požiūriu priimtina tokio junginio druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

• Z yra -N- arba >CH;

• R^1 yra -H arba -C_{1-4}alkilas;

• Ar^1 yra 2-piridilas, 3-piridilas, 4-piridilas, 2-pirimidinilas, 4-pirimidinilas, 5-pirimidinilas arba fenilas, kiekvieno junginio anglies žiedo narys nepakeistas arba pakeistas viena arba dviem R^a grupėmis;

kur kiekviena R^a grupė yra nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš -C_{1-4}alkilo, -C_{2-4}alkenilo, -OH, -OC_{1-4}alkilo, halogeno, -CF_3, -OCF_3, -SCF_3, -SH, -$S(O)_{0-2}C_{1-4}$alkilo, -OSO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2H, -COC_{1-4}alkilo, -$N(R^b)R^c$, -$SO_2NR^bR^c$, -$NR^bSO_2R^c$, -$C(=O)NR^bR^c$, -NO_2 ir -CN, kur R^b ir R^c kiekviena yra nepriklausomai -H arba -C_{1-4}alkilas; ir

• Ar^2 yra:

fenilas, sulietas per du gretimus žiedo anglies atomus su grupe, parinkta iš grupės, susidedančios iš -$(CH_2)_{3-5}$- turinčios 0 arba 1 dvigubą jungtį, -OCH_2CH_2O- ir -OCF_2O- taip, kad suformuoja sulieto žiedo struktūrą; arba fenilas su gretimais anglies atomais, pakeistais -OCH_2O- grupe taip, kad suformuoja 4-benzo[1,3]dioksolilą; kiekviena fenilo grupė be to nepakeista arba pakeista vienu, dviem arba trimis R^e pakaitais, kur kiekvienas R^e pakaitas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš -C_{1-4}alkilo, -C_{2-4}alkenilo, -OH, -OC_{1-4}alkilo, halogeno,-CF_3, -OCF_3, -SCF_3, -SH, -$S(O)_{0-2}C_{1-4}$alkilo, -OSO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2C_{1-4}alkilo, -CO_2H, -COC_{1-4}alkilo, -$N(R^b)R^c$, -$SO_2NR^bR^c$, -$NR^bSO_2R^c$, -$C(=O)NR^bR^c$, -NO_2 ir -CN, kur R^b ir R^c yra kaip apibrėžta anksčiau;

arba farmaciniu požiūriu priimtina tokio junginio druska.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur Z yra -N-.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur R^1 yra -H.

5. Junginys pagal 3 punktą, kur Ar^2 yra 2,3-dihidro-benzofuranil, 2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinilas arba 2,2-difluor-benzo[1,3]dioksolilas, kiekvienas nepakeistas arba pakeistas vienu, dviem arba trimis R^e pakaitais kaip apibrėžta anksčiau.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur Ar^2 yra nepakeistas 2,2-difluor-benzo[1,3]dioksolilas.

7. Junginys pagal 4 punktą, kur Ar^1 yra 2-piridilas, 3-piridilas, 4-piridilas, 2-pirimidinilas arba 4-pirimidinilas, kiekvienas anglies žiedo atomas nepakeistas arba pakeistas viena arba dviem R^a grupėmis kaip apibrėžta anksčiau.

8. Junginys pagal 4 punktą, kur Ar^1 yra fenilas su anglies žiedo atomu, nepakeistu arba pakeistu viena arba dviem R^a grupėmis kaip apibrėžta anksčiau.

9. Junginys pagal 4 punktą, kur Ar^1 yra 2-fluorfenilas, 3-fluorfenilas, 4-fluorfenilas, 2,4-difluorfenilas, 2-chlorfenilas, 3-chlorfenilas, 4-chlorfenilas, 2-metilfenilas, 3-metilfenilas, 4-metilfenilas, 2-metoksifenilas, 3-metoksifenilas, 4- metoksifenilas, 2-karbometoksifenilas, 3- karbometoksifenilas, 4- karbometoksifenilas, 2-karboksifenilas, 3-karboksifenilas arba nepakeistas fenilas.

10. Junginys pagal 9 punktą, kur Ar^2 yra nepakeistas 4-benzo[1,3]dioksolilas.

11. Junginys, kurio formulė (I) pagal 1 punktą;

arba farmaciniu požiūriu priimtina tokio junginio druska, skirti ligos, sutrikimo arba medicininės būklės, kuriai tarpininkauja RRAH, gydymui.

12. Junginys pagal 11 punktą, kur liga, sutrikimas arba medicininė būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: nerimo, skausmo, miego sutrikimų, valgymo sutrikimų, uždegimo, judėjimo sutrikimų, ŽIV išsekimo sindromo, uždaros galvos traumos, insulto, Alzheimerio ligos, epilepsijos, Tureto sindromo, Nimano-Piko ligos, Parkinsono ligos, Hantingtono chorėjos, optinio neurito, autoimuninio uveito, abstinencijos sindromo, pykinimo, vėmimo, seksualinės disfunkcijos, potrauminio streso sutrikimo, smegenų vazospazmo, glaukomos, dirgliosios žarnos sindromo, uždegiminės žarnų ligos, imunosupresijos, gastroezofaginio refliukso ligos, paralitinio žarnų nepraeinamumo, sekrecinio viduriavimo, skrandžio opos, reumatoidinio artrito, nepageidaujamo nėštumo, hipertenzijos, vėžio, hepatito, alerginės kvėpavimo takų ligos, autoimuninio diabeto, sunkaus niežėjimo ir neuroužd egimo.

13. Junginys pagal 11 punktą, kur liga, sutrikimas arba medicininė būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: nerimo, skausmo, uždegimo, miego sutrikimų, valgymo sutrikimų ir judėjimo sutrikimų.

14. Farmacinė kompozicija, skirta ligos, sutrikimo arba medicininės būklės, kuriai tarpininkauja RRAH aktyvumas, gydymui, apimanti:

a) veiksmingą kiekį agento, parinkto iš grupės, susidedančios iš junginių, atitinkančių formulę (I) pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos; ir

b) farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

15. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 arba 14 punktą, kur Z yra -N-.

16. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 15 punktą, kur R^1 yra -H.

17. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 15 punktą, kur Ar^2 yra 2,3-dihidro-benzofuranilas, 2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinilas arba 2,2-difluor-benzo[1,3]dioksolilas, kiekvienas nepakeistas arba pakeistas vienu, dviem arba trimis R^e pakaitais kaip apibrėžta anksčiau.

18. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 17 punktą, kur Ar^2 yra nepakeistas 2,2-difluorbenzo[1,3]dioksolilas.

---

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

(11) **1981872**

(13) T

(96) 07704449.3

(96) 2007-02-08

(97) 2008-10-22

(97) 2017-06-21

(86) PCT/EP2007/051196

(86) 2007-02-08

(87) WO 2007/090859

(87) 2007-08-16

(30) 0602778, 2006-02-10, GB

(72) CHUDASAMA, Reshma, GB
KENNEDY, Andrew, GB
KINDON, Leanda, Jane, GB
MALLET, Franck, Patrick, GB

(73) Glaxo Group Limited, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Bifenil-2-ilkarbamo rūgšties 1-[2-(2-chlor-4-{[(R)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrochinolin-5-il)etilamino] metil]}-5-metoksifenilkarbamoil)etil]piperidin-4-ilo esterio gintaro rūgšties druska ir jos naudojimas plaučių susirgimų gydymui

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bifenil-2-ilkarbamo rūgšties 1-[2-(2-chlor-4-{[(*R*)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrochinolin-5-il)etilamino] metil}-5-metoksifenilkarbamoil)etil]piperidin-4-ilo esterio gintaro rūgšties druska, kuri yra 1 formos kristalinė kieto būvio forma, b e s i s k i r i a n t i Rentgeno spinduliuotės miltelių difrakcijos moduliu, turinčiu difrakcijos smailes ties 2θ 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 ir 26,3 reikšmėmis.

2. Gintaro rūgšties druskos kristalinė 1 forma pagal 1 punktą, kur druska yra b e s i s k i r i a n t i:

i) diferencinio skenavimo kalorimetrijos tyrimu, kuris rodo tirpimo tašką intervale nuo 170 °C iki 180 °C; arba

ii) infraraudonuoju absorbcijos spektru su ryškiomis absorbcijos bangomis ties apie 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 ir 707 cm^{-1}.

3. Gintaro rūgšties druskos kristalinė 1 forma pagal 1 arba 2 punktą, kuri yra mikronizuotos formos.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir gintaro rūgšties druskos kristalinę 1 formą pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, kur kompozicija papildomai apima steroidinį priešuždegiminį agentą.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur steroidinis priešuždegiminis agentas yra 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-oksoandrosta-1,4-dien-17β-karbotiorūgšties *S*-fluormetilo esteris arba jo solvatas.

7. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur steroidinis priešuždegiminis agentas yra flutikazono propionatas.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 4 – 7 punktų, kur kompozicija yra paruošta skirti inhaliacijos keliu.

9. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą mikronizuotos formos.

10. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur nešiklis yra laktozė, krakmolas, manitolis, dekstrozė, polilaktinė rūgštis, polilaktid-ko-glikolidas arba jų derinys.

11. Derinys, apimantis:

(a) gintaro rūgšties druskos 1 kristalinę formą pagal 1 arba 2 punktą; ir

(b) steroidinį priešuždegiminį agentą.

12. Derinys pagal 11 punktą, kur steroidinis priešuždegiminis agentas yra 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil)oksi]-11β-hidroksi-16a-metil-3-oksoandrosta-1,4-dien-17β-karbotiorūgšties *S*-fluormetilo esteris arba jo solvatas.

13. Derinys pagal 11 punktą, kur steroidinis priešuždegiminis agentas yra flutikazono propionatas.

14. Bifenil-2-ilkarbamo rūgšties 1-[2-(2-chlor-4-{[(*R*)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrochinolin-5-il)etilamino] metil}-5-metoksifenilkarbamoil)etil]piperidin-4-ilo esterio gintaro rūgšties druskos 1 kristalinė forma pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirta naudoti terapijoje arba kaip vaistas.

15. Bifenil-2-ilkarbamo rūgšties 1-[2-(2-chlor-4-{[(*R*)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrochinolin-5-il)etilamino] metil}-5-metoksifenilkarbamoil)etil]piperidin-4-ilo esterio gintaro rūgšties druskos 1 kristalinė formos pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto plaučių susirgimo gydymui.

16. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur plaučių susirgimas yra lėtinė obstrukcinė plaučių liga arba astma.

17. Panaudojimas:

(a) bifenil-2-ilkarbamo rūgšties 1-[2-(2-chlor-4-{[(*R*)-2-hidroksi-2-(8-hidroksi-2-okso-1,2-dihidrochinolin-5-il)etilamino] metil}-5-metoksifenilkarbamoil)etil]piperidin-4-ilo esterio gintaro rūgšties druskos 1 kristalinės formos pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų; ir

(b) steroidinio priešuždegiminio agento;

gamybai vaisto, skirto plaučių susirgimo gydymui.

18. Panaudojimas pagal 17 punktą, kur steroidinis priešuždegiminis agentas yra 6α,9α-difluor-17α-[(2-furanilkarbonil) oksi]-11β-hidroksi-16α-metil-3-oksoandrosta-1,4-dien-17β-karbotiorūgšties *S*-fluormetilo esteris arba jo solvatas.

19. Panaudojimas pagal 17 punktą, kur steroidinis priešuždegiminis agentas yra flutikazono propionatas.

20. 1 formos sukcinato druskos pagal 1 arba 2 punktą gavimo būdas, kur būdas apima pakopas:

sukcinato druskos ištirpinimą vandeniniame TF (10 – 18 %, pavyzdžiui, 10 – 16 %), temperatūros intervale 18 – 23 °C, pavyzdžiui, apie 20 °C;

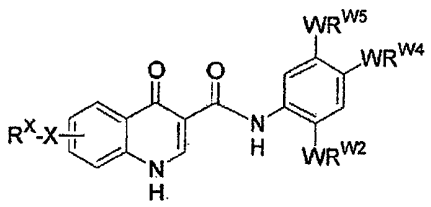
žemesniojo alkoholio, pavyzdžiui, etanolio arba izopropanolio, konkrečiai, izopropanolio, pirmojo kiekio pridėjimą ir šildymą iki 32 – 40 °C;

pasirinktinai kristalinimą su 1 forma;
žemesniojo alkoholio antrojo kiekio pridėjimą, pavyzdžiui, per kelias valandas, geriau apie 12 val.;
vėsinimą temperatūroje intervale nuo 18 iki 23 °C, pavyzdžiui, apie 20 °C; ir
kristalinio produkto surinkimą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/12*** (2006.01)
C07D 215/56 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07C 215/76 (2006.01)
C07D 209/08 (2006.01)
C07D 209/12 (2006.01)
C07D 209/14 (2006.01)
C07D 209/18 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2502911**
(13) T
(96) 12152225.4
(96) 2005-06-24
(97) 2012-09-26
(97) 2017-04-05
(30) 582676 P, 2004-06-24, US
630127 P, 2004-11-22, US
635674 P, 2004-12-13, US
658219 P, 2005-03-03, US
661311 P, 2005-03-11, US
(72) Hadida Ruah, Sarah S., US
Hazlewood, Anna R., US
Grootenhuis, Peter D. J., US
Van Goor, Fredrick F., US
Singh, Ashvani K., US
Zhou, Jinglan, US
McCartney, Jason, US
(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, Boston, MA 02210, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) ATP surišančios kasetės transporterių moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė VA-1:



VA-1

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,

kur kiekvienas iš WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, CN, CF_3, halogeno, C_1-C_6 linijinio arba šakoto alkilo, 3-12-narės cikloalifatinės grupės, fenilo, C_5-C_{10} heteroarilo arba C_3-C_7 heterociklinės grupės, kur minėtas heteroarilas arba heterociklinė grupė turi iki 3 heteroatomų, parinktų iš O, S arba N, kur minėtas WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai ir pasirinktinai pakeistas iki trijų pakaitais, nepriklausomai parinktais iš -OR', $-CF_3$, $-OCF_3$, SR', S(O)R', SO_2R', $-SCF_3$, halogeno, CN, -COOR', -COR', $-O(CH_2)_2N(R')(R')$, $-O(CH_2)N(R')(R')$, -CON(R')(R'), $-(CH_2)OR'$, $-(CH_2)OR'$, CH_2CN, pasirinktinai pakeisto fenilo arba fenoksi, -N(R')(R'), -NR'C(O)OR', -NR'C(O)R', $-(CH_2)_2N(R')(R')$, arba $-(CH_2)N(R')(R')$; ir

WR^{W5} yra parinktas iš vandenilio, -OH, NH_2, CN, CHF_2, NHR' , $N(R')_2$, -NHC(O)R', -NHC(O)OR', $NHSO_2R'$, -OR', CH_2OH, $CH_2N(R')_2$, C(O)OR', SO_2NHR', $SO_2N(R')_2$, $CH_2O(C_1$-C_6 alkil), $-CH_2C(O)(C_1$-$C_6)$ alkil) arba $CH_2NHC(O)OR'$; ir

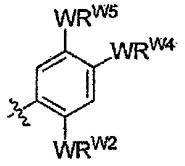
X yra ryšys:

R^X yra vandenilis;

R' yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio arba pasirinktinai pakeistos grupės, parinktos iš C_1-C_8 alifatinės grupės, 3-8-nario prisotinto, dalinai neprisotinto arba pilnai neprisotinto monociklinio žiedo, turinčio 0 - 3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8-12-narės prisotintos, dalinai neprisotintos arba pilnai neprisotintos biciklinio žiedo sistemos, turinčios 0 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba du R' kartu su atomu(-ais), prie kurio jie yra prijungti, sudaro pasirinktinai pakeistą 3-12-narį prisotintą, dalinai neprisotintą arba pilnai neprisotintą monociklinį arba biciklinį žiedą, turintį 0 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

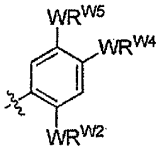
numatant, kad:

i)



formulėje VA-1 nėra fenilas, 2-metilfenilas, 2,4-dichlorfenilas, 2-bromfenilas, 4-bromfenilas, 2,4-dimetilfenilas, 2-etilfenilas, 3-karboksirūgšties fenilas, 2-fluorfenilas, 3-etoksifenilas, 4-chlorfenilas arba 3-metoksifenilas; ir

ii)



formulėje VA-1 nėra fenilas, pakeistas $-OCH_2CH_2Ph$, $-OCH_2CH_2$(2-trifluormetil-fenilas), $-OCH_2CH_2$-(6,7-dimetoksi-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-2-il), arba pakeistas 1*H*-pirazol-3-ilas.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

kiekvienas iš WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, CN, CF_3, halogeno, C_1-C_6 linijinio arba šakoto alkilo, 3-12-narės cikloalifatinės grupės arba fenilo, kur minėtas WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai ir pasirinktinai pakeistas iki trijų pakaitais, nepriklausomai parinktais iš -OR', $-CF_3$, $-OCF_3$, $-SCF_3$, halogeno, -COOR', -COR', $-O(CH_2)_2N(R')(R')$, $-O(CH_2)N(R')(R')$, -CON(R')(R'), $-(CH_2)_2OR'$, $-(CH_2)OR'$, pasirinktinai pakeisto fenilo, -N(R')(R'), -NR'C(O)OR', -NR'C(O)R', $-(CH_2)_2N(R')(R')$, arba $-(CH_2)N(R')(R')$; ir

WR^{W5} yra parinktas iš vandenilio, -OH, NH_2, CN, NHR', $N(R')_2$, -NHC(O)R', -NHC(O)OR', $NHSO_2R'$, -OR', CH_2OH, C(O)OR', SO_2NHR' arba $CH_2NHC(O)OR'$.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

WR^{W2} yra fenilo žiedas, pasirinktinai pakeistas iki trijų pakaitais, parinktais iš -OR', $-CF_3$, $-OCF_3$, SR', S(O)R', SO_2R', $-SCF_3$, halogeno, CN, -COOR', -COR', $-O(CH_2)_2N(R')$ (R'), $-O(CH_2)N(R')(R')$, -CON(R')(R'), $-(CH_2)_2OR'$, $-(CH_2)OR'$, CH_2CN, pasirinktinai pakeisto fenilo arba fenoksi grupės, -N(R')(R'), -NR'C(O)OR', -NR'C(O)R', $-(CH_2)_2N(R')$ (R'), arba $-(CH_2)N(R')$ (R');

WR^{W4} yra C_1-C_6 linijinis arba šakotas alkilas; ir

WR^{W5} yra OH.

4. Junginys pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur kiekvienas WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai parinktas iš CF_3, halogeno, CN arba C_1-C_6 linijinio arba šakoto alkilo.

5. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur kiekvienas WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai parinktas iš pasirinktinai pakeisto n-propilo, izopropilo, n-butilo, antr-butilo, t-butilo, 1,1-dimetil-2-hidroksietilo, 1,1-dimetil-2-(etoksikarbonil)-etilo, 1,1-dimetil-3-(t-butoksikarbonil-amino) propilo arba n-pentilo.

6. Junginys pagal 4 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur kiekvienas WR^{W2} ir WR^{W4} yra C_1-C_6 linijinis arba šakotas alkilas.

7. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur WR^{W5} yra parinktas iš vandenilio, CHF_2, NH_2, CN, NHR', $N(R')_2$, $CH_2N(R')_2$, -NHC(O)R', -NHC(O)OR', -OR', C(O)OR' arba SO_2NHR'.

8. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur WR^{W5} yra parinktas iš vandenilio, NH_2, CN, CHF_2, $NH(C_1$-C_6 alkil), $N(C_1$-C_6 alkil)$_2$, -NHC(O) (C_1-C_6 alkil), $-CH_2NHC(O)O(C_1$-C_6 alkil), - $NHC(O)O(C_1$-C_6 alkil), -OH, $-O(C_1$-C_6 alkil), $C(O)O(C_1$-C_6 alkil), CH_2OC_1-C_6 alkil) arba SO_2NH_2.

9. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur WR^{W5} yra parinktas iš -OH, OMe, NH_2, -NHMe, $-N(Me)_2$, $-CH_2NH_2$, CH_2OH, NHC(O)OMe, NHC(O)OEt, CN, CHF_2, $-CH_2NHC(O)O$(t-butil), -O-(etoksietil), -O-(hidroksietil), -C(O)OMe arba $-SO_2NH_2$.

10. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur minėtas junginys turi vieną arba daugiau šių požymių:

a. WR^{W2} yra vandenilis;

b. WR^{W4} yra C_1-C_6 linijinis arba šakotas alkilas arba monociklinė arba biciklinė alifatinė grupė; ir

c. WR^{W5} yra parinktas iš vandenilio, CN, CHF_2, NH_2, $NH(C_1$-C_6 alkil), $N(C_1$-C_6 alkil)$_2$, -NHC(O) (C_1-C_6 alkil), $-NHC(O)O(C_1$-C_6 alkil), $-CH_2C(O)O(C_1$-C_6 alkil), -OH, $-O(C_1$-C_6 alkil), $C(O)O(C_1$-C_6 alkil) arba SO_2NH_2.

11. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur minėtas junginys turi vieną arba daugiau šių požymių:

a. WR^{W2} yra halogenas, C_1-C_6 alkilas, CF_3, CN arba fenilas, pasirinktinai pakeistas iki 3 pakaitų, parinktų iš $-O(C_1$-C_4 alkil) arba halogeno;

b. WR^{W4} yra CF_3, halogenas, C_1-C_6 alkilas arba C_6-C_{10} cikloalifatinė grupė; ir

c. WR^{W5} yra OH, NH_2, $NH(C_1$-C_6 alkil) arba $N(C_1$-C_6) alkil).

12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

Jung. Nr.	Pavadinimas
2	N-(3-metoksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
4	N-(2-morfolinfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
5	N-[4-(2-hidroksi-1,1-dimetil-etil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
6	N-[3-(hidroksimetil)-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
8	N-(3-amino-4-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
9	4-okso-N-(3-sulfamoilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
11	4-okso-N-[2-[2-(trifluormetil)fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
12	N-[2-(4-dimetilaminofenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
13	N-(3-ciano-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
14	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-*tret*-butil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
16	4-okso-N-(2-propilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
23	N-[2-(2-etoksifenil)-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
24	4-okso-N-(3-pirolidin-1-ilsulfonilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
25	N-[2-(3-acetilaminofenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
26	4-okso-N-[2-(1-piperidil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
28	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties 2-metoksietilo esteris
30	[2-izopropil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
31	4-okso-N-(p-tolil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
36	N-(2-izopropilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
38	N-[2-(1H-indol-2-il)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
40	N-[2-(2-hidroksietil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
41	N-(5-amino-2-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
43	N-[2-(3-etoksifenil)-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
47	N-[4-izopropil-2-(trifluormetil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
49	N-[2-(2,6-dimetoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
60	[4-izopropil-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties tret-butilo esteris
62	4-okso-N-[3-(trifluormetoksi)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
63	N-[2-(2,4-difluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
68	3-[2-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]benzenkarboksirūgšties metilo esteris
69	N-(3-amino-4-izopropil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
70	4-okso-N-[2-(4-piridil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
71	3-[2-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]benzenkarboksirūgšties izopropilo esteris
76	N-[2-(3,4-difluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
81	4-okso-N-(3-propionilaminofenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
83	N-[2-(3-cianofenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
85	N-[2-(3,4-dichlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
86	N-[4-[2-(aminometil)fenil]fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
87	4-okso-N-(3-fenoksifenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
88	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties tret-butilo esteris
90	4-okso-N-(2-*tret*-butilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
93	N-[2-(5-ciano-2-tienil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
94	N-(5-amino-2-metil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
95	N-(2-cianofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
97	N-[2-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
98	N-(5-dimetilamino-2-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
99	4-okso-N-(4-pentilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
101	N-(5-amino-2-izopropil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
102	N-[2-[3-(4-chlorfenil)-1,2,4-oksadiazol-5-il]fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
110	N-[4-(cianometil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
111	4-okso-N-[2-(trifluormetil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
114	[4-(2-etoksifenil)-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties tret-butilo esteris
115	N-[2-(2-furil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
117	N-(3-dimetilamino-4-izopropil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
118	N-[2-(1H-indol-5-il)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
119	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
123	N-[2-(3-furil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
126	N-[3-hidroksi-4-[2-(2-metoksietoksi)-1,1-dimetil-etil]-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
127	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-*tret*-butil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
129	[2-etil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
134	N-[2-(4-metilsulfinilfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
135	N-(2-benzo[1,3]dioksol-5-ilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
138	N-[2-(3,5-difluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
139	N-[2-(2,4-dichlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
140	N-(4-cikloheksilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
141	[2-metil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
142	4-okso-N-(2-sec-butilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
143	N-(2-fluor-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
144	N-(3-hidroksifenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
149	N-(3-acetilamino-4-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
150	4-okso-N-[4-[2,2,2-trifluor-1-hidroksi-1-(trifluormetil)etil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
156	4-okso-N-[2-[2-(trifluormetoksi)fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
157	N-(2-etil-5-metilamino-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
160	N-(3-amino-4-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
161	N-[3-(2-etoksietoksi)-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
163	N-[5-(aminometil)-2-(2-etoksifenil)-fenil]4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
166	4-[2-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]benzenkarboksirūgšties metilo esteris
167	N-(3-amino-4-metil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
171	N-[2-(2,3-dichlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
172	N-(2-(benzo[b]tiofen-2-il)fenil)-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidas
174	N-[2-(5-acetil-2-tienil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
182	N-[2-(4-fluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
185	N-(3-morfolinsulfonilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
190	N-[2-(3-chlor-4-fluor-fenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
194	N-(4-cianofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
196	N-[5-(3,3-dimetilbutanoilamino)-2-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
198	N-(4-fluorfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
202	N-[2-(5-chlor-2-metoksi-fenil)fenil]4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
209	N-[4-(hidroksimetil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
213	N-[2-(2,5-dichlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
214	N-(3-metilsulfonilaminofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
221	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-propil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
223	N-[2-(4-metilsulfanilfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
224	4-okso-N-[4-[2-[(2,2,2-trifluoracetil)aminometil]fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
225	[2-izopropil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
226	4-okso-N-(4-propilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
227	N-[2-(3H-benzoimidazol-2-il)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
228	N-[2-(hidroksi-fenil-metil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
231	3-[4-hidroksi-2-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-5-*tret*-butil-fenil]benzenkarboksirūgšties metilo esteris
232	N-(5-acetilamino-2-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
236	4-okso-N-[4-(trifluormetil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
239	[4-izopropil-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
242	N-(5-amino-2,4-dichlor-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
243	N-(5-acetilamino-2-izopropil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
247	4-okso-N-[2-(2-fenoksifenil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
248	N-(3-acetilamino-4-metil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
249	[4-etil-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
251	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties izobutilo esteris
253	4-okso-N-[2-[3-(trifluormetoksi)fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
260	N-(5-amino-2-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
263	N-(4-bromo-2-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
265	N-(2-benzilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
266	N-[5-hidroksi-4-*tret*-butil-2-(trifluormetil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
268	4-okso-N-(3-sulfamoil-4-*tret*-butil-fenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
269	[4-izopropil-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
271	N-(3-amino-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
277	N-[2-(3-fluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
278	4-okso-N-[2-[3-(trifluormetil)fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
279	N-[2-(2-metilsulfanilfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
282	N-(5-amino-2-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
283	N-[2-(3-metoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
285	N-[2-(2,3-difluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
289	N-(2-fluor-4-metil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
291	N-(2-chlor-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
293	4-okso-N-[2-(1H-pirol-1-il)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
295	4-okso-N-(2-pirolidin-1-ilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
298	[2-etil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
302	N-[2-[4-(hidroksimetil)fenil]fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
304	[4-(2-etoksifenil)-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenilmetil]aminoskruzdžių rūgšties tretbutilo esteris
305	N-[2-(4-metoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
306	N-[2-(3-etoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
307	N-[2-(3-chlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
308	N-[2-(cianometil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
310	4-okso-N-(4-sec-butilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
312	N-[2-(2,4-dimetoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
313	N-[2-(2-fluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
316	N-(5-acetilamino-2-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
321	N-[2-(4-benzoilpiperazin-1-il)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
323	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
324	N-(4-butilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
326	N-[2-(4-metilsulfonilfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
330	N-(2-chlorfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
333	N-[2-[4-(cianometil)fenil]fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
336	N-(2-butilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
340	N-(3-metilsulfonilamino-4-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
341	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties neopentilo esteris
344	N-[2-(2-etoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
348	N-[2-(4-etoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
353	[3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-4-*tret*-butil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties tret-butilo esteris
354	N-[2-[(cikloheksil-metil-amino)metil]fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
355	N-[2-(2-metoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
356	N-(5-metilamino-2-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
361	N-[2-(2,5-dimetoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
362	N-(2-chlor-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
363	N-[2-(2-fluor-3-metoksi-fenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
366	4-okso-N-[2-[4-(trifluormetil)fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
367	N-[2-(3,5-dichlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
382	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-propil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
384	N-[2-(2,5-difluorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
388	4-okso-N-[2-[4-(trifluormetoksi)fenil]fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
390	N-[3-(aminometil)4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
393	N-[5-amino-2-(2-etoksifenil)-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
396	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties tetrahidrofuran-3-ilmetilo esteris
397	4-okso-N-(4-fenilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
399	N-(2-izopropil-5-metilamino-fenil)4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
409	N-(5-dimetilamino-2-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
410	4-okso-N-[2-(4-fenoksifenil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
416	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties propilo esteris
417	N-(2-(benzo[b]tiofen-3-il)fenil)-1,4-dihidro-4-oksochinolin-3-karboksamidas
418	N-(3-dimetilaminofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
419	N-(3-acetilaminofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
420	2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propiono rūgšties etilo esteris
421	N-[5-metoksi-4-*tret*-butil-2-(trifluormetil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
424	N-[2-(4-chlorfenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
425	N-(4-izopropilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
426	N-(4-chlor-5-hidroksi-2-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
428	N-(3-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
431	N-(3-aminofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
436	N-[2-(3,4-dimetoksifenil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
438	N-[5-(difluormetil)-2,4-ditret-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
442	4-okso-N-[3-(1-piperidilsulfonil)fenil]-1H-chinolin-3-karboksamidas
444	5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilaminol-2-*tret*-butil-benzenkarboksirūgšties metilo esteris
447	N-(3-cianofenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
448	4-okso-N-(4-*tret*-butilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas

Jung. Nr.	Pavadinimas
450	N-[4-(1-hidroksietil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
451	N-(4-ciano-2-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
453	N-(3-amino-4-chlor-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
457	N-(4-morfolinfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
458	N-[3-(2-hidroksietoksi)-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
460	[2-metil-2-[4-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]-propil]aminoskruzdžių rūgšties butilo esteris
461	4-okso-N-(2-fenilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
462	N-(3-dimetilamino-4-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
463	N-(4-etilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
465	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-*tret*-butil-fenilmetil]aminoskruzdžių rūgšties tret-butilo esteris
471	[3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-4-propil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
472	[4-etil-3-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
476	N-(2-ciano-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
484	N-(3-metilamino-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
485	N-(3-dimetilamino-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

arba bet kurio aukščiau minėto junginio farmaciniu požiūriu priimtina druska.

13. Junginys pagal 10 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

Jung. Nr.	Pavadinimas
2	N-(3-metoksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
8	N-(3-amino-4-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
13	N-(3-ciano-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
14	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-*tret*-butil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
30	[2-izopropil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
31	4-okso-N-(p-tolil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
69	N-(3-amino-4-izopropil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
117	N-(3-dimetilamino-4-izopropil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
127	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-*tret*-butil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
129	[2-etil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
140	N-(4-cikloheksilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
141	[2-metil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
149	N-(3-acetilamino-4-etil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
160	N-(3-amino-4-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
167	N-(3-amino-4-metil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
221	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-propil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties metilo esteris
225	[2-izopropil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
226	4-okso-N-(4-propilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
248	N-(3-acetilamino-4-metil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
271	N-(3-amino-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
298	[2-etil-5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
310	4-okso-N-(4-sec-butilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
324	N-(4-butilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
382	[5-[(4-okso-1H-chinolinil-3-il)karbonilamino]-2-propil-fenil]aminoskruzdžių rūgšties etilo esteris
425	N-(4-izopropilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
428	N-(3-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
448	4-okso-N-(4-*tret*-butilfenil)-1H-chinolin-3-karboksamidas
462	N-(3-dimetilamino-4-propil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
463	N-(4-etilfenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
484	N-(3-metilamino-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

arba bet kurio aukščiau minėto junginio farmaciniu požiūriu priimtina druska.

14. Junginys pagal 11 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

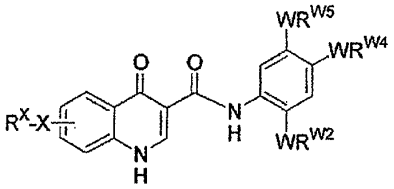
Jung. Nr.	Pavadinimas
23	N-[2-(2-etoksifenil)-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
43	N-[2-(3-etoksifenil)-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
143	N-(2-fluor-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
266	N-[5-hidroksi-4-*tret*-butil-2-(trifluormetil)fenil]-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
291	N-(2-chlor-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
426	N-(4-chlor-5-hidroksi-2-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas
476	N-(2-ciano-5-hidroksi-4-*tret*-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas

arba bet kurio aukščiau minėto junginio farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba adjuvantą.

16. Kompozicija pagal 15 punktą, kur minėta kompozicija apima papildomą agentą, parinktą iš mukolitinio agento, bronchodilatoriaus, antibiotiko, priešinfekcinio agento, priešuždegiminio agento, CFTR moduliatoriaus arba mitybos agento.

17. Junginys, kurio formulė VA-1:



VA-1

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,

kur kiekvienas WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, CN, CF_3, halogeno, C_1-C_6 linijinio arba šakoto alkilo, 3-12-narės cikloalifatinės grupės, fenilo, C_5-C_{10} heteroarilo arba C_3-C_7 heterociklinės grupės, kur minėtas heteroarilas arba heterociklinė grupė turi iki 3 heteroatomų, parinktų iš O, S arba N, kur minėtas WR^{W2} ir WR^{W4} yra nepriklausomai ir pasirinktinai pakeisti iki trijų pakaitais, parinktais iš -OR', $-CF_3$, $-OCF_3$, SR', S(O)R', SO_2R', $-SCF_3$, halogeno, CN, -COOR', -COR',$-O(CH_2)_2N(R')(R')$, $-O(CH_2)N(R')(R')$, $-CON(R')(R')$, $-(CH_2)_2OR'$,$-(CH_2)OR'$, CH_2CN, pasirinktinai pakeisto fenilo arba fenoksi grupės, $-N(R')(R')$, $-NR'C(O)OR'$, $-NR'C(O)R'$, $-(CH_2)_2N(R')(R')$, arba $-(CH_2)N(R')(R')$; ir

WR^{W5} yra parinktas iš vandenilio, -OH, NH_2, CN, CHF_2, NHR', $N(R')_2$, -NHC(O)R', -NHC(O)OR', $NHSO_2R'$, -OR', CH_2OH, $CH_2N(R')_2$, C(O)OR', SO_2NHR', $SO_2N(R')_2$, $CH_2O(C_1$-C_6 alkil), $-CH_2C(O)O(C_1$-C_6 alkil), arba $CH_2NHC(O)OR'$; ir

X yra ryšys:

R^X yra vandenilis;

R' yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio arba pasirinktinai pakeistos grupės, parinktos iš C_1-C_8 alifatinės grupės, 3-8-nario prisotinto, dalinai neprisotinto arba pilnai neprisotinto monociklinio žiedo, turinčio 0 - 3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8-12-narės prisotinto, dalinai neprisotinto arba pilnai neprisotinto žiedo sistemos, turinčios 0 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba du R' kartu su atomu(-ais), prie kurio jie yra prijungti, sudaro pasirinktinai pakeistą 3-12-narį prisotintą, dalinai neprisotintą arba pilnai neprisotintą monociklinį arba biciklinį žiedą, turintį 0 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

arba kompozicija pagal bet kurį iš 15 - 16 punktų, skirta panaudoti gydymui arba palengvinimui ligos paciente, kur minėta liga yra parinkta iš cistinės fibrozės, paveldimos emfizemos, paveldimos hemochromatozės, kraujo krešėjimo-fibrinolizės nepakankamumo, tokio kaip C baltymo trūkumo, 1 tipo paveldimos angioedemos, lipidų apdorojimo nepakankamumo, tokio, kaip šeiminės hipercholesterolemijos, 1 tipo chilomikronemijos, abetalipoproteinemijos, lizosomų kaupimosi ligos, tokios kaip I ląstelių ligos/pseudo-Hurler'io, mukopolisacharidozės, Sandhof/Tay-Sachs'o, Crigler-Najjar'o tipo II, poliendokrinopatijos/hiperinsulinemijos, *Diabetes mellitus*, Larono nykštukizmo, mieloperoksidazės nepakankamumo, pirminio hipoparatiroidizmo, melanomos, 1 tipo glikanozės CDG, įgimtos hipertireozės, nebaigtinės osteogenezės, paveldimos hipofibrinogenemijos, ACT nepakankamumo, necukrinio diabeto (DI), neurohipofizinio DI, nefrogeninio DI, Charcot-Marie Toot sindromo, Pelizaeus-Merzbacher ligos, neurodegeneracinės ligos, tokios kaip Alzheimerio liga, Parkinsono liga, amiotrofinė lateralinė sklerozė, progresuojantis supranuklearinis paralyžius, Picko liga, skirtingų poliglutamino neurologinių sutrikimų, tokių kaip Huntingtono liga, I tipo stuburo smegenų ataksija, bulbo-spinalinė raumenų atrofija, dentatorubralinė palidoluizinė atrofija ir miotoninė distrofija, o taip pat spongiformos encefalopatijų, tokių kaip paveldima Kreutzfeldo-Jakobo liga (dėl baltymų prionų apykaitos sutrikimo), Fabri liga, Gerstmann-Sträussler-Scheinker sindromas, LOPL, sausų akių ligos arba Sjorgeno ligos.

18. Junginys arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 17 punktą, kur liga yra cistinė fibrozė, paveldima emfizema, LOPL arba sausų akių liga.

19. Junginys arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 18 punktą, kur liga yra cistinė fibrozė.

20. N-(5-hidroksi-2,4-ditret-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas panaudoti gydymui arba ligos palengvinimui paciente, kur minėta liga yra parinkta iš paveldimos emfizemos, paveldimos hemochromatozės, kraujo krešėjimo-fibrinolizės pažeidimų, tokių kaip baltymo C nepakankamumas, 1 tipo paveldimos angioedemos, lipidų apykaitos sutrikimų, tokių kaip šeiminė

hipercholesterolemija, 1 tipo chilomikronemijos, abetalipoproteinemijos, lizosomų kaupimosi ligų, tokių kaip I ląstelių liga/pseudo-Hurler'io, mukopolisacharidozės, Sandhof/Tay-Sachs'o, Crigler-Najjar'o tipo II, poliendokrinopatijos/ hiperinsulinemijos, *Diabetes mellitus*, Larono nykštukizmo, mieloperoksidazės nepakankamumo, pirminio hipoparatiroidizmo, melanomos, 1 tipo glikanozės CDG, įgimtos hipertireozės, nebaigtinės osteogenezės, paveldimos hipofibrinogenemijos, ACT nepakankamumo, necukrinio diabeto (DI), neurohipofizinio DI, nefrogeninio DI, Charcot-Marie Toot sindromo, Pelizaeus-Merzbacher ligos, neurodegeneracinės ligos, tokios kaip Alzheimerio liga, Parkinsono liga, amiotrofinė lateralinė sklerozė, progresuojantis supranuklearinis paralyžius, Picko liga, skirtingų poliglutamino neurologinių sutrikimų, tokių kaip Huntingtono liga, I tipo stuburo smegenų ataksija, bulbo-spinalinė raumenų atrofija, dentatorubralinė palidoluizinė atrofija ir miotoninė distrofija, o taip pat spongiformos encefalopatijų, tokių kaip paveldima Kreutzfeldo-Jakobo liga (dėl baltymų prionų apykaitos sutrikimo), Fabri liga, Gerstmann-Sträussler-Scheinker sindromas, LOPL, sausų akių ligos arba Sjorgeno ligos.

21. N-(5-hidroksi-2,4-ditret-butil-fenil)-4-okso-1H-chinolin-3-karboksamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas panaudoti pagal 20 punktą, kur liga yra paveldima emfizema, LOPL arba sausų akių liga.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2953941**
(13) T
(96) 14708987.4
(96) 2014-02-11
(97) 2015-12-16
(97) 2017-04-05
(86) PCT/US2014/015706
(86) 2014-02-11
(87) WO 2014/124418
(87) 2014-08-14
(30) PCT/US2013/025639, 2013-02-11, WO
(72) ALBRECHT, Brian, K., US
AUDIA, James, Edmund, US
COOK, Andrew, S., US
DAKIN, Les, A., US
DUPLESSIS, Martin, US
GEHLING, Victor, S., US
HARMANGE, Jean-Christophe, US
NASVESCHUK, Christopher, G., US
VASWANI, Rishi, G., US

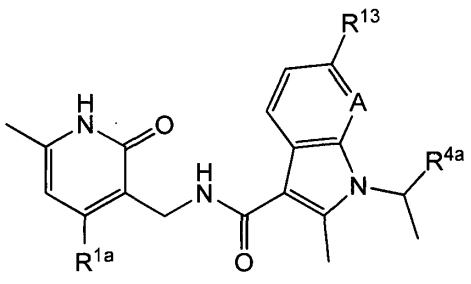
(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02142, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA", Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Metilą modifikuojančių fermentų moduliatoriai, kompozicijos ir jų naudojimas

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis struktūrinę formulę (II):



(II);

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kurioje:

A yra CH arba N;

R^{1a} yra parinkta iš -C_1-C_2 alkilo ir -O-(C_1-C_2 alkil), kur R^{1a} pasirinktinai yra pakeista vienu arba dviem fluoro atomais;

R^{4a} yra parinkta iš 1-halo(C_1-C_3)alkil-piperidin-4-ilo, C_3-C_6 cikloalkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba dviem fluoro atomais, ir tetrahidropiranilo; ir

R^{13} yra parinkta iš vandenilio, halo, fenilo, piridinilo ir -O-(C_1-C_4 alkil).

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^{1a} yra parinkta iš -OCH_3, -CH_3, -$OCHF_2$ ir-CH_2CH_3.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^{4a} yra parinkta iš 4,4-difluorcikloheksilas, ciklopropilas, tetrahidropiran-4-ilas, 1-(2-fluoretil)-piperidin-4-ilas, 1-(2,2-difluoretil)-piperidin-4-ilas, 1-(2,2,2-trifluoretil)-piperidin-4-ilas.

4. Junginy pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur R^{13} yra parinkta iš vandenilio, chloro, fluoro, -$OCH(CH_3)_2$, fenilo ir piridin-2-ilo.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra N-((4-metoksi-6-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-2-metil-1-(1-(1-(2,2,2-trifluoretil)piperidin-4-il)etil)-1H-indol-3-karboksamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur junginys yra R-N-((4-metoksi-6-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-2-metil-1-(1-(1-(2,2,2-trifluoretil)piperidin-4-il)etil)-1H-indol-3-karboksamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-(1-(1-(2,2-difluoretil)piperidin-4-il)etil)-N-((4-metoksi-6-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-2-metil-1H-indol-3-karboksamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal 7 punktą, kur junginys yra R-1-(1-(1-(2,2-difluoretil)piperidin-4-il)etil)-N-((4-metoksi-6-metil-2-okso-1,2-dihidropiridin-3-il)metil)-2-metil-1H-indol-3-karboksamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską; ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti ligos arba sutrikimo, susijusio su ląstelių proliferacija, gydymui.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur liga yra vėžys.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur vėžys yra parinktas iš krūties vėžio, prostatos vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, inkstų ląstelių karcinomos, glioblastomos, įvairių formų vėžio, šlapimo pūslės vėžio, melanomos, bronchų vėžio, limfomos ir kepenų vėžio.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 403/14*** (2006.01)
(11) **2970221**
(13) T
(96) 14712966.2
(96) 2014-03-07
(97) 2016-01-20
(97) 2017-06-28
(86) PCT/US2014/021466
(86) 2014-03-07
(87) WO 2014/143601
(87) 2014-09-18
(30) 201361782798 P, 2013-03-14, US
201361789108 P, 2013-03-15, US
(72) DALLY, Robert Dean, US
WOODS, Timothy Andrew, US
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) CDC7 slopikliai

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba hidratas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas.

3. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas, enantiomeras R, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Junginys pagal 3 punktą, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas, enantiomeras R.

5. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas, enantiomeras S, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal 5 punktą, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas, enantiomeras S.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 3-(5-fluorpirimidin-4-il)-3-metil-6-(1H-pirazol-4-il)izoindolin-1-onas, arba jo hidratas.

8. Junginys pagal 7 punktą, kuris yra hidratas kristalinėje formoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jo Rentgeno spindulių miltelių difraktograma pasižymi charakteringomis smailėmis prie 2θ ± 0,2, atsirandančiomis prie 22,27 ir vieno arba kelių iš 13,46, 16,54, 16,66, 18,10 ir 23,13.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba druską pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba ekscipientą.

10. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, skirti naudoti terapijoje.

11. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, skirti naudoti vėžio gydymui.

12. Junginys arba druska, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš krūties vėžio, trigubo neigiamo krūties vėžio, kiaušidžių vėžio, plaučių vėžio, kolorektalinio vėžio, hematologinio vėžio ir leukemijos.

13. Junginys arba druska, skirti naudoti pagal 12 punktą, kur vėžys yra kolorektalinis vėžys.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 417/04*** (2006.01)

(11) **3002283**

(13) T

(96) 15192381.0

(96) 2004-12-24

(97) 2016-04-06

(97) 2017-06-14

(30) 2003432777, 2003-12-26, JP

(72) Nakajima, Takao, JP
Sugawara, Masamori, JP
Uchida, Shin-ichi, JP
Ohno, Tetsuji, JP
Nomoto, Yuji, JP
Uesaka, Noriaki, JP
Nakasato, Yoshisuke, JP

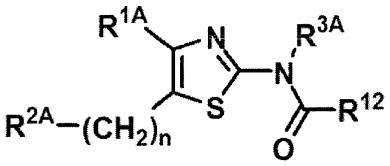
(73) Kyowa Hakko Kirin Co., Ltd., Tokyo 100-8185, JP

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Tiazolo dariniai

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, kaip aktyvų ingredientą apimanti tiazolo darinį, pavaizduotą (IA) formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską:



(IA)

kur:

R^{1A} reiškia pakeistą arba nepakeistą furilą (išskyrus grupę, parinktą iš 5-fosfonofuran-2-ilo ir 5-nitrofuran-2-ilo);

R^{12} reiškia pakeistą arba nepakeistą C_{1-10} alkilą, pakeistą arba nepakeistą C_{1-10} alkoksi, pakeistą arba nepakeistą cikloalkilą, pakeistą arba nepakeistą arilą, pakeistą arba nepakeistą aralkilą, pakeistą arba nepakeistą aliciklinę heterociklinę grupę, pakeistą arba nepakeistą aromatinę heterociklinę grupę, pakeistą arba nepakeistą aliciklinį heterociklinį alkilą arba pakeistą arba nepakeistą aromatinį heterociklinį -alkilą;

n yra 0;

R^{3A} reiškia vandenilio atomą; ir

R^{2A} reiškia-COR^8 (kur R^8 reiškia pakeistą arba nepakeistą cikloalkilą, pakeistą arba nepakeistą arilą, pakeistą arba nepakeistą aliciklinę heterociklinę grupę arba pakeistą arba nepakeistą aromatinę heterociklinę grupę).

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra pakeistas arba nepakeistas arilas, pakeista arba nepakeista aliciklinė heterociklinė grupė arba pakeista arba nepakeista aromatinė heterociklinė grupė.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra pakeistas arba nepakeistas arilas.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra arilas.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra pakeista arba nepakeista aromatinė heterociklinė grupė.

6. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra aromatinė heterociklinė grupė.

7. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra pakeista arba nepakeista aliciklinė heterociklinė grupė.

8. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra aliciklinė heterociklinė grupė.

9. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra pakeista arba nepakeista aliciklinė heterociklinė grupė, turinti mažiausiai vieną deguonies atomą.

10. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur R^8 yra aliciklinė heterociklinė grupė, turinti mažiausiai vieną deguonies atomą.

11. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R^{12} yra pakeistas arba nepakeistas arilas, pakeista arba nepakeista aliciklinė heterociklinė grupė arba pakeista arba nepakeista aromatinė heterociklinė grupė.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R^{12} yra pakeistas arba nepakeistas arilas arba pakeista arba nepakeista aromatinė heterociklinė grupė.

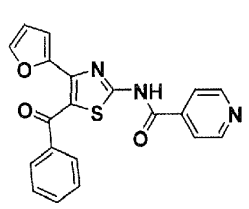
13. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R^{12} yra pakeistas arba nepakeistas fenilas arba pakeista arba nepakeista aromatinė heterociklinė grupė.

14. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R^{12} yra pakeista arba nepakeista aromatinė heterociklinė grupė.

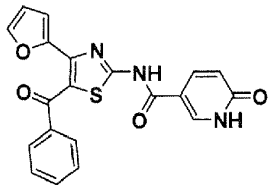
15. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur R^{12} yra pakeistas arba nepakeistas aliciklinis heterociklinis metilas arba pakeistas arba nepakeistas aromatinis heterociklinis metilas.

16. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų, kur R^{1A} yra furilas.

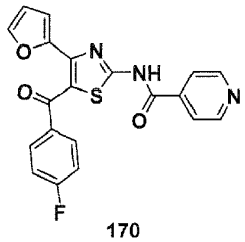
17. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų, kaip aktyvų ingredientą apimanti tiazolo darinį, pavaizduotą sekančiomis (99), (149), (170), (187), (191), (206), (228), (234), (249), (348), (431), (455), (456), (462), (468), (502), (504), (511), (515) arba (558) formulėmis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską:



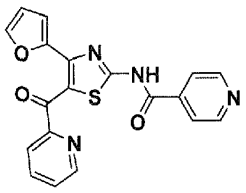
99



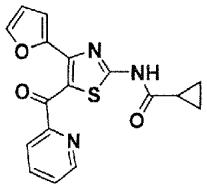
149



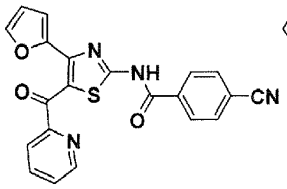
170



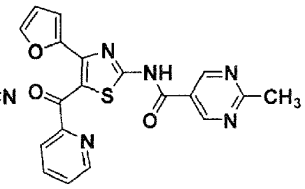
187



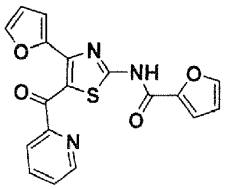
191



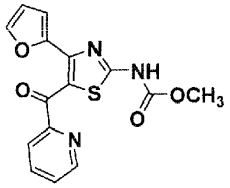
206



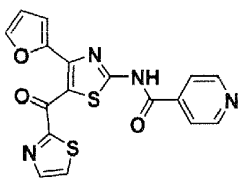
228



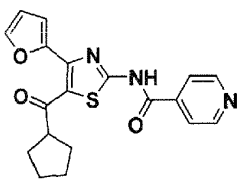
234



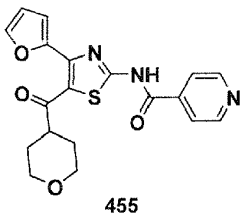
249



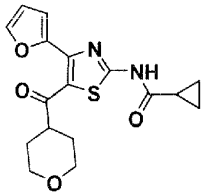
348



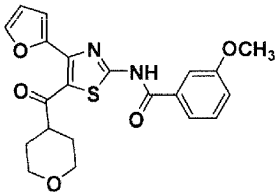
431



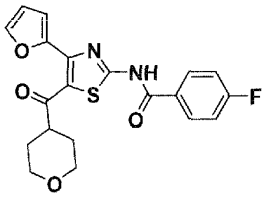
455



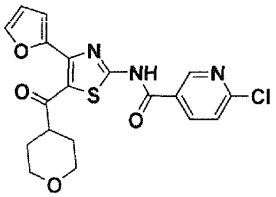
456



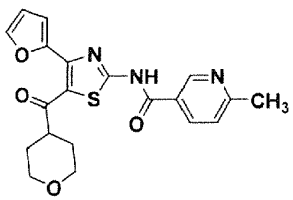
462



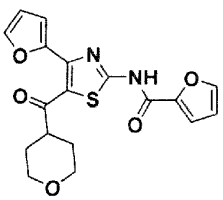
468



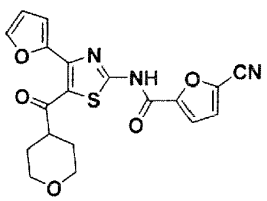
502



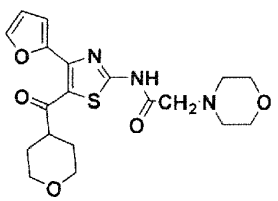
504



511

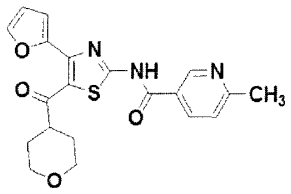


515



558

18. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1, 2, 7 - 14 ir 16 punktų, kaip aktyvų ingredientą apimanti tiazolo darinį, pavaizduotą sekančia (504) formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską:



504

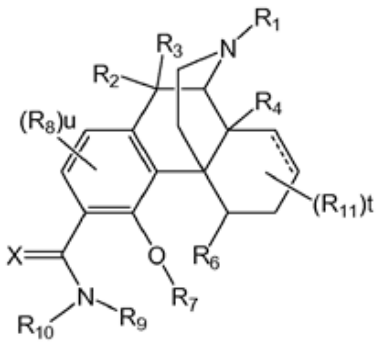
19. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirta naudoti centrinės nervų sistemos ligos gydymui ir/arba prevencijai.

20. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirta naudoti Parkinsono ligos gydymui ir/arba prevencijai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/08*** (2006.01)
C07D 489/02 (2006.01)
(11) **2725908**
(13) T
(96) 12805087.9
(96) 2012-06-29
(97) 2014-05-07
(97) 2017-05-31
(86) PCT/US2012/044928
(86) 2012-06-29
(87) WO 2013/003720
(87) 2013-01-03
(30) 201161502721 P, 2011-06-29, US
(72) BLUMBERG, Laura, Cook, US
ARNELLE, Derrick, US
(73) Alkermes, Inc., Waltham, MA 02451, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Periferinio poveikio opioidų junginiai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. I formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtinas esteris:



I formulė

kurioje:

u yra 0, 1 arba 2;

t yra 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7;

X yra S arba O;

R_1 yra parinkta iš alifatinio junginio, pakeisto alifatinio junginio, arilo, pakeisto arilo, heterociklilo arba pakeisto heterociklilo;

kiekviena R_2, R_3, R_4, R_6, R_8, ir R_{11} nepriklausomai nėra arba yra parinkta iš vandenilio, halogeno, -OR_{20}, -SR_{20}, -$NR_{20}R_{21}$, -$C(O)R_{20}$, -$C(O)OR_{20}$, -$C(O)NR_{20}R_{21}$, -$N(R_{20})C(O)R_{21}$, -CF_3, -CN, -NO_2, -N_3, acilo, alkoksi, pakeistos alkoksi, alkilamino, pakeisto alkilamino, dialkilamino, pakeisto dialkilamino, alkiltio, pakeisto alkiltio, alkilsulfonilo, pakeisto alkilsulfonilo, alifatinio junginio, pakeisto alifatinio junginio, arilo, pakeisto arilo, heterociklilo arba pakeisto heterociklilo; arba alternatyviai R_2 ir R_3 kartu su anglies atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro C=X grupę;

arba alternatyviai dvi R_{11} grupės kartu su anglies atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro C=X arba $C=CH_2$ grupę;

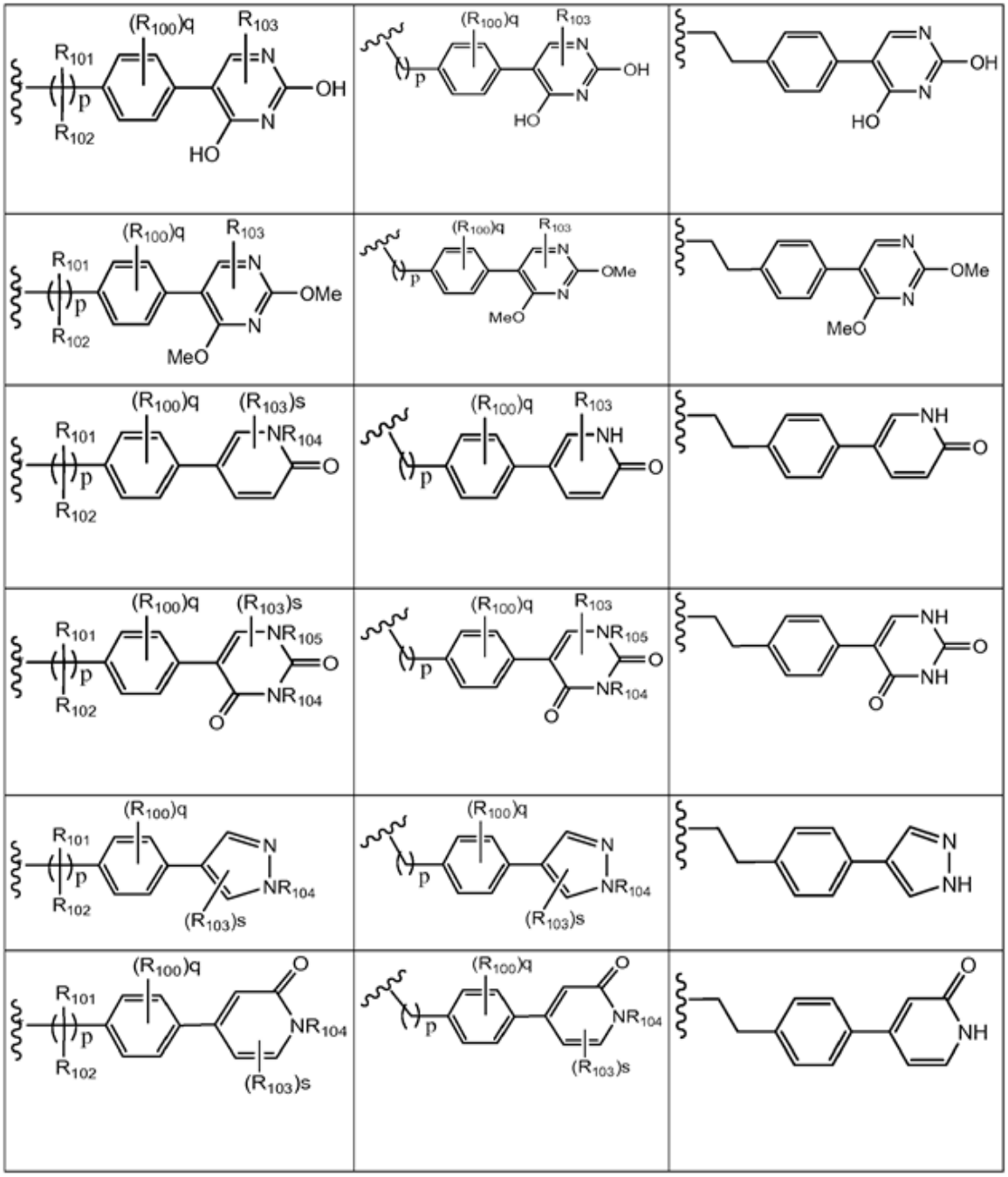
kur kiekviena R_{20} ir R_{21} nepriklausomai nėra arba yra parinkta iš vandenilio, halogeno, - alkilo, pakeisto alkilo, arilo arba pakeisto arilo;

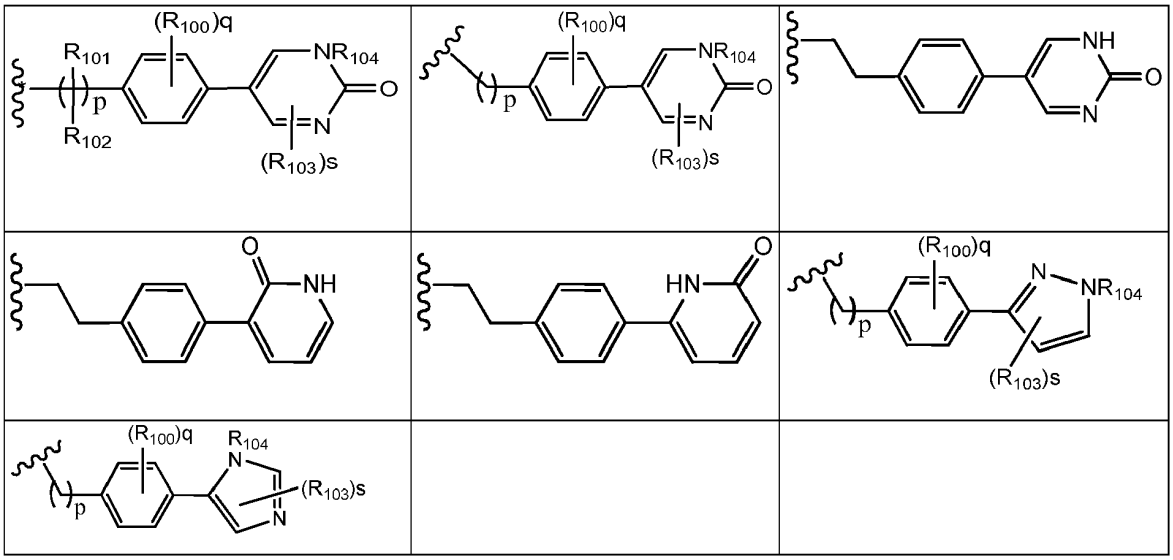
R_7 yra vandenilis, alkilas, pakeistas alkilas, arilas arba pakeistas arilas;

R_9 yra parinkta iš vandenilio, alifatinio junginio, pakeisto alifatinio junginio, arilo, pakeisto arilo, heterociklilo arba pakeisto heterociklilo;

R_{10} yra parinkta iš A lentelės:

A lentelė





kur s yra 0, 1, 2 arba 3;

p yra 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7;

q yra 0, 1, 2, 3, 4 arba 5;

kur kiekviena R_{100}, R_{101}, R_{102}, R_{103}, R_{104}, ir R_{105} nepriklausomai yra parinkta iš vandenilio, halogeno, $-OR_{20}$, $-SR_{20}$, $-NR_{20}R_{21}$, $-C(O)R_{20}$, $-C(O)OR_{20}$, $-C(O)NR_{20}R_{21}$, $-N(R_{20})C(O)R_{21}$, $-CF_3$, -CN, $-NO_2$, $-N_3$, acilo, alkoksi, pakeistos alkoksi grupės, alkilamino, pakeisto alkilamino, dialkilamino, pakeisto dialkilamino, pakeistos arba nepakeistos alkiltio grupės, pakeisto arba nepakeisto alkilsulfonilo, pasirinktinai pakeisto alifatinio junginio, pasirinktinai pakeisto arilo, heterociklilo arba pakeisto heterociklilo;

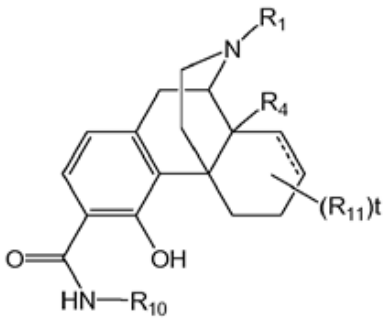
kur terminas „pakeistas“ reiškia vieno arba daugiau vandenilio radikalų pateiktoje struktūroje pakeitimą radikalu iš nurodyto pakaito, parinkto iš halo, alkilo, alkenilo, alkinilo, arilo, heterociklilo, tiolo, alkiltio, ariltio, alkiltioalkilo, ariltioalkilo, alkilsulfonilo, alkilsulfonilalkilo, arilsulfonilalkilo, alkoksi, ariloksi, aralkoksi, aminokarbonilo, alkilaminokarbonilo, arilaminokarbonilo, alkoksikarbonilo, ariloksikarbonilo haloalkilo, amino, trifluormetilo, ciano, nitro, alkilamino, arilamino, alkilaminoalkilo, arilaminoalkilo, aminoalkilamino, hidroksi, alkoksialkilo, karboksialkilo, alkoksikarbonilalkilo, aminokarbonilalkilo, acilo, aralkoksikarbonilo, karboksirūgšties, sulfonrūgšties, sulfonilo, fosfono rūgšties, arilo, heteroarilo, heterociklinio junginio ir alifatinio junginio.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_7 yra vandenilis.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur u yra 1.

4. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur X yra deguonis.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra V formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtinas esteris:

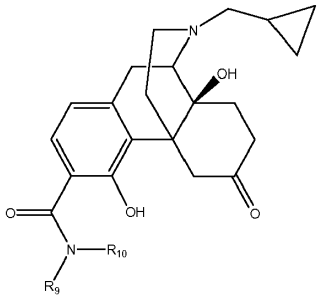
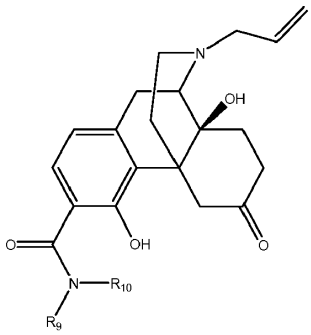
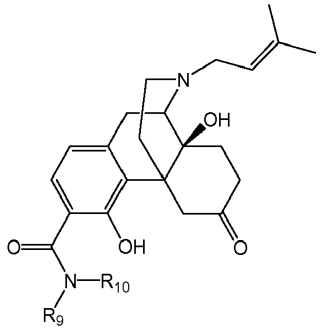
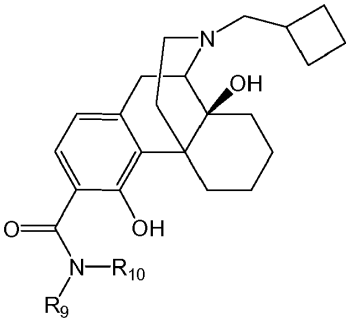
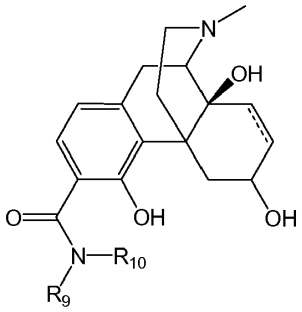
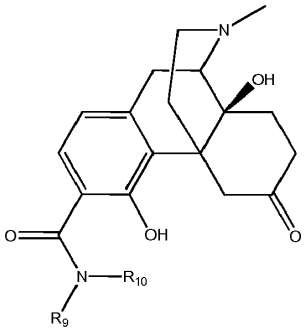
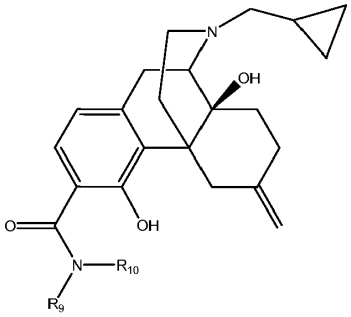
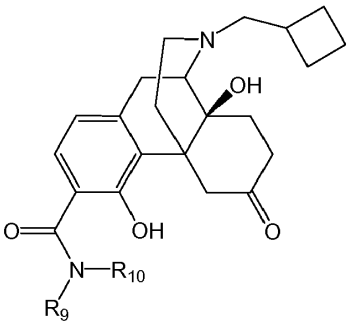


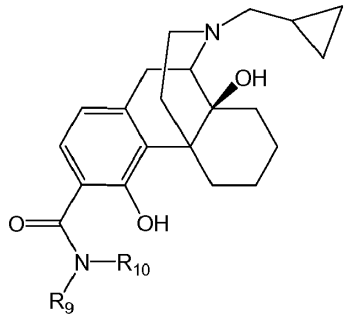
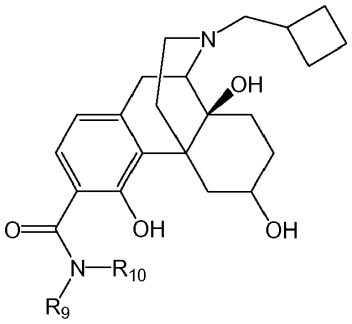
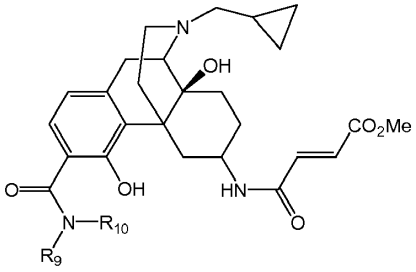
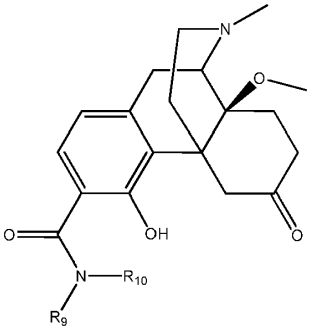
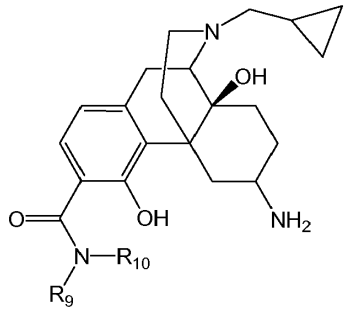
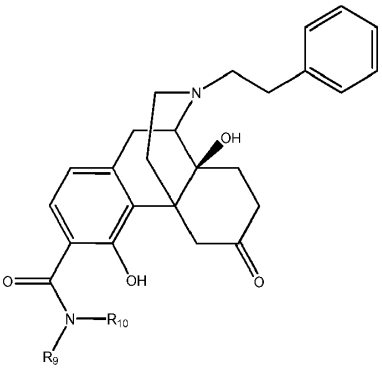
V formulė

6. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R_1 yra parinkta iš $-(CH_2)_a$-c-C_3H_5, $-(CH_2)_a$-c-C_4H_7, $-(CH_2)_a$-c-C_5H_9, $-(CH_2)_a-CH=CH_2$, $-CH_3$, $-CH_2-CH_2$-fenilo arba $-(CH_2)_a-CH=C(CH_3)_2$, kur a nepriklausomai yra 0, 1, 2 arba 3.

7. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R_4 yra vandenilis arba hidroksi.

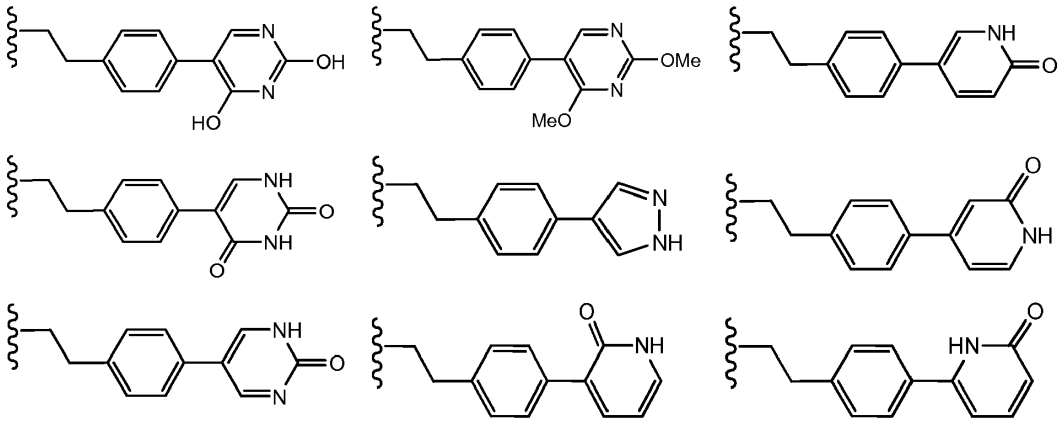
8. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš B lentelės:
B lentelė

Nr.	Junginys	Nr.	Junginys
1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	

Nr.	Junginys	Nr.	Junginys
9.		10.	
13.		14.	
15.		16.	

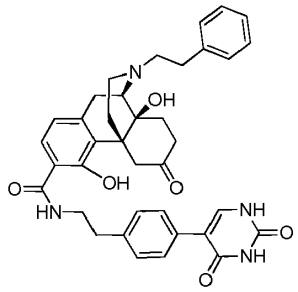
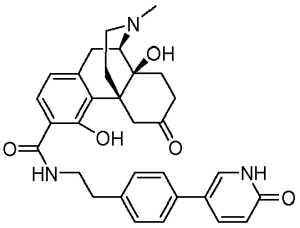
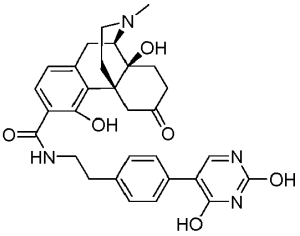
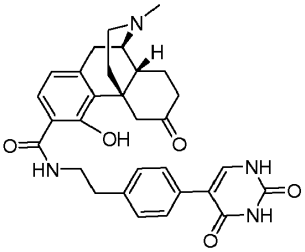
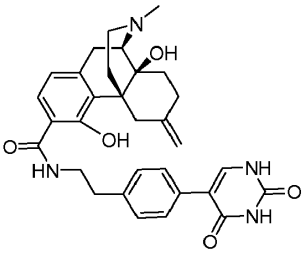
9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 arba 6 – 8 punktų, kur R_9 yra vandenilis.

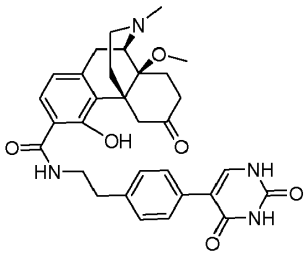
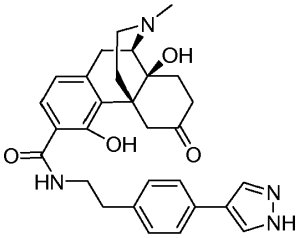
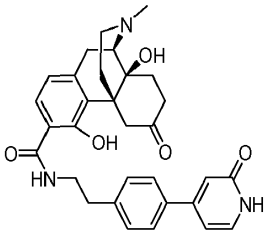
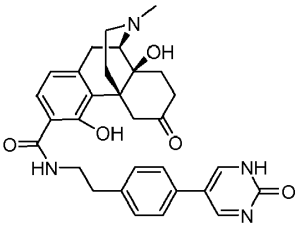
10. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R_{10} yra parinkta iš:



11. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš C lentelės:

C lentelė

Nr.	Junginys
2	
3	
4	
5	
6	

Nr.	Junginys
7	
8	
10	
11	

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, skirtas naudoti ligos arba sutrikimo, parinkto iš skausmo, narkomanijos, priklausomybės nuo opiatų, priklausomybės nuo alkoholio, priklausomybės nuo nikotino, priklausomybės nuo kokaino, pooperacinio žarnų nepraeinamumo, niežėjimo, diarėjos, dirgliosios žarnos sindromo, virškinamojo trakto judrumo sutrikimo, nutukimo, respiracinės depresijos, konvulsijų, kosulio ir hiperalgezijos, gydymo būdui.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur minėta liga arba sutrikimas yra skausmas.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur minėtas skausmas yra parinktas iš uždegiminio skausmo, centrinės sistemos sąlygoto skausmo, periferijos sąlygoto visceralinio skausmo, struktūrinio skausmo, vėžio skausmo, su minkštųjų audinių pažeidimu susijusio skausmo, su progresyvine liga susijusio skausmo, neuropatinio skausmo ir ūmaus skausmo dėl stipraus pažeidimo, ūmaus skausmo dėl traumos, ūmaus operacijos sukelto skausmo, lėtinio galvos skausmo, lėtinio neuropatinių būsenų sukelto skausmo, lėtinio poinsultinių būsenų sukelto skausmo ir lėtinio migrenos sukelto skausmo.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur minėtas skausmas yra susijęs su osteoartritu, reumatiniu artritu, fibromialgija, migrena, galvos skausmu, dantų skausmu, nudegimu, saulės nudegimu, gyvatės įkandimu, voro įkandimu, vabzdžių įgėlimu, neurogenine šlapimo pūsle, gerybine prostatos hipertrofija, intersticiniu cistitu, rinitu, kontaktiniu dermatitu/hiperjautrumu, niežėjimu, egzema, faringitu, mukozitu, enteritu, celiulitu, kauzalgija, sėdmens neuritu, apatinio žandikaulio sąnario neuralgija, periferiniu neuritu, polineuritu, bigės skausmu, fantominiu galūnės skausmu, pooperaciniu niežėjimu, cholecistitu, pomastektominiu skausmo sindromu, burnos neuropatiniu skausmu, Charcot'o skausmu, refleksine simpatine distrofija, Guillain-Barre sindromu, šlaunies tirpimu, degančios burnos sindromu, poherpine neuralgija, trišakio nervo neuralgija, klasteriniu galvos skausmu, migreniniu galvos

skausmu, periferine neuropatija, bilateraline periferine neuropatija, diabetine neuropatija, akies neuritu, neuritu po karščiavimo, migruojančiu neuritu, segmentiniu neuritu, Gombault'o neuritu, neuronitu, kaklo-žasto neuralgija, kranialine neuralgija, genetine neuralgija, glosofaringine neuralgija, migrenine neuralgija, idiopatine neuralgija, tarpšonkauline neuralgija, pieno liaukų neuralgija, Morton'o neuralgija, nasociliarine neuralgija, pakaušio neuralgija, raudonąja neuralgija, Sluder'o neuralgija, pleištinės gomurio įlankos neuralgija, supraorbitaline neuralgija, nosies ertmės neuralgija, uždegimine žarnų liga, dirgliosios žarnos sindromu, su sinusais susijusiu galvos skausmu, su įtampa susijusiu galvos skausmu, gimdymo sąrėmiais, gimdymu, menstruaciniais spazmais ir vėžiu.

16. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur minėtas skausmas yra susijęs su artritu.

17. Junginys, skirtas naudoti pagal 16 punktą, kur minėtas artritas yra parinktas iš reumatinio artrito reumatinio spondilito, osteoartrito, podagrinio artrito, jaunatvinio artrito, skapulohumeralinio periartrito.

18. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur minėta liga arba sutrikimas yra parinktas iš narkomanijos, priklausomybės nuo opiatų, priklausomybės nuo alkoholio, priklausomybės nuo nikotino, priklausomybės nuo kokaino, pooperacinio žarnų nepraeinamumo, niežėjimo, diarėjos, dirgliosios žarnos sindromo, virškinamojo trakto judrumo sutrikimo, nutukimo, respiracinės depresijos, konvulsijų, kosulio, hiperalgezijos.

19. Junginys, skirtas naudoti pagal 18 punktą, kur būsena arba liga yra virškinamojo trakto disfunkcija arba žarnų nepraeinamumas.

20. Junginys, skirtas naudoti su opioidais susijusio šalutinio poveikio gydymo arba prevencijos būdui, kur minėtas būdas apima pakopą: kompozicijos, apimančios junginio pagal bet kurį iš 1-11 punktų veiksmingo kiekio skyrimą pacientui, kuriam reikalingas toks gydymas.

21. Junginys, skirtas naudoti pagal 20 punktą, kur šalutinis poveikis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vidurių užkietėjimo, opioidų sukeltos žarnos disfunkcijos, pykinimo, vėmimo ir jų derinių.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2925761**

(13) T

(96) 13789833.4

(96) 2013-11-15

(97) 2015-10-07

(97) 2017-07-05

(86) PCT/EP2013/073946

(86) 2013-11-15

(87) WO 2014/076237

(87) 2014-05-22

(30) 12192987, 2012-11-16, EP

(72) ENGELHARDT, Harald, DE
SMETHURST, Christian, DE
GIANNI, Davide, DE

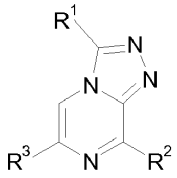
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA", Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Triazolpirazinai kaip BRD4 inhibitoriai, skirti naudoti vėžio gydymui

Apibrėžties punktai: 33, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje:

R^1 yra -C_{1-3}alkilas arba -C_{1-3}halogenalkilas;

R^2 yra parinkta iš -NHR^4, -C_{1-5}alkilo, -C_{1-5}halogenalkilo, halogeno ir -S-C_{1-3}alkilo;

R^3 yra 5-12-naris heteroarilas, kur grupė yra pakeista -X-R^{10} ir pasirinktinai papildomai pakeista viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš R^9;

R^4 yra parinkta iš -C_{1-5}alkilo ir 5-12-nario heterocikloalkilo, kur heterocikloalkilas gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš R^5;

R^5 yra parinkta iš -C_{1-5}alkilo, -C_{1-5}halogenalkilo ir -C_{1-3}alkilen-O-C_{1-3}alkilo;

R^9 yra parinkta iš -C_{1-5}alkilo, -O-C_{1-5}alkilo, -N(C_{1-5}alkil)$_2$, halogeno, -C_{1-3}alkilen-O-C_{1-3}alkilo, -C_{1-5}alkilen-N(-C_{1-5}alkilo, -C_{1-5}alkil), 5-12-nario heterocikloalkilo, kur heterocikloalkilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš =O, -C_{1-3}alkilo arba

R^9 yra parinkta iš -C_{6-10}arilo ir 5-12-nario heteroarilo, kur arilo ir heteroarilo grupės gali būti pasirinktinai ir nepriklausomai pakeistos viena arba daugiau grupių, parinktų iš halogeno, -C_{1-3}alkilo, -O-C_{1-3}alkilo, -C_{1-3}halogenalkilo, -O-C_{1-3}halogenalkilo, -N(C_{1-5}alkilo, C_{1-5}alkil) ir -NH-C_{1-5}alkilo;

X yra -C_{1-3}alkilen- arba -O-;

R^{10} yra -C_{6-10}arilas arba 5-12-naris heteroarilas, kur kiekviena grupė gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau grupių, parinktų iš halogeno, -C_{1-3}alkilo, -O-C_{1-3}alkilo, -C_{1-3}halogenalkilo, -O-C_{1-3}halogenalkilo;

kur (I) formulės junginiai pasirinktinai gali būti druskų formos.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra -CH_3.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^2 yra -NHR^4 ir R^4 yra 5-6-naris heterocikloalkilas, pasirinktinai pakeistas, kaip apibūdinta 1 punkte.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur R^4 yra tetrahidrofuranas arba piperidinas, kur piperidinas yra pakeistas viena grupe, parinkta iš -CH_3, -CH_2CH_3, -$CH_2CH_2CH_3$ ir -$(CH_2)_2$-O-CH_3.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur R^2 yra -NHR^4 ir R^4 yra -C_{1-3}alkilas.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur R^2 yra -NHR^4 ir R^4 yra -CH_3 arba -$CH(CH_3)_2$.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur R^2 yra -C_{1-3}alkilas.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur R^3 yra 5-9-naris heteroarilas, pakeistas -X-R^{10} ir pasirinktinai papildomai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš R^9, kur R^9, X ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur -X-R^{10} yra parinkta iš -CH_2-fenilo, -$CH(CH_3)$-fenilo, -CH_2-piridilo, -$CH(CH_3)$-piridilo, -O-fenilo, kur kiekviena fenilo arba piridilo grupė pasirinktinai yra pakeista -F arba -CH_3.

10. Junginys pagal 9 punktą, kur -X-R^{10} yra parinkta iš -CH_2-fenilo, -CH_2-piridilo, -$CH(CH_3)$-fenilo, -$CH(CH_3)$-piridilo, kur kiekviena piridilo arba fenilo grupė pasirinktinai yra pakeista -F arba -CH_3.

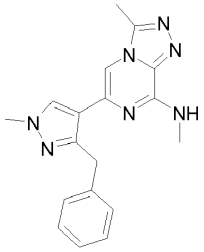
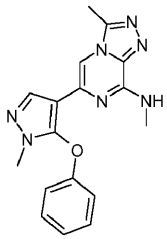
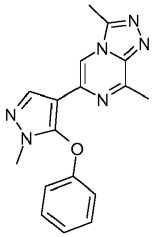
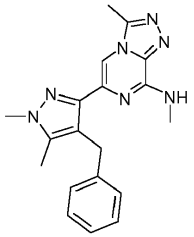
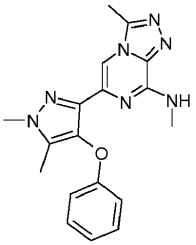
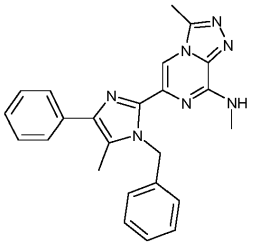
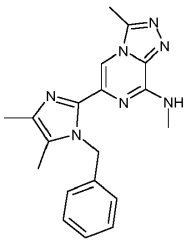
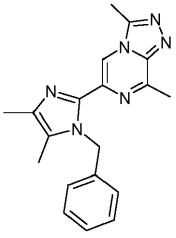
11. Junginys pagal 8 punktą, kur R^3 yra parinkta iš pirazolilo, imidazolo, benzimidazolilo, imidazopiridino ir imidazopirimidino ir R^3 yra pakeistas -X-R^{10} ir R^3 yra pasirinktinai papildomai pakeista viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš R^9, kur R^9, X ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

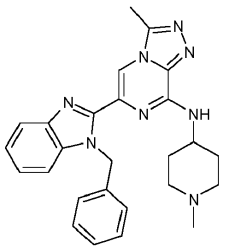
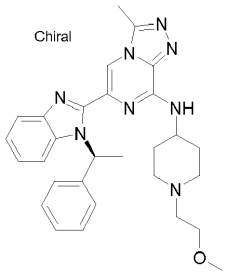
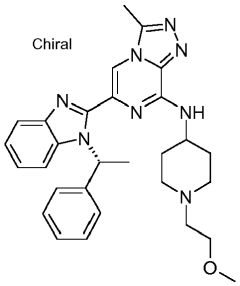
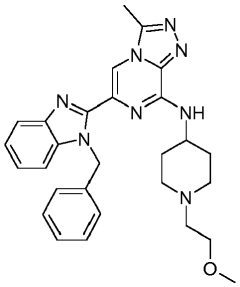
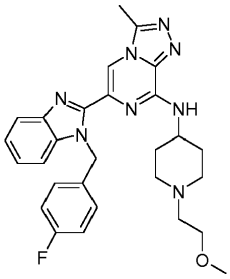
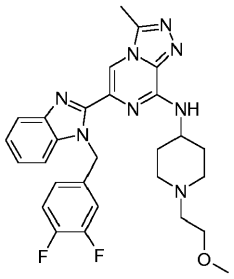
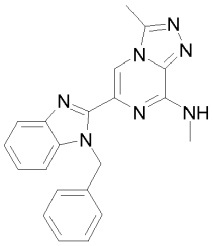
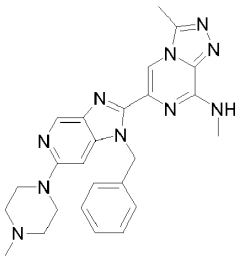
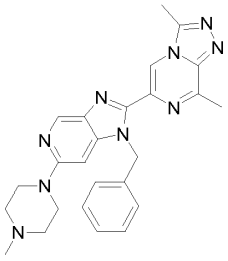
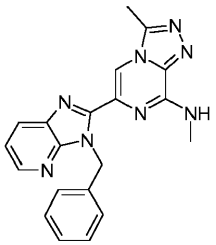
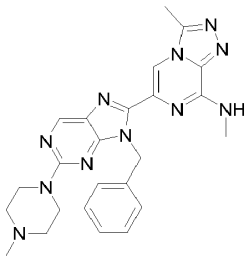
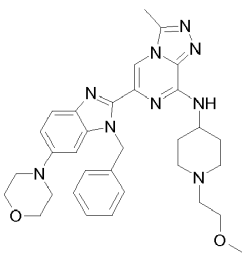
12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur R^9 yra nepriklausomai parinkta iš -C_{1-3}alkilo, -O-C_{1-3}alkilo, -N(C_{1-3}alkil)$_2$, fenilo ir 6-nario heterocikloalkilo, kur heterocikloalkilas gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš =O ir -C_{1-3}alkilo.

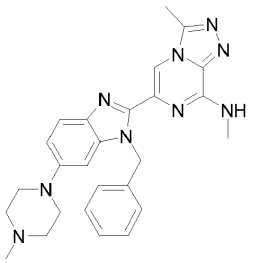
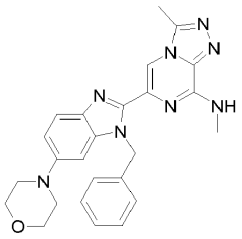
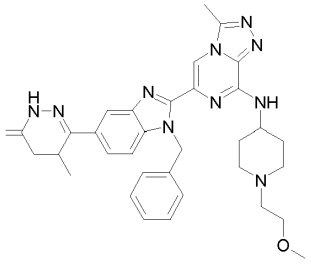
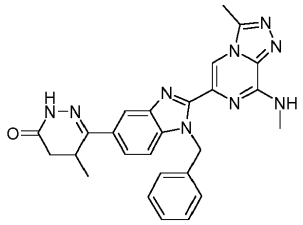
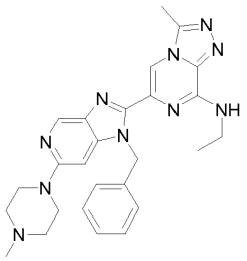
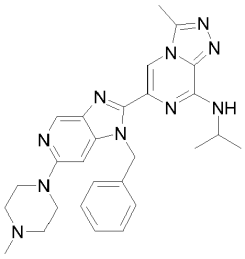
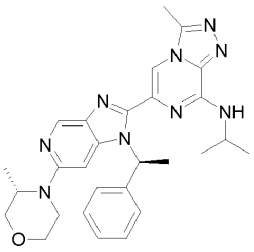
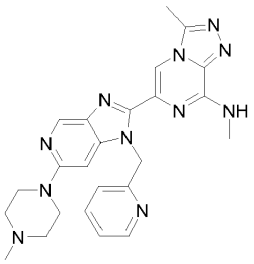
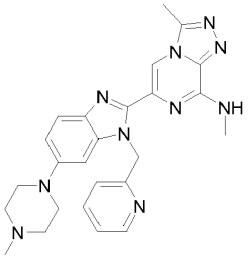
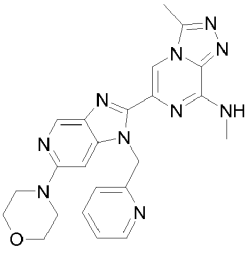
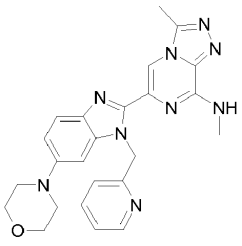
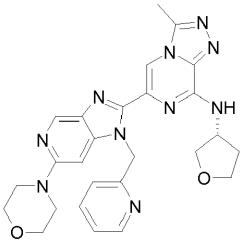
13. Junginys pagal 11 punktą, kur R^3 yra imidazopiridinas arba benzimidazolas, pakeistas -CH_2-fenilu arba -CH_2-piridilu, -CH(CH_3)-piridilu ir pasirinktinai papildomai pakeistas -C_{1-3}alkilu arba 5-12-nariu heterocikloalkilu, kur heterocikloalkilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš -C_{1-3}alkilo.

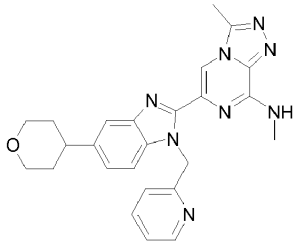
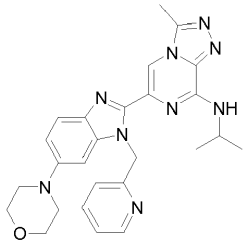
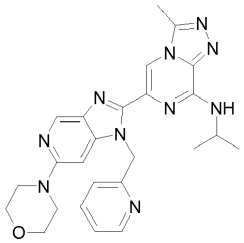
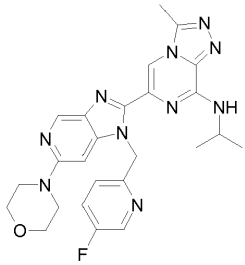
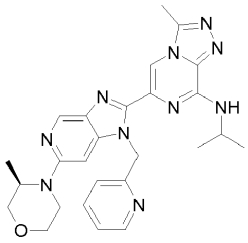
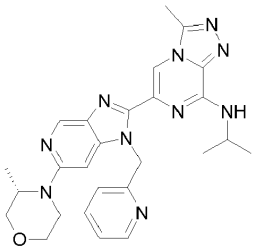
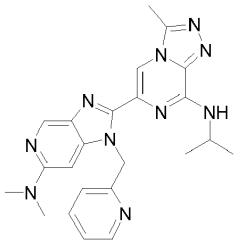
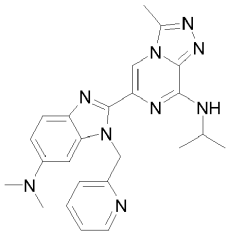
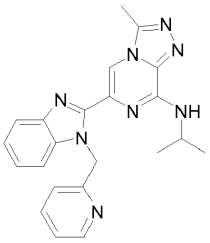
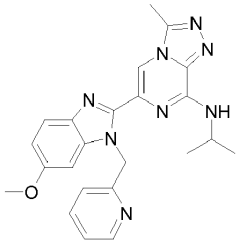
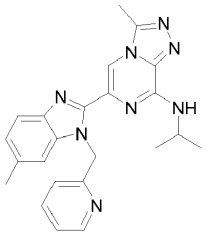
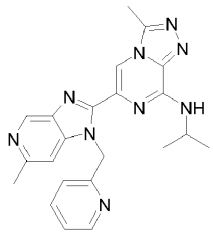
14. Junginys pagal 13 punktą, kur R^3 yra imidazopiridinas arba benzimidazolas, pakeistas -CH_2-fenilu, -CH(CH_3)-piridilu arba -CH_2-piridilu ir -CH(CH_3)$_2$ arba morfolinilu arba piperazinilu, kur morfolinilo arba piperazinilo grupės pasirinktinai yra pakeistos viena arba daugiau grupių, parinktų iš -C_{1-3}alkilo.

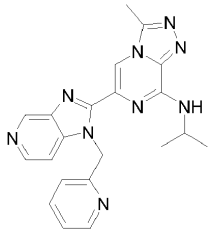
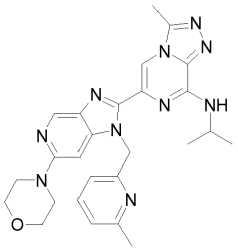
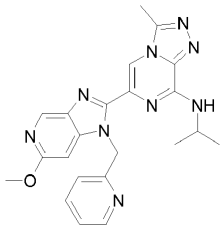
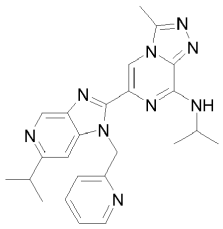
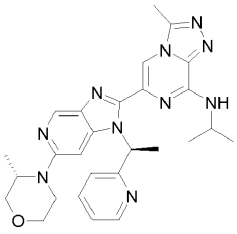
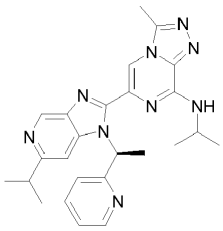
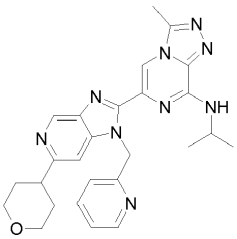
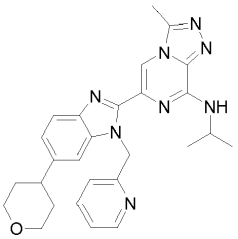
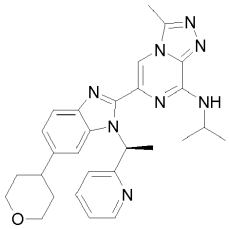
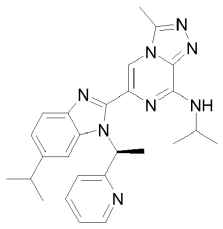
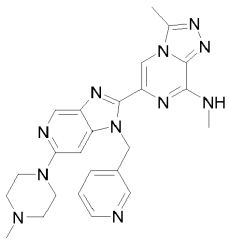
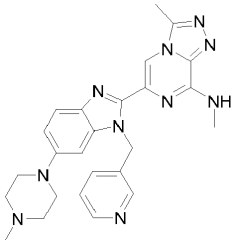
15. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš:

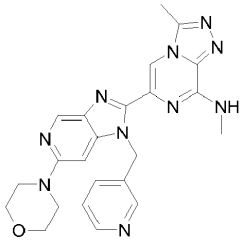
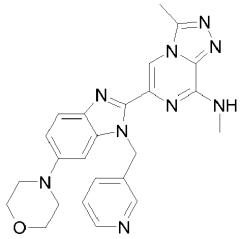
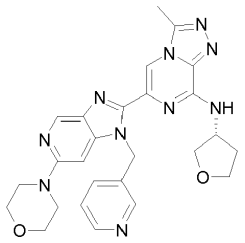
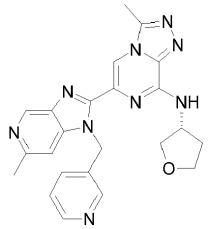
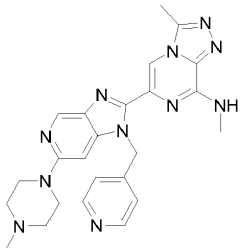
Pvz.	Struktūra	Pvz.	Struktūra
I-1		I-2	
I-3		I-4	
I-5		II-1	
II-2		II-3	

Pvz.	Struktūra	Pvz.	Struktūra
III-1		III-2	
III-3		III-4	
III-5		III-6	
III-7		III-8	
III-9		III-10	
III-11		III-12	

Pvz.	Struktūra	Pvz.	Struktūra
III-13		III-14	
III-15		III-16	
III-17		III-18	
III-19		III-20	
III-21		III-22	
III-23		III-24	

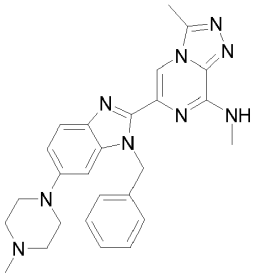
Pvz.	Struktūra	Pvz.	Struktūra
III-25		III-26	
III-27		III-28	
III-29		III-30	
III-31		III-32	
III-33		III-34	
III-35		III-36	

Pvz.	Struktūra	Pvz.	Struktūra
III-37		III-38	
III-39		III-40	
III-41		III-42	
III-43		III-44	
III-45		III-46	
III-47		III-48	

Pvz.	Struktūra	Pvz.	Struktūra
III-49		III-50	
III-51		III-52	
III-53			

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

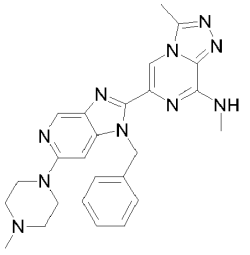
16. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-13):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

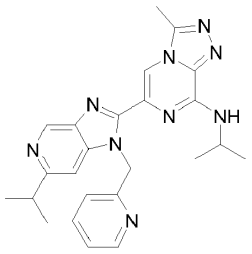
17. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-8):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

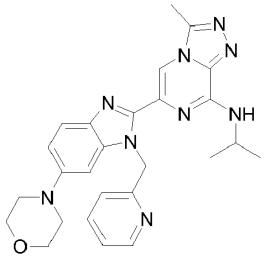
18. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-40):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

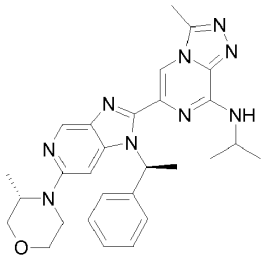
19. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-26):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

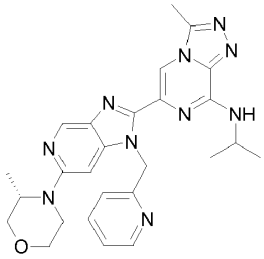
20. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-19):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

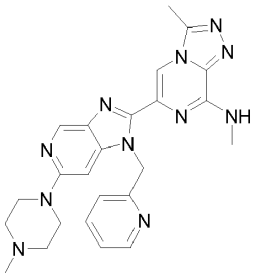
21. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-30):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

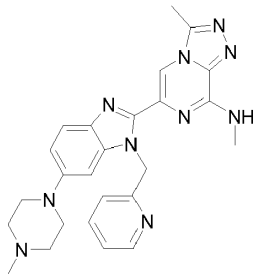
22. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-20):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

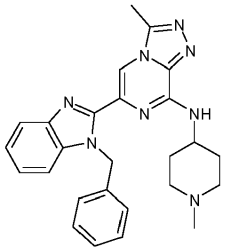
23. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-21):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

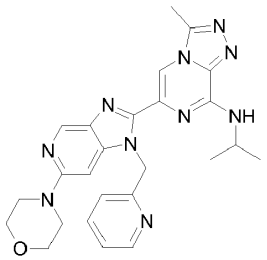
24. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-1):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

25. Junginys pagal 1 arba 15 punktą (III-27):



,

kur junginys pasirinktinai gali būti jo druskos formos.

26. (I) bendros formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti vėžio gydymui ir (arba) prevencijai.

27. (I) bendros formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 26 punktų arba jo druska hidratų, solvatų arba polimorfų formos.

28. Farmacinis preparatas, kaip aktyvią medžiagą apimantis vieną arba daugiau (I) bendros formulės junginių pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų pasirinktinai derinyje su žinomais užpildais ir (arba) nešikliais.

29. Farmacinis preparatas, apimantis (I) bendros formulės junginį pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba vieną iš jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų ir mažiausiai vieną kitą citostatinę arba citotoksinę aktyvią medžiagą, turinčią kitokią, negu (I) formulė.

30. (I) bendros formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, skirti naudoti kaip vaistai.

31. (I) bendros formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, skirti naudoti hematopoetinių piktybinių navikų gydymui.

32. (I) bendros formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, skirti naudoti ūmios mieloidinės leukemijos arba išsėtinės mielomos gydymui.

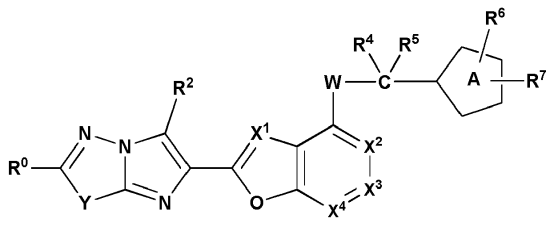
33. (I) bendros formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 25 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, skirti naudoti plaučių, kepenų, gaubtinės žarnos, smegenų, skydliaukės, kasos, krūties, kiaušidžių ir prostatos vėžio gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***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**
(13) T
(96) 13721857.4
(96) 2013-04-24
(97) 2015-03-04
(97) 2017-07-05
(86) PCT/US2013/037956
(86) 2013-04-24
(87) WO 2013/163279
(87) 2013-10-31
(30) 201261638577 P, 2012-04-26, US
201361787680 P, 2013-03-15, US
(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
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
Université de Montréal, Montreal, QC H3T 1J4, CA
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Imidazotiadiazolo ir imidazopirazino dariniai, kaip proteazės aktyvuotų receptorių 4 (PAR4) inhibitoriai, skirti trombocitų agregacijos gydymui
Apibrėžties punktai: 31, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



I

arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:
W yra O arba S;

R^0 yra R^1;
Y yra S arba $-CR^8=CR^9-$;
R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_2-C_3 alkenilo,
C_2-C_3 alkinilo,
C_3-C_4 cikloalkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
C_1-C_2 alkoksi-C_1-C_2 alkilo,
tetrahidrofuran-2-ilo;
C_1-C_4 alkiltio,
C_1-C_4 alkilNH-,
$(C_1$-C_4 alkil$)_2$N-,
halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl,
halogen-C_3-C_4 cikloalkilo,
halogen-C_1-C_2 alkoksi, ir
halogen-C_1-C_2 alkiltio;
R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
halogen-C_1-C_2 alkilo,
halogen-C_1-C_2 alkoksi,
CN, ir
OH;
su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_1-C_4 alkoksi, ir
ciano;
X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};
X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3 arba N;
R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_2-C_4 alkenilo, C_2-C_4 alkinilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, C_1-C_2-alkoksi-C_1-C_2-alkoksi, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, benziloksi, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano, ir $-(CH_2)_n$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;
R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo, arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali sudaryti C_3-C_7 cikloalkilo žiedą;



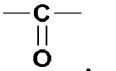
yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, CN, NO_2, $NR^{11}R^{12}$, COOH, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkilsulfonilo, $S(=O)_2NR^{11}R^{12}$, ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

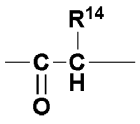
viengubo ryšio,

-O-,

-S-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_1-C_4 alkilenoksi,

C_1-C_4 alkilentio,

C_1-C_4 alkilenoksi-C_1-C_4-alkileno,

C_1-C_4-alkilentio-C_1-C_4-alkileno,

-S-C_1-C_4-alkileno,

-O-C_1-C_4-alkileno,

C_2-C_6 alkenileno, ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ciano-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, -$(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, -$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3;

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $NR^{11}R^{12}$, ir C_1-C_4 alkilo; ir

C_5-C_{11} spirocikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, ir pasirinktinai turi 1 - 3 heteroatomus, parinktus iš O, N arba S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

C_2-C_4 alkinilo,

-$(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis,nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkilkarbonilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkilaminofenilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonilo,

C_1-C_4-alkilkarbonilo,

fenilkarbonilo;

C_1-C_4-alkoksikarbonilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo, amino-C_1-C_4-alkilkarbonilo, 4 – 10 narių heterociklilkarbonilo ir

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo , C_1-C_4-alkoksikarbonilamino, (C_6-C_{10} arilkarbonilamino), (5 – 10 narių heteroarilkarbonilamino) ir -$(CH_2)_{n^1}$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, C_1-C_4-alkoksi, ir halogen-C_1-C_4-alkoksi;

arba R^6 ir R^7 kartu su anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro C_6-C_{10} arilo žiedą;

R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno, C_1-C_4 alkoksi ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

n^1, kiekvienu atveju, yra parinktas iš 0, 1, 2, 3, 4 arba 5; ir

p, kiekvienu atveju, yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O arba S;

R^0 yra R^1;

Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno,

C_1-C_4 alkilo,

C_2-C_3 alkenilo,

C_2-C_3 alkinilo,

C_3-C_4 cikloalkilo,

C_1-C_4 alkoksi,

C_1-C_2 alkoksi-C_1-C_2 alkilo,

tetrahidrofuran-2-ilo;

C_1-C_4 alkiltio,

halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl,

halogen-C_3-C_4 cikloalkilo,

halogen-C_1-C_2 alkoksi, ir

halogen-C_1-C_2 alkiltio;

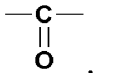
R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

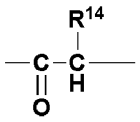
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
halogen-C_1-C_2 alkilo,
halogen-C_1-C_2 alkoksi, ir
OH;
su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo ir
C_1-C_4 alkoksi;
X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};
X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3 arba N;
R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_2-C_4 alkenilo, C_2-C_4 alkinilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, C_1-C_2-alkoksi-C_1-C_2-alkoksi, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, benziloksi, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano, ir -$(CH_2)_n$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis,nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;
R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo, arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali sudaryti C_3-C_7 cikloalkilo žiedą;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, CN, NO_2, $NR^{11}R^{12}$, COOH, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkilsulfonilo ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba
R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:
viengubo ryšio,
-O-,
-S-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,
C_1-C_4 alkilenoksi,
C_1-C_4 alkilentio,
C_1-C_4 alkilenoksi-C_1-C_4-alkileno,
C_1-C_4-alkilentio-C_1-C_4-alkileno,
C_2-C_6 alkenileno, ir
B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir 5 – 6 narių heteroarilo,
5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo , ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$,

OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, $-(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14} $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3;

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti nesočių jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, ir C_1-C_4 alkilo; ir

C_5-C_{11} spirocikloalkilo, kuris gali turėti nesočių jungčių, ir pasirinktinai turi 1 - 3 heteroatomus, parinktus iš O, N arba S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

C_2-C_4 alkinilo,

$-(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonilo,

C_1-C_4-alkilkarbonilo,

fenilkarbonilo;

C_1-C_4-alkoksikarbonilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

amino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

4 – 10 narių heterociklilkarbonilo, ir

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir $-(CH_2)$fenilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilamino, (C_6-C_{10} arilkarbonilamino), (5 – 10 narių heteroarilkarbonilamino) ir $-(CH_2)_n{}^1$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino, ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, C_1-C_4-alkoksi ir halogen-C_1-C_4-alkoksi;

R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno, C_1-C_4 alkoksi ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

n^1, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2, 3, 4 arba 5; ir

p, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O arba S;

R^0 yra R^1;

Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno,

C_1-C_4 alkilo,

C_2-C_3 alkenilo,

C_2-C_3 alkinilo,

C_3-C_4 cikloalkilo,

C_1-C_4 alkoksi,

C_1-C_4 alkiltio,

halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl,

halogen-C_3-C_4 cikloalkilo,

halogen-C_1-C_2 alkoksi ir

halogen-C_1-C_2 alkiltio;

R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno,

C_1-C_4 alkilo,

C_1-C_4 alkoksi,

halogen-C_1-C_2 alkilo, ir

halogen-C_1-C_2 alkoksi;

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;

R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno ir

C_1-C_4 alkilo;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3 arba N;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_2-C_4 alkenilo, C_2-C_4 alkinilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, C_1-C_2-alkoksi-C_1-C_2-alkoksi, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir -$(CH_2)_n$^{1}-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino, ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo, arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali sudaryti C_3-C_7 cikloalkilo žiedą;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

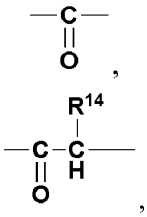
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, CN, NO_2, $NR^{11}R^{12}$, COOH, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, (C=O)$NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo, ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

viengubo ryšio,

-O-,

-S-,



C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_1-C_4 alkilenoksi,

C_1-C_4 alkilentio,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14} $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$ SO_2R^{14} $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, $-(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, $SO_2R^{14}(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3;

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti nesočių jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, ir C_1-C_4 alkilo; ir

C_5-C_{11} spirocikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių ir pasirinktinai turi 1 - 3 heteroatomus, parinktus iš O, N arba S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

$-(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,
C_1-C_4-alkoksikarbonilo,
C_1-C_4-alkilkarbonilo,
fenilkarbonilo;
C_1-C_4-alkoksikarbonilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,
di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,
amino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,
4 – 10 narių heterociklilkarbonilo ir
alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;
R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;
R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilamino, (C_6-C_{10} arilkarbonilamino) ir -$(CH_2)_n$[1]fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino, ir ciano,
R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir C_1-C_4-alkoksi;
R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;
n^1, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2, 3 arba 4; ir
p, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur:
W yra O;
R^0 yra R^1;
Y yra S arba -CR^8=CR^9-;
R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_2-C_3 alkenilo
C_2-C_3 alkinilo,
C_3-C_4 cikloalkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
C_1-C_4 alkiltio,
halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl, ir
halogen-C_3-C_4 cikloalkilo;
R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_1-C_4 alkoksi, ir
halogen-C_1-C_2 alkilo;
su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno, ir
C_1-C_4 alkilo;
X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};
X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3;
R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, C_1-C_2-alkoksi-C_1-C_2-alkoksi, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir -$(CH_2)_n$[1]-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

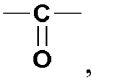
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, CN, NO_2, $NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, (C=O)$NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

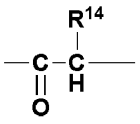
viengubo ryšio,

-O-,

-S-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_1-C_4 alkilenoksi,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}SO_2R^{14}$ (C=O)$NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, N(R^{13})(C=O)$NR^{11}R^{12}$, N(R^{13})(C=O)OR^{14}, N(R^{13})(C=O)R^{14}, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, O(C=O)$NR^{11}R^{12}$, O(C=O)OR^{14}, O(C=O)R^{14}, (C=O)OR^{14} ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14} (C=O)$NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, N(R^{13})(C=O)$NR^{11}R^{12}$, N(R^{13})(C=O)OR^{14}, N(R^{13})(C=O)R^{14}, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, O(C=O)$NR^{11}R^{12}$, O(C=O)OR^{14}, O(C=O)R^{14}, (C=O)OR^{14}, 5 – 6 narių heteroarilo, ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, -$(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, -$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, (C=O)$NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, N(R^{13})(C=O)$NR^{11}R^{12}$, N(R^{13})(C=O)OR^{14}, N(R^{13})(C=O)R^{14}, O(C=O)$NR^{11}R^{12}$, O(C=O)OR^{14}, O(C=O)R^{14}, (C=O)OR^{14}, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, (C=O)$NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3;

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, (C=O)$NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_4 alkilo; ir

C_5-C_{11} spirocikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, ir pasirinktinai turi 1 - 3 heteroatomus, parinktus iš O, N arba S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

-$(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno,

C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-5 -10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonilo,

C_1-C_4-alkilkarbonilo,

fenilkarbonilo;

C_1-C4-alkoksikarbonilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo ir

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilamino ir -$(CH_2)_{n^1}$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomais parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo ir halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;

R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

n^1, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2 arba 3; ir

p, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O;

R^0 yra R^1;

Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno,

C_1-C_4 alkilo,

C_2-C_3 alkenilo,

C_2-C_3 alkinilo,

C_3-C_4 cikloalkilo,

C_1-C_4 alkoksi,

C_1-C_4 alkiltio ir

halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno,

C_1-C_4 alkilo ir

halogen-C_1-C_2 alkilo;

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;

R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno ir

C_1-C_4 alkilo;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir -$(CH_2)_n$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

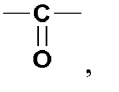
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, $NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

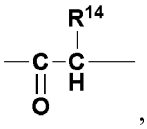
viengubo ryšio,

-O-,

-S-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo;

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, -$(CHR^{13})_n$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, -$(CHR^{13})_n$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3; ir

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,
halogen-C_1-C_4-alkilo,
C_2-C_4 alkenilo,
-$(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,
-$(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,
-$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,
-$(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,
di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,
di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,
hidroksi-C_1-C_4-alkilo,
ciano-C_1-C_4-alkilo,
C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,
C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,
C_1-C_4-alkoksikarbonilo,
C_1-C_4-alkilkarbonilo ir
fenilkarbonilo;
alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;
R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;
R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo ir -$(CH_2)_n{}^1$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,
R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo ir halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;
R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;
n^1 kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2 arba 3; ir
p kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur:
W yra O;
R^0 yra R^1;
Y yra S arba -CR^8=CR^9-;
R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_2-C_3 alkenilo,
C_1-C_4 alkoksi,
C_1-C_4 alkiltio ir
halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;
R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo ir
halogen-C_1-C_2 alkilo;
su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno ir

C_1-C_4 alkilo;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH arba CR^{10};

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir -$(CH_2)_n$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo;



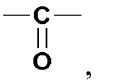
yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OH, $NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

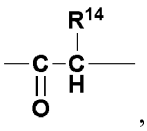
R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

viengubo ryšio,

-O-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, $-(CHR^{13})_n$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $-(CHR^{13})_n$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; ir

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

-$(CR^{14}R^{14})_{n^1}$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_{n^1}$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo ir

C_1-C_4-alkoksikarbonilo;

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -$(CH_2)_{n^1}$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo ir halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;

R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

n^1, kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2 arba 3; ir

p kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O;

R^0 yra R^1;

Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

halogeno,

C_1-C_4 alkilo,

C_1-C_4 alkoksi,

C_1-C_4 alkiltio ir

halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo ir

halogen-C_1-C_2 alkilo;

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;

R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H ir

halogeno;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH arba CR^{10};

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir -$(CH_2)_{n^1}$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, $NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

viengubo ryšio,

-O-,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, $-(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3; ir

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

$-(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo ir

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo;

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -$(CH_2)_{n^1}$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;

R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno, ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

n^1 kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2 arba 3; ir

p kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O;

R^0 yra R^1;

Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

C_1-C_4 alkoksi,

C_1-C_4 alkiltio, ir

halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo, ir

halogen-C_1-C_2 alkilo;

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;

R^2 yra H;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH;

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogeno, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir -$(CH_2)_{n^1}$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, $NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, (C=O)$NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

viengubo ryšio,

-O-,



, ir

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH;

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, $-(CHR^{13})_{n^1}$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $-(CHR^{13})_{n^1}$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^3)(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3; ir

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

$-(CR^{14}R^{14})_{n^1}$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

$-(CHR^{13})_{n^1}$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_{n^1}$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,

$-(CHR^{13})_{n^1}$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir

ciano-C_1-C_4-alkilo;

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir $-(CH_2)_{n^1}$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;

n^1 kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2 arba 3; ir

p kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O;

R^0 yra R^1;

Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkoksi,

C_1-C_4 alkiltio, ir

halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo ir

halogen-C_1-C_2 alkilo;

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;

R^2 yra H;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH;

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogeno ir halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, $NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkoksikarbonilo ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

viengubo ryšio,

-O-,



, ir

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH;

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, -$(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, -$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14},$(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; ir

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH,

okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, (C=O)$NR^{11}R^{12}$, ir C_1-C_4 alkilo;
R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:
H,
C_1-C_4 alkilo,
halogen-C_1-C_4-alkilo,
-$(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,
-$(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir C_1-C_4 alkilo,
-$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,
-$(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, ir ciano-C_1-C_4-alkilo;
alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi;
R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_1-C_6 alkilo;
R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -$(CH_2)_n{}^1$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,
R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, C_1-C_4 alkilo ir halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus; ir
n^1 kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 arba 2.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur:
W yra O arba S;
R^0 yra R^1;
Y yra S arba -CR^8=CR^9-;
R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_2-C_3 alkenilo,
C_2-C_3 alkinilo,
C_3-C_4 cikloalkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
C_1-C_2 alkoksi-C_1-C_2 alkilo,
tetrahidrofuran-2-ilo;
C_1-C_4 alkiltio,
halogen-C_1-C_2-alkilo , kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl,
halogen-C_3-C_4 cikloalkilo,
halogen-C_1-C_2 alkoksi ir
halogen-C_1-C_2 alkiltio;
R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
halogen-C_1-C_2 alkilo ir
halogen-C_1-C_2 alkoksi;
su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,

C_1-C_3 alkilo ir

C_1-C_2 alkoksi;

X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};

X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3 arba N;

R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_4 alkilo, C_2-C_4 alkenilo, C_2-C_4 alkinilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, C_1-C_2-alkoksi-C_1-C_2-alkoksi, halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, benziloksi, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano, ir $-(CH_2)_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano;

R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_6 alkilo, arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali sudaryti C_3-C_7 cikloalkilo žiedą;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;

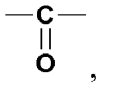
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, CN, NO_2, $NR^{11}R^{12}$, COOH, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, C_1-C_4 alkilsulfonilo ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo ir C_1-C_4 alkiltio, arba

R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:

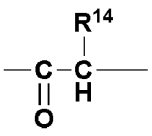
viengubo ryšio,

-O-,

-S-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,

C_1-C_4 alkilenoksi,

C_1-C_4 alkilentio,

C_1-C_4 alkilenoksi-C_1-C_4-alkileno,

C_1-C_4-alkilentio-C_1-C_4-alkileno,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, $-(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $-(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14},$(C=O)NR^{11}R^{12}$,

$SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3 ir CF_2CH_3;

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_4 alkilo; ir

C_5-C_{11} spirocikloalkilo, kuris pasirinktinai gali turėti neprisotintų jungčių ir pasirinktinai turi 1 - 3 heteroatomus, parinktus iš O, N arba S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

C_2-C_4 alkinilo,

-$(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonilo,

C_1-C_4-alkilkarbonilo,

fenilkarbonilo;

C_1-C_4-alkoksikarbonilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

amino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

4 – 10 narių heterociklilkarbonilo ir

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir 0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilamino, (C_6-C_{10} arilkarbonilamino), (5 – 10 narių heteroarilkarbonilamino) ir -$(CH_2)_n{}^1$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, C_1-C_4-alkoksi ir halogen-C_1-C_4-alkoksi;

R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno, C_1-C_4 alkoksi ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

n^1 kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2, 3, 4 arba 5; ir

p kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

11. Junginys pagal 1 punktą, kur:

W yra O arba S;

R^0 yra R^1;

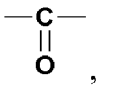
Y yra S arba -CR^8=CR^9-;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

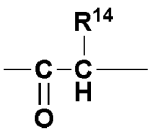
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_2-C_3 alkenilo,
C_2-C_3 alkinilo,
C_3-C_4 cikloalkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
C_1-C_4 alkiltio,
halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl,
halogen-C_3-C_4 cikloalkilo,
halogen-C_1-C_2 alkoksi, ir
halogen-C_1-C_2 alkiltio;
R^8 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš:
H,
halogeno,
C_1-C_4 alkilo,
C_1-C_4 alkoksi,
halogen-C_1-C_2 alkilo, ir
halogen-C_1-C_2 alkoksi;
su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^8 ir R^9 yra skirtingas nei H;
R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
H,
fluoro,
chloro ir
CH_3;
X^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH, N arba CR^{10};
X^2, X^3 ir X^4 yra nepriklausomai parinkti iš CR^3 arba N;
R^3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_3 alkilo, C_2-C_3 alkenilo, C_2-C_3 alkinilo, C_1-C_3 alkoksi, C_1-C_3 alkiltio, halogeno, OH, CN, OCF_3, ir halogen-C_1-C_3-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus;
R^4 ir R^5 yra nepriklausomai parinkti iš H ir C_1-C_3 alkilo, arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, gali sudaryti ciklopropilo žiedą;



yra 5 narių heteroarilo žiedas, turintis bent vieną O, N arba S atomą;
R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, OCF_3, $OCHF_2$, OH, CN, NO_2, $NR^{11}R^{12}$, COOH, C_1-C_4 alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_5 alkilo, pakeisto 0 - 7 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno, CF_3, OCF_3, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkoksi-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilaminofenil-C_1-C_4-alkilo, (di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkil)-C_1-C_4-alkilo, di-C_1-C_4-alkilamino, C_3-C_6-cikloalkilo, ir C_1-C_4 alkiltio arba
R^6 yra B-D-, kur D yra tiltelis, kuris yra parinktas iš:
viengubo ryšio,
-O-,
-S-,



,



,

C_1-C_4 alkileno, pakeisto 0 - 4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš halogeno arba OH,
C_1-C_4 alkilenoksi,
C_1-C_4 alkilentio,

C_2-C_6 alkenileno ir

B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$ ir 5 – 6 narių heteroarilo,

5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, ciano, nitro, $NR^{11}R^{12}$, OH, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14}, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, 5 – 6 narių heteroarilo ir (CH_2)fenilo,

4 – 10 narių heterociklilo, turinčio anglies atomų ir 1 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, okso, -$(CHR^{13})_n{}^1$-5 arba 6 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; $NR^{13}S(O)R^{14}$, $NR^{13}SO_2R^{14}$, -$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3; OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkoksi, halogen-C_1-C_4 alkoksi, di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo, $NR_{11}R_{12}$, ciano, C_1-C_4 alkilo, halogen-C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, C_3-C_6 cikloalkil-C_1-C_4-alkilkarbonilo, C_6-C_{10} arilkarbonilo, C_1-C_4-alkilkarboniloksi-C_1-C_4-alkilo, $COOR^{14}$, SO_2R^{14},$(C=O)NR^{11}R^{12}$, $SO_2NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)NR^{11}R^{12}$, $N(R^{13})(C=O)OR^{14}$, $N(R^{13})(C=O)R^{14}$, $O(C=O)NR^{11}R^{12}$, $O(C=O)OR^{14}$, $O(C=O)R^{14}$, $(C=O)OR^{14}$, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$, CF_3, OCF_3, ir CF_2CH_3;

C_3-C_6 cikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo, COOH, okso, C_1-C_4-alkoksikarbonilo, $(C=O)NR^{11}R^{12}$ ir C_1-C_4 alkilo; ir

C_5-C_{11} spirocikloalkilo, kuris gali turėti neprisotintų jungčių, ir pasirinktinai turi 1 - 3 heteroatomus, parinktus iš O, N arba S, ir pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_6-C_{10} arilo ir C_1-C_4 alkilo;

R^{11} ir R^{12} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš:

H,

C_1-C_4 alkilo,

halogen-C_1-C_4-alkilo,

C_2-C_4 alkenilo,

-$(CR^{14}R^{14})_n{}^1$-fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-C_3-C_6-cikloalkilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-4 – 10 narių heterociklilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

-$(CHR^{13})_n{}^1$-5 – 10 narių heteroarilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, hidroksi-C_1-C_4-alkilo ir C_1-C_4 alkilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilo,

di-C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

hidroksi-C_1-C_4-alkilo,

ciano-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonil-C_1-C_4-alkilo,

C_1-C_4-alkoksikarbonilo,

C_1-C_4-alkilkarbonilo,

fenilkarbonilo;

C_1-C_4-alkoksikarbonilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

di-C_1-C_4-alkilamino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

amino-C_1-C_4-alkilkarbonilo,

4 – 10 narių heterociklilkarbonilo, ir

alternatyviai, R^{11} ir R^{12}, kai jie yra prie to paties azoto atomo, kartu sudaro 4 – 8 narių heterociklinį žiedą, turintį anglies atomus, pakeistus 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, OCH_2F, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, okso, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi, ir

0 - 2 papildomus heteroatomus, parinktus iš N, NR^{13}, O ir $S(O)_p$;

R^{13} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo ir -(CH_2)fenilo;

R^{14} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, C_1-C_6 alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksikarbonilamino, (C_6-C_{10}-arilkarbonilamino) ir -$(CH_2)_n{}^1$fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4 alkoksi, C_1-C_4 alkilo, ciklopropilo, CF_3, OCF_3, 5 arba 6 narių heteroarilo, OH, $OCHF_2$, di-C_1-C_4-alkilamino ir ciano,

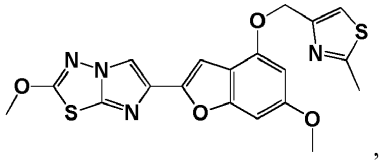
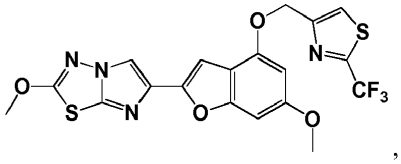
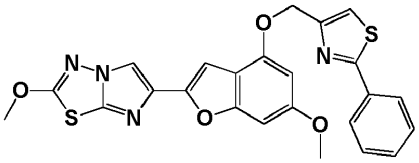
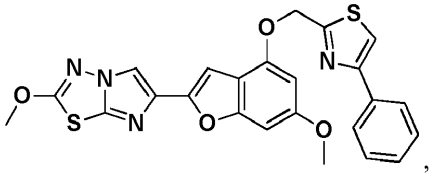
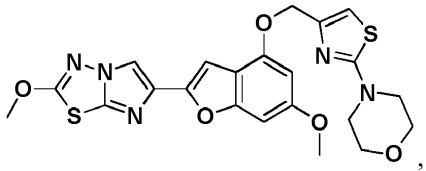
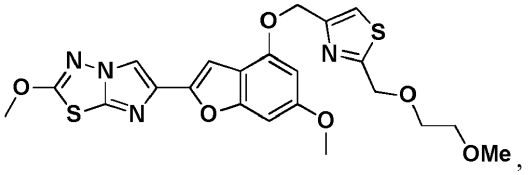
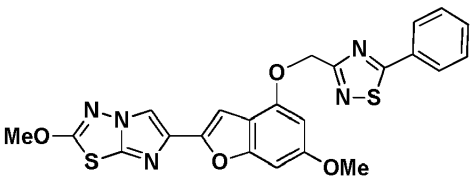
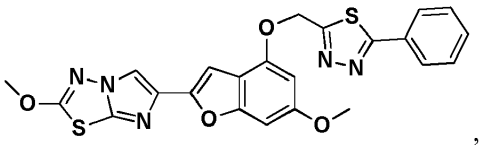
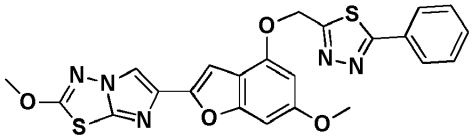
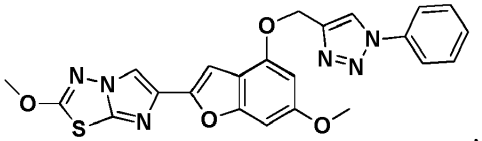
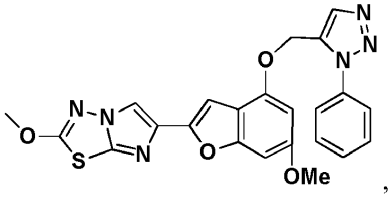
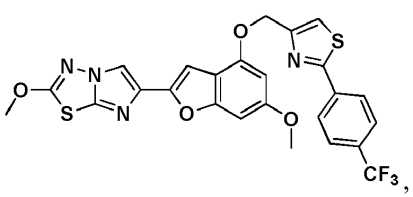
R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, hidroksilo, okso, C_1-C_4 alkilo, hidroksi-C_1-C_4-alkilo, C_1-C_4-alkoksi-C_1-C_4-alkilo, halogen-C_1-C_4-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, ir C_1-C_4-alkoksi;

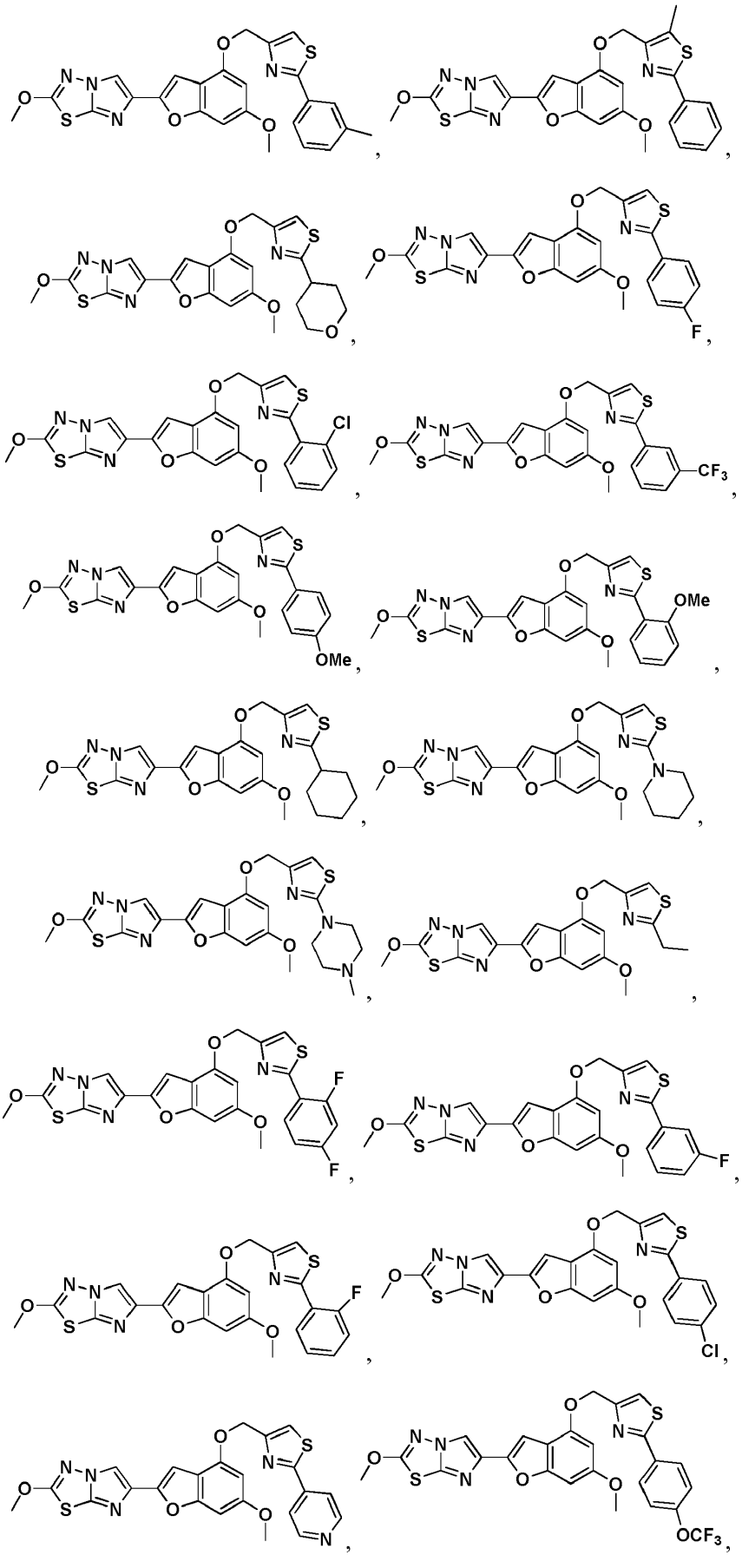
R^{10} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4 alkilo, halogeno ir halogen-C_1-C_2-alkilo, kuris turi 1 - 5 halogenus, kur halogenas yra F arba Cl;

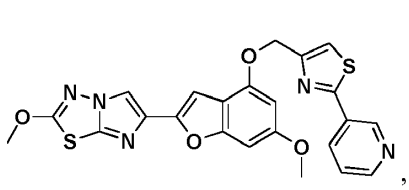
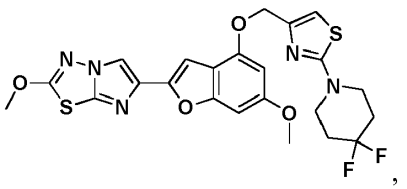
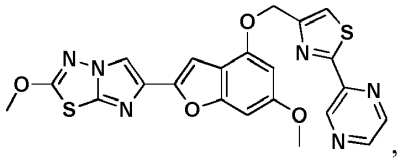
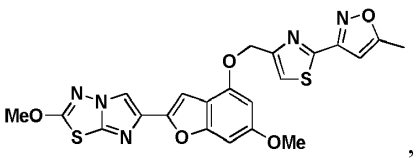
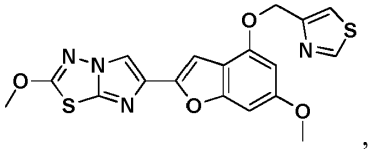
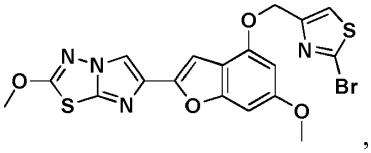
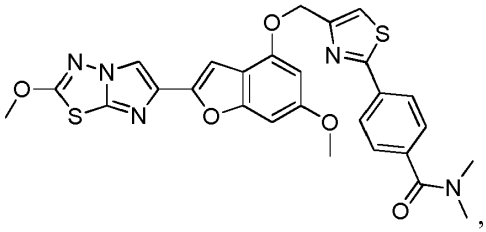
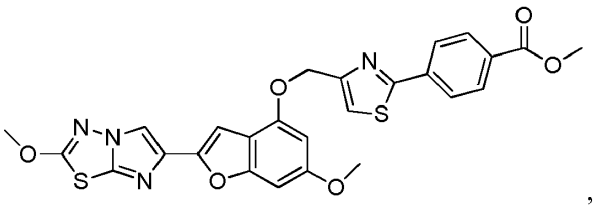
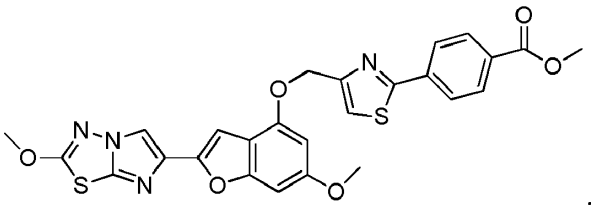
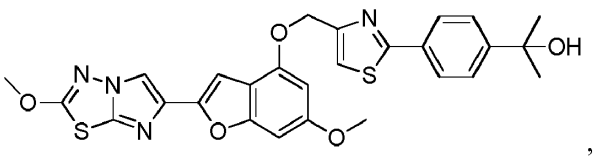
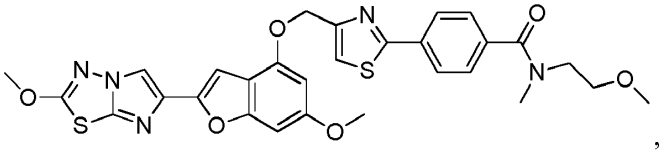
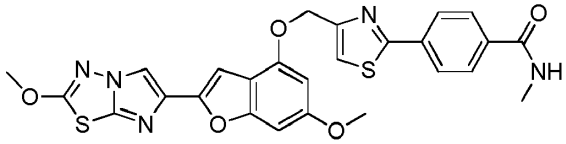
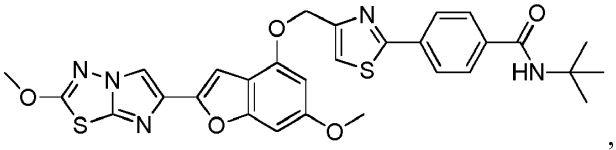
n^1 kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1, 2, 3 arba 4; ir

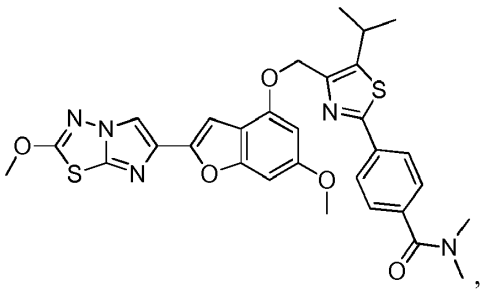
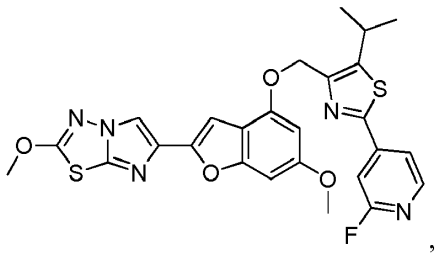
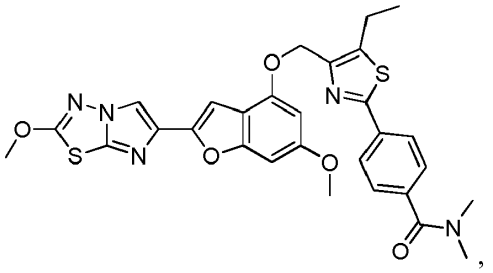
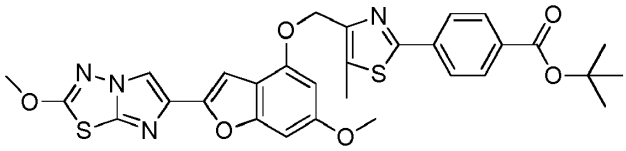
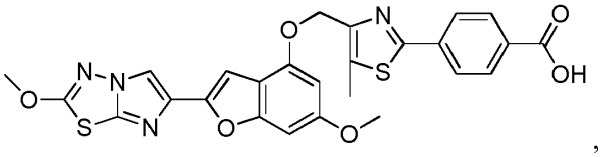
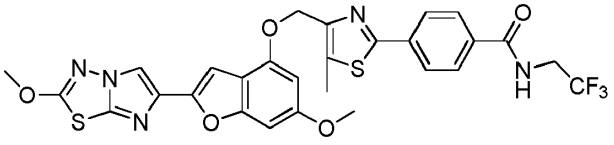
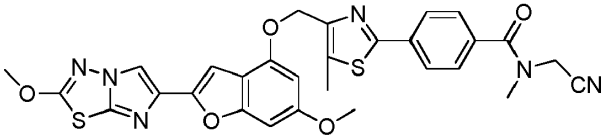
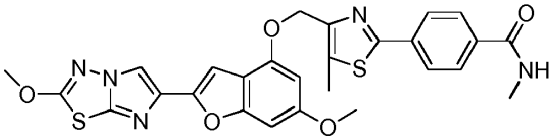
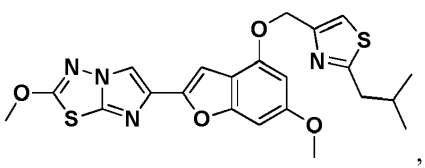
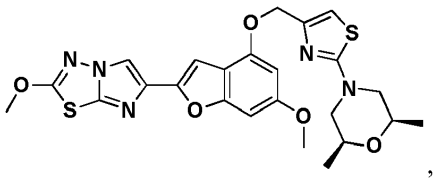
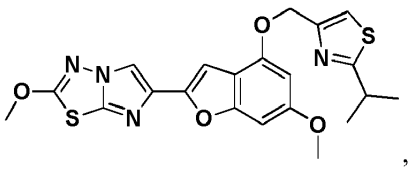
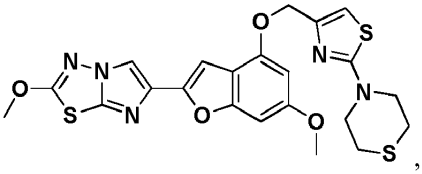
p kiekvienu atveju yra parinktas iš 0, 1 ir 2.

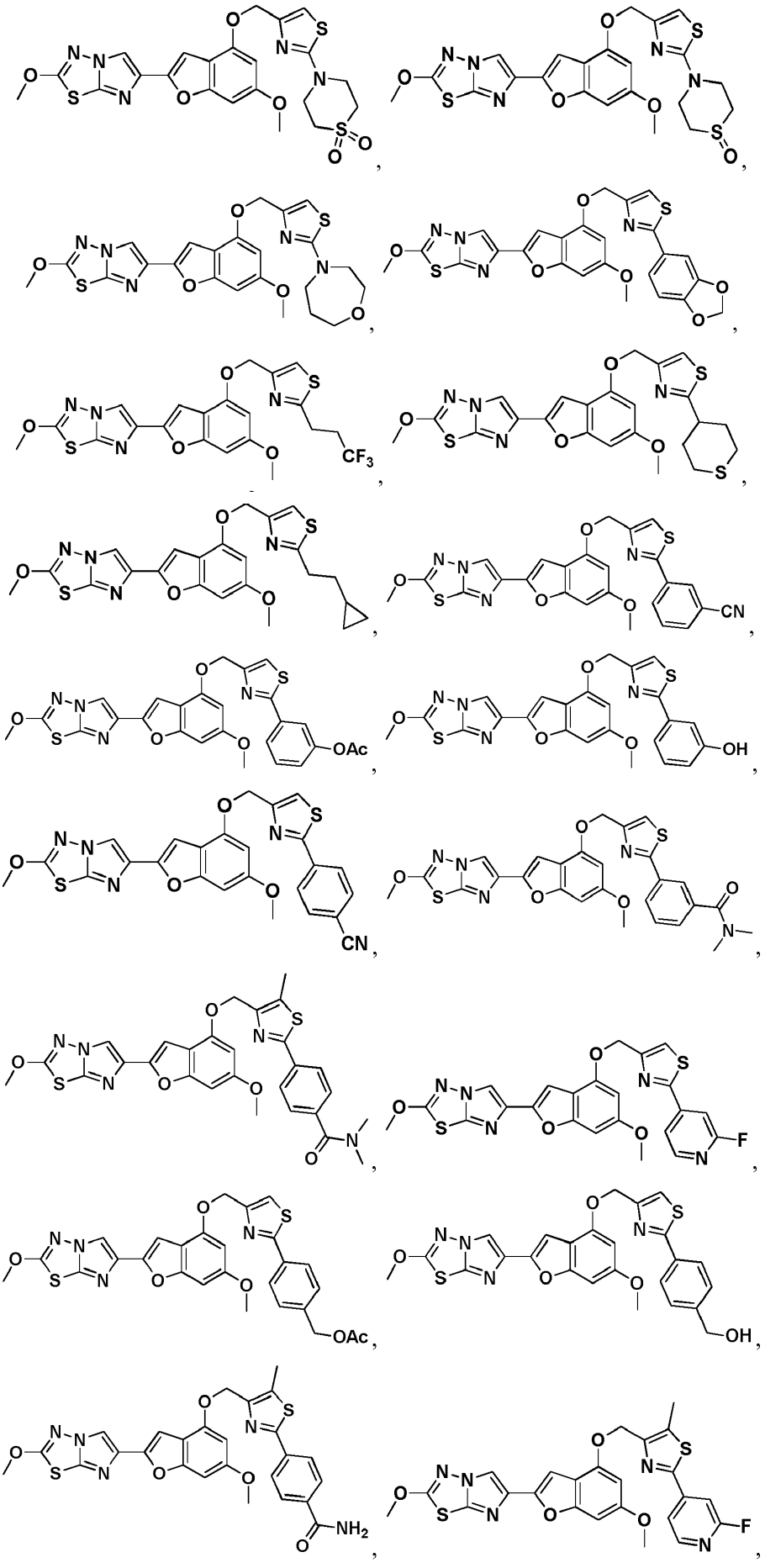
12. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur junginys yra parinktas iš šių:

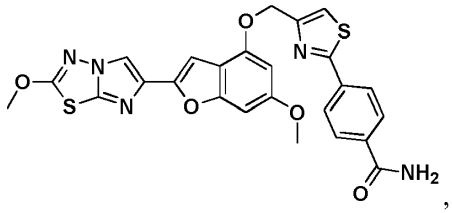
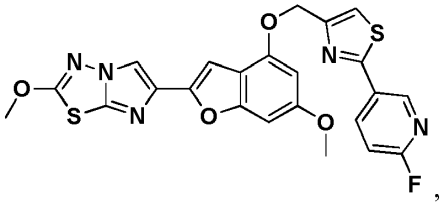
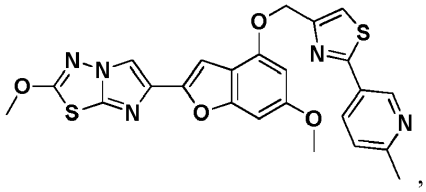
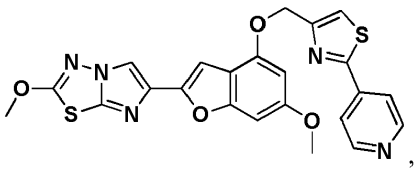
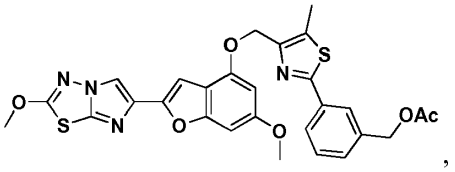
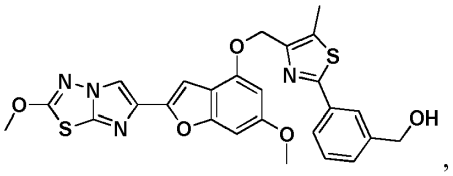
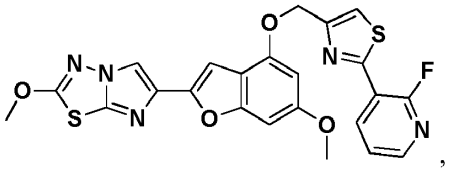
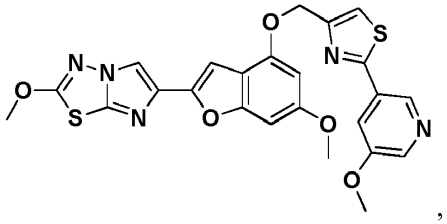
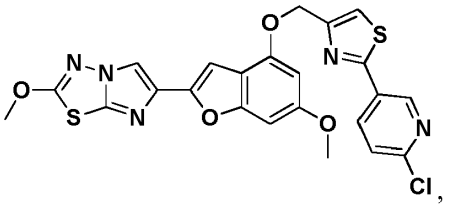
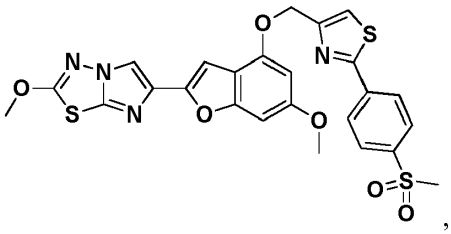
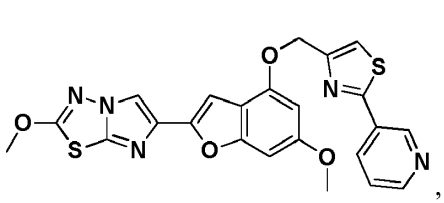

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,



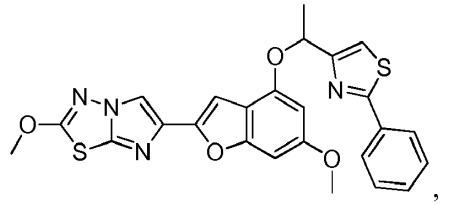
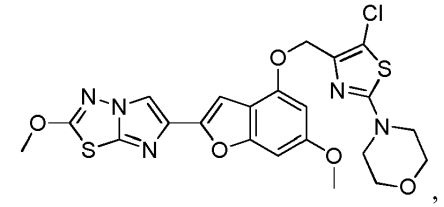
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,
,


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

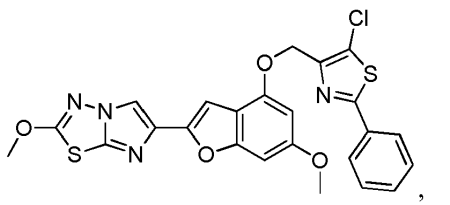
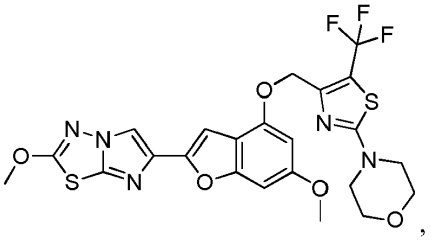
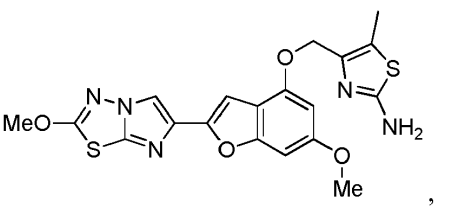


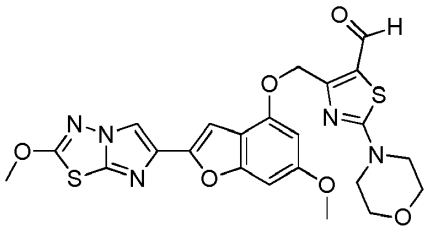
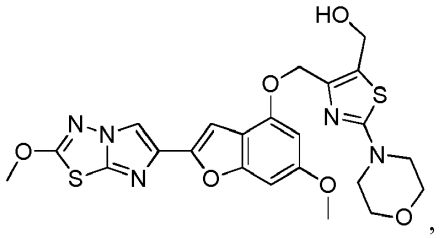
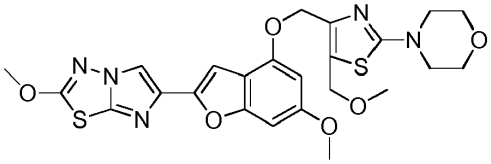
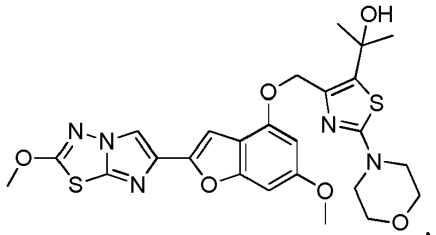
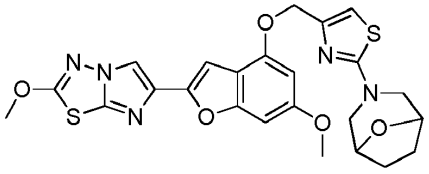
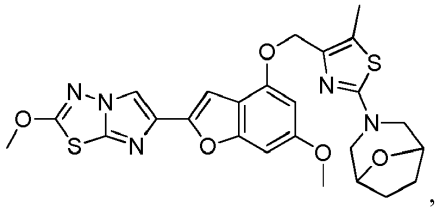
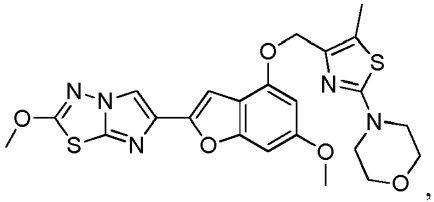
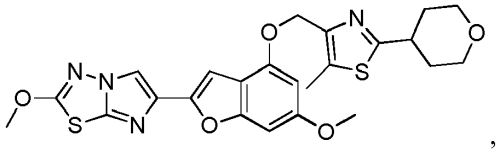
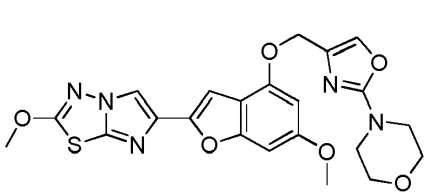
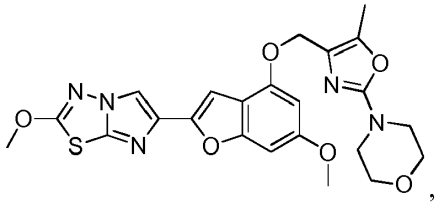
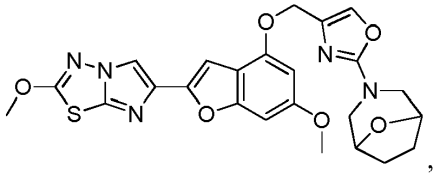
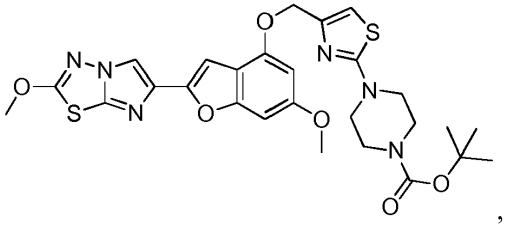
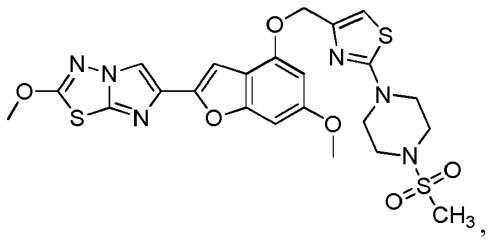
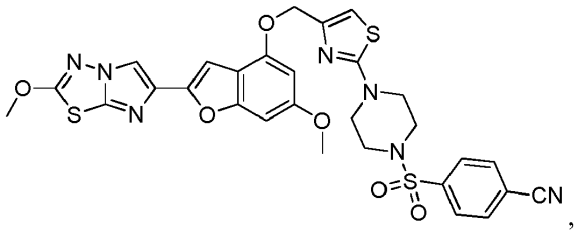

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

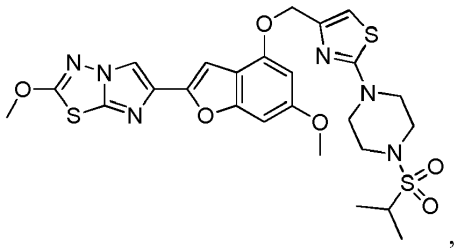
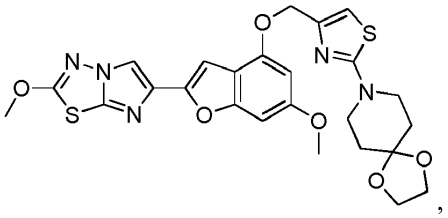
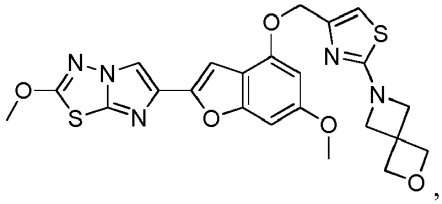
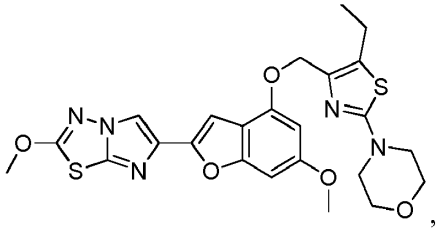
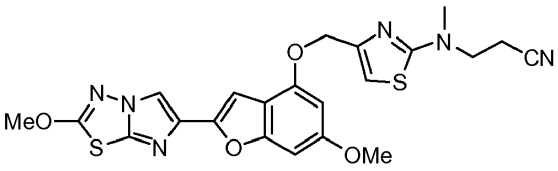
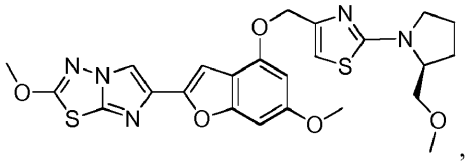
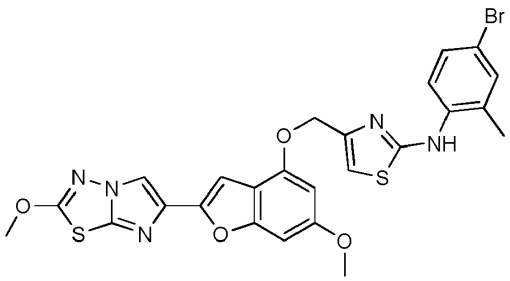
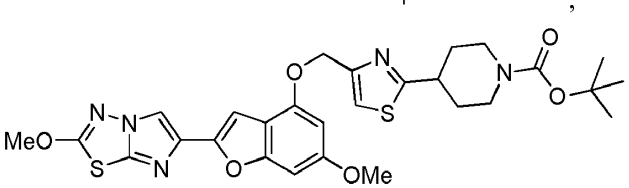
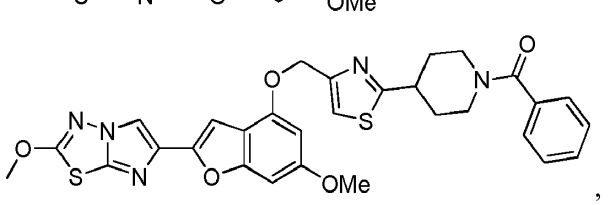
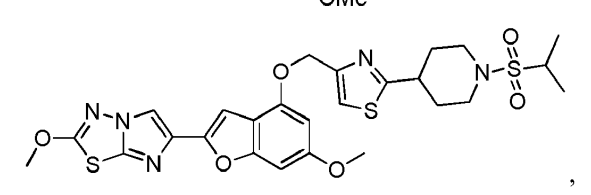
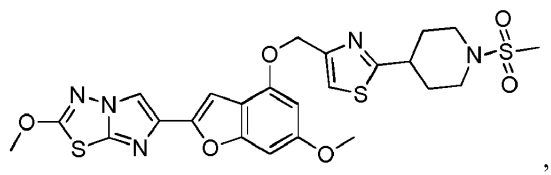
,

,

,

,

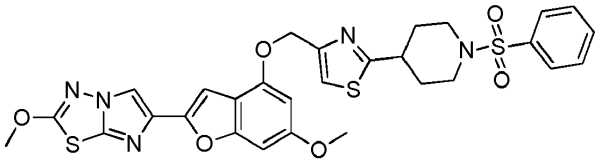
,

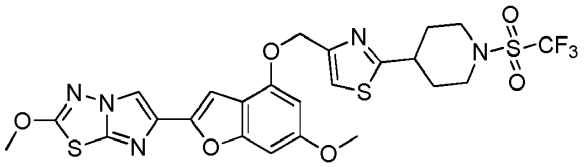
,

,

,

,

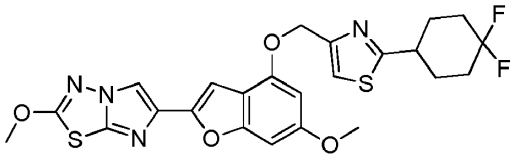

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

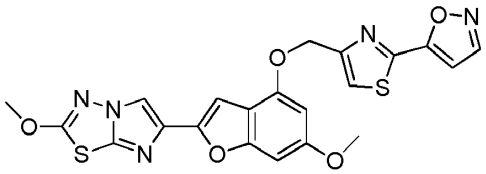

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

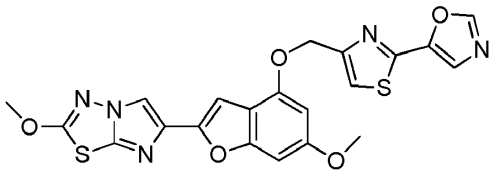
,

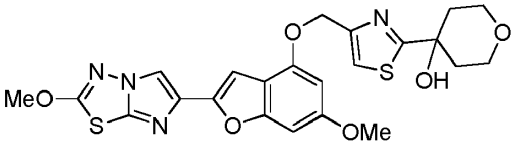

,

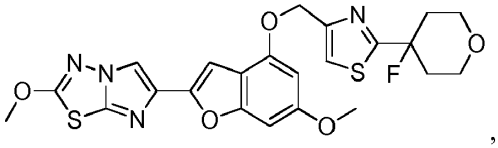

,

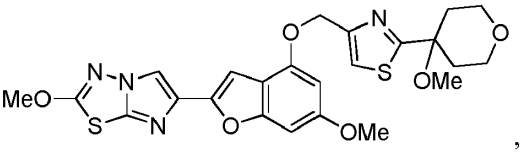

,

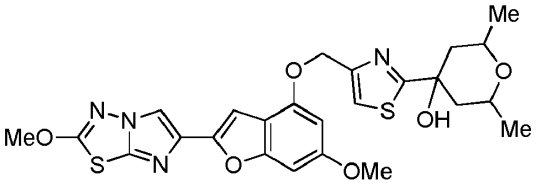

,

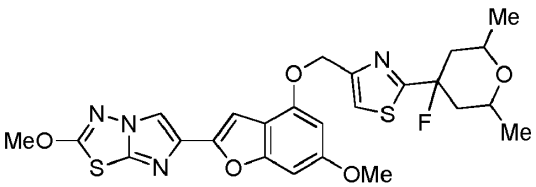

,

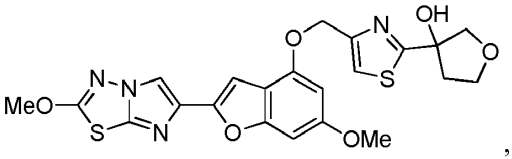

,

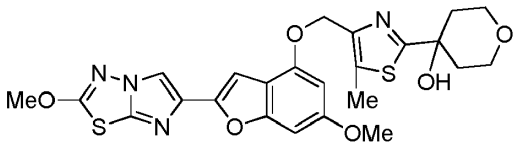

,

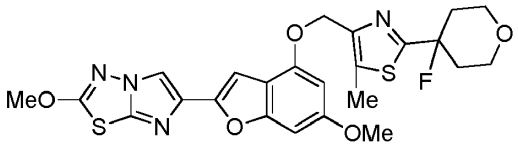

,

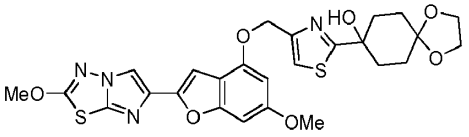
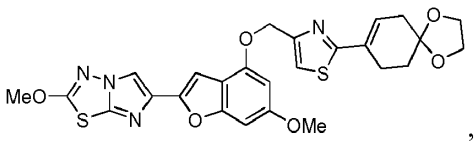

,

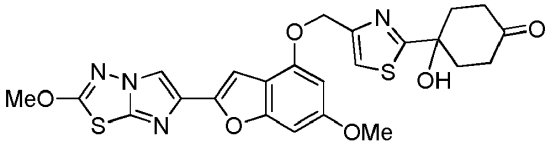

,

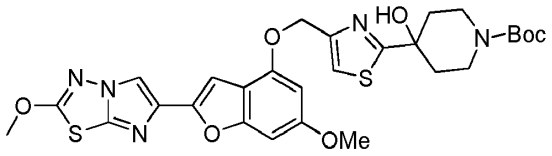

,

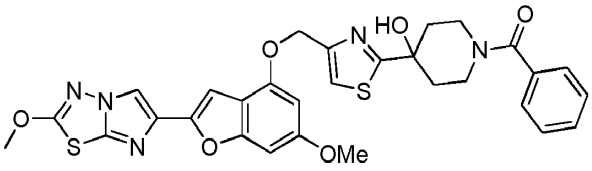

,

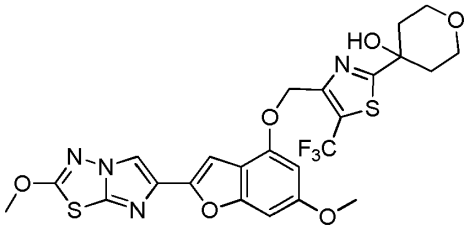
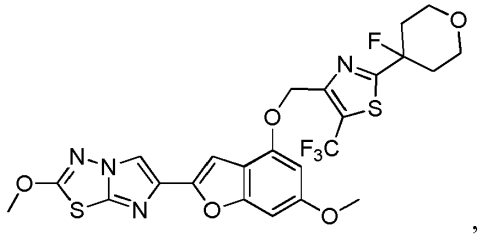

,

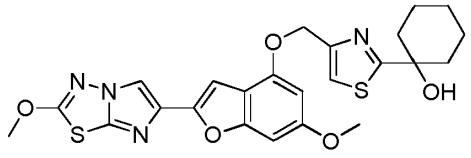
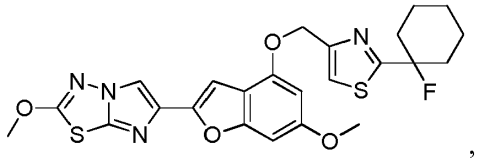


,

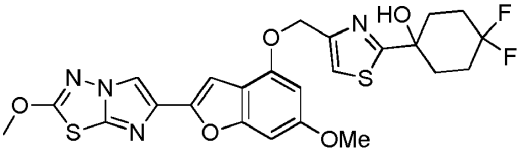

,

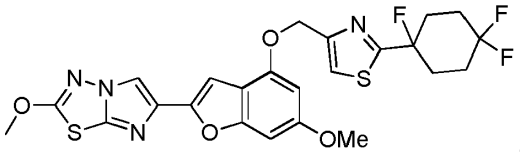
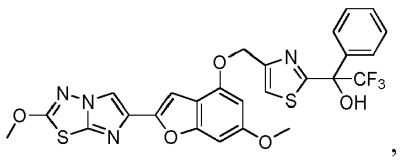

,


,

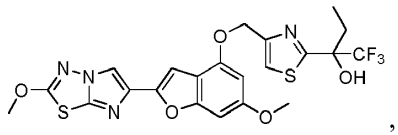
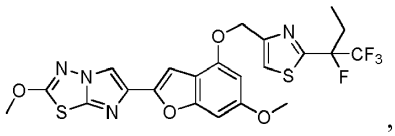
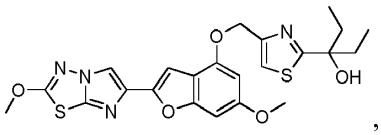
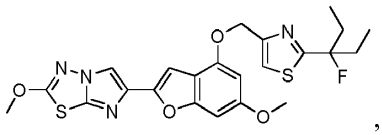
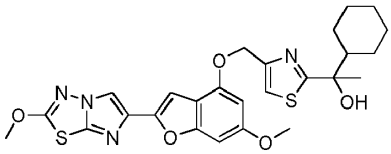
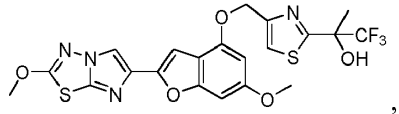
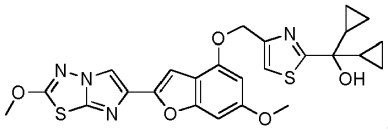
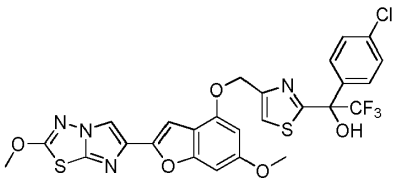
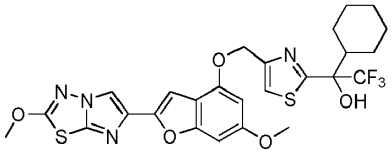
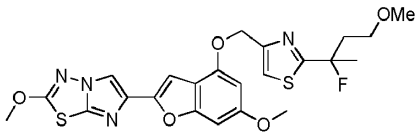
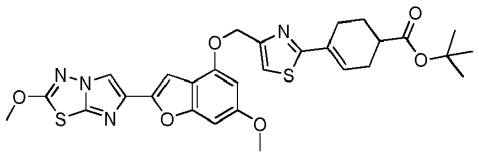

,

,

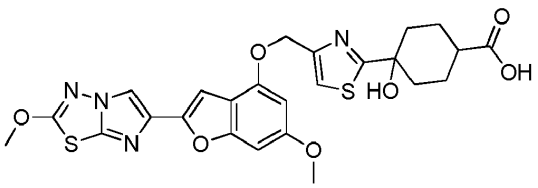
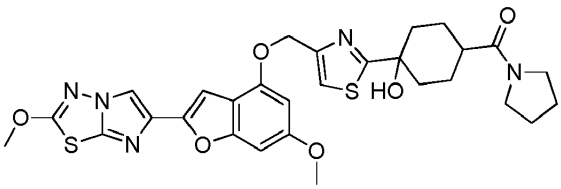
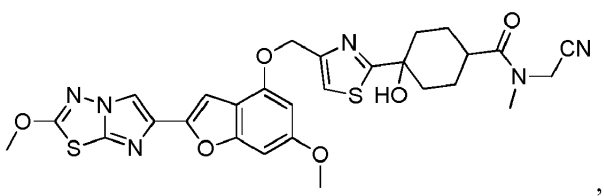
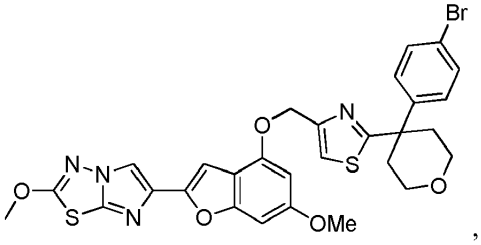
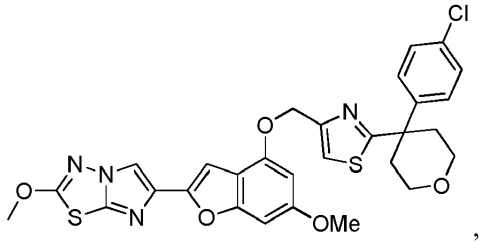

,

,

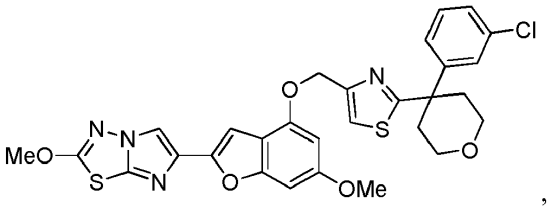

,


,

,

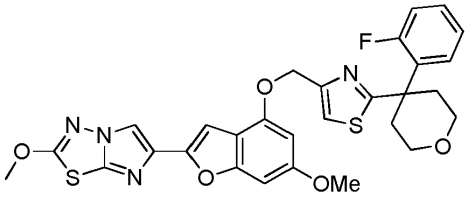
OB 2017/17, 2017-09-11 **173**


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

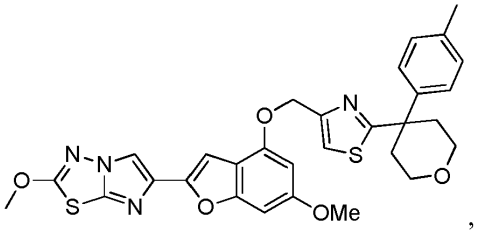
,

,

,

,

,

,


Cl
MeO
OMe

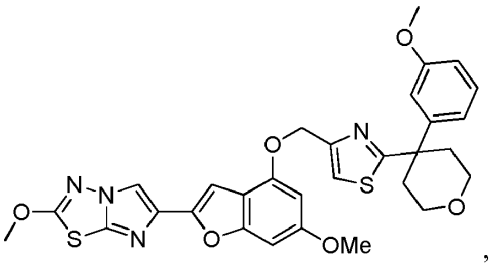
,


F
OMe

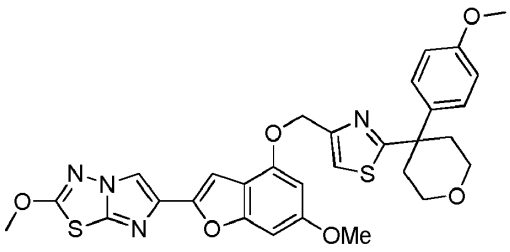
,


OMe

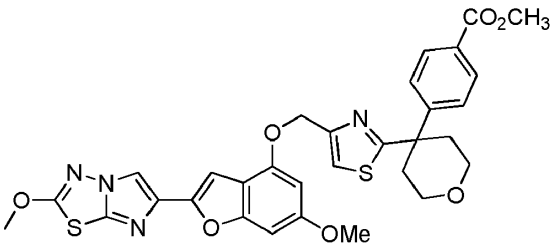
,


OMe

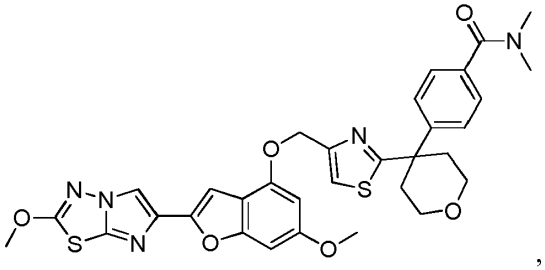
,


OMe

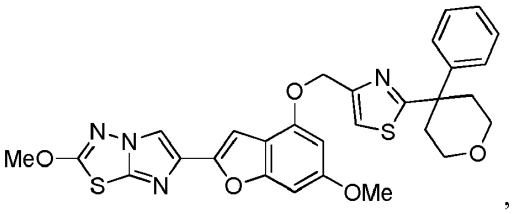
,


CO2CH3
OMe

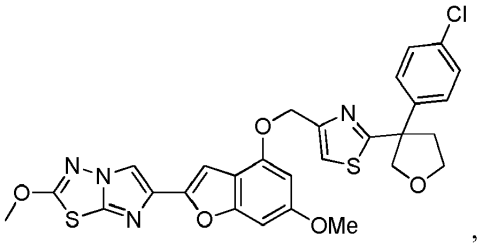
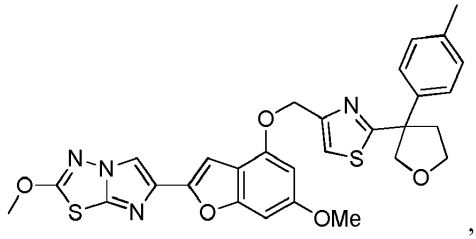
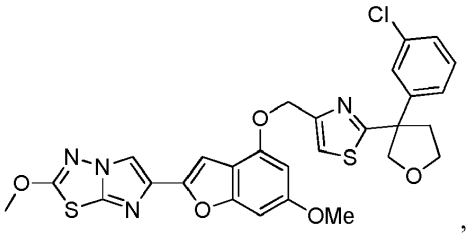
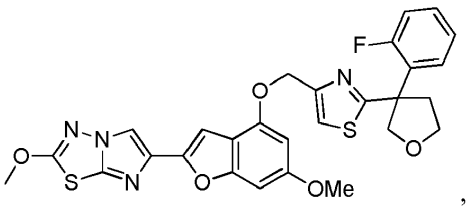
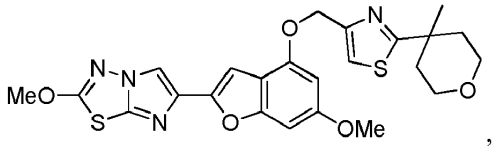
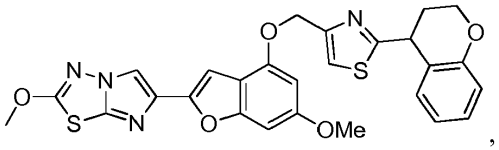
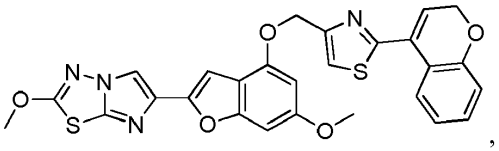
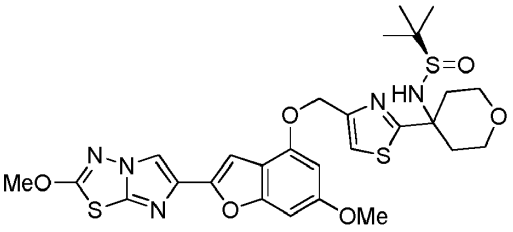
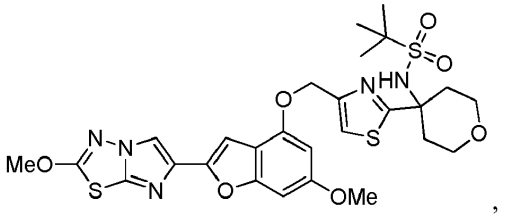
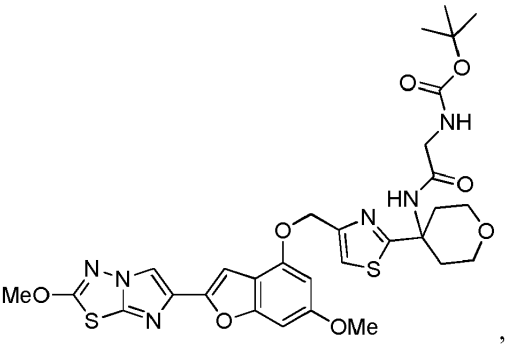
,

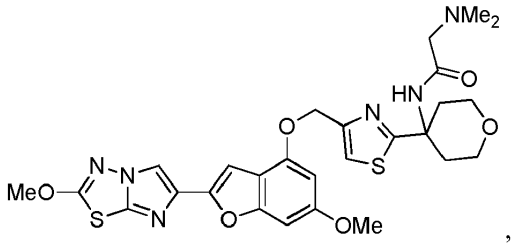

OMe

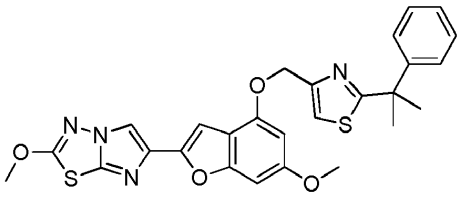
,

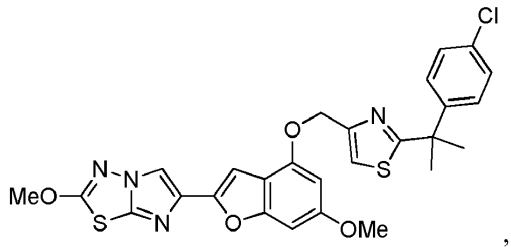

MeO
OMe

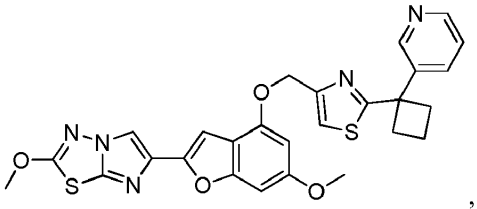
,

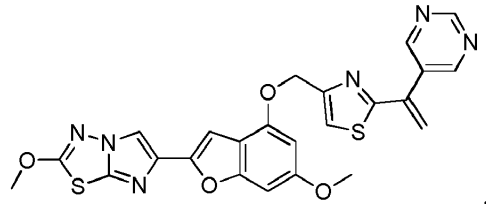

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

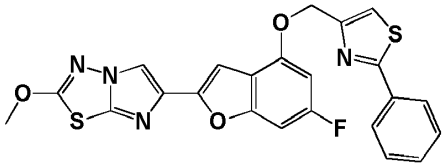

NMe2
HN
O
N
O
S
MeO
N
N
S
N
O
OMe
,

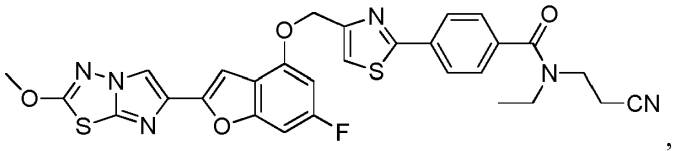

O
N
S
O
N
N
S
N
O
O
,

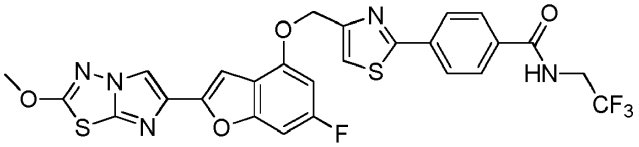

Cl
N
O
S
MeO
N
N
S
N
O
OMe
,

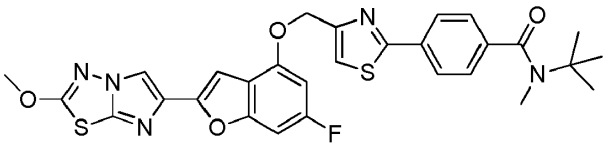

N
O
N
S
O
N
N
S
N
O
O
,

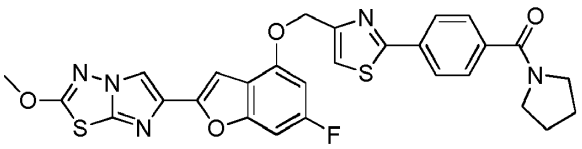

N
N
O
N
S
O
N
N
S
N
O
O
,

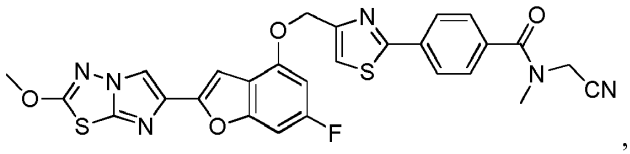

O
S
N
O
N
N
S
N
O
F
,

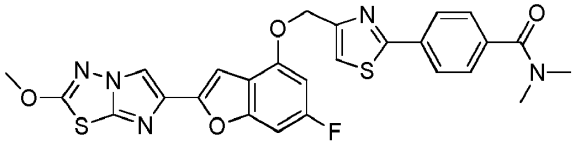

O
N
S
O
N
O
N
CN
O
N
N
S
N
O
F
,

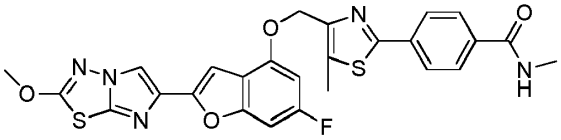

O
N
S
O
HN
CF3
O
N
N
S
N
O
F
,

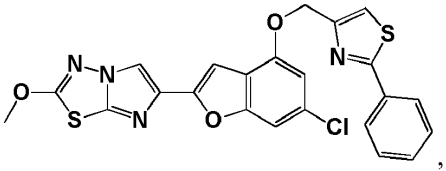

O
N
S
O
N
O
N
N
S
N
O
F
,

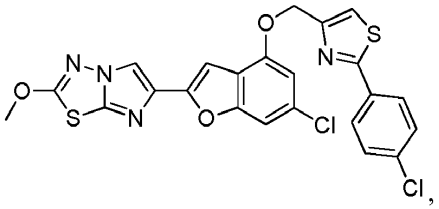

O
N
S
O
N
O
N
N
S
N
O
F
,

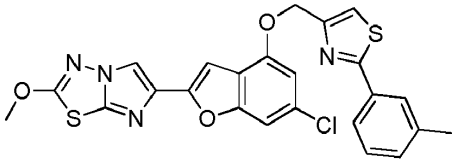

,

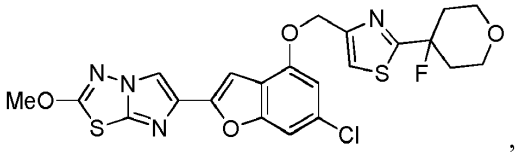

,

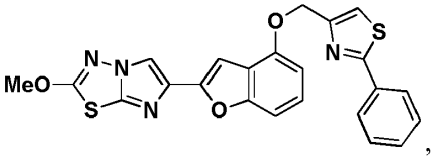

,

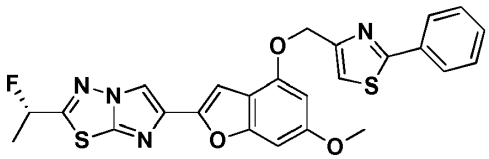

,

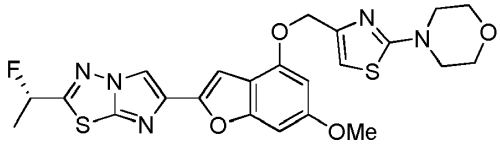

,

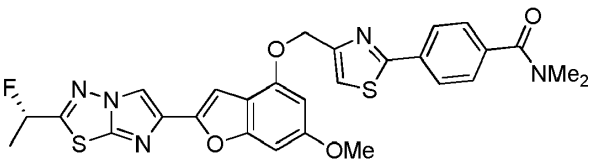

,

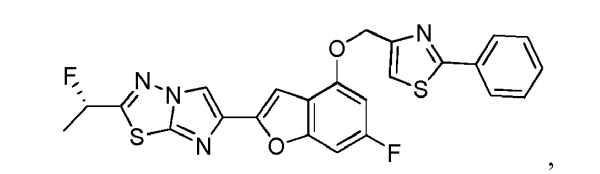

,

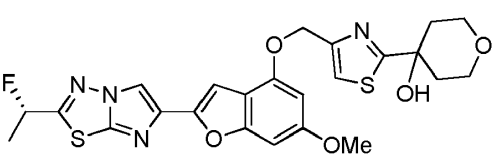

,


,

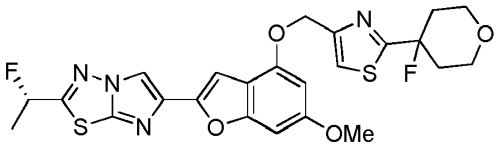

,

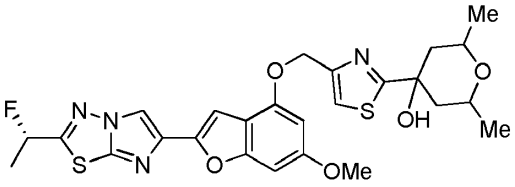

,

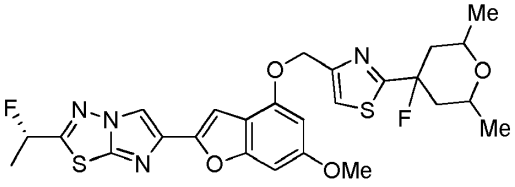

,

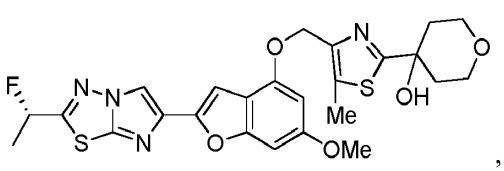

,

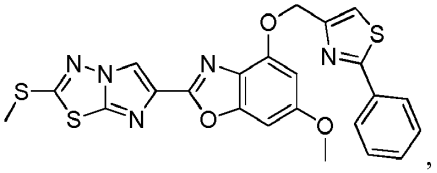
,

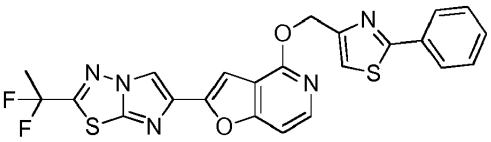

,

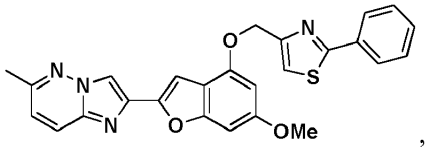

,

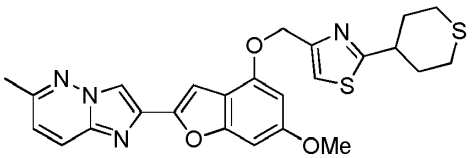

,

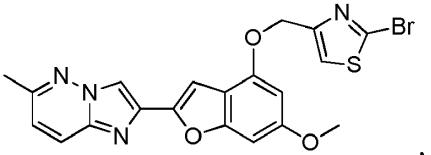

,

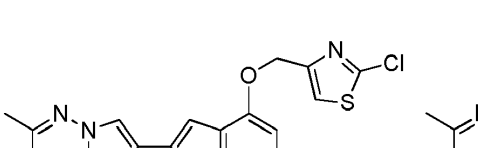

,

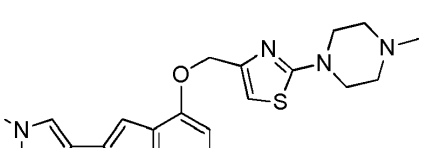

,

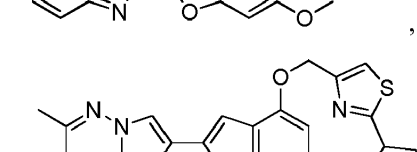

,

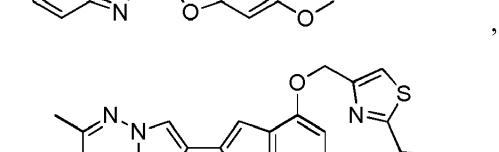

,

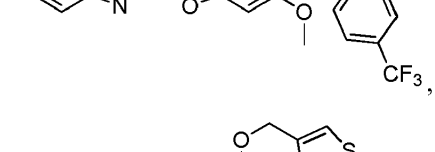

,

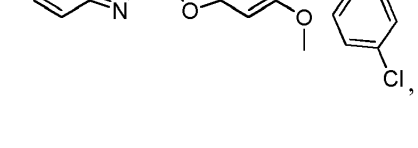

,

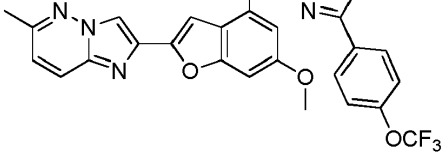

,

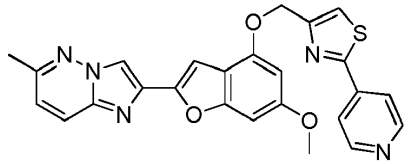

,


,

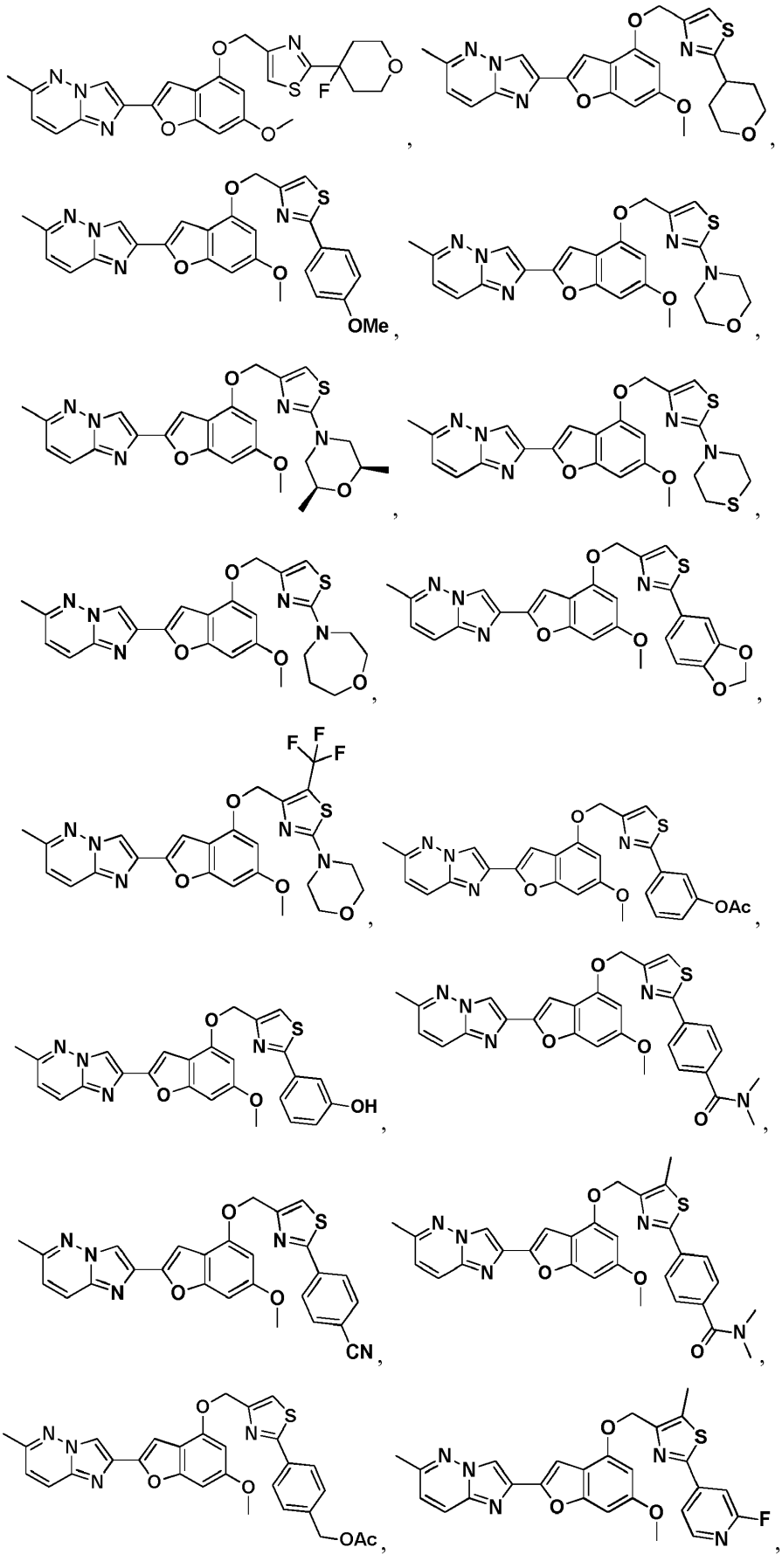

,

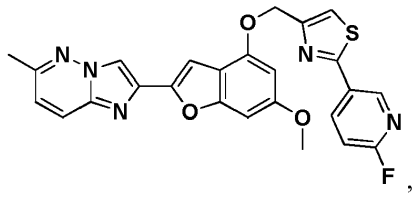
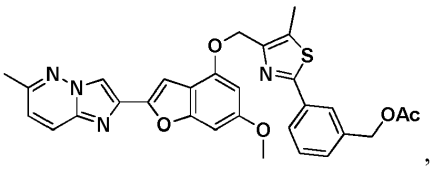
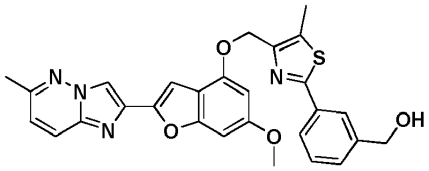
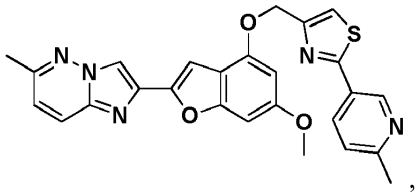
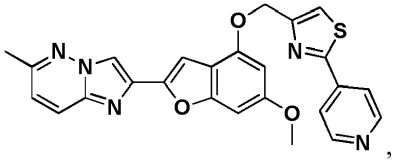
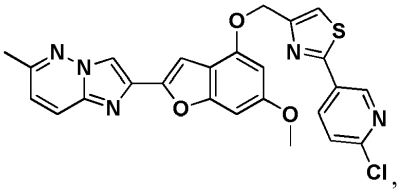
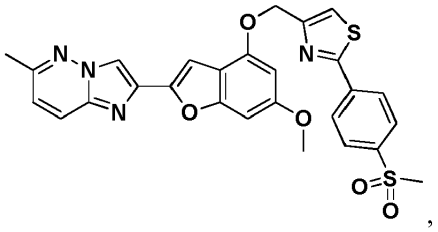
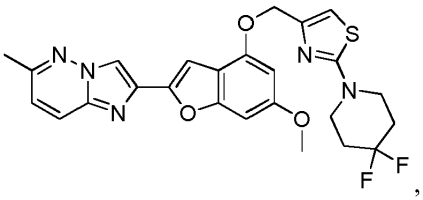
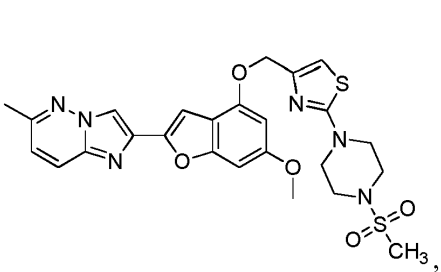
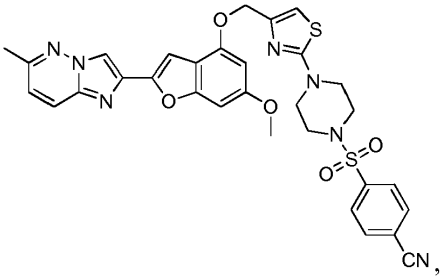
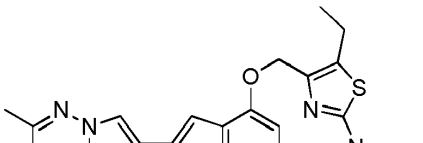
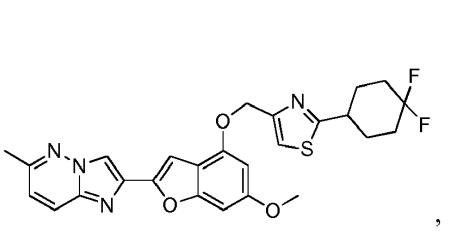
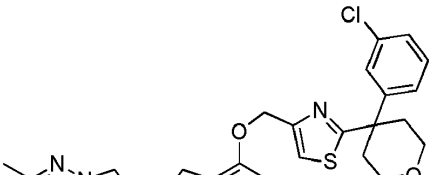
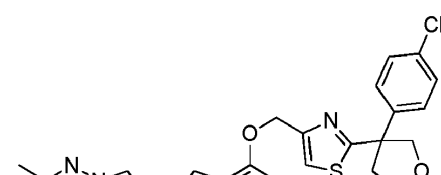
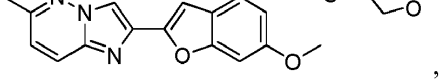
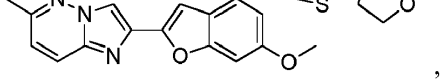

,

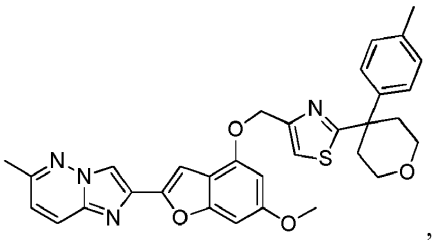

,

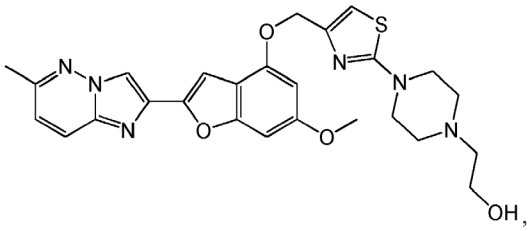

,

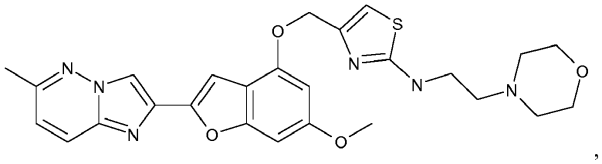
,

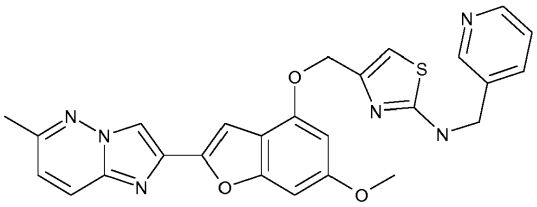


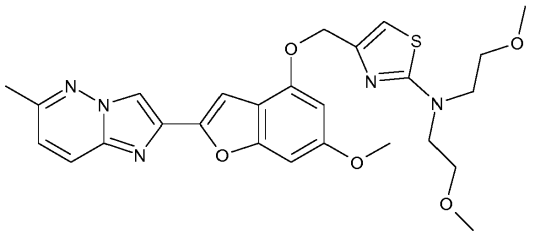

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

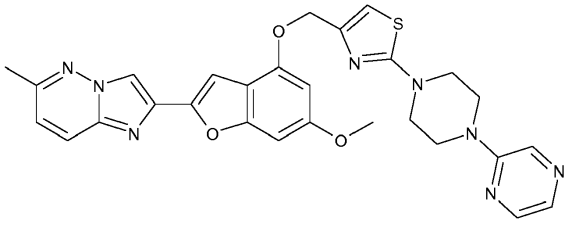

,

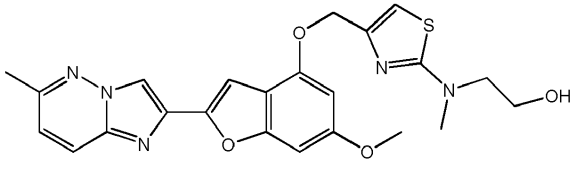

,

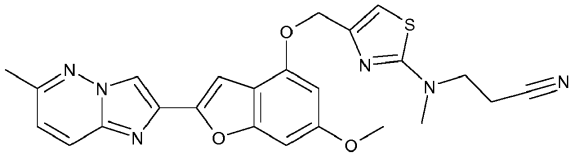

,

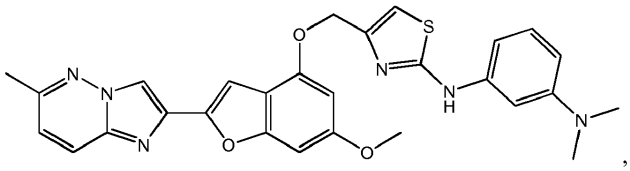

,

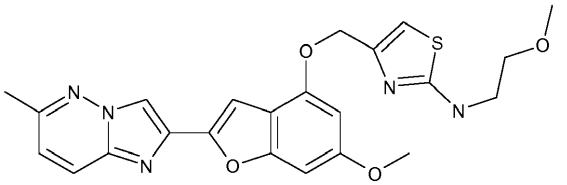

,

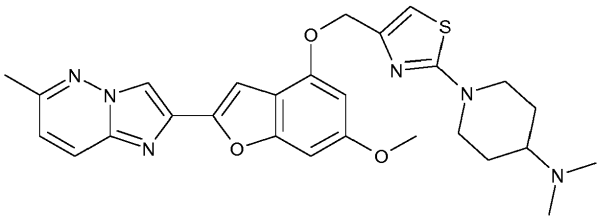

, ,


,

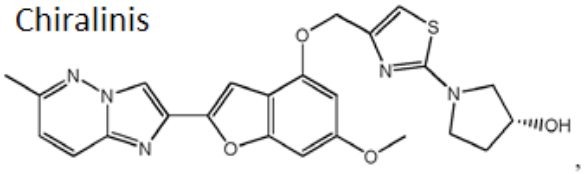

,

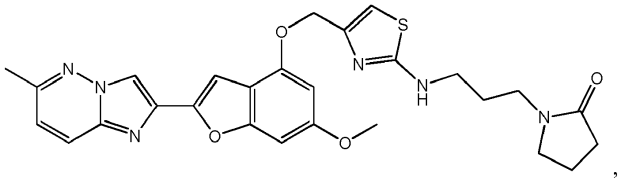

,

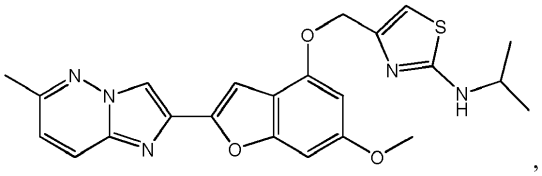

,

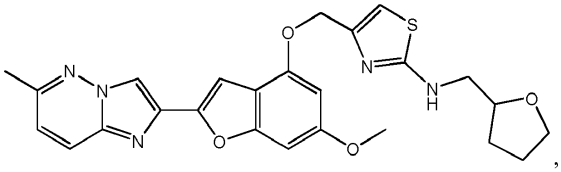

,

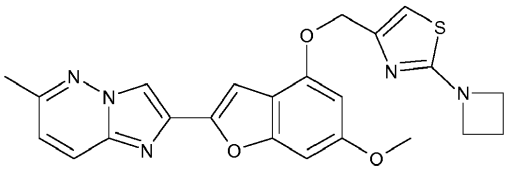
Chiralinis

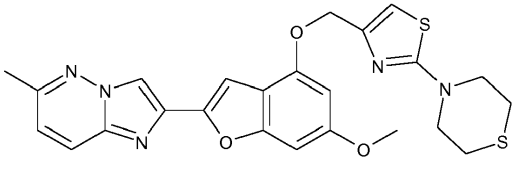

,

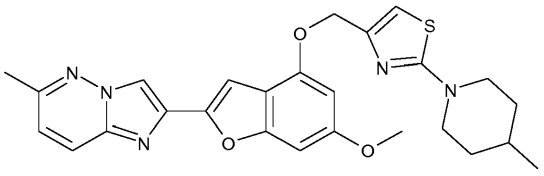

,


,

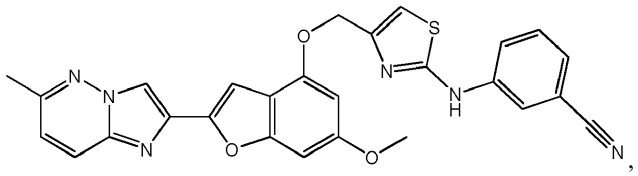

,


,

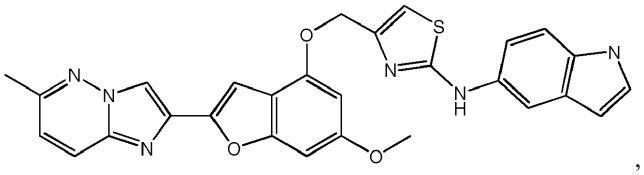

,



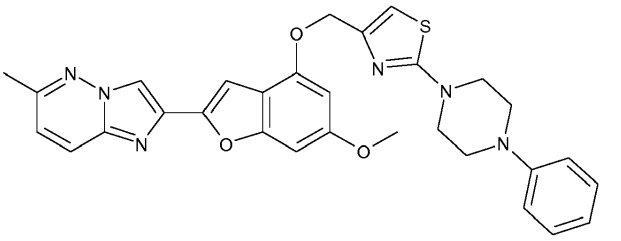
,



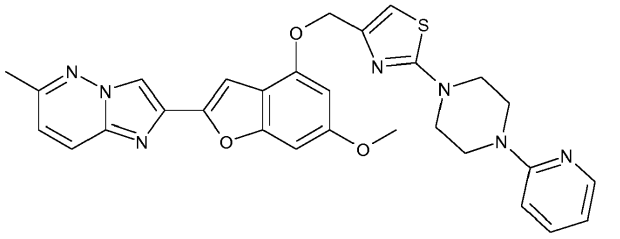
,



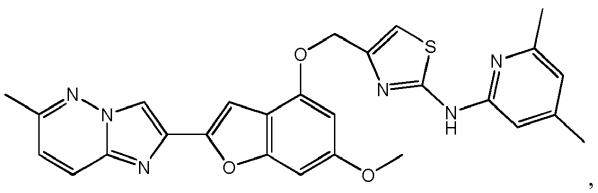
,



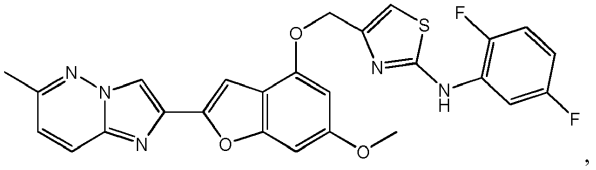
,



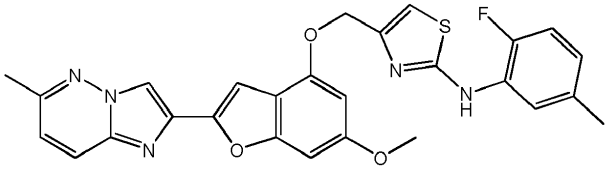
,



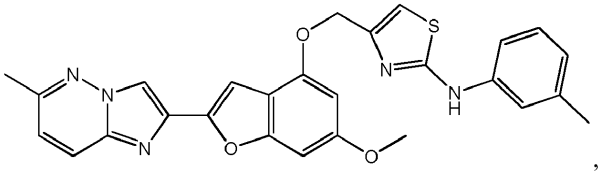
,



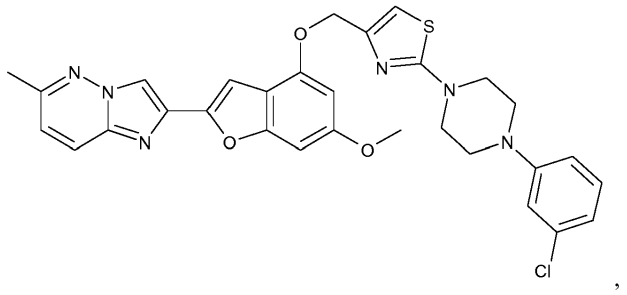
,

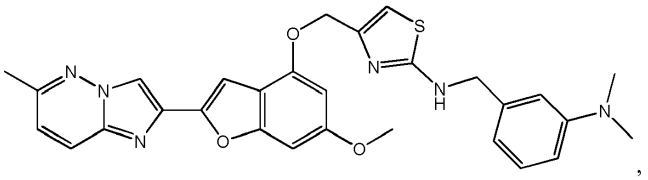


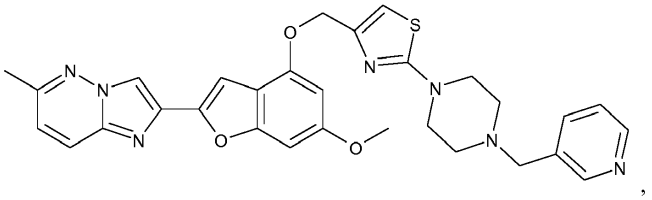
,

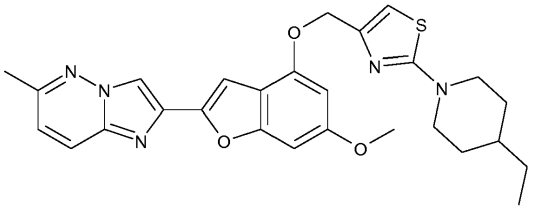


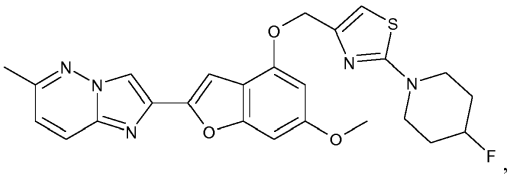
,

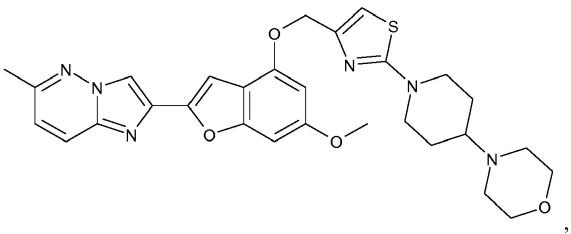

,


,

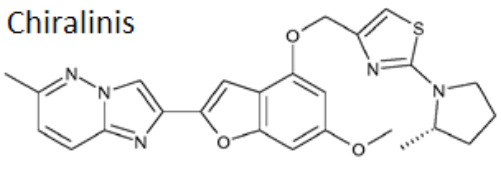

,


,

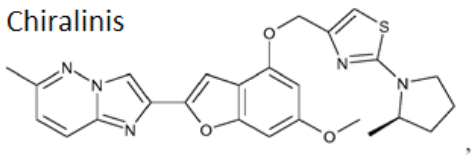

,


,

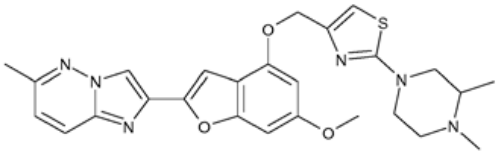
Chiralinis


,

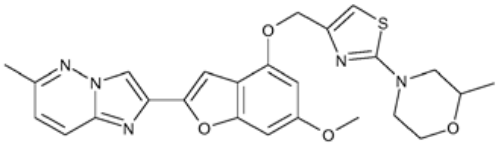
Chiralinis



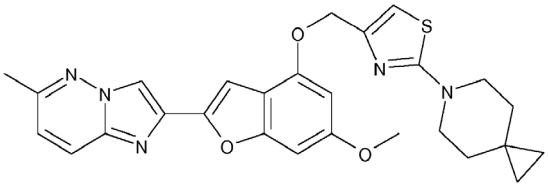
,



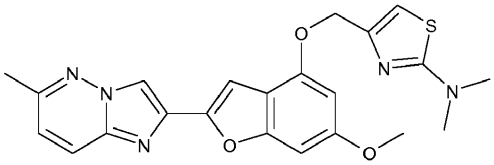
,



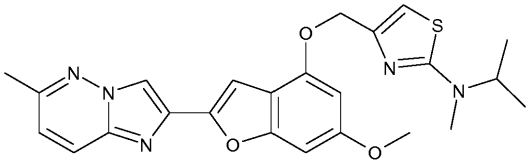
,



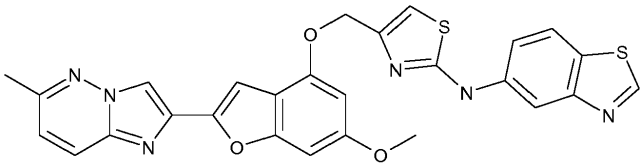
,



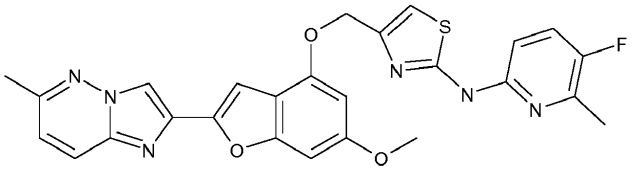
,



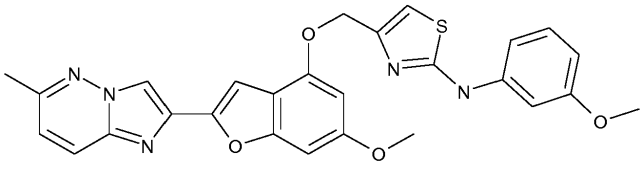
,

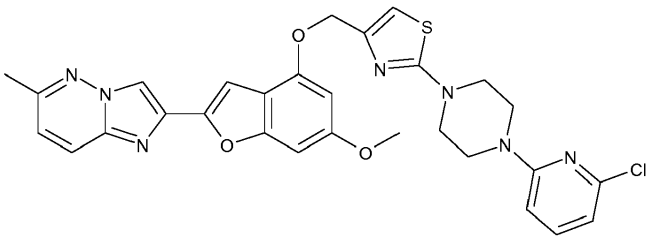


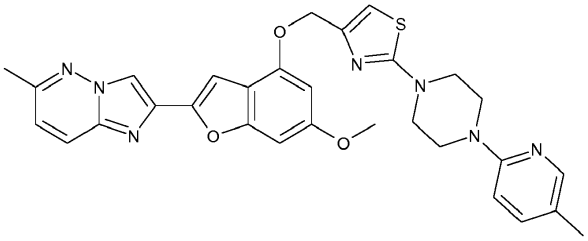
,

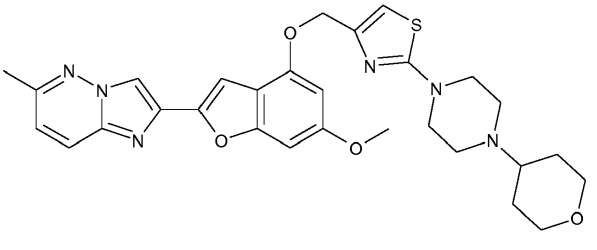


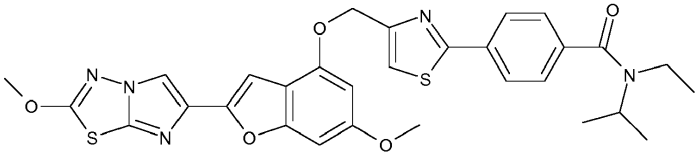
,

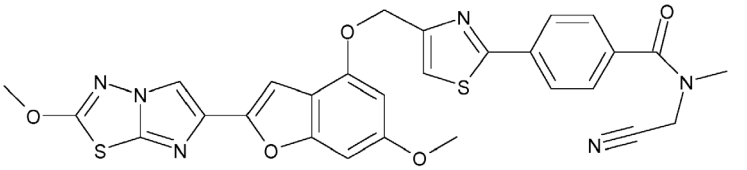


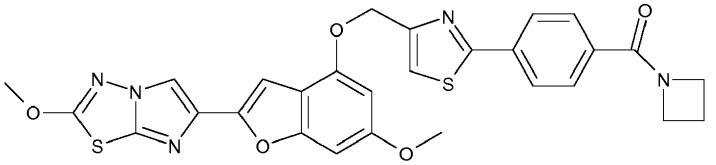

,

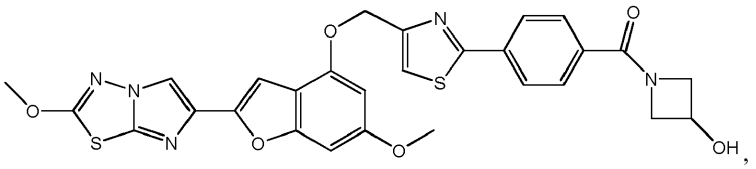

,

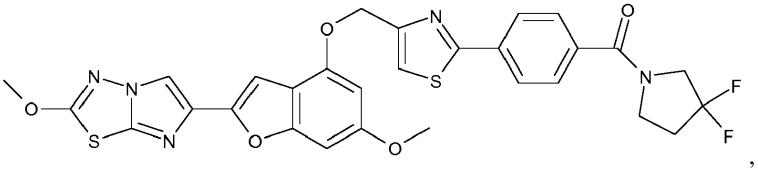

,

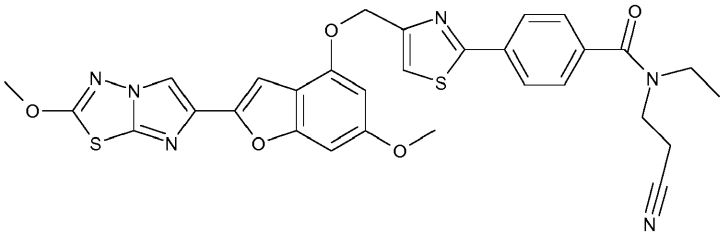

,

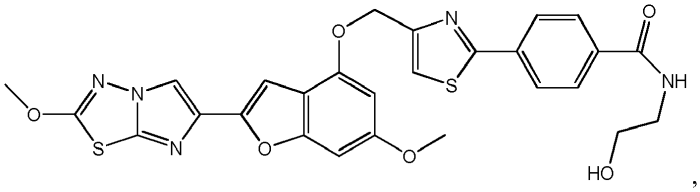

,

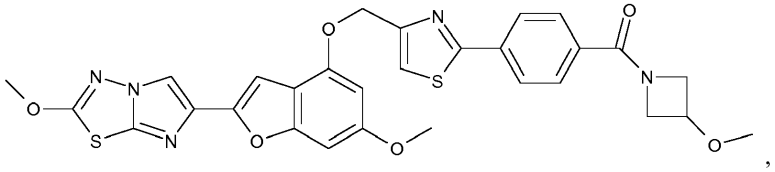

,

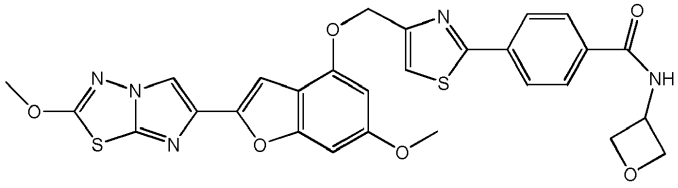

,

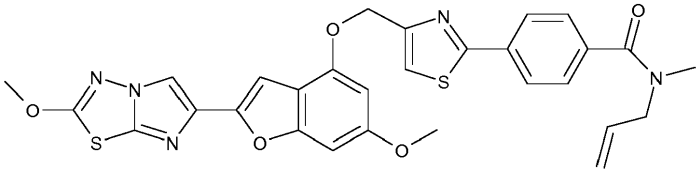

,

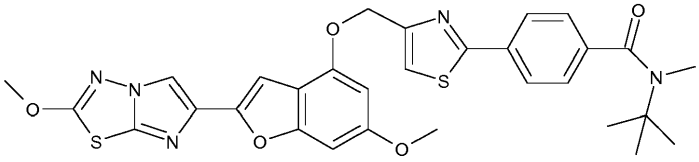

,

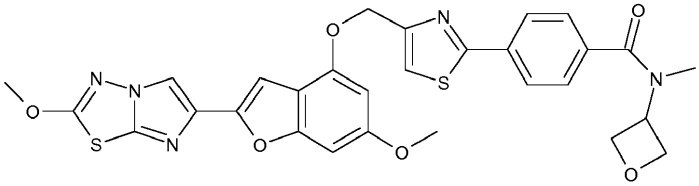

,

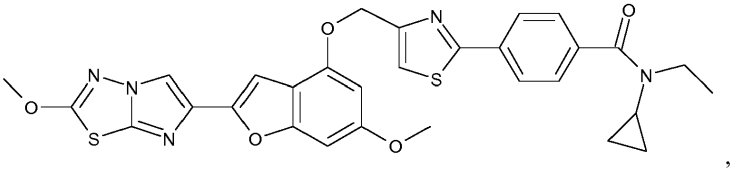

,

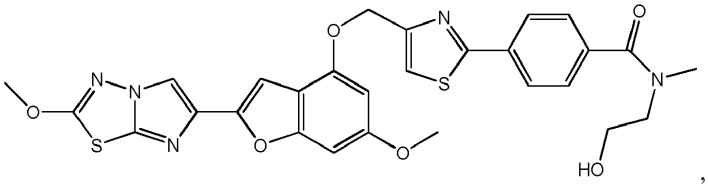

,

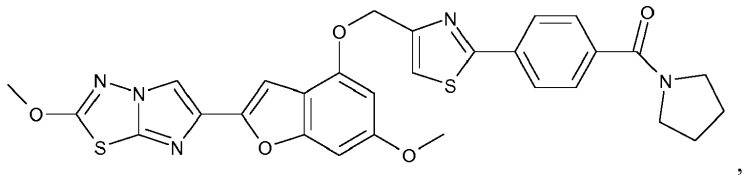

,

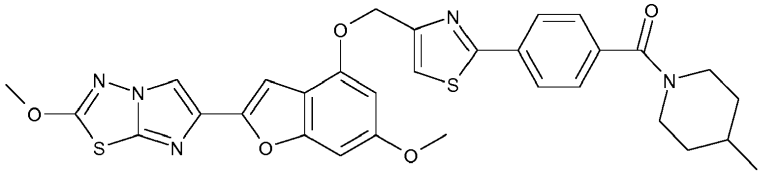

,

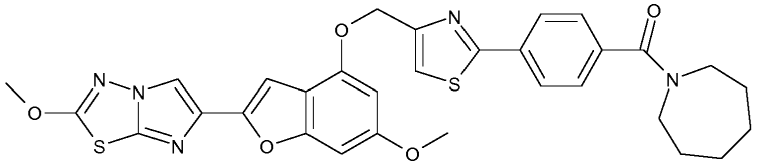

,

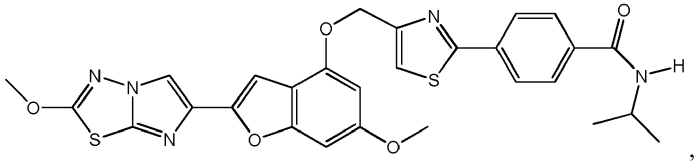

,

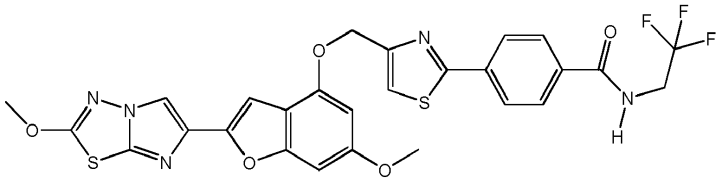

,

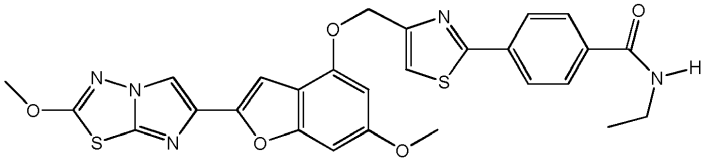

,

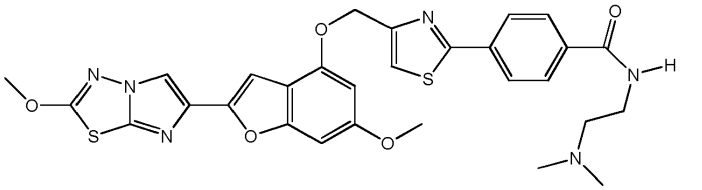

,

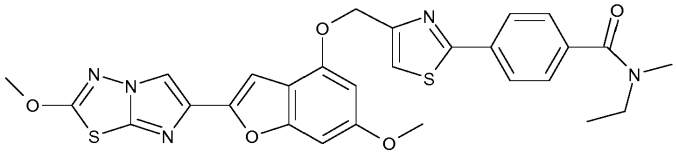

,

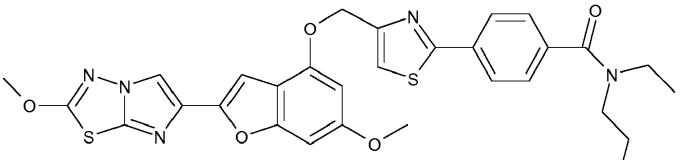

,

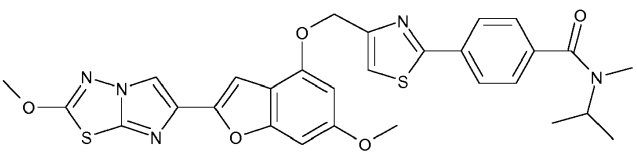

,

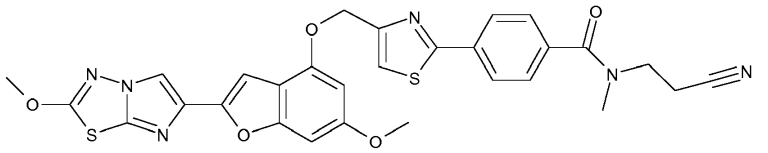
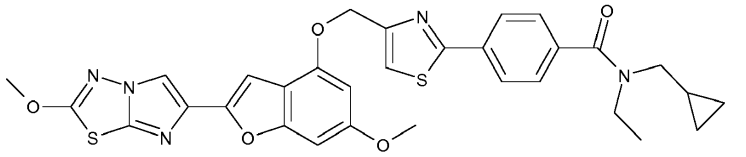
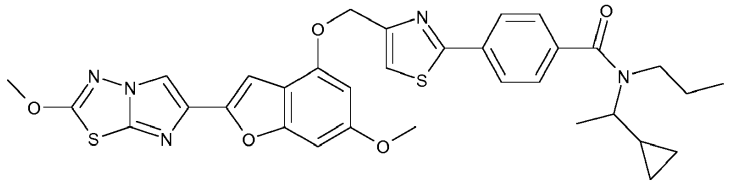
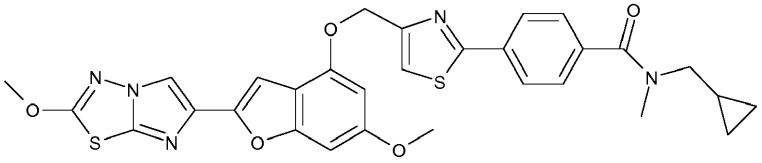
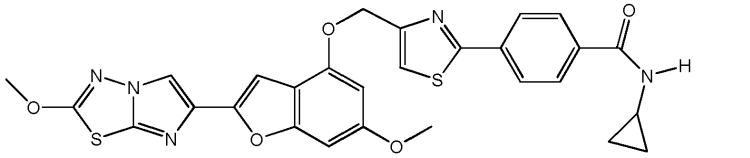
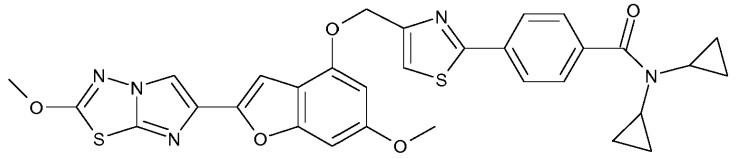
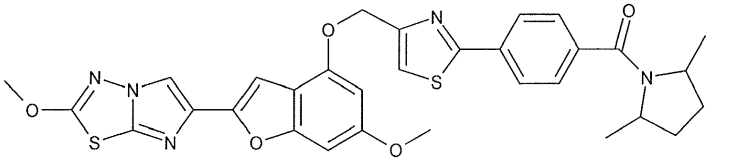
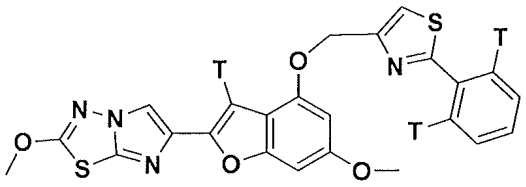

,


,


,

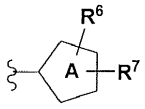

,


,

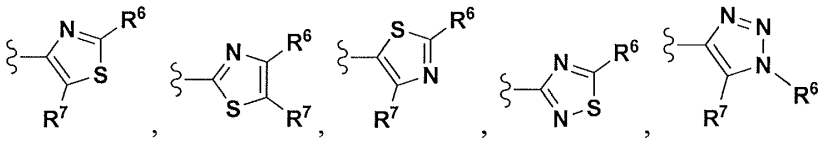

,

,

,

,


,

,

.

13. Junginys pagal 1 punktą, kur:
Y yra S arba -CH=CH-;
R^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
CH_3,
SCH_3,
OCH_3,
$CH(CH_3)F$,
$C(CH_3)F_2$ ir
CF_3;
X^1 yra CH arba N;

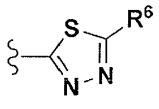
X^2 ir X^4 kiekvienas yra CH; ir
X^3 yra CR^3 , kur R^3 yra OCH_3, F arba Cl;
5 narių heteroarilo žiedas



yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

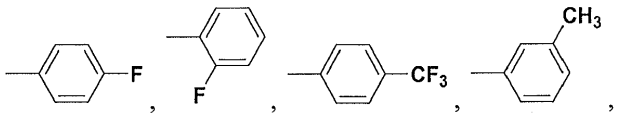


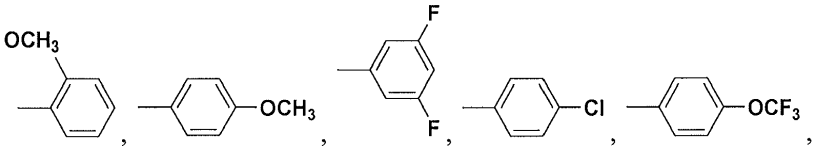
ir

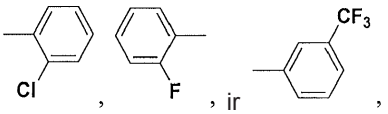


;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
a) fenilo arba pakeisto fenilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



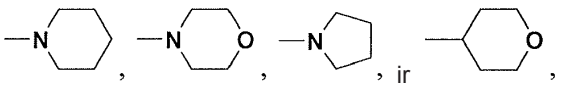




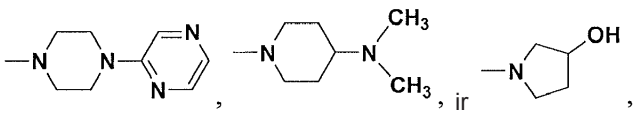
, ir

,

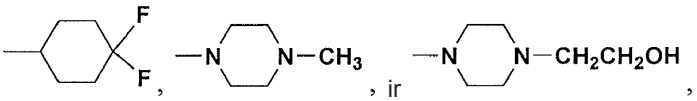
b) heterociklilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



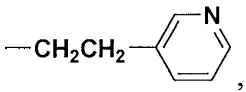
c) pakeisto heterociklilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



d) cikloalkilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

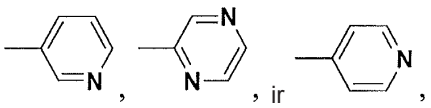


e) heteroaril-C_1-C_3-alkilo, kuris yra

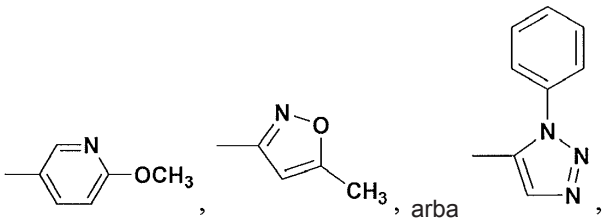


,

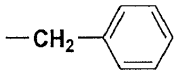
f) heteroarilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



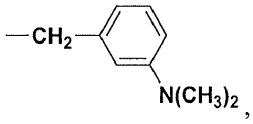
g) pakeisto heteroarilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



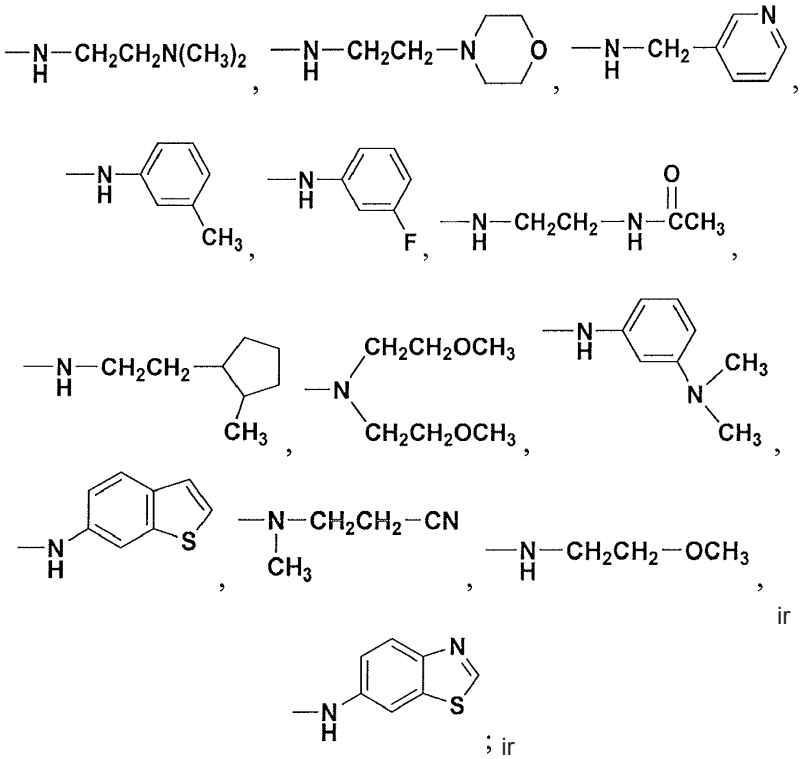
h) halogenalkilo, kuris yra $-CF_3$,
i) halogeno, kuris yra Br,
j) alkoksialkoksialkilo, kuris yra $-CH_2OCH_2CH_2OCH_3$,
k) alkilo, kuris yra parinktas iš $-CH_2CH_3$ arba CH_3,
l) aril-C_1-C_3-alkilo, kuris yra parinktas iš



arba



m) H,
n) $-NR^{11}R^{12}$, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



ir

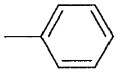
; ir

R^7 yra parinktas iš H arba C_1-C_4 alkilo.

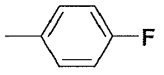
14. Junginys pagal 1 punktą, kur:

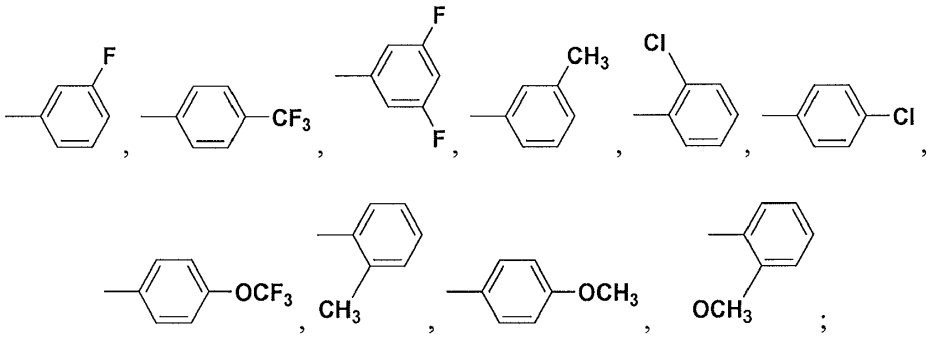


yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

;

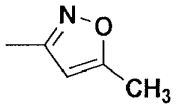
pakeisto fenilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

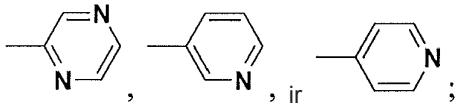
,



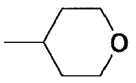
ir

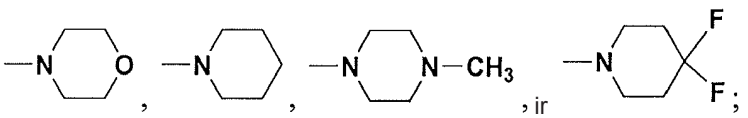
heteroarilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

,

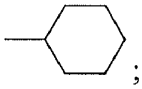
;

heterociklilo, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

,

;

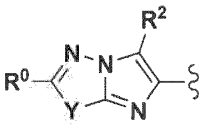
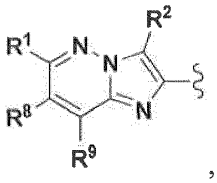
ir cikloalkilo, kuris yra

;

ir

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_1-C_4 alkilo.

15. Junginys pagal 1 punktą, kur:


yra

,

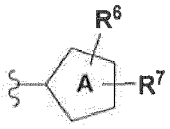
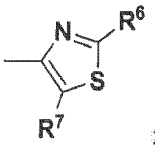
kur

R^1 yra CH_3;

X^1 yra CH;

R^2 yra H;

R^3 yra OCH_3;


yra

;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš chloro, $-CF_3$, ciano, $-OCH_3$, $-OCF_3$, $-SO_2CH_3$ ir $(C=O)N(CH_3)_2$;

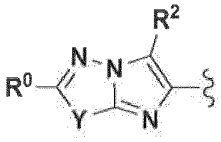
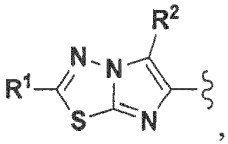
b) piridinilo arba pirimidinilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš fluoro, chloro, $-CH_3$ ir $-OCH_3$; ir

c) piperidinilo, morfolinilo arba tiomorfolinilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš fluoro, OH, $-CH_3$ ir $-NH_2$;

R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir $-CH_3$; ir

R^8 ir R^9 kiekvienas yra H.

16. Junginys pagal 1 punktą, kur:


yra

,

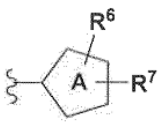
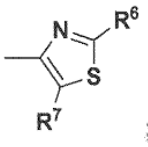
kur

R^1 yra OCH_3, $-CHFCH_3$ arba $-CF_2CH_3$;

R^2 yra H;

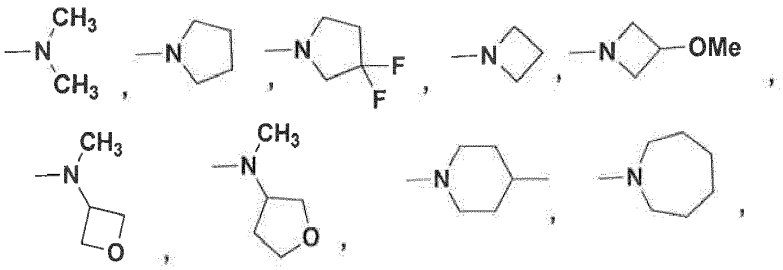
X^1 yra CH;

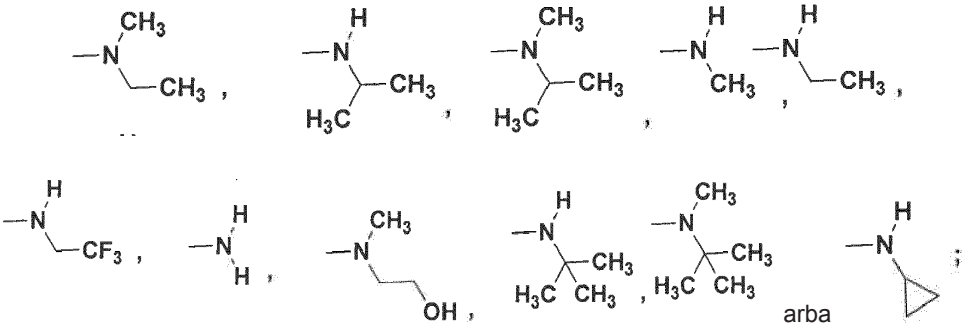
R^3 yra OCH_3 arba fluoras;


yra

;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

a) fenilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš fluoro, chloro, $-CH_3$, $-CF_3$, OH, ciano, $-CH_2CN$, $-OCH_3$, $-OCF_3$, $-CH_2OH$ $-C(CH3)_2OH$, $-SO_2CH_3$ ir $(C=O)NR^{11}R^{12}$, kur $NR^{11}R^{12}$ yra parinktas iš:





arba

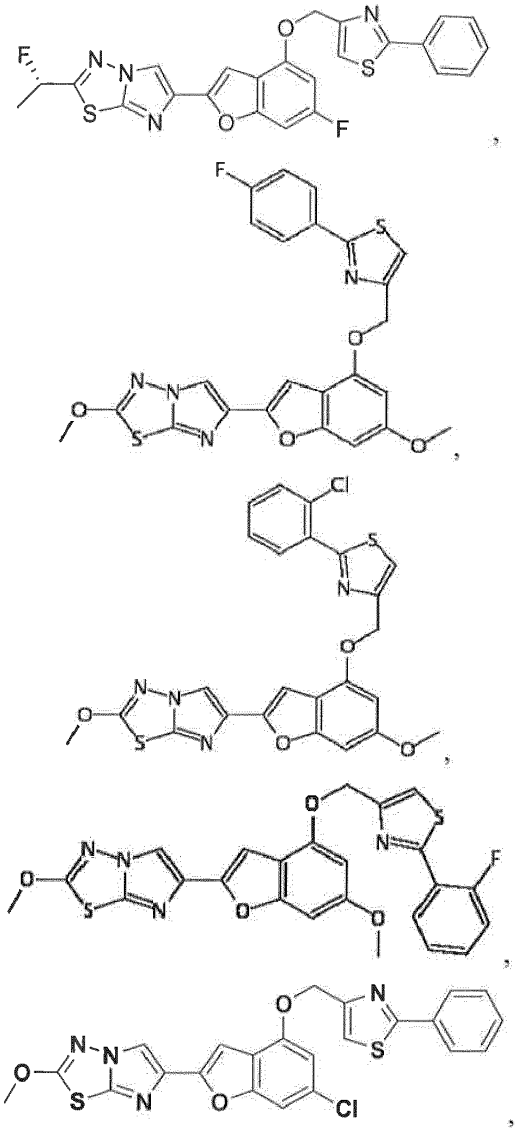
b) piridinilo arba pirimidinilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš fluoro, chloro, $-CH_3$ ir $-OCH_3$;

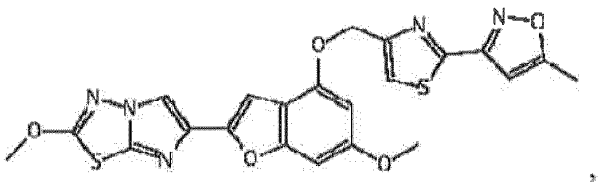
c) tetrahidropiranilo, tetrahidrotiopiranilo, piperidinilo, morfolinilo, tiomorfolinilo arba piperazino, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš fluoro, OH, $-CH_3$ ir $-NH_2$; ir

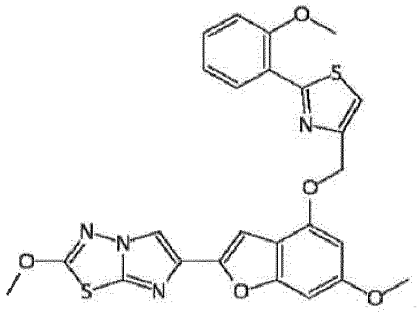
d) cikloheksilo, pakeisto 0 - 3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš fluoro, OH ir NH_2; ir

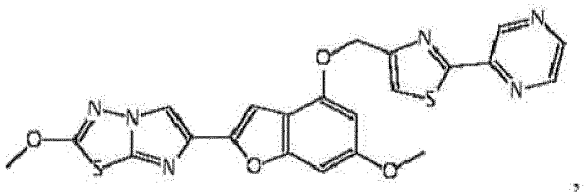
R^7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir $-CH_3$.

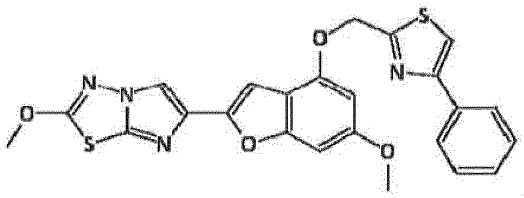
17. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš

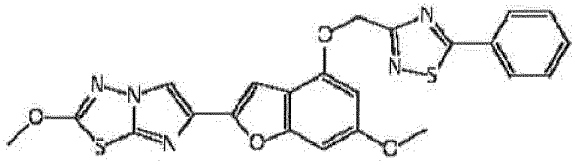


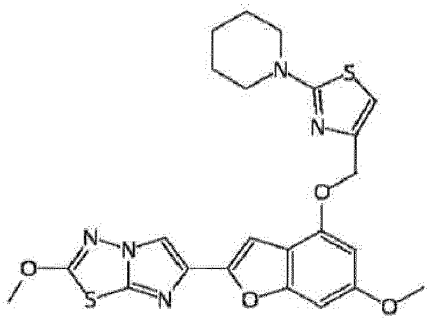

,

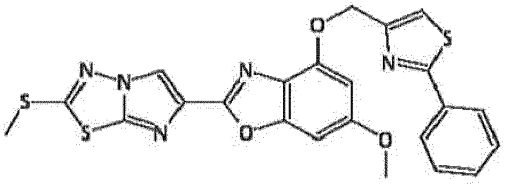

,

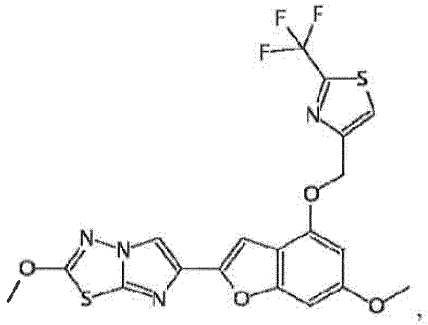

,

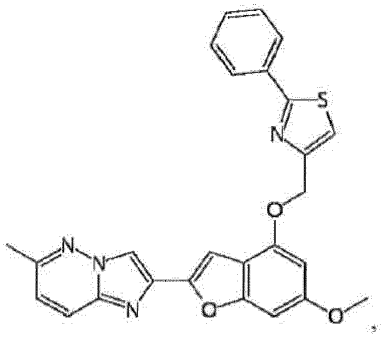

,

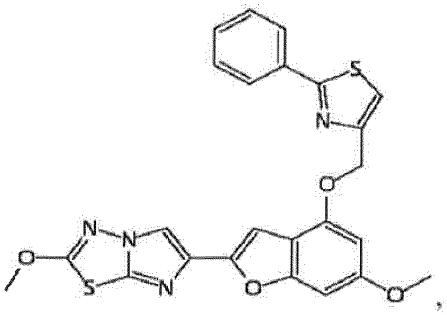

,

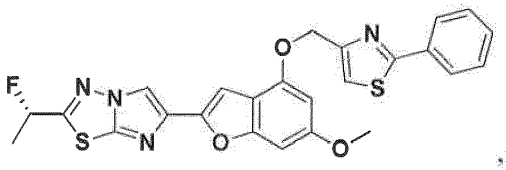

,

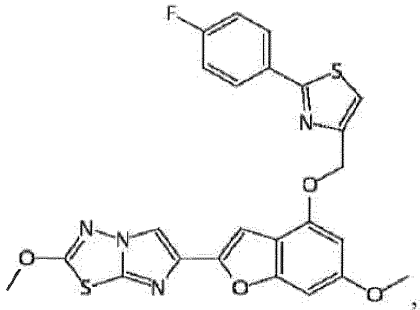

,

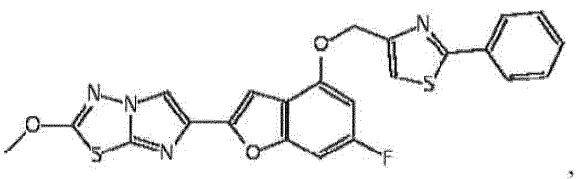


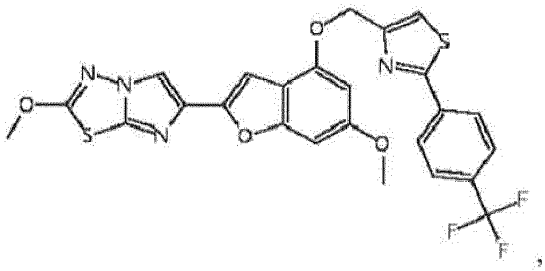


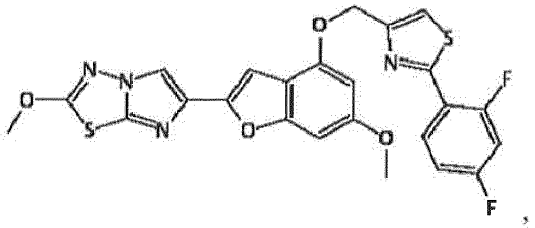


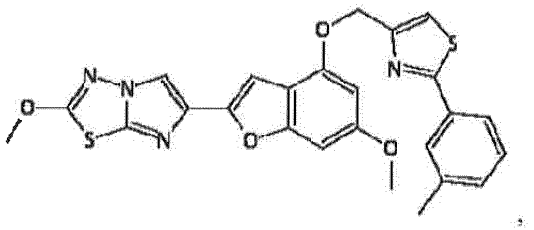


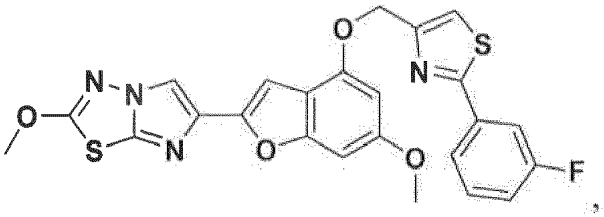


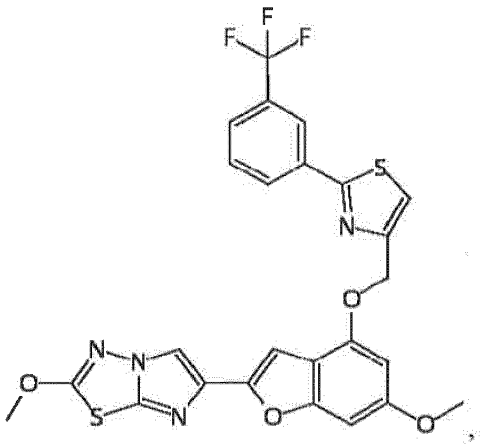


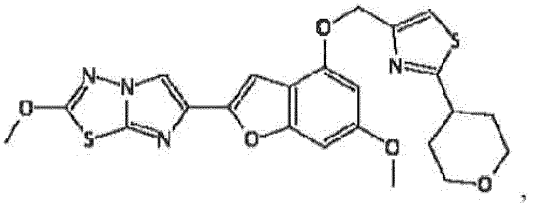

,

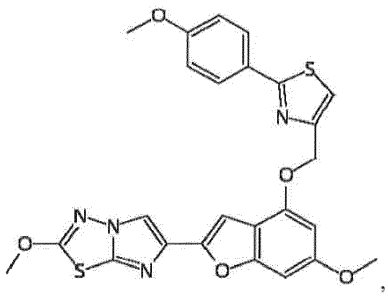

,

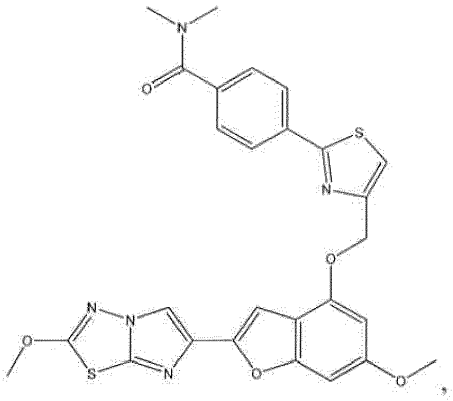

,

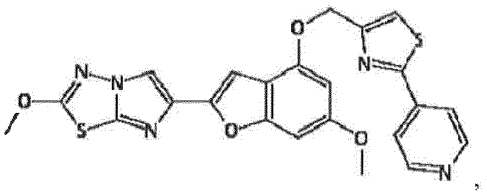

,

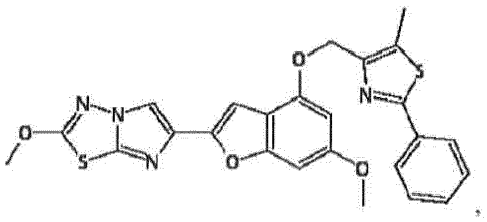

,

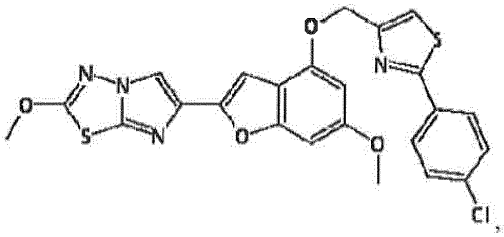

,

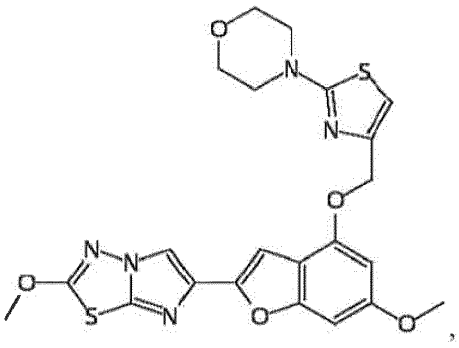


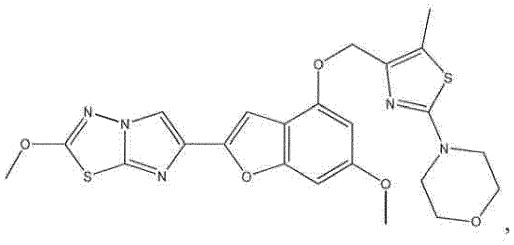




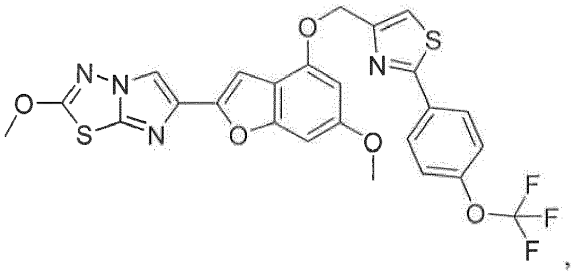




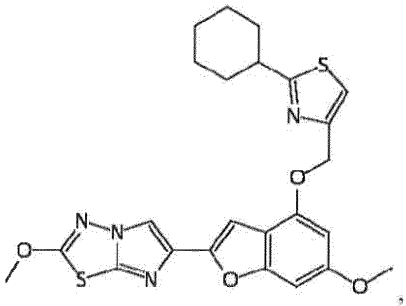




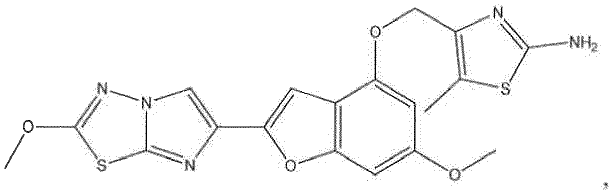
,



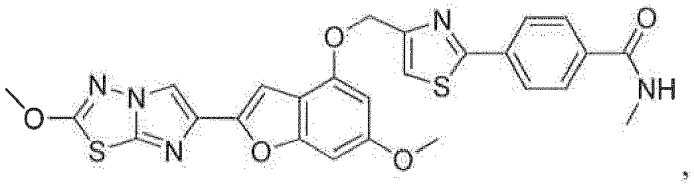
,



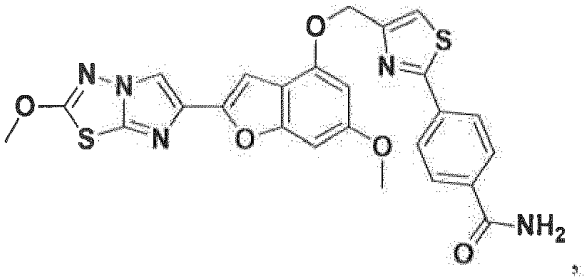
,



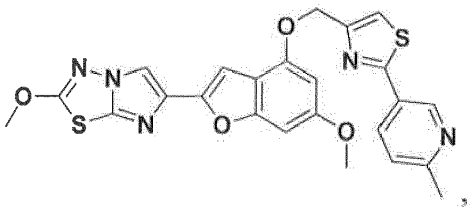
,



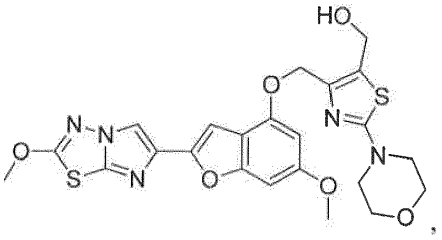
,

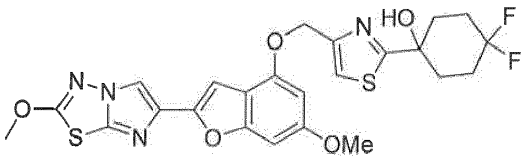


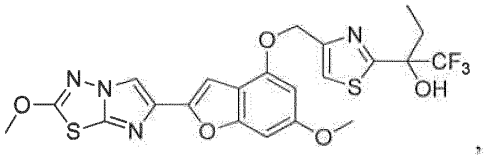
,

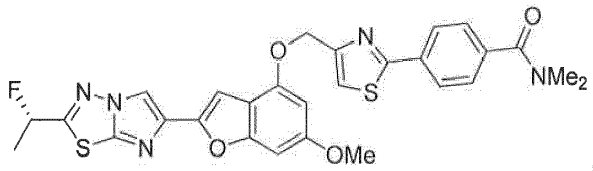


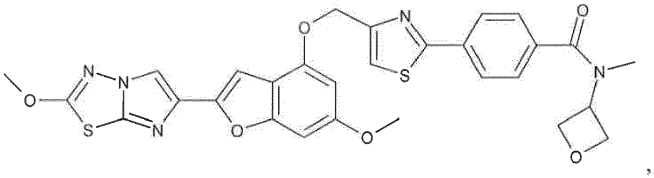
,

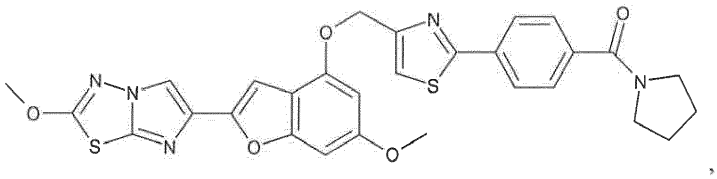

,

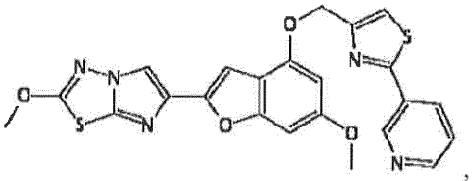

,

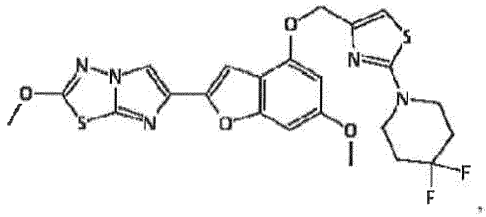

,


,


,

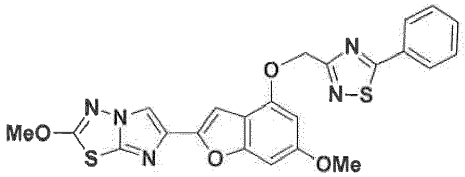

,


, ir


,

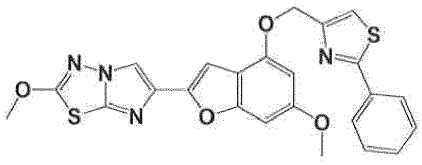
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

18. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę



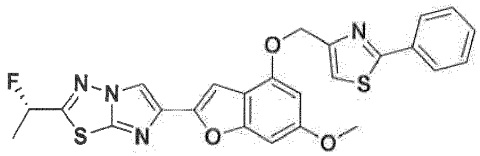
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

19. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



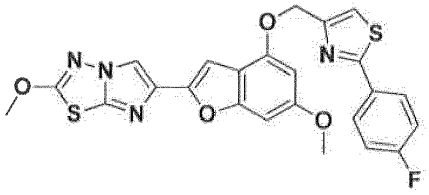
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

20. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



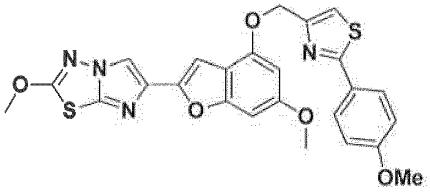
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

21. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



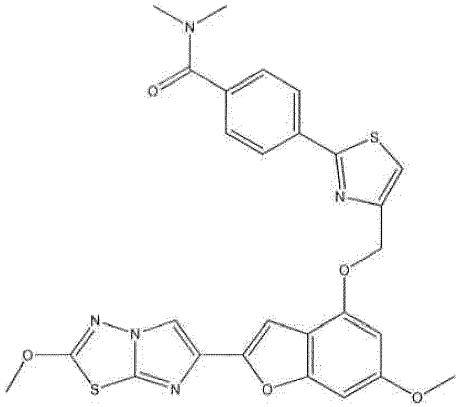
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

22. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



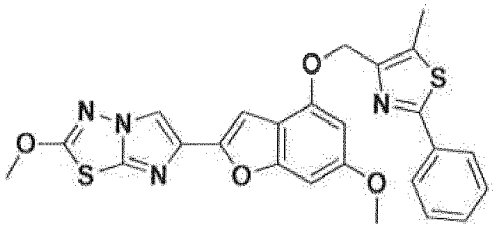
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

23. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



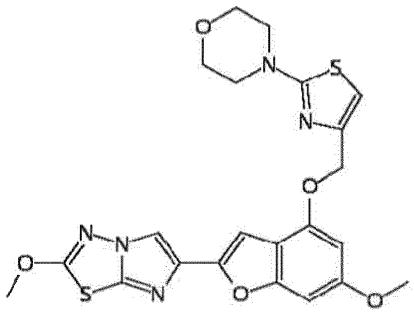
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

24. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



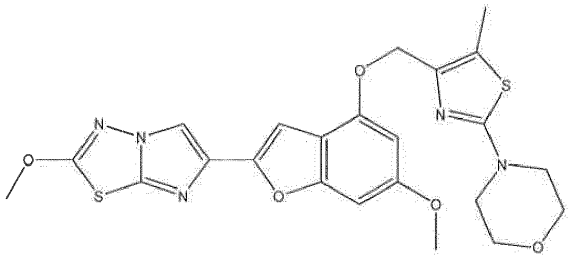
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

25. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



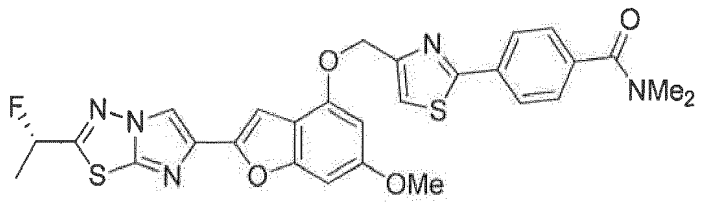
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

26. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę



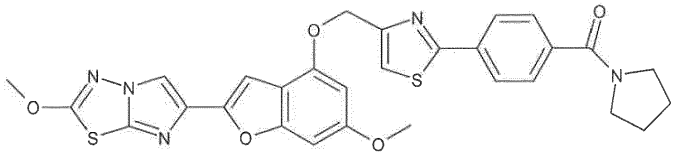
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

27. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



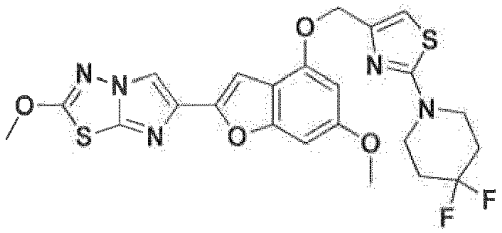
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

28. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

29. Junginys pagal 17 punktą, turintis formulę:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

30. Farmacinė kompozicija, kuri apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir junginį pagal bet kurį iš 1 - 29 punktų arba jo stereoizomerus, tautomerus, farmaciniu požiūriu priimtinas druskas arba solvatus, pavieniui arba derinyje su dar vienu terapiniu agentu.

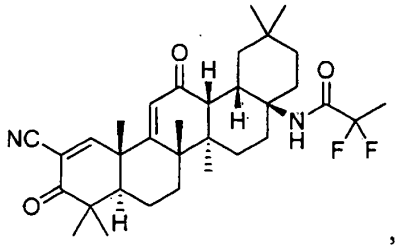
31. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 29 punktų arba jo stereoizomerai, tautomerai, farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai, skirti naudoti terapijoje, geriau, skirti naudoti tromboembolinio sutrikimo gydymui arba tromboembolinio sutrikimo pirminei arba antrinei profilaktikai, kur tromboembolinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš arterinių širdies kraujagyslių tromboembolinių sutrikimų, veninių širdies kraujagyslių tromboembolinių sutrikimų, smegenų kraujagyslių tromboembolinių sutrikimų, ir tromboembolinių sutrikimų širdies skyriuose arba periferinėje kraujotakoje.

---

(51) Int.Cl. ***C07J 63/00*** (2006.01)
A61K 31/565 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2841445**
(13) T
(96) 13720708.0
(96) 2013-04-24
(97) 2015-03-04
(97) 2017-06-14
(86) PCT/US2013/038064

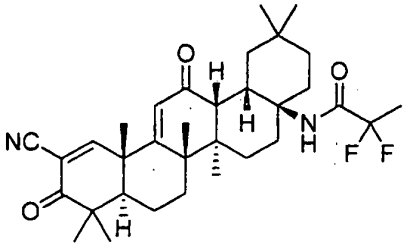
(86) 2013-04-24
(87) WO 2013/163344
(87) 2013-10-31
(30) 201261687669 P, 2012-04-27, US
201361775288 P, 2013-03-08, US
201361780444 P, 2013-03-13, US
(72) ANDERSON, Eric, US
DECKER, Andrea, CH
LIU, Xiaofeng, US
(73) Reata Pharmaceuticals, Inc., Irving, TX 75063-2648, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bardoksolonmetilo 2,2-difluorpropionamido dariniai, polimorfinės formos ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra junginys pagal formulę:



3. Polimorfinė forma junginio pagal 1 arba 2 punktą,
kur polimorfinė forma turi Rentgeno spindulių miltelių difrakciją (CuKα), apimančią halo tipo smailę maždaug 14 ° 2θ; arba
kur polimorfinė forma yra solvatas, turintis Rentgeno spindulių miltelių difrakciją (CuKα), apimančią smailes maždaug 5,6, 7,0, 10,6, 12,7 ir 14,6 °2θ; arba
kur polimorfinė forma yra solvatas, turintis Rentgeno spindulių miltelių difrakciją (CuKα), apimančią smailes maždaug 7,0, 7,8, 8,6, 11,9, 13,9 (dviguba smailė), 14,2 ir 16,0 °2θ; arba
kur polimorfinė forma yra acetonitrilo hemisolvatas, turintis Rentgeno spindulių miltelių difrakciją (CuKα), apimančią smailes maždaug 7,5, 11,4, 15,6 ir 16,6 °2θ; arba
kur polimorfinė forma yra solvatas, turintis Rentgeno spindulių miltelių difrakciją (CuKα), apimančią smailes maždaug 6,8, 9,3, 9,5, 10,5, 13,6 ir 15,6 °2θ.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba polimorfinė forma pagal 3 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti:
aktyvų ingredientą, susidedantį iš junginio pagal 1 arba 2 punktą, arba polimorfinę formą pagal 3 punktą, ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur farmacinė kompozicija yra suformuluota vartojimui: per burną, į riebalus, į arteriją, į sąnarį, į kaukolę, į odą, į pažeidimo vietą, į raumenis, į nosį, į akį, į perikardą, į pilvaplėvę, į pleurą, į prostatą, į tiesiąją žarną, intratekaliai, į trachėją, į auglį, į bambą, į vaginą, į veną, į pūsleles, į stiklakūnį, į liposomą,

vietiškai, per gleivines, parenteraliniu būdu, per tiesiąją žarną, subkonjunktyviai, po oda, po liežuviu, paviršiniam vartojimui, pro skruostą, pro odą, į makštį, kremų pavidalu, lipidinių kompozicijų pavidalu, per kateterį, per lavažą, per nepertraukiamą infuziją, per infuziją, per inhaliaciją, injekcijos būdu, vietinio pristatymo arba lokalizuotos perfuzijos būdu.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur farmacinė kompozicija yra suformuluota kaip kieta arba minkšta kapsulė, tabletė, sirupas, suspensija, emulsija, tirpalas, kieta dispersija, plokštelė arba eliksyras.

8. Farmacinė kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, kur farmacinė kompozicija yra suformuluota topinio įvedimo forma, parinkta iš losjono, kremo, gelio, aliejaus, tepalo, balzamo, emulsijos, tirpalo ir suspensijos

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 5 – 8 punktų, kur aktyvaus ingrediento kiekis yra nuo 0,01 % iki 5 % pagal svorį.

10. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba polimorfinė forma pagal 3 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 5 – 9 punktų, skirti būklės, susijusios su uždegimu arba oksidaciniu stresu, gydymui arba prevencijai.

11. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 10 punktą, kur būklė yra odos liga arba sutrikimas, sepsis, dermatitas, osteoartritas, vėžys, uždegimas, autoimuninė liga, uždegiminė žarnų liga, komplikacija dėl lokalizuoto ar viso kūno poveikio jonizuojančia spinduliuote, mukozitas, ūminis arba lėtinis organų funkcijos nepakankamumas, kepenų liga, pankreatitas, akies sutrikimas, plaučių liga arba diabetas.

12. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra odos liga arba sutrikimas, parinktas iš dermatito, terminio arba cheminio nudegimo, lėtinės žaizdos, spuogų, alopecijos, kitų plaukų folikulų sutrikimų, pūslinės epidermolizės, saulės nudegimo, saulės nudegimo komplikacijų, odos pigmentacijos sutrikimo, su senėjimu susijusios odos būklės, pooperacinės žaizdos, rando nuo odos sužalojimo arba nudegimo, žvynelinės, dermatologinio autoimuninės ligos pasireiškimo arba ligos transplantatas prieš šeimininką, odos vėžio ir sutrikimo, apimančio odos ląstelių hiperproliferaciją.

13. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra dermatitas, kuris yra alerginis dermatitas, atopinis dermatitas, dermatitas dėl cheminio poveikio arba spinduliuotės sukeltas dermatitas.

14. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra autoimuninė liga, parinkta iš reumatoidinio artrito, vilkligės, Krono ligos ir žvynelinės.

15. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra kepenų liga, parinkta iš kepenų suriebėjimo ligos ir hepatito.

16. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra akių liga, parinkta iš uveito, geltonosios dėmės degeneracijos, glaukomos, diabetinės geltonosios dėmės edemos, blefarito, diabetinės retinopatijos, ragenos endotelio ligos arba sutrikimo, pooperacinio uždegimo, sausų akių sindromo, alerginio konjunktyvito ir konjunktyvito formos.

17. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra plaučių liga, parinkta iš plaučių uždegimo, plaučių fibrozės, LOPL, astmos, cistinės fibrozės ir idiopatinės plaučių fibrozės.

18. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra mukozitas, atsiradęs dėl spindulinės terapijos arba chemoterapijos.

19. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra vėžys, parinktas iš karcinomos, sarkomos, limfomos, leukemijos, melanomos, mezoteliomos, daugybinės mielomos ir seminomos.

20. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 19 punktą, kur būklė yra melanoma.

21. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur būklė yra vėžys, ir vėžys yra šlapimo pūslės, kraujo, kaulų, smegenų, krūties, centrinės nervų sistemos, gimdos kaklelio, gaubtinės žarnos, gimdos gleivinės, stemplės, tulžies pūslės, lyties organų, šlapimo ir lyties organų sistemos, galvos, inkstų, gerklų, kepenų, plaučių, raumenų audinio, kaklo, burnos arba nosies gleivinės, kiaušidės, kasos, prostatos, odos, blužnies, plonųjų žarnų, storųjų žarnų, skrandžio, sėklidžių arba skydliaukės.

22. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 21 punktą, kur būklė yra plaučių vėžys.

23. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 22 punktų, kur junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija yra įvedami tiek prieš tai, tiek po to, kai subjektas yra gydomas spinduline terapija arba chemoterapija.

24. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 23 punktą, kur gydymas sumažina šalutinį spindulinės terapijos arba chemoterapijos poveikį.

25. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 24 punktą, kur šalutinis poveikis yra mukozitas ir dermatitas.

26. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 19 – 22 punktų, kur junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija yra įvedami derinyje su imunoterapija.

27. Junginys, polimorfinė forma arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 26 punktą, kur imunoterapija yra antikūnai, nukreipti prieš vėžį.

28. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba polimorfinė forma pagal 3 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 5 – 9 punktų, skirti panaudoti neurodegeneracinių ligų gydymui arba prevencijai.

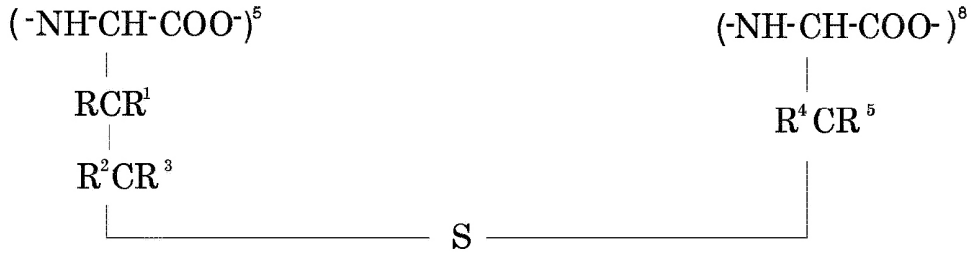
---

(51) Int.Cl. ***C07K 7/14*** (2006.01)
(11) **2643342**
(13) T
(96) 11791636.1
(96) 2011-11-22
(97) 2013-10-02
(97) 2017-04-12
(86) PCT/NL2011/050793
(86) 2011-11-22
(87) WO 2012/070936
(87) 2012-05-31
(30) 10192208, 2010-11-23, EP
(72) DE VRIES, Louwe, NL
NELEMANS, Sieger Adriaan, NL
RINK, Rick, NL
ROKS, Antonius Jacobus Marinus, NL
MOLL, Gert Nikolaas, NL
(73) LanthioPep B.V., 9727 DL Groningen, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Naujieji 2 tipo angiotenzino (AT2) receptoriaus agonistai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Ciklinis peptido junginys, susidedantis iš ž aminorūgščių sekos Xaa[1]- Asp-Arg- Ile/Val- Xaa[5]- Ile/Val- His- Xaa[8], apimančios tioeterio tiltelio jungtį tarp Xaa[5] ir Xaa[8] šoninių grandinių taip, kad Xaa[5] ir Xaa[8] kartu sudaro struktūrą pagal bet kurią iš bendrų formulių:

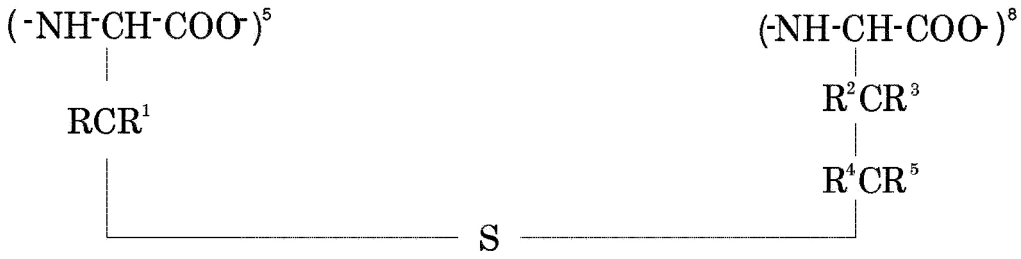
A



B



C



kur R, R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 nepriklausomai yra parinktos iš -H, C_1-C_{10} alkilo arba aralkilo grupės, geriau kur R, R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 nepriklausomai yra parinktos iš H ir CH_3,
ir kur Xaa^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš krūvį turinčių aminorūgščių, aromatinių aminorūgščių ir hidrofobinių aminorūgščių ir proteazei atsparių jų variantų,
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Peptido junginys pagal 1 punktą, kur Xaa^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš krūvį turinčių aminorūgščių, aromatinių aminorūgščių ir hidrofobinių aminorūgščių D-stereoizomero.

3. Peptido junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur Xaa^1 yra teigiamo krūvio aminorūgštis, geriau kur Xaa^1 yra Lys arba Arg.

4. Peptido junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur Xaa^1 yra neigiamo krūvio aminorūgštis, geriau kur Xaa^1 yra Asp, Glu arba pyroGlu.

5. Peptido junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur Xaa^1 yra hidrofobinė aminorūgštis, geriau kur Xaa^1 yra Ile, Leu arba Val.

6. Peptido junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur Xaa^1 yra aromatinė aminorūgštis, geriau kur Xaa^1 yra Tyr arba Phe.

7. Peptido junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur Xaa^5 yra D-stereoizomeras.

8. Peptido junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur Xaa^8 yra L- stereoizomeras.

9. Peptido junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur Xaa^5 yra D-stereoizomeras ir Xaa^8 yra L- stereoizomeras.

10. Peptido junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, turintis aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš:
Lys-Asp-Arg-Val-Abu/Ala-Ile-His-Abu/Ala (K-cAng(1-7))
Asp-Asp-Arg-Val-Abu/Ala-Ile-His-Abu/Ala (D-cAng(1-7))
Tyr-Asp-Arg-Val-Abu/Ala-Ile-His-Abu/Ala (Y-cAng(1-7))
Ile-Asp-Arg-Val-Abu/Ala-Ile-His-Abu/Ala (I-cAng(1-7))
Asn-Asp-Arg-Val-Abu/Ala-Ile-His-Abu/Ala (N-cAng(1-7))
su sąlyga, kad peptidas neturi dviejų Abu(2-aminosviesto rūgšties) liekanų.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti peptido junginį pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną adjuvantą, skiediklį arba nešiklį.

12. Peptido junginio pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų naudojimas *in vitro* kaip 2 tipo angiotenzino II (AT_2) receptoriaus agonisto.

13. Peptido junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirtas naudoti būsenos, kurioje yra pageidaujamas ir/arba reikalingas AT2 receptoriaus selektyvus agonizmas, gydymui ir/arba prevencijai.

14. Peptido junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirtas naudoti gydymui ir/arba prevencijai pagal 13 punktą, kur minėta būsena yra (II tipo) diabetas, širdies-kraujagyslių liga, hipertenzija, širdies nepakankamumas, infekcija, alopecija, anemija, citopenija, nervų sistemos liga, uždegimas, fibrozė, vėžys, ūmus respiracinis distreso sindromas arba žaizdos gijimas.

15. Mišrus produktas, apimantis atskirus vienetus iš (A) peptido junginio pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų; ir (B) junginio, parinkto iš AT1 receptoriaus antagonistų ir ACE inhibitorių, ir/arba (C) junginio, parinkto iš Mas receptoriaus agonistų ir ACE2, kur kiekvienas iš (A), (B) ir/arba (C) komponentų yra paruoštas priemaišoje su farmaciniu požiūriu priimtinu adjuvantu, skiedikliu arba nešikliu.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **2867258**
(13) T
(96) 13737946.7
(96) 2013-07-02
(97) 2015-05-06
(97) 2017-06-28
(86) PCT/US2013/048999
(86) 2013-07-02
(87) WO 2014/008218
(87) 2014-01-09
(30) 201261667058 P, 2012-07-02, US
(72) LONBERG, Nils, US
SRINIVASAN, Mohan, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Optimizavimas žmogaus antikūnų, kurie jungiasi prie limfocitus aktyvinančio geno 3 (LAG-3), ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 35, brėžiniai: 8.

(57) 1. Izoliuotas monokloninis antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, kuris jungiasi prie žmogaus LAG-3, kur sunkiosios grandinės CDR1, CDR2 ir CDR3 sritys apima aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 15, 16 ir 17, atitinkamai, ir kur lengvosios grandinės CDR1, CDR2 ir CDR3 sritys apima aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 18, 19 ir 20, atitinkamai.

2. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur sunkiosios grandinės kintanti sritis apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 12, lengvosios grandinės kintanti sritis apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 14.

3. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris pasižymi vienu ar keletu iš šių savybių:
a) jungiasi prie beždžionės LAG-3;
b) nesijungia prie pelės LAG-3;
c) jungiasi prie LAG-3 didžiojo audinių dermės komplekso (MHC) II klasės molekulių;
d) slopina LAG-3 jungimąsi prie didžiojo audinių dermės komplekso (MHC) II klasės molekulių; arba
e) skatina imuninį atsaką.

4. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris skatina interleukino 2 (IL-2) gamybą antigenui specifinių T ląstelių atsako metu ir (arba) skatina priešnavikinį imuninį atsaką.

5. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris jungiasi prie žmogaus LAG-3 su K_D lygia $0,27 \times 10^{-9}$ M arba mažesne, kaip nustatyta paviršiaus plazmono rezonanso metodu.

6. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris yra žmogaus antikūnas.

7. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris yra IgG1, IgG2 arba IgG4 izotipo.

8. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris yra IgG4 izotipo.

9. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuris yra antikūno fragmentas arba viengrandis antikūnas.

10. Antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 8 punktų, kuris yra pilno ilgio antikūnas.

11. Antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 8 arba 10 punktų, kur antikūnas yra izoliuotas pilno ilgio IgG4 žmogaus monokloninis antikūnas, kuris jungiasi prie žmogaus LAG-3 su K_D lygia $0,27 \times 10^{-9}$ M arba mažesne, kaip nustatyta paviršiaus plazmono rezonanso metodu.

12. Bispecifinė molekulė, apimanti antikūną arba antigeną prijungiantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą ir antrąjį antikūną arba antigeną prijungiantį jo fragmentą.

13. Imunokonjugatas, apimantis antikūną arba antigeną prijungiantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 11 punktų, prijungtas prie terapinio agento.

14. Imunokonjugatas pagal 13 punktą, kur terapinis agentas yra citotoksinas arba radioaktyvus izotopas.

15. Kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną prijungiantį jo fragmentą pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 11 punktų, bispecifinę molekulę pagal 12 punktą arba imunokonjugatą pagal 13 arba 14 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

16. Kompozicija pagal 15 punktą, dar apimanti priešvėžinį agentą.

17. Kompozicija pagal 16 punktą, kur priešvėžinis agentas yra antikūnas arba chemoterapinis agentas.

18. Kompozicija pagal 17 punktą, kur antikūnas yra pilno ilgio antikūnas.

19. Kompozicija pagal 17 arba 18 punktą, kur antikūnas yra IgG4 izotipo.

20. Izoliuota nukleorūgštis, koduojanti antikūno sunkiosios ir lengvosios grandinės kintamą sritį arba antigeną prijungiantį jo fragmentą pagal 1 arba 2 punktą.

21. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 20 punktą.

22. Ląstelė šeimininkė, apimanti raiškos vektorių pagal 21 punktą.

23. Gamybos būdas anti-LAG-3 antikūno, apimantis antikūno raišką ląstelėje šeimininkėje pagal 22 punktą ir antikūno išskyrimą iš ląstelės šeimininkės.

24. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 11 punktų arba bispecifinė molekulė pagal 12 punktą, arba imunokonjugatas pagal 13 arba 14 punktą, skirti panaudoti imuninio atsako subjekte stimuliavimo būde.

25. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 24 punktą, kur subjektas yra auglį turintis subjektas, ir yra skatinamas imuninis atsakas prieš auglį.

26. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 24 punktą, kur subjektas yra virusą turintis subjektas, ir yra skatinamas imuninis atsakas prieš virusą.

27. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 24 punktą, kur imuninis atsakas yra antigenui specifinių T ląstelių atsakas, toks, kad stimuliuojamas antigenui specifinių T ląstelių atsakas.

28. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 27 punktą, kur stimuliuojama interleukino 2 gamyba antigenui specifinėse T ląstelėse.

29. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 24 – 26 punktų, dar apimantis įvedimą mažiausiai vieno papildomo imunostimuliuojančio antikūno.

30. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 29 punktą, kur mažiausiai vienas imunostimuliuojantis papildomas antikūnas yra anti-PD-1 antikūnas.

31. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 29 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas imunostimuliuojantis antikūnas yra anti-PD-L1 antikūnas.

32. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas, bispecifinė molekulė arba imunokonjugatas, skirti panaudoti pagal 29 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas imunostimuliuojantis antikūnas yra anti-CTLA-4 antikūnas.

33. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 11 punktų, bispecifinė molekulė pagal 12 punktą, arba imunokonjugatas pagal 13 arba 14 punktą, skirti panaudoti auglio ląstelių subjekte augimo slopinimo būde.

34. Antikūnas arba antigeną prijungiantis jo fragmentas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 11 punktų, bispecifinė molekulė pagal 12 punktą, arba imunokonjugatas pagal 13 arba 14 punktą, skirti panaudoti virusinės infekcijos subjekte gydymo būde.

35. Antikūno arba antigeną prijungiančio jo fragmento pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 11 punktų, bispecifinės molekulės pagal 12 punktą, arba imunokonjugato pagal 13 arba 14 punktą panaudojimas gamyboje vaisto, skirto imuninio atsako skatinimui, pasirinktinai, antigenui specifinio T ląstelių atsako arba auglio ląstelių augimo slopinimo, arba gydant virusinę infekciją subjekte.

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **2726508**
(13) T
(96) 12735991.7
(96) 2012-06-28
(97) 2014-05-07
(97) 2017-08-09
(86) PCT/US2012/044703
(86) 2012-06-28
(87) WO 2013/003625
(87) 2013-01-03
(30) 201161502167 P, 2011-06-28, US
PCT/US2012/044451, 2012-06-27, WO
(72) ROHLFF, Christian, GB
TERRETT, Jonathan, Alexander, US
(73) Oxford BioTherapeutics Ltd, Milton Park Abingdon Oxfordshire OX14 4RZ, GB
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Antikūnai prieš ADP-ribozilciklazę 2
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 1.

(57) 1. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis, kurie specifiškai rišasi su BST-1, apimantys:
a) sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią:
i) pirmąjį vhCDR, apimantį SEQ ID Nr. 10;
ii) antrąjį vhCDR, apimantį seką, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 12 ir SEQ ID Nr. 51;
iii) trečiąjį vhCDR, apimantį SEQ ID Nr. 14; ir
b) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią:
i) pirmąjį vlCDR, apimantį SEQ ID Nr. 16;
ii) antrąjį vlCDR, apimantį SEQ ID Nr. 18; ir
iii) trečiąjį vlCDR, apimantį SEQ ID Nr. 20.

2. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal 1 punktą, apimantys:
a) sunkiąją grandinę bent 95 % identišką SEQ ID Nr. 2 ir lengvąją grandinę bent 95 % identišką SEQ ID Nr. 4; arba
b) sunkiąją grandinę bent 95 % identišką SEQ ID Nr. 46 ir lengvąją grandinę bent 95 % identišką SEQ ID Nr. 49.

3. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas yra IgG1, IgG2, IgG3 arba IgG4 izotipo pilno ilgio antikūnas.

4. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, dar apimanti kovalentiškai prijungtą fragmentą, pasirinktinai, kur minėtas fragmentas yra vaistas.

5. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal 4 punktą, kur minėtas vaistas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš maitansinoido, dolastatino, auristatino, trichoteceno, kalicheamicino, CC1065 ir jo darinių.

6. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis sukelia T ląstelių citotoksiškumą ir (arba) yra bispecifinis antikūnas.

7. Antikūnas pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur minėtas antikūnas sukelia nuo antikūnų priklausomą ląstelių medijuotą citotoksiškumą (ADCC) arba nuo komplemento priklausomą citotoksiškumą (CDC), pasirinktinai, kur antikūnas yra inžinerinis antikūnas, turintis padidintą rišimąsi su Fc receptoriais ir (arba) padidėjusį ADCC aktyvumą.

8. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur antikūnas yra bispecifinis arba multispecifinis antikūnas, kuris specifiškai rišasi su pirmuoju antigenu, apimančiu BST1, ir antruoju antigenu, parinktu iš grupės, susidedančios iš CD3 antigeno ir CD5 antigeno.

9. Nukleorūgštis, koduojanti:
a) antikūno arba jo antigeną rišančio fragmento sunkiąją grandinę pagal bet kurį iš ankstesnių punktų; ir
b) antikūno arba jo antigeną rišančio fragmento lengvąją grandinę pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

10. Ląstelė šeimininkė, turinti nukleorūgštį pagal 9 punktą.

11. Antikūno arba jo antigeną rišančios dalies gamybos būdas, apimantis ląstelės šeimininkės kultivavimą pagal 10 punktą, esant sąlygoms, kai antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis yra išreikšti ir nebūtinai išskiria antikūną arba jo antigeną rišančią dalį.

12. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, skirti naudoti terapijoje, kur:
a) antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis yra internalizuoti ląstelės, ekspresuojančios BST1, minėtas antikūnas, apimantis kovalentiškai prijungtą vaisto konjugatą; arba
b) antikūnas indukuoja nuo antikūnų priklausomą ląstelių sukeltą citotoksiškumą (ADCC), nuo komplemento priklausomą citotoksiškumą (CDC) ir (arba) T-ląstelių citotoksiškumą.

13. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis, skirti naudoti pagal 12 punktą, kur naudojimas, skirtas vėžio gydymui, įskaitant ūminę mieloidinę leukemiją (AML), B ląstelių lėtinę limfocitinę leukemiją, krūties vėžį, kolorektalinį vėžį, inkstų vėžį, galvos ir kaklo vėžį, plaučių vėžį, kiaušidžių vėžį arba kasos vėžį.

14. Antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, skirti naudoti terapijoje arba skirti naudoti kaip vaistas.

---

(51) Int.Cl. ***C08G 14/08*** (2006.01)
C08G 14/06 (2006.01)
C08G 14/10 (2006.01)
C08G 8/28 (2006.01)
C08G 14/12 (2006.01)
C08L 61/06 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
D04H 1/4209 (2012.01)
D04H 1/4218 (2012.01)
D04H 1/587 (2012.01)
D04H 1/645 (2012.01)
(11) **2197928**
(13) T
(96) 08804790.7
(96) 2008-09-26
(97) 2010-06-23
(97) 2017-05-03
(86) PCT/EP2008/062912
(86) 2008-09-26
(87) WO 2009/040415
(87) 2009-04-02
(30) 0718857, 2007-09-27, GB
(72) HERWIJNEN, Henrikus W. G., AT
PROCK, Christopher, AT
(73) Prefere Resins Holding GmbH, 15537 Erkner, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vandeniu skiedžiama dervų kompozicija
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Vandeniu skiedžiama dervų kompozicija, apimanti dervą, kuri yra aldehido ir hidroksil-aromatinio junginio reakcijos produktas, kur minėta kompozicija papildomai apima amino junginį, apimantį 2 - 6 amino grupes, ir cukraus alkoholį, kur derva turi pradinį aldehido ir hidroksil-aromatinio junginio molinį santykį nuo 2,3 iki 5,5, dervos su amino junginiu kartu su cukraus alkoholiu santykį nuo 45:55 iki 70:30 masės dalių, amino junginio su derva santykį tarp 20:80 ir 50:50 masės dalių ir cukraus alkoholio su derva kartu su amino junginiu santykį tarp 5:95 ir 30:70 masės dalių ir kur derva turi neribotą atskiedimą vandeniu, išmatuotą pagal ISO 8989 dervos su vandeniu mažiausiai nuo 1 iki 20 masės dalių, kuris yra stabilus mažiausiai dvi minutes.

2. Vandeniu skiedžiama dervų kompozicija pagal 1 punktą, kur derva yra fenolio ir formaldehido reakcijos produktas, kur amino junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš karbamido, diciandiamido arba melamino, ir kur cukraus alkoholis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš glicerolio, ksilitolio, manitolio, sorbitolio, laktitolio, izomalto, eritritolio, maltitolio sirupo, vandenyje tirpaus hidrinto krakmolo, hidrolizato maltitolio.

3. Vandeniu skiedžiama dervų kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur derva apima mažiausiai 80 masės % metilolintų fenolių.

4. Vandeniu skiedžiama dervų kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur derva turi mažiau negu 20 masės % polimerinių junginių, turinčių 3 arba daugiau hidroksil-aromatinių junginių.

5. Vandeniu skiedžiama dervų kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, papildomai apimanti 5 - 90 masės % vandens, bendros kompozicijos masės atžvilgiu.

6. Dervų kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų gavimo būdas, kur aldehidas ir hidroksil-aromatinis junginys reaguoja vandeniniame tirpale, naudojant bazinį katalizatorių, kur aldehido yra perteklius hidroksil-aromatinio junginio kiekio atžvilgiu, ir kur po reakcijos yra pridedamas amino junginys, apimantis 2 - 6 amino grupes, ir kur cukraus alkoholio yra pridedama į vandeninį tirpalą prieš tai, amino junginio pridėjimo metu arba po to ir prieš, reakcijos metu arba po jos.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur dervų kompozicija turi laisvo hidroksil-aromatinio junginio kiekį mažesnį negu 5 masės % ir laisvo aldehido kiekį mažesnį negu 15 masės %, bendros tirpalo masės atžvilgiu.

8. Dervų kompozicija, gaunama būdu pagal 6 arba 7 punktą, turinti kietų dalelių kiekį vandenyje tarp 30 ir 75 masės %.

9. Vandeniu skiedžiamos dervų kompozicijos, apimančios dervą, kuri yra aldehido ir hidroksil-aromatinio junginio reakcijos produktas, kur derva turi pradinį aldehido ir hidroksil-aromatinio junginio molinį santykį nuo 2,3 iki 5,5, panaudojimas gamybai dervų kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 5 arba 8 punktų.

10. Dervų kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 5 arba 8 punktų panaudojimas kaip rišiklio, skirto neaustinio pluošto medžiagoms.

11. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur pluoštai yra neorganiniai pluoštai.

12. Izoliacinė medžiaga, apimanti neaustinio pluošto sluoksnį, apimantį neorganinius pluoštus, sujungtus su dervų kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 5 arba 8 punktų.

13. Izoliacinės medžiagos pagal 12 punktą gamybos būdas, apimantis dervų kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kuri turi latentinio kietinimo katalizatorių, purškiamo praskiesto vandeninio tirpalo purškimą ant neaustinio neorganinių pluoštų sluoksnio, dervos džiovinimą ir kietinimą mažiausiai 170 °C temperatūroje, bet žemiau cukraus alkoholio virimo temperatūros.

---

(51) Int.Cl. ***C09C 1/00*** (2006.01)
C09D 7/12 (2006.01)
(11) **2528975**
(13) T
(96) 11701656.8
(96) 2011-01-25
(97) 2012-12-05
(97) 2017-06-07
(86) PCT/EP2011/050953
(86) 2011-01-25
(87) WO 2011/092152
(87) 2011-08-04

(30) 400648 P, 2010-07-30, US
10151721, 2010-01-26, EP
(72) GANE, Patrick, A. C., CH
GYSAU, Detlef, CH
SAUNDERS, George, US
MCJUNKINS, Joseph, US
(73) Omya International AG, 4665 Oftringen, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dengiamasis mišinys, sudarytas iš submikrometrinių kalcio karbonato dalelių, jo gamybos būdas ir submikrometrinių kalcio karbonato dalelių naudojimas dengiamuosiuose mišiniuose

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Dengiamasis mišinys, kurio sudėtyje esančių pigmentų tūrinė koncentracija (PVC) yra nuo 5 % tūrio iki kritinės pigmentų tūrinės koncentracijos (CPVC) vertės, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima

- bent vieną submikrometrinį smulkintą natūralų kalcio karbonatą (SMGCC), kurio tūrinis vidutinis dalelių skersmuo d_{50} yra nuo 0,05 iki 0,3 μm;
- bent vieną pigmentą, kurio lūžio rodiklis ne mažesnis arba lygus 2,5 ir
- bent vieną dervą.

2. Dengiamasis mišinys pagal 1 arba 2 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto dengiamojo mišinio sudėtyje yra nuo 10 iki 30 % tūrio, geriau 15–25 % tūrio, o geriausia – 17–21 %, pvz., 19 % tūrio, PVC.

3. Dengiamasis mišinys pagal 1 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto SMGCC tūrinis vidutinis skersmuo d_{50} yra nuo 0,08 iki 0,3 μm, pageidautina – nuo 0,1 iki 0,2 μm, pvz., 0,15 μm.

4. Dengiamasis mišinys pagal bet kurį iš 1–3 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto SMGCC d_{98}/d_{50} santykis yra didesnis nei 3.

5. Dengiamasis mišinys pagal bet kurį iš 1–4 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto SMGCC d_{98} yra mažesnis arba lygus 1 μm, geriau – mažesnis arba lygus 0,8 μm, dar geriau – mažesnis arba lygus 0,6 μm, o geriausia – mažesnis arba lygus 0,4 μm ir, pavyzdžiui, yra 0,3 μm.

6. Dengiamasis mišinys pagal bet kurį iš 1–5 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pigmentas, kurio lūžio rodiklis didesnis arba lygus 2,5, yra titano dioksidas.

7. Dengiamasis mišinys pagal 6 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jei pigmentas yra titano dioksidas, titano dioksido ir SMGCC masės santykis yra nuo 70 : 30 iki 98 : 2, geriau – nuo 75 : 25 iki 90 : 10, pvz., 88 : 12, o geriausia – nuo 80 : 20 iki 85 : 15.

8. Dengiamasis mišinys pagal 1–7 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant substrato panaudoto mišinio blizgis yra ±10 %, geriau – ±5 %, o geriausia – ±3 % mišinio blizgio, kur SMGCC yra visiškai pakeistas minėtu pigmentu, kurio lūžio rodiklis didesnis arba lygus 2,5, esant nekintamai PVC vertei intervale nuo 5 % tūrio iki CPVC vertės.

9. Dengiamasis mišinys pagal bet kurį iš 1–8 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant substrato panaudoto mišinio blizgis padidėja bent 1 %, pageidautina – bent 5 % mišinio blizgio atžvilgiu, kur SMGCC yra visiškai pakeistas pigmentu, kurio lūžio rodiklis didesnis arba lygus 2,5.

10. Mišinio, kurio sudėtyje yra nuo 5 % iki CPVC vertės PVC, paruošimo būdas,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

a) pateikiamas bent vienas smulkintas natūralus kalcio karbonatas (SMGCC), kurio tūrinis vidutinis dalelių skersmuo d_{50} yra nuo 0,05 iki 0,3 μm;

b) pateikiamas bent vienas pigmentas, kurio lūžio rodiklis yra ne mažesnis kaip 2,5;

c) minėtas SMGCC iš a) punkto yra maišomas su pigmentu iš b) punkto

ir papildomai pateikiama bei sumaišoma su minėtu SMGCC iš a) punkto ir pigmentu iš b) punkto bent viena derva.

11. Būdas pagal 10 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas SMGCC iš a) punkto pateikiamas vandeninės suspensijos arba dispersijos pavidalu.

12. Būdas pagal bet kurį iš 10–11 punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta derva yra lateksinis ir (arba) akrilatinis rišiklis, kur minėtas akrilatinis rišiklis, pageidautina, yra vandeninės emulsijos pavidalo.

13. Bent vieno smulkinto natūralaus kalcio karbonato, kurio, kurio tūrinis vidutinis dalelių skersmuo d_{50} yra nuo 0,05 iki 0,3 µm, naudojimas dengiamajame mišinyje, kurio sudėtyje yra nuo 5 % iki CPVC vertės PVC bei kuris apima bent vieną pigmentą, kurio lūžio rodiklis didesnis arba lygus 2,5, ir bent vieną dervą.

14. Dengiamasis mišinys pagal 13 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant substrato panaudoto mišinio blizgis ir (arba) neskaidrumas yra didesnis nei mišinio blizgis ir (arba) neskaidrumas, kur SMGCC yra visiškai pakeistas pigmentu, kurio lūžio rodiklis didesnis arba lygus 2,5.

15. Betonas, medis, popierius, metalas arba plokštė,
b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jie yra padengti dengiamuoju mišiniu pagal bet kurį iš 1–9 punktų.

16. Dažai,
b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad jie apima mišinį pagal bet kurį iš 1–9 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C09J 161/06*** (2006.01)
C08L 61/06 (2006.01)
C03C 25/34 (2006.01)
C08K 7/14 (2006.01)
C08L 61/32 (2006.01)
(11) **2697327**
(13) T
(96) 12722419.4
(96) 2012-04-13
(97) 2014-02-19
(97) 2017-06-07
(86) PCT/FR2012/050814
(86) 2012-04-13
(87) WO 2012/140380
(87) 2012-10-18
(30) 1153299, 2011-04-15, FR
(72) DOUCE, Jérome, FR
ROUSSELET, Guillaume, FR
(73) Saint-Gobain Isover, 92400 Courbevoie, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Klijuojanti kompozicija, skirta ugniai atsparios mineralinės vatos ir izoliacinio produkto gamybai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Klijuojanti kompozicija, skirta ugniai atsparaus terminės ir (arba) akustinės izoliacijos produkto, kurio pagrindą sudaro mineralinė vata, gamybai, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi:
- termoreaktyviąją dervą, kuri yra fenolio derva ir
- aldehido-amino dervą, modifikuotą alkoholiu, kur alkoholis yra bet koks junginys, turintis mažiausiai vieną laisvo hidroksilo funkciją, išskyrus fenolio junginius,
kur alkoholiu modifikuota aldehido-amino derva yra naudojama 5 - 70 kietųjų dalelių masės dalių santykyje su 100 termoreaktyviosios dervos kietųjų dalelių masės dalių ir, kur tinkama, karbamido.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad fenolio termoreaktyvioji derva yra rezolis, pasirinktinai modifikuotas karbamidu.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad fenolio derva turi daugiausiai lygią 0,1 % laisvo aldehido proporciją.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aldehidas, įvestas į aldehido-amino dervos kompoziciją, modifikuotą alkoholiu, yra parinktas iš formaldehido, paraformaldehido, acetaldehido ir glioksalio, geriau formaldehido arba paraformaldehido.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aminas, įvestas į aldehido-amino dervos kompoziciją, modifikuotą alkoholiu, yra diciandiamidas, melaminas, guanidinas ir aminoguanidinas, geriau diciandiamidas.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad alkoholis, įvestas į aldehido-amino dervos kompoziciją, modifikuotą alkoholiu, turi mažiausiai 2 laisvo hidroksilo funkcijas, geriau mažiausiai 3 ir dar geriau daugiausiai 100, geriau daugiausiai 10.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad alkoholis yra glicerolis arba sacharidas, geriau oligosacharidas.

8. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad cukrus yra gliukozė arba sacharozė.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aldehido-amino derva, modifikuota alkoholiu, yra gaunama formaldehido, diciandiamido ir glicerolio arba formaldehido, diciandiamido ir oligosacharidų reakcija.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aldehido-amino derva, modifikuota alkoholiu, yra naudojama daugiausiai 60 masės dalių (kietųjų dalelių) santykyje su 100 masės dalių (kietųjų dalelių) termoreaktyvios dervos ir, kur tinkama, karbamido, geriau mažiausiai 10 dalių ir geriau nuo 20 iki 40 dalių.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi fenolio-formaldehido dervą, turinčią laivo formaldehido kiekį, daugiausiai lygų 0,1 %, pasirinktinai modifikuotą karbamidu, ir formaldehido-diciandiamido-glicerolio arba formaldehido-diciandiamido-oligosacharidų dervos.

12. Klijuojanti kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomai ji apima žemiau pateiktus priedus šiais santykiais, apskaičiuotais termoreaktyvios dervos, kur tinkama, karbamido ir aldehido-amino dervos, modifikuotos alkoholiu, 100 masės dalių pagrindu:

- 0 - 2 dalys silano, konkrečiai aminosilano,
- 0 - 20 dalių, geriau 4 - 15 dalių aliejaus,
- 0 - 25 dalys, geriau mažiau negu 7 dalys skersinių jungčių katalizatoriaus, pavyzdžiui, amonio sulfato arba natrio hiposulfito,
- 0 - 25 dalių cukraus, geriau gliukozės arba sacharozės,
- 0 - 20 dalių, geriau mažiau negu 12 dalių, vandeninio amoniako (20 masės % tirpalo),
- 0 - 20 dalių silikono.

13. Klijuojanti kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aldehido-amino derva, modifikuota alkoholiu, turi pH intervale nuo 3 iki 5.

14. Ugniai atsparaus terminės ir (arba) akustinės izoliacijos produktas, mineralinės vatos, ypatingai akmens vatos arba stiklo vatos, pagrindu, surištas klijuojančia kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų.

15. Produktas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mineralinė vata susideda iš stiklo pluošto, stiklo, kuris apima žemiau pateiktas sudedamąsias dalis šiomis dalimis, išreikštomis masės procentais:

SiO_2	39 – 55 %, geriau 40 – 52 %
Al_2O_3	16 – 27 %, geriau 16 – 25 %
CaO	3 – 35 %, geriau 10 – 25 %
MgO	0 – 15 %, geriau 0 – 10 %
Na_2O	0 – 15 %, geriau 6 – 12 %
K_2O	0 – 15 %, geriau 3 – 12 %
R_2O (Na_2O + K_2O)	10 – 17 %, geriau 12 – 17 %
P_2O_5	0 – 3 %, geriau 0 – 2 %
Fe_2O_3	0 – 15 %,
B_2O_3	0 – 8 %, geriau 0 – 4 %
TiO_2	0 – 3 %,

kur MgO kiekis yra tarp 0 ir 5 %, kai R_2O kiekis yra mažiau negu arba lygus 13,0 %.

16. Produktas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stiklas apima žemiau pateiktas sudedamąsias dalis šiomis dalimis (masės %):

SiO_2	39 – 44 %, geriau 40 – 43 %
Al_2O_3	16 – 27 %, geriau 16 – 26 %
CaO	6 – 20 %, geriau 8 – 18 %
MgO	1 – 5 %, geriau 1 - 4,9 %
Na_2O	0 – 15 %, geriau 2 – 12 %
K_2O	0 – 15 %, geriau 2 – 12 %
R_2O (Na_2O + K_2O)	10 - 14,7 %, geriau 10 - 13,5 %
P_2O_5	0 – 3 %, geriau 0 – 2 %
Fe_2O_3	1,5 – 15 %, geriau 3,2 – 8 %
B_2O_3	0 – 2 %, geriau 0 – 1 %
TiO_2	0 – 2 %, geriau 0,4 – 1 %.

17. Produktas pagal bet kurį iš 14 – 16 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bendras termoreaktyvios dervos, geriau karbamido, ir aldehido-dervos, modifikuotos alkoholiu, kiekis yra 1 – 20 masės % (kietųjų dalių) santykyje su izoliacinio produkto bendra mase.

---

(51) Int.Cl. ***C12M 1/00*** (2006.01)
C12N 1/02 (2006.01)
(11) **3008162**
(13) T
(96) 14728812.0
(96) 2014-05-06
(97) 2016-04-20
(97) 2017-05-31
(86) PCT/CZ2014/000052
(86) 2014-05-06
(87) WO 2014/198242
(87) 2014-12-18

(30) 20130456, 2013-06-14, CZ
(72) BOBEK, Vladimir, CZ
KOLOSTOVA, Katarina, SK
(73) Metacell, S.r.o., 70300 Ostrava, CZ
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Būdas, skirtas sporadinių ląstelių išskyrimui iš kūno skysčių, ir aparatūra minėto būdo atlikimui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 3.

(57) 1. Sporadinių ląstelių, esančių paciento kūno skysčiuose, išskyrimo būdas, užfiksuojant jas ant filtro membranos, turinčios angas, mažesnes už ląstelių skersmenį, kur iš sporadinių ląstelių, esančių minėto kūno skysčiuose, esančiuose pirmoje filtro membranos pusėje, kūno skystis be sporadinių ląstelių, dėl kapiliarinės jėgos per filtro membraną prasiskverbia į absorbuojančią medžiagą, esančią artimame kontakte su minėtos filtro membranos antrąja puse, kad gauti minėtas sporadines ląsteles, užfiksuotas ant membranos, likusias mechaniškai ir chemiškai nepakitusias ir todėl gyvybingas, tai leidžia jas vėliau veiksmingai auginti.

2. Naudojimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sporadinės ląstelės, esančios kūno skystyje, yra cirkuliuojančios naviko ląstelės, išsklaidytos naviko ląstelės, endometriumo ląstelės ir cirkuliuojančios vaisiaus trofoblastinės ląstelės.

3. Naudojimas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kūno skystis yra parinktas iš periferinio ar centrinio kraujo, kaulų čiulpų, ascitų skysčio, pleuros efuzijos, pilvo ertmės skysčio, bronchų alveolių praplovimo ir amniono skysčio.

4. Naudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kūno skystis yra pacientų, sergančių melanoma, krūties vėžiu, virškinamojo trakto navikais, tokiais kaip, skrandžio karcinoma, gaubtinės žarnos karcinoma, kasos karcinoma ir kepenų karcinoma, kūno skystis; urogenitalinių navikų ir minkštųjų audinių navikų, tokių kaip, galvos ir kaklo navikai ir kiti kieti navikai.

5. Naudojimas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad periferinis kraujas yra surenkamas kaip antikoaguliuotas periferinis kraujas.

6. Naudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš atskyrimą nuosėdų turintis kūno skystis praskiedžiamas buferiu, ypač, su PBS, kad ištirptų nuosėdos.

7. Naudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po išskyrimo, aptikimas ir (arba) kiekybinis įvertinimas, ir (arba) ląstelių, atskirtų ant filtro membranos, kultivavimas, arba ląstelių, išplautų iš filtro membranos į auginimo indą, yra vykdomas.

8. Naudojimas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš išskyrimą kūno skystis yra praskiedžiamas kultivavimo terpe, ypač RPMI, siekiant padidinti tolesnio auginimo sėkmę.

9. Įrenginys, skirtas sporadinių ląstelių, esančių paciento kūno skystyje, išskyrimui, užfiksuojant jas ant filtro membranos, turinčios angas, mažesnes už ląstelių skersmenį, kur iš sporadinių ląstelių, esančių minėto kūno skystyje, esančių pirmoje filtro membranos pusėje, kūno skystis be sporadinių ląstelių, dėl kapiliarinės jėgos per filtro membraną prasiskverbia į absorbuojančią medžiagą, esančią artimame kontakte su minėto filtro membranos antrąja puse, kad gauti minėtas sporadines ląsteles, užfiksuotas ant membranos, likusias mechaniškai ir chemiškai nepakitusias ir todėl gyvybingas, tai leidžia jas veiksmingai auginti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas aparatas apima viršuje ir apačioje atvirą tuščiavidurę talpą (3), skirtą sporadinių ląstelių, esančių organizmo skysčiuose, mišinio priėmimui, kur talpos (3) apatinis pakraštys yra glaudžiai susijęs su bent jau viršutinės pirmosios pusės membranos (1) dalimi, minėta membrana turi 7 - 10 μm dydžio akučių dydį ir pagaminta iš biologiškai suderinamos medžiagos, ir kur bent dalis apatinės antrosios membranos (1) dalies yra glaudžiai susijusi su absorbuojančia medžiaga (2) taip, kad membrana (1) atskirtų talpos (3) vidinę erdvę nuo absorbuojančios medžiagos (2).

10. Įrenginys pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad absorbuojanti medžiaga (2) yra išdėstyta surinkimo pagrindo talpoje (4) su viršutiniu dangteliu (5), į kurią dangtelis su apvaliu membranos laikikliu (6) atjungiamai susikabina iš viršaus, ir kur minėtas laikiklis (6), naudojant slėgio žiedą (7) sandariai atjungiamai laiko membraną (1) išilgai jo perimetro ir kur talpoje (3) iš viršaus laikiklis (6) yra tvirtai pritvirtintas išilgai minėto laikiklio (6) perimetro (6).

11. Įrenginys pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad filtro membrana (1) turi porų dydį 8 µm.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš 9 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad filtro membrana (1) yra pagaminta iš polikarbonato.

13. Įrenginys pagal bet kurį iš 9 - 12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad absorbuojanti medžiaga (2) susideda iš celiuliozės, plono popieriaus, tekstilės pluoštų arba jų derinio.

14. Naudojimas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atliekant aptikimą ir (arba) kiekybiškai įvertinant ir (arba) auginant, atskirtos ląstelės perkeliamos ant filtro membranos (1), fiksuotos laikiklyje (6) pagal 10 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 1/04*** (2006.01)
A23K 40/30 (2016.01)
A23K 10/18 (2016.01)
(11) **2099898**
(13) T
(96) 07871814.5
(96) 2007-12-07
(97) 2009-09-16
(97) 2017-06-28
(86) PCT/FR2007/002019
(86) 2007-12-07
(87) WO 2008/090270
(87) 2008-07-31
(30) 0610735, 2006-12-08, FR
(72) DEGRÉ, Richard, CA
BROUZES, Jérome, FR
(73) Danstar Ferment AG, 6300 Zug, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Dengtos džiovintos aktyvios mielės ir jas turintys maisto produktai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Maisto produktas, skirtas naminiams gyvūnams arba kambariniams gyvūnams, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra granulių formos ir, kaip probiotinis priedas, turi mielių su apsauginiu dangalu, gautu iš vieno arba daugiau junginių, kurie yra inertiški mielių atžvilgiu,
kur minėtos mielės yra aktyvios sausos mielės, paprastai žinomos kaip ADY, ir dangalas yra stearino rūgšties ir palmitino rūgšties mišinys.

2. Maisto produktas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengiančio agento dalis santykyje su mielėmis yra nuo 10 % iki 90 masės % nuo galutinio produkto bendros masės.

3. Maisto produktas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mielės yra *Saccharomyces.*

4. Maisto produktas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad *Saccharomyces* mielės yra *Saccharomyces cerevisiae.*

5. Maisto produktas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mielės yra rutuliukų formos.

6. Maisto produktas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naminiams gyvūnams skirtame maisto produkte minėtų mielių dalis yra nuo 100 iki 1000 g/tonai, geriau nuo 300 iki 700 g/tonai, ir konkrečiu atveju 500 g/tonai.

7. Maisto produktas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima, maisto produkto su mielėmis, su apsauginiu dangalu, pagamintu iš vieno arba daugiau junginių, kurie yra inertiniai minėtų mielių atžvilgiu, miltų formos mišinio granuliavimo pakopą;

kur minėtos mielės yra aktyvios sausos mielės, paprastai žinomos kaip ADY, ir dangalas yra stearino rūgšties ir palmitino rūgšties mišinys.

8. Maisto produkto gavimo būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengiančio agento dalis santykyje su mielėmis yra nuo 10 % iki 90 masės % nuo galutinio produkto bendros masės.

9. Maisto produkto gavimo būdas pagal bet kurį iš 7 – 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mielės yra *Saccharomyces.*

10. Maisto produkto gavimo būdas pagal bet kurį iš 7 – 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad *Saccharomyces* mielės yra *Saccharomyces cerevisiae.*

11. Maisto produkto gavimo būdas pagal bet kurį iš 7 – 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mielės yra rutuliukų formos.

12. Maisto produkto su mielėmis aktyvių sausų mielių, paprastai žinomų kaip ADY, gyvybingumo praradimo miltų formos mišinio granuliavimo metu sumažinimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos mielės yra padengtos dangalu, kuris yra stearino rūgšties ir palmitino rūgšties mišinys.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/079*** (2006.01)
C12N 5/073 (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)

(11) **2913395**

(13) T

(96) 15000822.5

(96) 2010-02-05

(97) 2015-09-02

(97) 2017-08-16

(30) 102009003439, 2009-02-05, DE

(72) Schiedner, Gudrun, DE
Volpers, Christoph, DE

(73) CEVEC Pharmaceuticals GmbH, 51105 Köln, DE

(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT

(54) Nauja nuolatinė žmogaus ląstelių linija

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinių polipeptidų ir baltymų trumpalaikės ekspresijos būdas, panaudojant nuolatinę žmogaus amniocitų ląstelių liniją, apimantis šias stadijas:

a) nuolatinės žmogaus amniocitų ląstelių linijos transfekavimą nukleorūgšties molekule, apimančia nukleorūgšties seką, koduojančią pageidaujamą rekombinantinį polipeptidą ar baltymą, ir didžiojo SV40 T-antigeno arba Epšteino-Baro viruso (EBV) branduolinio antigeno 1 (EBNA-1) atpažinimo ar rišamąją vietą,

b) transfekuotos nuolatinės žmogaus amniocitų ląstelių linijos, gautos a) stadijoje, kultivavimą sąlygose, kurios leidžia pageidaujamo polipeptido ar baltymo ekspresiją, ir vėliau

c) pageidaujamo polipeptido ar baltymo išskyrimą iš ląstelių ar kultūros supernatanto,

kuriame nuolatinė žmogaus amniocitų ląstelių linija buvo gauta būdu, apimančiu:

i) pirminių žmogaus amniocitų ląstelių transfekavimą nukleorūgšties molekule, apimančia nukleorūgšties seką, koduojančią adenovirusinių genų produktus E1A ir E1B, ir

ii) paskesnį nuolatinės žmogaus amniocitų ląstelių linijos, gautos stadijoje i), transfekavimą nukleorūgšties molekule, apimančia nukleorūgšties seką, koduojančią didįjį SV40 T-antigeną arba Epšteino-Baro viruso (EBV) branduolinį antigeną 1 (EBNA-1).

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame nukleorūgšties seką, koduojančią adenovirusinių genų funkcijas E1A ir E1B, gauna iš žmogaus adenoviruso, ypač – iš žmogaus adenoviruso 5-to serotipo.

3. Būdas pagal 2 punktą, kuriame nukleorūgšties seka, koduojanti adenovirusinių genų funkcijas E1A ir E1B, apima žmogaus adenoviruso 5-to serotipo nukleotidus nuo 1 iki 4344, nuo 505 iki 3522 arba nuo 505 iki 4079.

4. Būdas pagal 1 punktą, kuriame nukleorūgšties seka, koduojanti didįjį SV40 T-antigeną, dar apima nukleorūgšties seką promotoriui, parinktam iš CMV promotoriaus, CAG promotoriaus ir RSV promotoriaus grupės, nukleorūgšties seką, skirtą SV40 SD/SA (intronui), ir nukleorūgšties seką, skirtą SV40 poliA, o nukleorūgšties seka, skirta Epšteino-Baro viruso (EBV) branduoliniam antigenui 1 (EBNA-1), dar apima nukleorūgšties seką promotoriui, parinktam iš CMV promotoriaus, CAG promotoriaus ir RSV promotoriaus grupės, nukleorūgšties seką, skirtą SV40 SD/SA (intronui) ir nukleorūgšties seką, skirtą SV40 poliA.

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame vietoje stadijos i) naudojo žmogaus amniocitų ląsteles, kurios jau buvo imortalizuotos transfekavimu nukleorūgštimis, koduojančiomis adenovirusinių genų funkcijas E1A ir E1B.

6. Būdas pagal vieną iš 1-5 punktų, kuriame rekombinantinis polipeptidas ar baltymas yra hormonas, plazmos faktorius, kraujo koaguliavimo faktorius, augimo faktorius, ląstelių receptorius, jungiamasis baltymas, Coxsackie ir adenoviruso receptorius (CAR), antikūnas, virusinis, bakterinis ar parazitinis antigenas arba komplementarumo faktorius, skirtas rekombinantinių virusų gamybai.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/11*** (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C07K 19/00 (2006.01)
C12N 15/10 (2006.01)
C12N 15/90 (2006.01)

(11) **2800811**

(13) T

(96) 13793997.1

(96) 2013-03-15

(97) 2014-11-12

(97) 2017-05-10

(86) PCT/US2013/032589

(86) 2013-03-15

(87) WO 2013/176772

(87) 2013-11-28

(30) 201261652086 P, 2012-05-25, US
201261716256 P, 2012-10-19, US
201361757640 P, 2013-01-28, US
201361765576 P, 2013-02-15, US

(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

(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607, US
University of Vienna, 1010 Vienna, AT
Charpentier, Emmanuelle, 10117 Berlin, DE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Būdai ir kompozicijos, skirti tikslinės DNR modifikavimui, panaudojant adresuotą RNR, ir transkripcijos moduliavimui, panaudojant adresuotą RNR

Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tikslinės DNR modifikavimo būdas, būdas, apimantis tikslinės DNR kontaktavimą su kompleksu, apimančiu:

a) Cas9 polipeptidą ir

b) vienmolekulinę į DNR adresuotą RNR, apimančią:

(i) į DNR adresuotą segmentą, apimantį nukleotidų seką, kuri yra komplementari sekai tikslinėje DNR, ir

(ii) baltymo prijungimo segmentą, kuris sąveikauja su minėtu Cas9 polipeptidu, kur baltymo prijungimo segmentas apima dvi komplementarias nukleotidų grandines, kurios hibridizuojasi, suformuodamos dvigrandės RNR (dsRNR)

dupleksą,
kur minėtos dvi komplementarios nukleotidų sekos yra kovalentiškai sujungtos įterptais nukleotidais,
kur minėtas kontaktavimas vyksta *in vitro* sąlygomis arba ląstelėje *ex vivo* sąlygomis; ir
kur minėtas modifikavimas yra tikslinės DNR skaldymas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėto dsRNR dupleksо ilgis yra nuo 8 bazių porų (bp) iki 30 bp.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur komplementarumo procentas tarp nukleotidų, kurie hibridizuojasi, suformuodami dsRNR dupleksą iš baltymo prijungimo segmento, yra didesnis nei 70 %.

4. Būdas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur tikslinė DNR yra bakterinėje ląstelėje, archėjų ląstelėje, vienaląstyje eukariotiniame organizme, augalo ląstelėje, ląstelėje iš bestuburio gyvūno arba ląstelėje iš stuburinio gyvūno.

5. Būdas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur tikslinė DNR yra chromosominė DNR.

6. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur kontaktavimas apima įvedimą į ląstelę (a) minėto Cas9 polipeptido arba polinukleotido, koduojančio minėtą Cas9 polipeptidą, ir (b) minėtos į DNR adresuotos RNR arba DNR polinukleotido, koduojančio minėtą į DNR adresuotą RNR.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur būdas dar apima donorinio polinukleotido įvedimą į ląstelę

8. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kur baltymo transdukcijos domenas yra kovalentiškai prijungtas prie Cas9 polipeptido amino galo, kur minėtas baltymo transdukcijos domenas palengvina Cas9 polipeptido perėjimą iš citozolio į ląstelės organelės vidų.

9. Būdas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 7 punktų, kur baltymo transdukcijos domenas yra kovalentiškai prijungtas prie Cas9 polipeptido karboksilinio galo, kur minėtas baltymo transdukcijos domenas palengvina Cas9 polipeptido perėjimą iš citozolio į ląstelės organelės vidų.

10. Kompozicija, apimanti:
a) Cas9 polipeptidą arba polinukleotidą, koduojantį minėtą Cas9 polipeptidą, ir
b) vienmolekulinę į DNR adresuotą RNR arba DNR polinukleotidą, koduojantį minėtą į DNR adresuotą RNR, kur minėta vienmolekulinė į DNR adresuota RNR apima:
(i) į DNR adresuotą segmentą, apimantį nukleotidų seką, kuri yra komplementari sekai tikslinėje DNR, ir
(ii) baltymo prijungimo segmentą, kuris sąveikauja su minėtu Cas9 polipeptidu, kur baltymo prijungimo segmentas apima dvi komplementarias nukleotidų grandines, kurios hibridizuojasi, suformuodamos dvigrandės RNR (dsRNR) dupleksą, ir
kur minėtos dvi komplementarios nukleotidų sekos yra kovalentiškai sujungtos įterptais nukleotidais.

11. Kompozicija pagal 10 punktą, kur baltymo transdukcijos domenas yra kovalentiškai prijungtas prie Cas9 polipeptido amino galo, kur minėtas baltymo transdukcijos domenas palengvina Cas9 polipeptido perėjimą iš citozolio į ląstelės organelės vidų.

12. Kompozicija pagal 10 punktą, kur baltymo transdukcijos domenas yra kovalentiškai prijungtas prie Cas9 polipeptido karboksilinio galo, kur minėtas baltymo transdukcijos domenas palengvina Cas9 polipeptido perėjimą iš citozolio į ląstelės organelės vidų.

13. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 12 punktų, kur a) Cas9 polipeptidas arba polinukleotidas, koduojantis minėtą Cas9 polipeptidą, ir b) vienmolekulinė į DNR adresuota RNR arba DNR polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR, yra ląstelėje *in vitro* arba *ex vivo* sąlygomis, kur ląstelė nėra žmogaus embrioninė ląstelė.

14. Vienmolekulinė į DNR adresuota RNR arba DNR polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR, kur minėta vienmolekulinė į DNR adresuota RNR apima:
a) į DNR adresuotą segmentą, apimantį nukleotidų seką, kuri yra komplementari tikslinei sekai tikslinėje DNR, ir
b) baltymo prijungimo segmentą, kuris sąveikauja su Cas9 baltymu, kur baltymo prijungimo segmentas apima dvi

komplementarias nukleotidų grandines, kurios hibridizuojasi, suformuodamos dvigrandės RNR (dsRNR) dupleksą, ir kur minėtos dvi komplementarios nukleotidų sekos yra kovalentiškai sujungtos įterptais nukleotidais.

15. Viena arba daugiau nukleorūgščių, apimančių:

a) pirmąją nukleotidų seką, koduojančią vienmolekulinę į DNR adresuotą RNR, apimančią:

(i) į DNR adresuotą segmentą, apimantį nukleotidų seką, kuri yra komplementari tikslinei sekai tikslinėje DNR, ir

(ii) baltymo prisijungimo segmentą, kuris sąveikauja su Cas9 polipeptidu, kur baltymo prijungimo segmentas apima dvi komplementarias nukleotidų grandines, kurios hibridizuojasi, suformuodamos dvigrandės RNR (dsRNR) dupleksą, ir kur minėtos dvi komplementarios nukleotidų sekos yra kovalentiškai sujungtos įterptais nukleotidais;

kur pirmoji nukleotidų seka, koduojanti minėtą į DNR adresuotą RNR yra funkciškai prijungta prie promotoriaus; ir, pasirinktinai,

b) antroji nukleotidų seka, koduojanti Cas9 polipeptidą, kur nukleotidų seka, koduojanti minėtą Cas9 polipeptidą, yra funkciškai prijungta prie promotoriaus.

16. Viena arba daugiau nukleorūgščių pagal 15 punktą, kur minėtos nukleorūgštys yra vienas arba daugiau rekombinantinių raiškos vektorių.

17. Viena arba daugiau nukleorūgščių pagal 15 punktą, kur vienas arba daugiau rekombinantinių raiškos vektorių yra vienas arba daugiau virusinių vektorių.

18. Rinkinys, apimantis

a) Cas9 polipeptidą arba nukleorūgštį, apimančią nukleorūgščių seką, koduojančią minėtą Cas9 polipeptidą; ir

b) vienmolekulinę į DNR adresuotą RNR arba nukleorūgštį, apimančią nukleotidų seką, koduojančią minėtą vienmolekulinę į DNR adresuotą RNR, kur vienmolekulinė į DNR adresuota RNR apima:

(i) į DNR adresuotą segmentą, apimantį nukleotidų seką, kuri yra komplementari sekai tikslinėje DNR, ir

(ii) baltymo prijungimo segmentą, kuris sąveikauja su minėtu Cas9 polipeptidu, kur baltymo prijungimo segmentas apima dvi komplementarias nukleotidų grandines, kurios hibridizuojasi, suformuodamos dvigrandės RNR (dsRNR) dupleksą, ir kur minėtos dvi komplementarios nukleotidų sekos yra kovalentiškai sujungtos įterptais nukleotidais, ir

kur a) ir b) yra toje pačioje arba atskirose talpose.

19. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 13 punktų, vienmolekulinė į DNR adresuota RNR arba polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR pagal 14 punktą, viena arba daugiau nukleorūgščių pagal bet kurį punktą iš 15 – 17 punktų arba rinkinys pagal 18 punktą, kur minėto dsRNR duplekso ilgis yra nuo 8 bazių porų (bp) iki 30 bp.

20. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 13 arba 19 punkto, vienmolekulinė į DNR adresuota RNR arba polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR pagal 14 arba 19 punktą, viena arba daugiau nukleorūgščių pagal bet kurį punktą iš 15 – 17 arba 19 punkto arba rinkinys pagal 18 arba 19 punktą, kur komplementarumo procentas tarp nukleotidų, kurie hibridizuojasi, suformuodami dsRNR dupleksą iš baltymo prisijungimo segmento, yra didesnis nei 70 %.

21. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 13, 19 arba 20 punkto, vienmolekulinė į DNR adresuota RNR arba polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR pagal bet kurį punktą iš 14, 19 arba 20 punkto, viena arba daugiau nukleorūgščių pagal bet kurį vieną punktą iš 15 – 17, 19 arba 20 punkto arba rinkinys pagal bet kurį vieną punktą iš 18, 19 arba 20 punkto, kur tikslinė DNR yra bakterinėje ląstelėje, archėjų ląstelėje, vienaląstyje eukariotiniame organizme, augalo ląstelėje, ląstelėje iš bestuburio gyvūno arba ląstelėje iš stuburinio gyvūno.

22. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 13 arba 19 - 21 punktų, vienmolekulinė į DNR adresuota RNR arba polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR pagal bet kurį vieną punktą iš 14 arba 19 – 21 punkto, viena arba daugiau nukleorūgščių pagal bet kurį vieną punktą iš 15 – 17 arba 19 - 21 punkto arba rinkinys pagal bet kurį vieną punktą iš 18 – 21 punkto, kur tikslinė DNR yra chromosominė DNR.

23. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 10 – 13 arba 19 - 22 punkto arba vienmolekulinė į DNR adresuota RNR, arba polinukleotidas, koduojantis minėtą į DNR adresuotą RNR pagal bet kurį vieną punktą iš 14 arba 19 – 22 punkto, arba viena arba daugiau nukleorūgščių pagal bet kurį vieną punktą iš 15 – 17 arba 19 - 22 punkto, skirta panaudoti paciento terapinio gydymo būde.

(51) Int.Cl. ***C12N 15/113*** (2010.01)
A61K 31/713 (2006.01)
A61K 47/50 (2017.01)
C07H 21/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2064327**

(13) T

(96) 07820390.8

(96) 2007-09-20

(97) 2009-06-03

(97) 2017-04-26

(86) PCT/EP2007/059948

(86) 2007-09-20

(87) WO 2008/034866

(87) 2008-03-27

(30) 524528, 2006-09-21, US

(72) DUTREIX, Marie, FR
SUN, Jian-Sheng, FR

(73) Institut Curie, 75248 Paris Cedex 05, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 75016 Paris, FR
MUSEUM NATIONAL D`HISTOIRE NATURELLE, 75231 Paris Cedex 05, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 75654 Paris Cedex 13, FR

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Dbait ir jų panaudojimas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 8.

(57) 1. Nukleorūgšties molekulė, kur minėta molekulė apima dvigubos grandinės dalį nuo 32 iki 100 bp, turi bent vieną laisvą galą, neturi CpG, pasižymi sekos identiškumu mažesniu už 70 %, lyginant su bet kuriuo žmogaus genomo genu, apima vieną arba kelis fosforotioatus arba nukleotidus su metilfosfonato skeletu kiekvienos grandies gale arba bent 3' gale, ir kur minėta molekulė yra substratas surišimui bent Ku baltymu, kuris dalyvauja dvigubos grandinės trūkių DSB reparacijos NHEJ kelyje, kur dvigubos grandinės dalis turi molekulių Dbait32Hc (SEQ ID Nr. 17), Dbait32Hc-3'mp (SEQ ID Nr. 19), Dbait32Hc-5'3'mp (SEQ ID Nr. 20), Dbait32Hc-Cy3 (SEQ ID Nr. 23) ir Dbait32Hc-Cy5 (SEQ ID Nr. 24) seką.

2. Molekulė pagal 1 punktą, kuri yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš Dbait32Hc (SEQ ID Nr. 17), Dbait32Hc-3’mp (SEQ ID Nr. 19), Dbait32Hc-5’3’mp (SEQ ID Nr. 20), Dbait32Hc-Cy3 (SEQ ID Nr. 23) ir Dbait32Hc-Cy5 (SEQ ID Nr. 24).

3. Molekulė pagal 1 punktą, kuri yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš Dbait32Hc (SEQ ID Nr. 17), Dbait32Hc-3’mp (SEQ ID Nr. 19) ir Dbait32Hc-5’3’mp (SEQ ID Nr. 20).

4. Molekulė pagal 1 punktą, kuri yra Dbait32Hc (SEQ ID Nr. 17).

5. Farmacinė kompozicija, apimanti molekulę pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba ekscipientą, optimaliai tinkama peroraliniam skyrimui arba intraveniniam, į auglį arba poodinei injekcijai arba intrakranijinei arba intraarterinei injekcijai arba infuzijai arba vietiniam skyrimui.

6. Farmacinis produktas, apimantis molekulę pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų ir DNR pažeidžiantį priešvėžinį cheminį agentą, kuris gali tiesiogiai arba netiesiogiai sukelti DNR dvigubos grandinės trūkius, kaip kombinuotas preparatas, skirtas naudoti vėžio gydymui.

7. Farmacinis produktas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur molekulė yra skirtina prieš arba kartu su cheminiu agentu.

8. Molekulė pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, skirta naudoti kaip vaistas vėžio gydymui, skatinant naviko jautrumą DNR pažeidžiančiai vėžio terapijai arba skirta naudoti kaip vaistas vėžio gydymui, naudotina derinyje su DNR pažeidžiančia vėžio terapija, kuri yra pasirinkta optimaliai iš radioterapijos ir chemoterapijos.

9. Molekulė, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur molekulė yra skirtina prieš radioterapiją arba prieš chemoterapiją arba kartu su ja.

10. Molekulė, skirta naudoti pagal 8 - 9 punktus, kur vėžys yra pasirinktas iš CNS, galvos ir kaklo, kolorektalinio, kepenų, virškinimo trakto, urogenitalinės sistemos, plaučių, odos, krūties vėžio ir gimdos kaklelio vėžio.

11. Molekulė, skirta naudoti pagal 8 - 10 punktus, kur molekulė yra skirtina peroraliai arba į veną, į auglį arba poodine injekcija arba intrakranijine arba intraarterine injekcija arba infuzija arba vietiniam skyrimui.

---

(51) Int.Cl. ***C23C 8/02*** (2006.01)
C23C 8/06 (2006.01)
C23C 8/20 (2006.01)
C23C 8/22 (2006.01)
C23C 8/24 (2006.01)
C23C 8/26 (2006.01)
C23C 8/80 (2006.01)

(11) **2475797**

(13) T

(96) 10757156.4

(96) 2010-09-06

(97) 2012-07-18

(97) 2017-06-07

(86) PCT/EP2010/005456

(86) 2010-09-06

(87) WO 2011/029565

(87) 2011-03-17

(30) 102009041041, 2009-09-10, DE

(72) HEUER, Volker, DE
LÖSER, Klaus, DE
SCHMITT, Gunther, DE
WELZIG, Gerhard, DE

(73) ALD Vacuum Technologies GmbH, 63457 Hanau, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Būdas ir įrenginys ruošiniams grūdinti

Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 14.

(57) 1. Būdas ruošiniams (6) grūdinti, apimantis šiuos žingsnius:

(a) ruošiniai (6) yra kaitinami nuo 950 iki 1200 °C temperatūros, kuriame kiekvieno ruošinio (6) paviršius nuo 30 iki 100 % yra kaitinamas prisotinimo anglimi kameros (210, 220, 230, 240) tiesiogine šilumos spinduliuote;

(b) ruošiniai (6) yra pateikiami į anglies turinčias dujas ir (arba) azoto turinčias dujas prie nuo 950 iki 1200 °C temperatūros ir mažiau nei 100 mbar slėgio;

(c) ruošiniai (6) yra laikomi prie atmosferinio slėgio, mažesnio nei 100 mbar, prie nuo 950 iki 1200 °C temperatūros;

(d) jei reikia, žingsniai (b) ir (c) yra kartojami vieną arba keletą kartų; ir

(e) ruošiniai (6) yra aušinami;

kuriame yra naudojamas įrenginys (200), kuris apima dvi arba daugiau prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240), bent vieną aušinimo kamerą (290), šliuzinę kamerą (280), sukonstruotą tarp prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240) ir aušinimo kameros (290), ir perdavimo sistemą (260, 253) ruošinių (6) stelažams (5) tvarkyti, kuriame aušinimo kamera (290) gali būti sujungta su šliuzine kamera (280) per vakuuminę sklendę (292), kiekviena iš prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240) gali būti prijungtos prie šliuzinės kameros (280) per terminio izoliavimo sklendes (211, 221, 231, 241), ir kiekviena iš prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240) turi talpyklą stelažui (5) ir bent du kaitinimo elementus (21, 22); ir

ciklinis laikas žingsniams nuo (a) iki (e) atlikti pagrįstas vienu ruošiniu (6) yra nuo 5 iki 120 s.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (a) kiekvienas ruošinys (6) yra kaitinamas šilumos spinduliuote pradedant dviem arba daugiau erdvinių krypčių.

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (a) zona esanti arti kiekvienam iš ruošinių paviršių (6) yra kaitinama nuo 35 iki 135 °C min^{-1} ir geriau, kai nuo 50 iki 110 °C·min^{-1}, ypatingai gerai nuo 50 iki 75 °C·min^{-1}.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (a) kiekvieno iš ruošinių (6) šerdis yra kaitinama nuo 18 iki 120 °C·min^{-1}.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (e), ruošiniai (6) yra aušinami temperatūrų ribose nuo 800 iki 500 °C esant specifiniam aušinimo diapazonui nuo 2 iki 20 kJ·kg^{-1}·s^{-1}.

6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (b), ruošiniai (6) yra veikiami acetilenu ir (arba) amoniaku.

7. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (e), ruošiniai (6) yra aušinami dujomis, geriau, kai azotu.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ruošiniai (6) yra aušinami azotu prie slėgio nuo 2 iki 20 barų, geriau, kai nuo 4 iki 8 barų ir ypač gerai, kai nuo 5 iki 7 barų.

9. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žingsnyje (e), ruošinių (6) paviršius yra aušinamas nuo temperatūros ribose nuo 900 iki 1200 °C per nuo 40 iki 100 s tarpą iki 300 °C temperatūros.

10. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ciklinis laikas žingsniams (a) – (e) atlikti remiantis vienu ruošiniu (6) yra nuo 5 iki 60 s, geriau, kai nuo 5 iki 40 s.

11. Būdas pagal 1 – 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s šiais žingsniais:

(i) ruošiniai (6) yra sukonstruoti stelaže ir (arba) ant stelažo (5) viename sluoksnyje;

(ii) stelažas (5) su ruošiniais (6) yra įstatytas į aušinimo kamerą (290), su evakuacija prie slėgio, mažesnio nei 100 mbarų;

(iii) stelažas (5) yra perduodamas į prisotinimo anglimi kamerą (210, 220, 230, 240), kuriame stelažas yra laikinai saugomas statymo saugykloje, jeigu reikia, prieš tai, kai perduodamas į prisotinimo anglimi kamerą (210, 220, 230, 240);

(iv) ruošiniai (6) yra kaitinami iki temperatūros nuo 950 iki 1200 °C šilumos spinduliuotės priemone, kuriame nuo 30 iki 100 % kiekvieno iš ruošinių (6) paviršiaus yra kaitinamas prisotinimo anglimi kameros (210, 220, 230, 240) tiesiogine šilumos spinduliuote;

(v) ruošiniai (6) yra nukreipiami į anglies turinčias dujas ir (arba) azoto turinčias dujas prie temperatūros nuo 950 iki 1200 °C ir slėgio, mažesnio, nei 100 mbar;

(vi) ruošiniai (6) yra laikomi atmosferoje prie mažesnio slėgio nei 100 mbar prie temperatūros nuo 950 iki 1200 °C;

(vii) jeigu reikia , žingsniai (iv) ir (v) yra pakartojami vieną arba keletą kartų;

(viii) stelažas (5) su ruošiniais (6) yra perduodamas į aušinimo kamerą (290);

(ix) ruošiniai (6) yra aušinami dujomis, geriau, kai azotu; ir

(x) stelažas (5) su ruošiniais (6) yra pašalinamas iš aušinimo kameros (290).

12. Įrenginys (200) ruošiniams (6) grūdinti pagal būdo 1 – 11 punktą, apimantis dvi arba daugiau prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240), bent vieną aušinimo kamerą (290), šliuzinę kamerą (280), sukonstruotą tarp prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240) ir aušinimo kameros (290), ir perdavimo sistemą (260, 253) ruošinių (6) stelažams (5) tvarkyti, kuriame aušinimo kamera (290) gali būti sujungta su šliuzine kamera (280) per vakuuminę sklendę (292), kiekviena iš prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240) gali būti prijungtos prie šliuzinės kameros (280) per terminio izoliavimo sklendes (211, 221, 231, 241), ir kiekviena iš prisotinimo anglimi kamerų (210, 220, 230, 240) turi talpyklą stelažui (5) ir bent du kaitinimo elementus (21, 22), kurie yra sukonstruoti tokiu būdu, kad skleidžiama spinduliuotė kartu apšviestų kiekvieno iš ruošinių (6) paviršių vidutiniškai prie erdvinio kampo nuo 0,5 π iki 2 π.

13. Įrenginys (200) pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad terminio izoliavimo sklendės (211, 221, 231, 241) yra vakuuminės sklendės formos.

14. Įrenginys (200) pagal 12 – 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aušinimo kamera (290) apima dvi vakuumines sklendes (291, 292) tam, kad talpintų ir šalintų ruošinius (6).

15. Įrenginys (200) pagal 12 – 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaitinimo elementai (21, 22) yra paviršiaus spinduolių formos.

16. Įrenginys (200) pagal 12 – 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaitinimo elementai (21, 22) susideda iš grafito arba anglies pluoštu sustiprintos anglies (CFC).

17. Įrenginys (200) pagal 12 – 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stelažai (5) yra tinklelio padėklo formos.

18. Įrenginys (200) pagal 12 – 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stelažai (5) susideda iš grafito arba anglies pluoštu sustiprintos anglies (CFC).

19. Įrenginys (200) pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perdavimo sistema (260, 253) apima vertikaliai patalpintus grandininius diskus su viršutine ir apatine kreipiančiosiomis (261, 263; 261', 263') ir grandinėmis (262; 262') ir taip pat horizontaliai judrų teleskopinį atsišakojimą (255, 256) padėklams (5) priimti, kuriame teleskopinis atsišakojimas (255, 256) yra sujungtas su viena iš grandinių (262) per pavaros mechanizmą (251).

---

(51) Int.Cl. ***D21H 23/56*** (2006.01)
D21H 25/08 (2006.01)
D21H 25/10 (2006.01)
D21H 25/12 (2006.01)
D21H 27/26 (2006.01)
D21H 23/20 (2006.01)
D21H 23/36 (2006.01)
D21H 23/40 (2006.01)
B05C 11/04 (2006.01)
D21H 27/30 (2006.01)
D21F 7/00 (2006.01)
D21H 19/00 (2006.01)

(11) **2992142**

(13) T

(96) 14722551.0

(96) 2014-04-24

(97) 2016-03-09

(97) 2017-05-17

(86) PCT/EP2014/001100

(86) 2014-04-24

(87) WO 2014/177258

(87) 2014-11-06

(30) 102013007602, 2013-05-03, DE

(72) RIETH, Steffen, DE
KOSINA, Martin, DE
HUMMEL, Kai, DE

(73) Schattdecor AG, 83101 Thansau, DE

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Spausdintinos ar atspausdintos vieno sluoksnio arba daugiasluoksnės medžiagos juostos gavimo būdas ir įrenginys tokios medžiagos juostos gavimui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 2.

(57) 1. Spausdintinos ar atspausdintos vieno sluoksnio arba daugiasluoksnės medžiagos juostos (1) gavimo būdas, apimantis bent vieną medžiagos juostą (1), pagamintą iš impregnuoto dekoratyvinio popieriaus (1'), įprasto dekoratyvinio popieriaus (1) arba bent vienos medžiagos juostos (1) plastikinės plėvelės (1») pavidalu, ypatingai skirtos tolesniam derinimui su baldų, grindų, lubų ir/arba sienų pagrindo plokšte arba pagrindu, turinčia šias savybes:
- prieš spausdinant, grunto sluoksnis (6), turintis grunto medžiagą su kietomis dalelėmis, užnešamas ant spausdinti skirtos medžiagos juostos (1a) pusės,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
- grunto sluoksnis (6) užnešamas pertekliniu kiekiu ant medžiagos juostos (1) spausdinamos pusės (1a),

- medžiagos juostos (1) patraukimo kryptimi arba pastūmimo kryptimi (A), perteklinė grunto medžiaga yra nubraukiama, panaudojus grandiklį (4), ir dėl šio tikslo, grandiklio (4) nubraukimo ašmenų plokštumos orientacijos kampas (α) gali būti sureguliuotas, atžvilgiu medžiagos juostos (1), ir minėto grandiklio nubraukimo ašmenų plokštumos santykinė padėtis ir/arba jo atstumas gali būti reguliuojamas, medžiagos juostos (1) plokštumos atžvilgiu,
- grandiklio nubraukimo ašmenys (4) yra išdėstytos taip, kad ašmenų smaigalys (44) randasi tarp dviejų ritinėlių ir/arba dviejų kontaktinių linijų, kurie yra atskirti ir ant kurių medžiagos juosta (1) remiasi,
- naudojama grunto medžiaga, kurios prasiskverbimo trukmė pagal DIN standartą 53211/4 yra nuo 10 sekundžių iki 30 sekundžių ir/arba- naudojama grunto medžiaga, kur kietųjų dalelių yra nuo 20% iki 70%.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
naudojama grunto medžiaga
- kurios sudėtyje yra arba ji apima vandenines sintetines dervas arba akrilo dervos dispersijas, ir/arba
- turi pH reikšmę nuo 5 iki 9 arba nuo 6,5 iki 8 arba maždaug 7,5, ir/arba- visiškai tirpus vandenyje arba maišosi su vandeniu, ir/arba
- pliūpsnio temperatūra viršija 100°C.

3. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojami grandiklio ašmenys (4), kur grandiklio ašmenų
storis yra nuo 0,1 mm iki 15 mm arba kurių storis yra didesnis arba lygus 0,2 mm , 0,3 mm, 0,4 mm arba 0,5 mm.

4. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojami grandiklio ašmenys (4), kur grandiklio ašmenų storis yra mažesnis nei 12,5 mm, 10 mm, 7,5 mm, 5 mm ar mažesnis nei 2,5 mm.

5. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojami grandiklio ašmenys (4) yra iš nerūdijančio plieno arba plastikinės medžiagos, arba yra jais padengti arba uždengti nerūdijančiu plienu.

6. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grandiklio ašmenys (4), t.y. grandiklio ašmenų (4) plokštuma yra koreguojama kampu (α) į padengtą medžiagos juostos (1) pusę, kuri yra tarp 25° ir 75°, arba tarp 30° ir 65°, 35° ir 55°, arba tarp 40° ir 50° arba maždaug 45°.

7. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dekoratyvinis popierius, išankstiniai impregnatai, popierinės
plėvelės arba plonos plėvelės yra naudojamos kaip medžiagos juosta (1), kurios pagrindinis svoris yra tarp 30 g/m^2 ir 100 g/m^2 arba tarp 40 g/m^2 ir 90 g/m^2, tarp 50 g/m^2 ir 80 g/m^2 arba tarp 60 g/m^2 ir 70 g/m^2.

8. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojama medžiagos juosta (1), kuri susideda arba apima iš anksto įmpregnuotą dekoratyvinį popierių (1), kuris yra prisotintas dervos tirpalais arba plastikiniais akrilato junginiais arba juos apima arba apima normalaus dydžio popierių.

9. Būdas pagal apibrėžties 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš anksto impregnuota medžiaga yra užnešama ant medžiagos juostos (1), kur padengimo kiekis yra naudojamas tarp 10 g/m^2 ir 50 g/m^2 dekoratyvinio popieriaus (1') pagrindo svorio, dekoratyvinio popieriaus (1') pagrindo svoris yra naudojamas nuo 30 g/m^2 iki 100 g/m^2.

10. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant medžiagos juostos (1), padengtos grunto medžiaga (6), yra spausdinama, naudojant spaustuvinius dažus vandens pagrindu arba giliaspaudės dažus vandens pagrindu.

11. Būdas pagal apibrėžties 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojami šie spausdinimo dažai
- kur kietųjų dalelių yra nuo 5% iki 35%, ir/arba
- turi pH reikšmę nuo 7 iki 9 arba nuo 8 iki 8,5, ir/arba
- tekėjimo greitis yra tarp 13 sekundžių ir 30 sekundžių, ir/arba
- ir ypač mišiniuose, kurių tekėjimo greitis yra tarp 15 sekundžių ir 30 sekundžių,
- kuriame atskiroms pagrindinėms spalvoms naudojamas kazeino pavidalo rišiklis, ir/arba
- kurie sumaišomi su sojos ir/arba kazeino pavidalo rišikliu.

12. Dengimo ir/arba spausdinimo mašina, skirta spausdintinos ar atspausdintos vieno sluoksnio arba daugiasluoksnės medžiagos juostos (1) pagal bet kurį iš apibrėžties 1-11 punktų gavimui, turinti šias ypatybes:

- apima grunto dengimo įrenginį, skirtą medžiaginės juostos (1) grunto sluoksnio padengimui spausdinimo pusėje (1a),
- apima grandiklio ašmenis (4), kurie juda grunto dengimo įtaisu medžiagos juostos (1) patraukimo kryptimi arba pastūmimo kryptimi (A) ir yra numatytas grunto pertekliaus pašalinimas,
- grandiklio nubraukimo ašmenų (4) plokštumos orientacijos kampas (α) gali būti koreguojamas atsižvelgiant į medžiagos juostos (1) plokštumą, ir tokiu būdu minėtų grandiklio nubraukimo ašmenų plokštumos santykinė padėtis ir/arba atstumas nuo medžiagos juostos (1) plokštumos gali būti reguliuojamas, ir
- grandiklio nubraukimo ašmenys (4) yra išdėstyti taip, kad ašmenų smaigalys (44) randasi tarp dviejų ritinėlių ir/arba dviejų kontaktinių linijų, kurie yra atskirti ir ant kurių medžiagos juosta (1) remiasi.

---

(51) Int.Cl. ***E01B 9/28*** (2006.01)
E01B 9/60 (2006.01)
(11) **2984231**
(13) T
(96) 14789201.2
(96) 2014-10-10
(97) 2016-02-17
(97) 2017-03-22
(86) PCT/EP2014/071790
(86) 2014-10-10
(87) WO 2015/055540
(87) 2015-04-23
(30) 102013221175, 2013-10-18, DE
(72) MIESSBACHER, Herwig, AT
REINTHALER, Stephan, AT
SCHÖNGRUNDNER, Mario, AT
(73) Semperit AG Holding, 1031 Wien, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kampinė kreipiančioji plokštė bėgio profiliui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 9.

(57) 1. Kampinė kreipiančioji plokštė (10), skirta bėgių kelio bėgio tvirtinimo sistemoms, susidedanti iš pagrindinio korpuso (12), kuris turi viršutinę pusę (20) ir apatinę pusę (30), kur apatinė pusė (30) sukonfigūruota taip, kad būtų sumontuota ant pabėgio, ypač ant geležinkelio pabėgio (92), o viršutinė pusė (20) apibrėžia plokštumą, kuri iš esmės yra priešais pabėgį ir skersai jo, ir kur kampinė kreipiančioji plokštė (10) turi kreipiančiąją zoną (40) ir atraminę zoną (50), kur kreipiančioji zona (40) ir atraminė zona (50) tęsiasi iš esmės lygiagrečiai ir greta viena kitos skersai bėgių kelio krypties (G), ir kur viršutinė pusė (20) ir apatinė pusė (30) išdėstytos viena nuo kitos tokiu būdu, kad atraminės zonos (50) storis (d_{50}), išmatuotas statmenai apatinei pusei (30), yra didesnis kaip kreipiančiosios srities (40) storis (d_{40}), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindinis korpusas (12) yra sukonstruotas iš esmės pleišto iš atraminės zonos (50) į kreipiančiąją zoną (40) formos skersai bėgių kelio krypties (G), ir tuo, kad kreipiančiosios zonos mažiausias storis (d_{40}) yra mažesnis kaip 10 mm.

2. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal 1 punktą, kur apatinė pusė (30) yra plokščia, ir kur viršutinė pusė (20) yra lanko formos ir (arba) pakreipta link apatinės pusės (30).

3. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal 1 arba 2 punktą, kur vaizde iš viršaus kampinė kreipiančioji plokštė (10) yra trapecinė, ir kad atraminės zonos ilgis (50) yra didesnis kaip kreipiančiosios zonos (40) ilgis.

4. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur apatinė pusė (30) turi mažiausiai vieną sukabinimo zoną (32) kreipiančiojoje zonoje (40), kur apatinė pusė (30) pereina pirmuoju spinduliu (R1) į sukabinimo zoną (32).

5. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal 4 punktą, kur sukabinimo zona (32) ant savo paviršiaus turi iškyšas ir (arba) įdubas (34), kurios tikslingai išplėstos iš esmės skersai bėgių kelio krypties (G).

6. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal bet kurį iš 4 ir 5 punktų, kur sukabinimo zonos (32) įduba (34) suformuota iš apatinės pusės (30), pereinančios į sukabinimo zoną antruoju spinduliu (R2), kuris yra didesnis kaip pirmasis spindulys (R1).

7. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal vieną iš 4-6 punktų, kur, kaip matyti išilgai bėgių kelio krypties (G), sukabinimo zona (32) baigiasi per atstumą (a) nuo kampinės kreipiančiosios plokštės (10) galo.

8. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur atraminėje zonoje (50) suformuota briauna (52), kuri mažiausiai šioje zonoje padidina kampinės kreipiančiosios plokštės (10) storį (d_{50}) tam tikrose sekcijose taip, kad bėgio (90) stabdymo paviršius (54) padidėja.

9. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur viršutinė pusė (20) turi mažiausiai vieną jėgos įvedimo zoną (22), ir kur mažiausiai viena jėgos įvedimo zona (22) įgauna medžiagos storėjimo ir (arba) medžiagos plonėjimo, atsižvelgiant į pagrindinį korpusą (12), formą.

10. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal 9 punktą, kur mažiausiai viena jėgos įvedimo zona (22) įgauna įdubos (24) kreipiančiojoje zonoje (40) formą, kuri iš esmės tęsiasi išilgai bėgių kelio krypties (G) ir kuri sumažina kampinės kreipiančiosios plokštės (10) storį šioje zonoje.

11. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal 10 punktą, kur jėgos įvedimo zona (22) kreipiančiojoje zonoje (40) ir mažiausiai viena sukabinimo zona (32) apatinėje pusėje (30) yra išdėstytos viena priešais kitą.

12. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal bet kurį iš 10 ir 11 punktų, kur medžiagos plonėjimas ir (arba) medžiagos išpjova (70) yra sumontuota tarp dviejų įdubų (24) arba sukabinimo zonų (32), sumontuotų išilgai bėgių kelio krypties (G).

13. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur kampinėje kreipiančiojoje plokštėje (10) suformuota briauna (42) kreipiančiosios zonos (40) išorėje išilgai bėgių kelio krypties (G).

14. Kampinė kreipiančioji plokštė (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur mažiausiai viena jėgos įvedimo zona (22) suformuota atraminėje zonoje (50), jėgos įvedimo zona tęsiasi iš esmės nuo viršutinės pusės (20) ir tarnauja tvirtinimo priemonėms (80), visų pirma inkaro apkabai, laikyti.

15. Bėgių kelio įrengimas, turintis kampinę kreipiančiąją plokštę pagal vieną iš ankstesnių punktų.

---

(51) Int.Cl. ***E01F 15/14*** (2006.01)
(11) **2314772**
(13) T
(96) 10009477.0
(96) 2010-09-13
(97) 2011-04-27
(97) 2017-03-01
(30) 200930907, 2009-10-26, ES
(72) Amengual Pericas, Antonio, ES
(73) Hierros y Aplanaciones, S.A. (HIASA), 33470 Corvera, Asturias, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Energiją absorbuojanti sistema pakelės pavojams nustatyti
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 11.

(57) 1. Sistema transporto priemonės priekinio poveikio kinetinei energijai absorbuoti prieš poveikio slopintuvą arba barjero terminalą ant kurios ji skirta būti sumontuota, poveikio slopintuvas arba barjero terminalas yra tokios rūšies, kad būtų naudojamas kelių šonuose arba centrinėse rezervacijoje ir turi struktūrinį elementą (3), kuris yra tinkamas talpinimui poveikio slopintuvo arba barjero terminalo išilgine kryptimi kaip poveikio padarinys, minėta sistema apima:

- poveikio elementą arba taraną (1), apimantį standų korpusą ir susidedantį iš atramos (8), kurios priekinė dalis turi pleišto formą ,

- ir galintį deformuotis išilginį metalinį profilį (2), turintį šerdį, kurioje besideformuojančio profilio (2) šerdies aukštis yra didesnis už tarano (1) atramos (8) pleišto formos priekinės dalies aukštį, bet mažesnis už minėtos atramos (8) užpakalinės dalies aukštį, minėtas taranas (1), kai yra naudojamas, pritvirtintas tiesiogiai arba netiesiogiai prie minėto struktūrinio elemento (3), ir minėtas galintis deformuotis profilis (2) tiesiogiai arba netiesiogiai pritvirtintas prie grunto (4) taip, kad poveikio metu, taranas (1) juda išilgai galinčio deformuotis profilio (2), kuris pasilieka iš esmės statiškas,

tarano (1) atramos (8) pleišto formos priekinė dalis funkcionuoja kaip puolimo paviršius (11), sukuriantis plastiškas deformacijas, plintančias išilgai galinčio deformuotis profilio (2),

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

taranas (1) dar susideda iš pagrindo plokštės (10), kuri tarnauja kaip ramstis minėtai atramai (8), ir kuri ties galu apima viršutinį ir apatinį sparną (9), kurioje minėti viršutinis ir apatinis sparnai (9) neuždengia viso tarano (1) ilgio, tuo būdu dvi kiaurymės (12) paliekamos minėto tarano (1) užpakalinėje dalyje,

- tuo, kad galintis deformuotis profilis (2) yra atviro skerspjūvio «U», «C», «sigma» arba «omega» formos, taigi minėtas skerspjūvis susideda iš atramos ir dviejų sparnų,

- ir tuo, kad poveikio metu, kai taranas juda išilgai galinčio deformuotis profilio (2), minėtas puolimo paviršius (11) verčia galinčio deformuotis profilio (2) sparnus atsiverti ir išsiplėsti, abiem profilio (2) sparnais išsikišant per minėtas kiaurymes (12) ties tarano (1) užpakaline dalimi.

2. Sistema pagal 1 punktą, kurioje galintis deformuotis profilis (2) savo ruožtu pagamintas iš dviejų arba daugiau nuoseklių sekcijų (2') (2»), sukonstruotų išilgai viena po kitos, kurios gali viena kitos atžvilgiu turėti skirtingas dimensijas vienai arba daugiau iš dalių arba paviršių formuojant jų skersinius pjūvius arba turėti skirtingus storius, arba turėti skirtingas skerspjūvių paviršių dimensijas ir skirtingus storius.

3. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje galintis deformuotis profilis (2) turi išilgai dalies (2»') arba per tos pačios sekcijos visą ilgį vieną arba daugiau paviršių, kurių ilgis didėja progresyviai iki tol, kol pasiekia pastovią reikšmę.

4. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje galintis deformuotis metalinis profilis (2) yra standžiai sujungtas su kreipiančiuoju profiliu (6), sukonstruotu išilgai sistemoje su jo išilgine ašimi lygiagrečiai su galinčio deformuotis profilio (2) ašimi (20), minėtas profilis (6) yra tiesiogiai arba netiesiogiai pritvirtintas prie grunto (4).

5. Sistema pagal 4 punktą, kurioje du arba daugiau galinčių deformuotis profilių (2) yra pritvirtinti prie to paties kreipiančiojo profilio (6).

6. Sistema pagal 5 punktą, kurioje kreipiantysis profilis (6) yra sistemoje sukonstruotas taip, kad priekinio poveikio įvykyje nuo transporto priemonės, slysta struktūrinis elementas (3), kreipiantjjį profilį (6) priimdamas kaip jo kreiptuvą, atramą arba pavažą per visą arba dalį tarano (1) pasislinkimo išilgai galinčio deformuotis profilio (2).

7. Sistema pagal 6 punktą, kurioje kreipiantysis profilis (6) turi «H», «U»,»C», «omega» arba «sigma» formos skerspjūvį su galinčiu deformuotis profiliu (2), fiksuotu prie kreipiančiojo profilio (6) atramos arba briaunos tokiu būdu, kad abu taranas (1) ir galintis deformuotis profilis (2) pasilieka visiškai arba iš dalies patalpinti kreipiančiojo profilio (6) angoje.

8. Sistema pagal 7 punktą, kur ji susideda iš dviejų arba daugiau kreipiančiųjų profilių (6), sukonstruotų lygiagrečiai.

9. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje mazgas suformuotas iš galinčio deformuotis profilio arba profilių (2) ir kreipiančiojo profilio arba profilių (6), sudaro sistemos statinę bazę, minėtas mazgas yra pritvirtintas prie grunto (4) tinkama pritvirtinimo priemone (15), ir tuo, kad mazgas suformuotas per taraną arba taranus (1) ir struktūrinis elementas (3) sudaro sistemos judančios struktūros dalį, gebančią pasislinkti išilgai ant statinio pagrindo, kai priimamas transporto priemonės priekinis poveikis.

10. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje taranus (1) yra savo ruožtu struktūrinis elementas (3), skirtas priimti transporto priemonės priekinį poveikį ir tuo būdu taranas (1) ir struktūrinis elementas (3) yra realizuotas vienu elementu.

11. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje taranas (1) yra pagamintas iš metalinės medžiagos.

---

(51) Int.Cl. ***E01H 1/08*** (2006.01)
E01H 5/09 (2006.01)
E01H 6/00 (2006.01)

(11) **3042996**

(13) T

(96) 15000052.9

(96) 2015-01-12
(97) 2016-07-13
(97) 2017-07-12
(72) Herzog, Kurt, CH
Wuillemin, Kurt, CH
(73) Marcel Boschung AG, 1539 Payerne, CH
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Sniego valymo transporto priemonė su pučiančiu valymo įrenginiu
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 10.

(57) 1.Sniego valymo transporto priemonė (1), turinti pučiantį valymo įrenginį (10), kur pučiantis valymo įrenginys yra reguliuojamai pasukamas apie vertikalią ašį (13), kuri praeina per sniego valymo transporto priemonę, ir aprūpintas valymo cilindriniu šepečiu (4, 4‘), kuris sukamai varomas apie jo išilginę ašį, taip pat su daugybe oro putimo angų, išdėstytų važiavimo kryptimi priekyje ir išilgai valymo cilindrinio šepečio iš abiejų vertikalios ašies (13) pusių, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pučiantis valymo įrenginys yra aprūpintas oro putimo angomis (5, 6, 7, 8), išdėstytomis iš abiejų vertikalios ašies pusių taip, kad tuo pat metu identiškai vyktų putimas.

2. Sniego valymo transporto priemonė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dvi arba daugiau oro putimo angų (5, 6, 7, 8) yra numatytos iš vertikalios ašies kiekvienos pusės.

3. Sniego valymo transporto priemonė pagal punktą 1 arba 2, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad 4-6 metrų ilgio valymo cilindriniam šepečiui yra numatytos bent keturios oro putimo angos, o ilgesniam už 6 metrus valymo cilindriniam šepečiui yra numatytos bent šešios oro putimo angos.

4. Sniego valymo transporto priemonė pagal punktą 2 arba 3, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro putimo angos yra išdėstytos viena nuo kitos iš esmės vienodais tarpais.

5. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 1-4, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro putimo angos yra sumontuotos su galimybe pasisukti individualiai arba grupėmis, oro putimo krypčiai pakeisti.

6. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 1-5, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro putimo angos yra sumontuotos su galimybe pasislinkti individualiai arba grupėmis išilgai valymo cilindrinio šepečio.

7. Sniego valymo transporto priemonė pagal punktą 6, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinė oro putimo anga (5), kuri suformuoja pučiamo oro srauto pradžią, gali pasislinkti taip, kad ji galiausiai išsidėsto srities, apimtos valymo cilindriniu šepečiu, išorėje.

8. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 1-7, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekviena iš dviejų arba trijų oro putimo angų yra išdėstyta ant bendro nešiklio (30; 31) kiekvienoje vertikalios ašies pusėje, kur kiekvienas nešiklis yra reguliuojamas išilgai valymo cilindrinio šepečio, o atitinkamos oro putimo angos su galimybe pasisukti yra sumontuotos ant nešiklio taip, kad atitinkamo pučiamo oro srauto kampas su valymo cilindriniu šepečiu yra reguliuojamas horizontalioje plokštumoje.

9. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 1-8, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent dvi oro putimo angos (25, 26) yra išdėstytos važiavimo kryptimi už valymo cilindrinio šepečio, kurios yra sumontuotos, kad suktųsi kartu su valymo cilindriniu šepečiu.

10. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 1-9, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra transporto priemonė su savu varikliu ir priekyje esančiu plūginiu sniego valytuvu (20, 20‘).

11. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 1-9, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra traukiama transporto priemonė be savo variklio.

12. Sniego valymo transporto priemonė pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pučiamas oras yra generuojamas atskirai kiekvienai oro putimo angų grupei.

13. Sniego valymo transporto priemonė pagal bet kurį iš punktų 5-12, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi elektroninį valdymo bloką (33), kuris yra sukonstruotas valdomai sukti oro putimo angas ir/arba valdyti oro putimo angų poslinkį.

14. Sniego valymo transporto priemonės (1) su pučiančiu valymo įrenginiu (10) pagal bet kurį iš punktų 1-13 veikimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro srautas yra generuojamas bent keturiais dalinai persiklojančiais individualiai pučiamais oro srautais (5‘-8‘) bent keturiomis identiškomis ir vienu metu veikiančiomis oro putimo angomis (5-8) išilgai pučiančio valymo įrenginio transporto priemonės valymo cilindrinio šepečio (4).

15. Veikimo būdas pagal punktą 14, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro putimo angos yra išdėstytos iš esmės vienodu atstumu viena nuo kitos išilgai valymo cilindrinio šepečio ir veikia taip, kad rezultate sukuria iš esmės tolygų kombinuotą pučiamo oro srautą išilgai valymo cilindrinio šepečio.

16. Veikimo būdas pagal punktą 14, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tos oro putimo angos, kurios yra išdėstytos arčiau persiklojančių pučiamų oro srautų galo, ypač paskutinės dvi arba paskutinės trys oro putimo angos, yra pasukamos didesniu kampu važiavimo kryptimi už kitas oro putimo angas.

17. Veikimo būdas pagal bet kurį iš punktų 14-16, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent oro putimo anga, išdėstyta pučiančio valymo šepečio gale yra perkeliama išilgai pučiančio valymo šepečio iki tol, kol perkelta oro putimo anga išsidėsto pučiančio valymo šepečio valymo srities išorėje.

18. Veikimo būdas pagal bet kurį iš punktų 14-17, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skirtingos putimo angų padėtys yra palaikomos ir sugrąžinamos atgal sniego valymo transporto priemonės elektroniniu valdymu.

---

(51) Int.Cl. ***E02D 27/42*** (2006.01)
E02D 27/52 (2006.01)
(11) **2993270**
(13) T
(96) 13883480.9
(96) 2013-04-30
(97) 2016-03-09
(97) 2017-05-31
(86) PCT/ES2013/070274
(86) 2013-04-30
(87) WO 2014/177729
(87) 2014-11-06
(72) NEBRERA GARC A, José Alfonso, ES
ALTOLAGUIRRE MCCRUMLISH, Jaime, ES
(73) ACS Servicios, Comunicaciones y Energia S.L., 28016 Madrid, ES
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Povandeninė konstrukcija, skirta naudoti kaip generatorių bokštų ir pastočių ar panašių įrenginių aktyvioji atrama pakrantės infrastruktūroje

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 15.

(57) 1. Turbinų bokštų (3) ir pastočių (30) ar panašių įrenginių povandeninė aktyviosios atramos konstrukcija, skirta naudoti pakrančių vandenų infrastruktūroje, kuri gali būti surenkama uoste ir surinkta nuvelkama į galutinio įrengimo vietą pakrantės vandenyse, kartu su stiebu (2) ir turbina (3) turbinos bokšto (3) atveju bei kartu su kitais komponentais pastotės atveju (30), apimanti minėtą atraminę konstrukciją iš bent dviejų tuščiavidurių elementų (4, 4’, 40, 400), pritaikytų išlaikyti vandenį savo viduje, kurie yra sujungti bent vienu segmentu arba sija (5, 50, 500),

- b e s i s k i r i a n t i tuo, kad konstrukcijos panardinimo gyliui reguliuoti, keičiant balastinio vandens kiekį kiekviename iš elementų, ji apima siurblių sistemą, esančią bent viename iš minėtų elementų (4, 4’, 40, 400), kuri reguliuoja vandens judėjimą tarp jų priklausomai nuo elementą (3) veikiančio vėjo verčiamojo momento, - minėtas bent vienas elementas arba sija (5, 50, 500) yra tuščiaviduriai ir vanduo per juos teka iš vieno elemento ((4, 4’, 40, 400) į kitą, - minėti tuščiaviduriai elementai (4, 4’, 40, 400) yra sudaryti iš betono ir darbinėje padėtyje: - konstrukcijos svorio centras yra žemiau jos kėlimo centro bei - konstrukcijos skerspjūvio sritis ties vaterlinija yra mažesnė už minėtų tuščiavidurių elementų panardintųjų skerspjūvio sričių sumą, o transportavimo padėtyje minėti tuščiaviduriai elementai (4’, 4) yra pusiau arba visiškai panardinti.

2. Konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima bent vieną stiebą arba koloną (2, 20), ant kurios viršutinio galo yra atraminis elementas (3, 30), įtaisytas ant vieno iš tuščiavidurių elementų (4’) arba pagrindinio tuščiavidurio elemento (4’).

3. Konstrukcija pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tuščiaviduris elementas (4, 4', 40, 400) apima bent dvi skerspjūvio sritis – skerspjūvio sritį ties vaterlinija, kur viršutinės dalies skerspjūvio sritis yra mažesnė už panardintąją, apatinės dalies skerspjūvio sritį.

4. Konstrukcija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas stiebas arba kolona (2, 20) riboja skerspjūvio sritį ties vaterlinija, kur stiebo skerspjūvio sritis yra mažesnė už pagrindinio tuščiavidurio elemento panardintąją skerspjūvio sritį, tuščiaviduriai elementai (4, 4', 40, 400) yra visiškai panardinti, o virš vaterlinijos išsikiša tik stiebas arba kolona (2).

5. Konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima priemones platformos panardinimo gyliui reguliuoti, kurios reguliuoja abiejų minėtų elementų (4, 4', 40, 400) viduje esančio vandens, besiskverbiančio pro minėtuose tuščiaviduriuose elementuose (4, 4', 40, 400) arba kitose konstrukcijos vietose esančias įleidimo angas (6), bendrąjį kiekį agregato panardinimo gyliui kontroliuoti.

6. Konstrukcija pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priemonės platformos panardinimo gyliui reguliuoti yra sudarytos iš pačios siurblių sistemos, kuri reguliuoja vandens judėjimą tarp tuščiavidurių elementų (4, 4', 40, 400) per segmentus arba sijas (5, 50, 500) priklausomai nuo verčiamojo momento.

7. Konstrukcija pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priemonės platformos panardinimo gyliui reguliuoti yra sudarytos iš siurblių sistemos, kuri papildo siurblių sistemą, reguliuojančią vandens judėjimą tarp tuščiavidurių elementų (4, 4', 40, 400) per segmentus (5, 50, 500) priklausomai nuo verčiamojo momento.

8. Konstrukcija pagal 1 arba 2, punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima švartavimo plūdurą (7), kuris yra prišvartuotas prie jūros dugno (SF) švartavimo priemonėmis (8) ir prie kurio konstrukcija (1) yra pritvirtinta tvirtinimo priemonėmis (9).

9. Konstrukcija pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo priemonės (9) yra standusis elementas, naudojamas pastoviam atstumui tarp konstrukcijos (1) ir plūduro (7) palaikyti ir kaip papildoma pasipriešinimo vėjo verčiamajam momentui priemonė.

10. Konstrukcija pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo priemonės (9) papildomai apima lankstųjį elementą, skirtą vėjo verčiamojo momento sudaromam įtempiui mažinti.

11. Konstrukcija pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo elementas (9) yra sujungtas su plūduru (7) šarnyrinės jungties elementu (10), teikiančiu konstrukcijai galimybę sukiotis priklausomai nuo vėjo krypties.

12. Konstrukcija pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad remiamasis elementas yra vėjo turbina, sujungta su plūduru (7) jungiamuoju kabeliu (11), per kurį perduodama kiekvienos vėjo turbinos generuojama energija, kur plūdure (7) gali būti sukiojamoji elektros perdavimo sistema, teikianti galimybę perduoti energiją, nepersukant iš plūduro (7) išeinančios energijos tiekimo linijos.

13. Konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti tuščiaviduriai elementai yra cilindriniai.

14. Konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti tuščiaviduriai elementai (40) ir segmentai arba sijos (50) yra betoninio korpuso (45) viduje.

15. Konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra tvirtinama tiesiai prie jūros dugno (SF) inkaravimo priemonėmis (80, 800).

---

(51) Int.Cl. ***E04B 1/76*** (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)
(11) **2449185**
(13) T
(96) 10727662.8
(96) 2010-06-28
(97) 2012-05-09
(97) 2017-06-07

(86) PCT/DK2010/050168
(86) 2010-06-28
(87) WO 2011/000378
(87) 2011-01-06
(30) 200970043, 2009-06-29, DK
(72) JESSEN, Erling, DK
(73) Saint-Gobain Isover AB, 267 82 Billesholm, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Papildomos izoliacijos sistema ir būdas fasadui izoliuoti

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 5.

(57) 1. Originalaus fasado (101) papildomos izoliacijos sistema, sistema apimanti:

- du arba daugiau mazgų (112, 301, 512), kur kiekvienas mazgas (112, 301, 512) apima atsparią suspaudimui izoliacinę medžiagą (104), pritvirtintą ant bent vieno apkrovą laikančio elemento (110), apimančio priekį (105) ir korpusą (106), ir kiekvienas mazgas (112, 301, 512) turi vidinę pusę, pritaikytą išdėstymui link originalaus fasado (101) ir išorinę pusę, pritaikytą būti pasuktai nuo originalaus fasado (101),
- vidurinę izoliacinę medžiagą (102), pritaikytą patalpinimui vienoje arba daugiau erdvių tarp minėtų mazgų (112, 301, 512),
- priemonę (103), skirtą sistemai pritvirtinti prie originalaus fasado (101), ir
- bent vieno apkrovą laikančio elemento (110) skerspjūvis turi T formą, remiančią tvirtinimo priemonę (103), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apkrovą laikančio elemento (110) korpusas (106) yra patalpintas atsparios suspaudimui izoliacinės medžiagos (104) griovelyje.

2. Sistema pagal 1 punktą, kurioje mazgo (112) skerspjūvis yra iš esmės stačiakampis.

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą, kurioje apkrovą laikančio elemento (110) korpusas (106) yra iš esmės statmenas originaliam fasadui (101).

4. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje mazgas (112, 301, 512) apima du apkrovą laikančius elementus (110).

5. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje apkrovą laikantis lementas (110) yra patalpintas ties mazgo (112, 301, 512) išorine puse ir apkrovą laikančio elemento (110) korpusas (106) nukreiptas link mazgo (112, 301, 512) vidinės pusės.

6. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje atspari suspaudimui izoliacinė medžiaga (104) yra pasirinkta iš grupės, sudarytos iš mineralinės vatos, stiklo vatos, išplėsto arba ekstrudinio polimero arba bet kokio jų derinio.

7. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje atspari suspaudimui izoliacinė medžiaga (104) yra pritvirtinta prie apkrovą laikančio elemento (110) priklijuojant arba yra lietas formoje, turinčioje bent vieną apkrovą laikantį lementą (110).

8. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje priemonė, skirta sistemai tvirtinti prie originalaus fasado (101), yra pasirinkta iš grupės, apimančios, sraigtus, varžtus, inkarus, smaigus arba bet kokį jų derinį.

9. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje apkrovą laikantis elementas (110) yra pagamintas iš medžiagos, pasirinktos iš grupės, susidedančios iš medžio, metalo, polimero, betono, kompozito, pluoštu sustiprinto kompozito arba bet kokio jų derinio.

10. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje sistemos išorinis paviršius yra atsparus drėgmei.

11. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje vidurinė izoliacinė medžiaga (102) yra savaime prisiderinanti.

12. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje atspari suspaudimui izoliacinė medžiaga (104) turi gniuždymo jėgą prie 2 % deformacijos tarp 70 - 180 kPa, dar geriau, kai tarp 90-160 kPa ir labiausiai pageidaujama tarp 110-140 kPa.

13. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kurioje atspari suspaudimui izoliacinė medžiaga (104) turi perdavimo koeficientą, žemesnį už 0,042 W/mK.

14. Sistema pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, dar apima vieną arba daugiau apdailos elementų (111) ir (arba) apsaugos nuo vėjo barjerą (107).

15. Sistema pagal 14 punktą, kurioje vidurinė izoliacinė medžiaga (102) ir vienas arba daugiau apdailos elementų (111) ir (arba) vėjo barjeras (107) sudaro vieną elementą.

16. Originalaus fasado (101) papildomos izoliacijos sistema, sistema apimanti:

- du arba daugiau mazgų (112, 301, 512), kur kiekvienas mazgas (112, 301, 512) apima atsparią suspaudimui izoliacinę medžiagą (104), pritvirtintą ant bent vieno apkrovą laikančio elemento (110), apimančio priekį (105), pirmąjį korpusą (106) ir antrąjį korpusą (506), ir kiekvienas mazgas (112, 301, 512) turi vidinę pusę, pritaikytą išdėstymui link originalaus fasado (101) ir išorinę pusę, pritaikytą būti pasuktai nuo originalaus fasado (101),
- vidurinę izoliacinę medžiagą (102), pritaikytą patalpinimui vienoje arba daugiau erdvių tarp minėtų mazgų (112, 301, 512),
- priemonę (103), skirtą sistemai pritvirtinti prie originalaus fasado (101),
- b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vieno apkrovą laikančio elemento (110) skerspjūvis turi kryžminę formą, remiančią tvirtinimo priemonę (103) ir apkrovą laikančio elemento (110) pirmasis korpusas (106) yra patalpintas atsparios suspaudimui izoliacinės medžiagos (104) griovelyje.

17. Būdas numatyti originalaus fasado (103) pagal bet kurį vieną 1 – 16 punktą papildomą izoliaciją, būdas apimantis:

- tvirtinimą dviejų arba daugiau mazgų (112, 301, 512), turinčių vidinę pusę, patalpintą pasuktą link originalaus fasado (101) ir išorinę pusę patalpintą pasuktą nuo originalaus fasado (101), kur kiekvienas mazgas (112, 301, 512) apima atsparią suspaudimui izoliacinę medžiagą (104), pritvirtintą prie bent vieno apkrovą laikančio elemento (110), turinčio papildomos izoliacijos pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų atveju, T formos skerspjūvį, arba, papildomos izoliacijos pagal 16 punktą atveju, kryžminį skerspjūvį,
- vidurinės izoliacinės medžiagos (102) talpinimą vienoje arba daugiau erdvių tarp minėtų mazgų (112, 301, 512), ir
- sistemos tvirtinimą prie originalaus fasado (101) nustatant tvirtinimo priemonės (103) poziciją per T formos arba kryžminį skerspjūvį.

---

(51) Int.Cl. ***E04F 13/08*** (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
F16B 5/00 (2006.01)
F16B 21/02 (2006.01)
(11) **2520735**
(13) T
(96) 12176355.1
(96) 2008-03-27
(97) 2012-11-07
(97) 2017-05-24
(30) 200700831, 2007-03-29, ES
200701920, 2007-07-09, ES
200701309, 2007-05-14, ES
200701779, 2007-06-06, ES
200703428, 2007-12-24, ES
200800072, 2008-01-11, ES
(72) Vilar Llop, Natividad, ES
Llorens Miravet, Salvador, ES
(73) LLORENS VILAR, S.L., 12540 Villarreal Castellón, ES
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 29.
(57) 1. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema, apimanti:
• bent dvi plyteles; • gaubiamąsias sritis (1) ir įstatomąsias sritis (2), suformuotas ant minėtų plytelių šoninių briaunų;•

bent vieną lenktą arba atvirą įstatomąjį elementą (5, 6, 5‘, 6‘);• bent vieną griovelinę lenktą sritį (3, 4, 7), kur griovelinė lenkta sritis (3, 4, 7) yra pritaikyta įstatomajam elementui (5, 6, 5‘, 6‘) įstatyti bei užfiksuoti ir kur griovelinės lenktos sritys (3, 4, 7) kiekvienos plytelės minėtose šoninėse briaunose sutampa taip, kad sudėjus dvi plyteles montavimo padėtyje gretimomis briaunomis ir susieinančiais kampais, jų griovelinės lenktos sritys (3, 4, 7) atitinka viena kitą, o įstatomasis elementas (5, 6, 5‘, 6‘) yra kišamas, spaudžiant pro vienos iš minėtų plytelių griovelinę lenktą sritį tol, kol pasiekiama bet kitos iš minėtų plytelių griovelinė lenkta sritis, kad būtų pasiektas stabilus ir nejudamas minėtų plytelių sukibimas; kur griovelinė lenkta sritis (3, 4, 7) yra suformuota kiekvienos plytelės apatinėje pusėje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įstatomasis elementas (5, 6, 5‘, 6‘) yra kintamos kampinės amplitudės nuo 180° iki 270°.

2. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įstatomasis elementas (5, 6, 5‘, 6‘) apima lenktą standžią konstrukciją, atitinkančią griovelinių lenktų sričių kanalus.

3. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įstatomojo elemento (5, 6, 5‘, 6‘) plotis yra kintamas per visą jo ilgį įstatomojo elemento įstatymui palengvinti.

4. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įstatomojo elemento (5, 6, 5‘, 6‘) išlinkio spindulys kinta priklausomai nuo suveržimo poreikio po jo įstatymo.

5. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įstatomojo elemento (5, 6, 5‘, 6‘) galinės sritys apima centruotas įpjovas (8) ir išpjovas (9) jo įstatymui į galutinę padėtį palengvinti.

6. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas įstatomojo elemento (5‘, 6‘) šoninis paviršius apima bent lygiavimo iškyšą (16), papildytą grioveliu (17), padarytu bent viename plytelių griovelinių lenktų sričių (3, 4, 7) šoniniame paviršiuje, į kurį įsistato iškyšos (16), pagal kurias griovelis (17) priderinamas, sujungus įstatomąjį elementą (5‘, 6‘) su lenkta sritimi (3, 4, 7).

7. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lygiuojamosios iškyšos (16) ir grioveliai (17) yra atitinkamai vidiniuose šoniniuose įstatomojo elemento (5‘, 6‘) paviršiuose ir vidiniuose šoniniuose griovelinių lenktų sričių (3, 4, 7) paviršiuose.

8. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lygiuojamosios iškyšos (16) ir grioveliai (17) yra išdėstyti taip, kad atitiktų vieną iš įstatomojo elemento (5‘, 6‘) pagrindų ir griovelinių lenktų sričių (3, 4, 7) apačios tąsų.

9. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima nepriklausomas inkarines priemones, sudarytas iš dalių (47, 48), kurios tvirtinamos prie plytelėmis dengiamo paviršiaus, kur minėtos dalys (47, 48) turi galines sekcijas, kurios susikabina su plytelių šoninių briaunų krašto linijos sritimi, o minėti inkariniai elementai (47, 48) paslepiami pačiomis plytelėmis.

10. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad inkariniai elementai (47, 48) turi alkūnės formos sritį, kuri prisitaiko prie plytelės briaunos krašto linijos, ir plokščią pagrindą (51), kuriuo inkariniai elementai (47, 48) tvirtinami naudojant, pavyzdžiui, varžtus (49), einančius per minėtame pagrinde (51) esančią kiaurymę (54).

11. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad inkarinių elementų (47, 48) alkūnės formos sritys atitinka jas papildančias išpjovas (55, 55‘), esančias plytelių briaunų krašto linijose.

12. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad inkarinių elementų (47) alkūnės formos sričių galiniai elementai (52) remiasi į išpjovų (55), esančių plytelių briaunų krašto linijose, lizdus taip, kad plokščias pagrindas (51) išsikiša už plytelių, kurios tvirtinamos inkariniais elementais (47), kontūro linijos.

13. Grindų ir (arba) sienų plytelių montavimo sistema pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad inkarinių elementų (48) alkūnės formos sričių galiniai elementai (53) įstatomi į išpjovų (55‘), esančių plytelių briaunų krašto linijose, išėmas taip, kad plokščias pagrindas (51) lieka po plytelėmis, kurias jie laiko.

(51) Int.Cl. ***E05B 27/00*** (2006.01)
(11) **2990568**
(13) T
(96) 15179837.8
(96) 2015-08-05
(97) 2016-03-02
(97) 2017-06-14
(30) 20140530, 2014-08-05, CZ
(72) Dvorak, Lubos, CZ
(73) Tokoz a.s., 59101 Zdar nad Sazavou, CZ
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Kodinis reversinis mechanizmas cilindrinio užrakto šerdžiai ir užraktas su cilindrinio užrakto šerdimi, apimantis kodinį reversinį mechanizmą

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 3.

(57) 1. Kodinis reversinis mechanizmas (10), kuris yra pritaikytas būti slystančiai užtvirtintas viduje cilindrinio užrakto cilindrinio užrakto šerdies (2) ir kuris apima atraminį galą (11) atraminiam kontaktui su jungiamuoju reversiniu mechanizmu (6) ir darbiniu galu (12), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad darbinis galas (12) apima griovelį, kuriame kontaktinis elementas yra patalpintas su tarpu, minėtas kontaktinis elementas

- yra apsaugotas nuo slydimo iš griovelio išilgine ašine kodinio reversinio mechanizmo (10) kryptimi, ir
- turi bent vienoje dalyje apvalų skerspjūvį tam, kad sukurtų riedėjimo kontaktą su rakto kodavimo briauna, įstatyta į cilindrinį užraktą.

2. Kodinis reversinis mechanizmas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontaktinis elementas tęsiasi už kodinio reversinio mechanizmo (10) darbinio galo (12).

3. Kodinis reversinis mechanizmas pagal 1arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontaktinis turi rutulio formą (13) arba cilindro, arba įvorės.

4. Cilindrinė užrakto šerdis (2) cilindriniam užraktui, minėta cilindrinė užrakto šerdis apima rakto kanalą (9), skirtą raktui įstatyti, ir bent vieną radialinį kanalą (8), kuris atsiveria į rakto kanalą (9), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji dar turi bent vieną kodinį reversinį mechanizmą (10) pagal bet kurį vieną iš 1 – 3 punktų, minėtas kodinis reversinis mechanizmas yra slystančiai įtvirtintas radialiniame kanale (8).

5. Cilindrinė užrakto šerdis (2) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad radialinis kanalas (8) yra numatytas su kreipiamaisiais grioveliais (14), skirtais nukreipti kodinį reversinį mechanizmą (10), kreipiamieji grioveliai (14) yra paplatinti plote, kuriame jie atsiveria į radialinį kanalą (8) tam, kad būtų suformuoti atraminiai paviršiai kontaktiniam elementui, minėti atraminiai paviršiai užkerta kelią minėtam kontaktiniam elementui išslysti iš griovelio kryptimi, kuri yra lygiagreti cilindrinės užrakto šerdies (2) išilginei ašiai.

6. Cilindrinis užraktas, apimantis

- gaubtą (1), numatytą su cilindrine erdve ir bent viena valdymo kamera (3), sukonstruota radialine kryptimi gaubto (1) cilindrinės erdvės atžvilgiu,
- cilindrinę užrakto šerdį (2) pasukamai įmontuotą gaubto (1) cilindrinėje erdvėje ir numatytą su rakto kanalu rakto įstatymui ir su bent vienu radialiniu kanalu (8), kuris gali būti nustatytas pozicijoje, kurioje jis yra koaksialus su valdymo kamera (3),
- bent vieną jungiamąjį reversinį mechanizmą (6), kuris yra slystančiai įmontuotas į valdymo kamerą (3), ir
- bent vieną spyruoklę (7), sumontuotą valdymo kameroje (3) ir veikiančią jungiamąjį reversinį mechanizmą (6) kryptimi nuo valdymo kameros (3) link cilindrinės ertmės,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis dar apima bent vieną kodinį reversinį mechanizmą (10) pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, minėtas kodinis reversinis mechanizmas slystančiai įmontuotas radialiniame kanale (8).

7. Cilindrinis užraktas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad radialinis kanalas (8) yra numatytas su kreipiamuoju grioveliu (14) kodiniam reversiniam mechanizmui (10) kreipti, kreipiamieji grioveliai (14) yra paplatinti plote, kuriame jie atsiveria į radialinį kanalą (8) tam, kad būtų suformuoti atraminiai paviršiai kontaktiniam elementui.

(51) Int.Cl. ***E21B 17/042*** (2006.01)
F16L 15/06 (2006.01)
(11) **2283203**
(13) T
(96) 09756944.6
(96) 2009-05-26
(97) 2011-02-16
(97) 2017-07-05
(86) PCT/AT2009/000219
(86) 2009-05-26
(87) WO 2009/146475
(87) 2009-12-10
(30) 8942008, 2008-06-03, AT
(72) TEODORIU, Catalin, RO
FRITZ, Gernot, AT
(73) Voestalpine Tubulars Gmbh & Co Kg, 8652 Kindberg-Aumühl, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vamzdžio jungtis
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 1.

(57) 1. Vamzdžio jungtis, ypač sandari dujoms vamzdžio varžtinė jungtis, susidedanti iš vidinių ir išorinių dalių (I, A), kurioje vidinės ir išorinės dalys (I, A) yra vidinė vamzdžio dalis (I) ir išorinė vamzdžio dalis (A) arba dvi vidinės vamzdžio dalys (I) ir išorinis sandariklis (A), kur vamzdžio jungtyje dalys jungties srityje yra sujungtos jungties priemone kontaktinio spaudimo būdu ir per įterpimą spaudžiant, kurioje vamzdžio jungtis yra sukurta panaudojant tris sritis, kurioje standaus suleidimo (1) jungties sritys ir vidinės ir išorinės dalių (I, A) stabdiklis (2) turi sąveikaujančius standaus suleidimo paviršius (1I, 1A), nuožulnius galine kryptimi nuo vidinės vamzdžio dalies (I) link vamzdžio ašies (x) ir priekyje turi stabdiklio paviršius, nuožulnius link tų standaus suleidimo paviršių (1I, 1A), kurioje standaus suleidimo paviršiai (1I, 1A) ir stabdiklio paviršiai (21, 2A) turi priešpriešinės krypties nuožulnaus nupjauto kūgio pavidalą, išorinė vamzdžio dalis (A) turi standaus suleidimo paviršiaus (1I, 1A) nuolydį maždaug 1:10 vamzdžio diametro atžvilgiu ir stabdiklio paviršius (21, 2A) turi nuo 10° iki 20° kampą beta, geriau, kai apytikriai 15°, į ašies normalę ir kurioje perėjimas (3) yra suformuotas per standų suleidimą (1) ir sujungtų dalių stabdiklį (2) minėtoms dalims be kontakto su bendraaše tarpine erdve arba tuščiavidure erdve (R) per bendraašę išėmą (RA) iš vidinės sienelės paviršiaus (3A) išorinėje dalyje (A) priklausomai nuo sąlygų, kai ilgio koeficientas perėjimo ašies kryptimi sukurtas be kontakto (3) į standaus suleidimo (1) ilgį duoda nuo 0,4 iki 1,7 dydžio.

2. Vamzdžio jungtis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išėma (RA) perėjimo srityje (3) turi skerspjūvyje bekampį profilį (3A).

3. Vamzdžio jungtis pagal bet kurį ankstesnį 1arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinė vamzdžio dalis (I)) perėjimo srityje (3) nuo distališkai praplėsto standaus suleidimo paviršiaus (1I) ir stabdiklio paviršiaus (21) turi suapvalintą formą.

4. Vamzdžio jungtis pagal bet kurį ankstesnį 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bendraašė išėma (RA) yra suformuota išorinėje dalyje (A) skerspjūvyje nuo standaus suleidimo paviršiaus (1A) į išėmos profilį (RA) su perėjimo spinduliu (Ro) nuo 0,5 iki 1,0 mm (Ro = 0,5 iki 1,0) ir yra suformuota be briaunų net iki stabdiklio paviršiaus (2A).

5. Vamzdžio jungtis pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 - 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad perėjimo (3), sukurto be kontakto su standaus suleidimo (1) ilgiu, ilgio koeficientas turi nuo 0,6 iki 1,5 dydį.

6. Vamzdžio jungtis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad CASING tipo vamzdžiams pagal API5CT, kurie iš esmės yra gręžinio vamzdžiai su išorės diametru didesniu, nei 11,43 cm (4 ½ colių), perėjimo (3), sukurto su vidine vamzdžio dalimi (I), be kontakto su standaus suleidimo (1) ilgiu, ilgio koeficientas turi nuo 0,4 iki 1,2 dydį, geriau, kai nuo 0,6 iki 1,0.

7. Vamzdžio jungtis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad TUBING tipo vamzdžiams pagal API5CT, kurie iš esmės yra vertikalieji keltuvo vamzdžiai arba konvejerio vamzdžiai su išorės diametru 11,43 cm (4 ½ colių) ir mažesniu, pavyzdžiui 4,02 cm (1,66 colių), perėjimo (3), sukurto su vidine vamzdžio dalimi (I), be kontakto su standaus suleidimo (1) ilgiu, ilgio koeficientas turi nuo 0,9 iki 1,7 dydį, geriau, kai nuo 1,1 iki 1,5.

8. Vamzdžio jungtis pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 - 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinė ir išorinė dalys turi vamzdžio medžiagą, kuri yra termiškai grūdinta jungties srityje ir turi padidintą medžiagos atsparumą.

9. Vamzdžio jungtis pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 - 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad standaus suleidimo paviršiai (1I, 1A) ir (arba) stabdiklio paviršiai (21, 2A) turi paviršiaus šiurkštumą pagal E – normą mažiau, nei Ra =3,2 µm, vis dėlto, daugiau už Ra = 0,4 µm nustatomą kaip vidutinė šiurkštumo vertė pagal DIN4777 ISO/DIN4287/1.

10. Vamzdžio jungtis pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 - 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdžio dalių jungimasis yra sukuriamas varžto jungties priemone.

---

(51) Int.Cl. ***F42B 4/28*** (2006.01)
F42B 12/42 (2006.01)
F42B 15/36 (2006.01)
F42B 12/62 (2006.01)

(11) **3017271**
(13) T
(96) 14730896.9
(96) 2014-06-17
(97) 2016-05-11
(97) 2017-08-09
(86) PCT/EP2014/062629
(86) 2014-06-17
(87) WO 2015/000691
(87) 2015-01-08
(30) 102013011219, 2013-07-05, DE
(72) GUTH, Sven, DE
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, 29345 Unterlü, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Subamunicija, ypatingai šviečianti amunicija, kuri gali būti išmesta iš stabilizuojamo sukimo šovinio laikiklio
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 3.

(57) 1. Subamunicija (1), ypatingai trasuojanti kulka, kuri gali būti išmesta iš stabilizuojamo sukimo šovinio laikiklio, turinti subamunicinį korpusą (2) ir parašiuto korpusą (3), kuris yra sukonstruotas ant subamunicinio korpuso (2) užpakalinės pusės ir turi pagrindinį parašiutą, kuris yra jame patalpintas, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

- subamunicija (1) apima išcentrinę sankabą (4) su sankabos korpusu (5),
- subamunicinis korpusas (2) ir parašiuto korpusas (3) gali būti sujungti vienas su kitu atjungiamai per išcentrinę sankabą (4), tokiu būdu, kad subamunicinis korpusas (2) ir parašiuto korpusas (3) yra sujungti vienas su kitu ne pozityviniu ir (arba) pozityviniu užakinimo būdu per išcentrinę sankabą (4) dėl išcentrinės jėgos, kuri atsiranda šovinio laikiklio šovimo metu,
- yra numatyti trys rotaciniu būdu simetriškai sumontuoti tvirtinimo kaiščiai (16), kurie fiksuoja parašiuto korpuso (3) poziciją sankabos korpuso (5) atžvilgiu ir dėl to subamunicinio korpuso (2) atžvilgiu, ir realizuoja rotaciniu būdu fiksuotą sujungimą tarp subamunicinio korpuso (2) ir parašiuto korpuso (3) ne sukinio būsenoje,
- sukinio stabdžiai, kurie sumažina subamunicijos (1) išcentrines jėgas,
- išcentrinė sankaba (4) realizuoja sujungimą tarp subamunicinio korpuso (2) ir parašiuto korpuso (3) po to, kai sumažinama išcentrinė jėga iki iš anksto nustatytos reikšmės, ir
- tvirtinimo kaiščiai (16) lūžta likutinio sukinio atveju, įtakodami jungtį tarp subamunicinio korpuso (2) ir parašiuto korpuso (3) taip, kad ji būtų panaikinta.

2. Subamunicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išcentrinė sankaba (4) susideda iš sankabos korpuso (5), kuris yra prijungtas ant vienos šoninės pusės (6) fiksuotai prie subamunicinio korpuso (2) taip, kad su juo suktųsi, ir kuri yra pridėta ant apskritos pusės bent iš dalies per parašiuto korpusą (3).

3. Subamunicija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sankabos korpusas (5) yra cilindrinis.

4. Subamunicija pagal vieną iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas išcentrinės jėgos kaištis (8) yra sukonstruotas sankabos korpuse (5), kurios išcentrinės jėgos kaištis (8) yra sumontuotas pakeičiamai radialiai

iš išorės einančioje kreipiamojoje gręžtinėje kiaurymėje (9), kreipiamoji gręžtinė kiaurymė (9) tęsiasi iki sankabos korpuso (5) išorinės sienos (10).

5. Subamunicija pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išcentrinės jėgos kaištis (8) yra pritvirtintas jo pirmuoju galu (11) per tempimo spyruoklę (12) arti sankabos korpuso (5) centrinės ašies (13), todėl, kad tuo atveju, kai atitinkama išcentrinė jėga, kuri ją veikia, išcentrinės jėgos kaištis (8) jungiasi jo antruoju galu (17) parašiuto korpuso (3) užsklendžiančioje angoje (15), kurios užsklendžianti anga (15) yra vieno lygio kreipiamosios gręžtinės kiaurymės (9) atžvilgiu, ir, kai išcentrinė jėga sumažėja žemiau numatomos reikšmės, yra vėl visiškai ištraukiamas iš užsklendžiančios angos (15) tempimo spyruokle (12).

6. Subamunicija pagal vieną iš 1 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent du, geriau trys, besisukančiai simetriški išcentrinės jėgos kaiščiai (8), kurie gali būti perkelti radialiai į išorę gręžtinėse kiaurymėse (9), yra sumontuoti išcentrinės sankabos (4) sankabos korpuse (5), kurios išcentrinės jėgos kaiščiai (8) jungiasi su trimis atitinkamai išdėstytomis parašiuto korpuso (3) užsklendžiančiomis angomis (15) pakankamos išcentrinės jėgos atveju.

7. Subamunicija pagal vieną iš 1 – 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad subamunicinis korpusas (2) yra fiksuotai sujungtas su parašiuto korpusu (3) taip, kad suktųsi su juo.

---

(51) Int.Cl. ***G01N 33/68*** (2006.01)
(11) **2645106**
(13) T
(96) 13158951.7
(96) 2006-04-04
(97) 2013-10-02
(97) 2017-06-14
(30) 668404 P, 2005-04-04, US
(72) Subramanyam, Meena, US
Amaravadi, Lakshmi, US
Wakshull, Eric, US
Lynn, Frances, US
Panzara, Michael, US
Barbour, Robin McDaid, US
Taylor, Julie Elizabeth, US
(73) Biogen MA Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Imuninio atsako į terapinį agentą įvertinimo būdai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Klinikiniu požiūriu reikšmingo imuninio atsako į VLA-4 rišantį antikūną nustatymo būdas subjekte, kur būdas apima nustatymą ar biologinis mėginys iš subjekto, kuriam buvo skiriamas VLA-4 rišantis antikūnas, turi mažiausiai klinikiniu požiūriu reikšmingą 500 ng/ml tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, ribinę normą, kur tirpaus antikūno mažiausiai ribinė norma rodo VLA-4 rišančio antikūno veiksmingumo sumažėjimą arba nepakankamą veiksmingumą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, lygis yra nustatomas:
nustatant tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, lygį biologinio mėginio pirmojoje alikvotinėje dalyje; ir
nustatant ar VLA-4 rišančio antikūno prisirišimo aktyvumas yra specifinis.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur tirpaus rišančio aktyvumo specifiškumas yra nustatomas biologinio mėginio antrojoje alikvotinėje dalyje.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, lygis biologiniame mėginyje yra nustatomas palyginant rišimosi aktyvumo lygį su žymėtojo VLA-4 rišančio antikūno rišimosi aktyvumu, išmatuotu esant dviem arba daugiau nežymėtojo VLA-4 rišančio antikūno skirtingiems kiekiams.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, lygis biologiniame mėginyje yra nustatomas palyginant rišimosi aktyvumo lygius su imobilizuotu VLA-4 rišančiu antikūnu, išmatuotus esant dviem arba daugiau tirpaus VLA-4 rišančio antikūno skirtingiems kiekiams.

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur rišimosi aktyvumo prie žymėtojo VLA-4 rišančio antikūno pirmasis lygis, išmatuotas su nežymėto VLA-4 pirmuoju kiekiu, yra palyginamas su rišimosi aktyvumo su žymėtu VLA-4 rišančiu antikūnu antruoju lygiu, išmatuotu su nežymėto VLA-4 rišančio antikūno antruoju kiekiu.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur pirmasis ir antrasis rišimosi aktyvumo lygiai yra nustatomi pirmojoje ir antrojoje biologinio mėginio alikvotinėse dalyse.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur tirpaus antikūno su VLA-4 rišančiu antikūnu kiekis yra nustatomas naudojant sąryšio ELISA analizę.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur rišančio aktyvumo su VLA-4 rišančiu antikūnu pirmasis lygis yra nustatomas pirmoje imunologinėje analizėje biologinio mėginio pirmoje alikvotinėje dalyje ir rišančio aktyvumo su VLA-4 rišančiu antikūnu antrasis lygis yra nustatomas antroje imunologinėje analizėje biologinio mėginio antroje alikvotinėje dalyje, kur antroji imunologinė analizė yra papildyta nežymėto tirpaus VLA-4 rišančio antikūno didesniu kiekiu, negu pirmoji imunologinė analizė, ir kur tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, mažiausiai ribinė norma biologiniame mėginyje yra nustatoma, jeigu rišančio aktyvumo pirmasis lygis yra didesnis negu 500 ng/ml tirpaus antikūno, kuris prisiriša prie VLA-4 rišančio antikūno, rišimosi aktyvumo referencinis lygis ir rišimosi aktyvumo antras lygis yra mažesnis negu rišimosi aktyvumo pirmojo lygio iš anksto nustatytas procentas.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur VLA-4 rišantis antikūnas yra humanizuotas pelių monokloninis antikūnas prie VLA-4.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur VLA-4 rišantis antikūnas yra pelių antikūno mAb 21,6 humanizuota forma.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur VLA-4 rišantis antikūnas yra natalizumabas.

13. Būdas pagal bet kurį iš 9 – 12 punktų, kur pirmoji ir antroji imunologinės analizės yra sąryšio ELISA analizės.

14. Būdas pagal bet kurį iš 9 – 13 punktų, kur pirmoji ir antroji analizės apima imobilizuotą nežymėtą VLA-4 rišantį antikūną ir tirpų žymėtą VLA-4 rišantį antikūną, kur tirpus žymėtas VLA-4 rišantis antikūnas yra žymėtas fermentu, fluorescenciniu markeriu arba radioaktyviu markeriu.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, kur pirmoji ir antroji imunologinės analizės yra atliekamos analogiškuose reakcijos tūriuose ant vieno reakcijos substrato.

16. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų, kur biologinis mėginys yra serumo mėginys.

17. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų, kur subjektas yra žmogus.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur pacientas serga išsėtine skleroze, reumatiniu artritu arba Krono liga.

19. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, kur būdas apima pakopas:
tiriamų šulinėlių padengimą natalizumabu;
kontrolinio mėginio, atrinkto mėginio ir palyginamojo mėginio laikymą atskiruose tiriamuosiuose šulinėliuose;
biotinilinto natalizumabo pridėjimą į mėginius tiriamuosiuose šulinėliuose; ir
biotinilinto natalizumabo nustatymą, naudojant krienų peroksidazės analizę.

20. Būdas pagal 19 punktą, kur natalizumabas 0,25 µg/ml koncentracijos yra naudojamas padengti tiriamus šulinėlius.

21. Būdas pagal 19 arba 20 punktą, kur palyginamasis mėginys turi nežymėtą tirpų natalizumabą 100 µg/ml koncentracijos.

(51) Int.Cl. ***G05B 15/02*** (2006.01)
H04L 12/28 (2006.01)
(11) **3014366**
(13) T
(96) 14736290.9
(96) 2014-06-20
(97) 2016-05-04
(97) 2017-05-17
(86) PCT/EP2014/001682
(86) 2014-06-20
(87) WO 2014/206544
(87) 2014-12-31
(30) 102013010711, 2013-06-27, DE
202013005790 U, 2013-06-27, DE
(72) KLUG, Robert, DE
MEILLER, Dieter, DE
ROTH, Hans Martin, DE
(73) iHaus Ag, 85774 Unterföhring, DE
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Būdas ir įrenginys, skirti valdyti elektroniniu būdu valdomus įrenginius ir sistemas viešuose bei privačiuose pastatuose
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 7.

(57) 1. Sistema (1), skirta valdyti elektroniniu būdu valdomus įrenginius (33, 35, 37, 59a, 59b, 59c) ir sistemas viešuose bei privačiuose pastatuose (3, 31), apimanti mažiausiai vieną įrenginį (33, 35, 37, 59a, 59b, 59c) ir/arba sistemą bei valdymo įrenginį (23, 25, 27, 41), susietą su pastatu (3, 31), komandų išdavimui (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e), skirtų įrenginio (33, 35, 37, 59a, 59c, 59c) ir/arba sistemos funkcijų valdymui, kai įrenginys (33, 35, 37, 59a, 59c, 59c) arba sistema yra sukonfigūruoti taip, kad galėtų pasirinktinai keisti savo būklę kaip valdymo įrenginių (23, 25, 27, 41) valdymo komandų funkciją, kur yra numatyti įrenginiai (23, 35, 39), skirti valdymo įrenginio (23, 25, 27 41) komandų įrašymui (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) ir sujungimo įrenginiai (23, 25, 39), kurie leidžia sistemos (1) vartotojui (45) sujungti vieną ar daugiau įrašytų valdymo komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) su nustatyta pasirenkama komanda (15, 51, 55), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra numatyti įrenginiai, skirti identifikuoti (23, 25) tarpusavyje susijusias valdymo komandas (53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57 C, 57d, 57e), kurie siūlo vartotojui (45) susieti tarpusavyje susijusias valdymo komandas (53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) su nustatyta valdymo komanda (51, 55), kur identifikavimo įrenginiai (23, 25) yra sukonfigūruoti taip, kad identifikuotų valdymo komandas (53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) kaip tarpusavyje susijusias, kurios yra išduodamos per iš anksto nustatytą laikotarpį ir (arba) konkrečios vietos (7) sistemoms arba įrenginiams (35, 37, 59a, 59b, 59c).

2. Sistema (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atvaizdavimo įrenginiai (25) yra numatyti pasirinkto laikotarpio, ypač praėjusio laikotarpio valdymo komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) parodymui.

3. Sistema (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įrenginiai (23, 25, 39), skirti valdymo komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) įrašymui, yra sukonfigūruoti tik vartotojo (45) inicijuotų valdymo komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) įrašymui.

4. Sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iš anksto nustatytas laikotarpis yra ne daugiau kaip 15 minučių, pageidautina ne daugiau kaip 10 minučių, tiksliau daugiausiai 5 minutės.

5. Sistema (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įrašymo įrenginiai (23, 25) yra sukonfigūruoti taip, kad įrašymo pradinį tašką ir (arba) pabaigos tašką gali nustatyti vartotojas (45), kur, pageidautina, yra numatyta, kad sujungimo įrenginiai (23, 25) būtų sukonfigūruoti taip, kad sujungtų visas tokias registruotas valdymo komandas su nustatyta valdymo komanda.

6. Sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įtaisai (23, 25, 27, 41) yra sukonfigūruoti taip, kad automatiškai vykdytų valdymo komandą (15, 51, 55) iš anksto nustatytu laiku ir/arba tiesiogiai naudotojui (45) ją aktyvus.

7. Sistema (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema (1) yra sukonfigūruota taip, kad vartotojas (45) galėtų pašalinti valdymo komandas (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) iš esamos nustatytos valdymo komandos (15, 51, 55) arba susieti valdymo komandas su nustatyta valdymo komanda.

8. Būdas, skirtas elektroniniu būdu valdomų prietaisų (33, 35, 37, 59a, 59b, 59c) ir sistemų viešuose bei privačiuose pastatuose (3, 31) valdymui, kur yra numatytas mažiausiai vienas įrenginys (33, 35, 37, 59a, 59b, 59c) ir/arba sistema, susijusi su pastatu (3, 31) ir valdymo įrenginiais (23, 25, 27, 41), skirta išdavimui komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e), skirtų įrenginio (33, 35, 37, 59a, 59b, 59c) ir/arba sistemos funkcijų valdymui, kur įrenginys arba sistema yra sukonfigūruoti taip, kad pasirinktinai galėtų keisti savo būklę kaip valdymo įrenginių (23, 25, 27, 41) valdymo komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) funkciją, kur valdymo įrenginio (23, 25, 27, 41) valdymo komandos (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) yra registruojamos ir vartotojas (45) gali susieti vieną arba daugiau įrašytų valdymo komandų (17, 53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) su pasirenkama nustatyta valdymo komanda (15, 51, 55),

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarpusavyje susijusios valdymo komandos (53a, 53b, 53c, 57a, 57b) , 57c, 57d, 57e) yra identifikuojamos (23, 25) ir naudotojui (45) yra siūloma susieti tarpusavyje susijusias valdymo komandas (53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e) su nustatyta valdymo komanda (51, 55), kur valdymo komandos (53a, 53b, 53c, 57a, 57b, 57c, 57d, 57e), išduodamos per iš anksto nustatytą laikotarpį ir/arba tam tikros vietos (7) sistemoms arba prietaisams (35, 37, 59a, 59b, 59c), yra identifikuojamos kaip tarpusavyje susijusios.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sistema yra naudojama pagal vieną iš 1-7 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***G09F 13/04*** (2006.01)
G09F 13/14 (2006.01)
G02F 1/13357 (2006.01)
E04B 9/00 (2006.01)
F21V 5/00 (2015.01)
F21V 7/00 (2006.01)
G09F 13/22 (2006.01)
F21V 15/01 (2006.01)
G02F 1/1335 (2006.01)

(11) **2779146**
(13) T
(96) 14166066.2
(96) 2006-10-11
(97) 2014-09-17
(97) 2017-07-26
(30) 1030161, 2005-10-11, NL
(72) Meulenbelt, Matthijs, Dirk, NL
(73) Philips Lighting Holding B.V., 5656 AE Eindhoven, NL
(54) Demonstravimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 36.

(57) 1. Demonstravimo įrenginys (1, 8, 19, 21, 22, 125), toks, kaip šviečianti dėžė, pavyzdžiui reklamai apšviesti, eismo ženklas, kelio ženklo stulpas, apšviestos lubos, TFT ekranas, LCD ekranas, ciferblatas laikrodžiui, arba matavimo prietaisas, be to įrenginys apima:

korpusą (2);

šviesos šaltinį (3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 23, 26, 27, 43), patalpintą šiame korpuse, minėtas šviesos šaltinis nustatytas pozicijoje ant vidinio paviršiaus, minėtos sienelės minėtas vidinis paviršius driekiasi skersine kryptimi bent vieno difuziškai permatomo demonstravimo paviršiaus (6, 7, 33, 42) atžvilgiu, minėtas bent vienas difuziškai permatomas demonstravimo paviršius apšviestas šviesa iš šviesos šaltinio;

kuriame minėtas šviesos šaltinis apima bent vieną LED ir yra numatytas su orientavimo priemone (14) taip, kad gautų minėtos šviesos išvesties kryptines charakteristikas, minėtos kryptinės charakteristikos orientuoja šviesos išvestį iš minėto šviesos šaltinio link minėto korpuso antrosios sienelės (18, 28) difuziškai atspindinčio vidinio paviršiaus;

minėtos antrosios sienelės minėtas vidinis paviršius yra difuziškai atspindus taip, kad šviesos kritimo dalis ant jo yra atspindima į minėtą difuziškai permatomą demonstravimo paviršių, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta antroji difuziškai atspindi sienelė driekiasi bent daugiau arba mažiau skersine kryptimi demonstravimo paviršiaus atžvilgiu; ir kuriame minėta antroji sienelė yra priešprieša sienelei, ant kurios yra sumontuotas šviesos šaltinis.

2. Demonstravimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame šviesos energijos proporcija, kuri yra orientuota tiesiogiai į demonstravimo paviršių per šviesos šaltinį ir išeina per demonstravimo paviršių, prilygstantį mažiau, nei 10% bendros šviesos energijos tos šviesos, kuri spinduliuojama per šviesos šaltinį.

3. Demonstravimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame orientavimo priemonė yra suformuota taip, kad dalis šviesos, spinduliuojamos iš šviesos šaltinio, krenta į demonstravimo paviršiaus vidinį paviršių kritimo kampu, susijusiu su normale N, minėtas kritimo kampas yra didesnis už Briusterio kampą, minėta šviesos dalis yra atspindima link antrosios difuziškai atspindinčios sienelės vidinio paviršiaus.

4. Demonstravimo įrenginys pagal 3 punktą, kuriame minėta difuziškai atspindi sienelė veikia kaip antrinis difuzinis šaltinis.

5. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmasis vedinys į skaisčio poziciją ant demonstravimo paviršiaus išorinio paviršiaus padalyto vietiniu skaisčio dydžiu, turi maksimalų dydį apytikriai 1,0-1,2 m^{-1} bet kuria kryptimi.

6. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame orientavimo priemonės yra integruotos su šviesos šaltiniu.

7. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame orientavimo priemonės apima optinę priemonę iš grupės, kurioje dalį formuoja veidrodžio priemonė ir lęšių priemonė.

8. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, apima ekranavimo priemonę, patalpintą tarp šviesos šaltinio ir demonstravimo plokštumos tam tikslui, kad ekranuojanti šviesa per šviesos šaltinį būtų orientuota tiesiai į demonstravimo plokštumą.

9. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame minėta šviesos išvesties kryptinė charakteristika yra elipsinė.

10. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šviesos šaltinis tęsiasi per atstumą demonstravimo plokštumos linijinės dimensijos bent apie 70 %.

11. Demonstravimo įrenginys pagal 10 punktą, kuriame šviesos šaltinis apima LED arba bent vieną LED -ų grupę, einančių iš esmės ta pačia kryptimi.

12. Demonstravimo įrenginys pagal 11 punktą, kuriame LED -ų grupė yra patalpinta eile greta vienas kito.

13. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis bent vieną antrą difuziškai atspindinčią sienelę, kuri priima dalį šviesos, atspindėtos per pirmąją difuziškai atspindinčią sienelę ir kreipia jos dalį į demonstravimo plokštumą.

14. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame kryptinės charakteristikos yra tokios, kad šviesos šaltinis apšviečia arba tiesiogiai apšviestą sieną bent daugiau arba mažiau homogeniškai, arba užtikrina, kad tiesiogiai apšviesta sienelė formuoja bent daugiau arba mažiau homogenišką linijinį šaltinį.

15. Demonstravimo įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame bent viena sienelė yra numatyta su šviesios spalvos, ypatingai iš esmės baltu dangos sluoksniu, susidedančiu iš medžiagos iš grupės, kuri apima: matinius dažus, dažus su atlaso blizgesiu, balto popieriaus, LEF juostą (3M įmonės prekės ženklas).

---

(51) Int.Cl. ***H01M 10/54*** (2006.01)
(11) **1770819**
(13) T
(96) 06120488.9
(96) 2006-09-12
(97) 2007-04-04
(97) 2017-05-31
(30) MI20051806, 2005-09-28, IT
(72) Pizzocri, Guido, IT
(73) Engitec Technologies, S.p.A., 20026 Novate Milanese MI, IT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Įtaisų, kurių sudėtyje yra švino, valymo sistema ir būdas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Įtaisų, kurių sudėtyje yra švino, tiksliau – švino akumuliatorių, valymo sistema (10), kur minėta sistema (10) apima bent vieną flotacinį separatorių (50), kuris, savo ruožtu, apima tankųjį skystį daugybei skirtingo tankio dalių atskirti, kur tankusis skystis apima švino ir (arba) jo darinių mišinį, disperguotą vandenyje; siurblį (25), skirtą keisti kiekiui vandens, sumaišyto su minėtais komponentais, kurių sudėtyje yra švino; bent vienos kietosios dalies, susietos su minėtu bent vienu flotaciniu separatoriumi (50), bent vieną plovimo įtaisą (16);

kur minėtas bent vienas flotacinis separatorius (50) apima bent vieną besisukantį sietą (15) švinui ir (arba) jo dariniams, išplautiems iš minėto plovimo įtaiso (16), filtruoti;

kur minėtas bent vienas besisukantis sietas (15) yra įstatytas į minėto bent vieno flotacinio separatoriaus (50) vidų ir yra minėto bent vieno plovimo įtaiso (16) išorėje;

kur minėtas bent vienas plovimo įtaisas (16) ir minėtas besisukantis sietas (15) gali veikti vienu metu.

2. Sistema (10) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas bent vienas plovimo įtaisas (16) apima daugybę purkštuvų, gebančių išplauti šviną ir (arba) jo darinius iš kietųjų dalių.

3. Sistema (10) pagal bet kurį iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima tankinimo įrenginį (23), kuriame surenkamas švinas ir (arba) jo dariniai bei plaunamasis vanduo iš minėto bent vieno flotacinio separatoriaus (50).

4. Sistema (10) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima piltuvą (20) švinui ir (arba) jo dariniams bei plaunamajam vandeniui perduoti iš minėto bent vieno flotacinio separatoriaus (50), pageidautina – esantį minėtame tankinimo įrenginyje (23).

5. Sistema (10) pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas tankinimo įrenginys (23) apima skyrių (24), kuriame pakartotinai teka skaidrus vanduo.

6. Sistema (10) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas siurblys (25) jungia minėto tankinimo įrenginio (23) minėtą skyrių (24) su minėtu malūnu (19) ir minėtu plovimo įtaisu (16).

7. Sistema (10) pagal bet kurį iš 4–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima sraigtą (30) ir konteinerį (31) pastelei iš minėto tankinimo įrenginio (23) ištraukti bei surinkti.

8. Sistema (10) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima pirmąjį ir antrąjį flotacinį separatorių (50), kurie yra nuosekliai sujungti vienas su kitu, naudojant konteinerį (12).

9. Sistema (10) pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima varikliu (14) varomą sraigtą (40), kuris jungia minėtą malūną (19) su minėtu pirmuoju flotaciniu separatoriumi (50) ir minėtu konteineriu (12).

10. Sistema (10) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas malūnas (19) yra šarnyrais pritvirtintas prie minėtos sistemos (10) nejudamos konstrukcijos.

11. Daugybės įtaisų, kurių sudėtyje yra švino, tiksliau – švino akumuliatorių valymo būdas, apimantis

etapą a), skirtą sumaltai medžiagai gauti iš minėtos daugybės neišardytų įrenginių, kurių sudėtyje yra švino, juos malant, kur minėtas etapas a) apima etapą b), skirtą vandens pridėjimui malimo metu, siekiant gauti tam tikro tankio skystį, kuriame yra daugybė kietųjų dalių;

etapą c), skirtą bent vienai polimerinei daliai atskirti nuo minėto tankiojo skysčio flotacijos būdu;

etapą d), skirtą minėtos bent vienos polimerinės dalies plovimui vandeniu;

etapą e), skirtą minėtos bent vienos polimerinės dalies filtravimui arba sijojimui, siekiant atskirti švinį ir (arba) jo darinius, kur minėtas etapas e) vykdomas vienu metu su minėtu etapu d); kur minėtas etapas c) apima etapą i), skirtą minėtame tankiajame skystyje esančio vandens kiekio keitimą minėto tankiojo skysčio tankiui keisti; kur minėti etapai c), d) ir e) vykdomi sistemoje pagal 1 punktą.

12. Būdas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto tankiojo skysčio minėtas tankis keičiamas etapo b) metu pridedamo vandens srauto greičio keitimo būdu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 11–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas etapas c) yra kartojamas norimam kietosios dalies atskyrimo nuo likučio laipsniui pasiekti.

14. Būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima mažos polimerinės dalies, kuri lieka sukibusi su į minėtą tankųjį skystį panardinta metaline dalimi, mechaninio atskyrimo etapą g).

15. Būdas pagal bet kurį iš 11–14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima etapą h) švino ir (arba) jo darinių atskyrimo nuo etape b) atskirtos plastikinės dalies, naudojant sietą.

---

(51) Int.Cl. ***H02G 3/04*** (2006.01)
B29C 47/06 (2006.01)
F16L 9/12 (2006.01)

(11) **2477289**

(13) T

(96) 11151021.0

(96) 2011-01-14

(97) 2012-07-18

(97) 2017-03-15

(72) Vogelsang, Horst, DE

(73) Dipl.-Ing. Dr. Ernst Vogelsang GmbH & Co. KG, D-45699 Herten, DE

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kabelio kanalas

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 6.

(57) 1. Kabelio kanalo, sudaryto iš termoplastiko, naudojimas ryšio kabeliams (1), tiksliau – optinio plušto kabeliams (1) talpinti, kur

- kabelio kanalas yra suformuotas iš kabelio kreipiamojo vamzdelio (3), kurį gaubia apvalaus skerspjūvio kanalo sienelė (2), apimanti kanalo vidinę sienelę (4) ir kanalo išorinę sienelę (5), kur - kanalo sienelė (2) yra sudaryta bent iš trijų sluoksnių: putplasčio tarpinio sluoksnio (7), kanalo vidinės sienelės (4) bei kanalo išorinės sienelės (5), ir- kanalo vidinės sienelės (4) ir (arba) kanalo išorinės sienelės (5) paviršius yra glotnus, kur, be to, - į putplasčio tarpinį sluoksnį (7) yra įterptas bent vienas stabilizuojamasis sluoksnis (8), besitęsiantis aplink ašį, lyginant su kabelio kreipiamuoju kanalu (3), ir - kanalo vidinė sienelė (4), kanalo išorinė sienelė (5) ir putplasčio tarpinis sluoksnis (7) yra pagamintas iš atitinkamo PE arba PP pavidalo plastiko, kur, be to, - stabilizuojamasis sluoksnis (8) yra sudarytas iš vieno ar daugiau apvalaus skerspjūvio plėvelės sluoksnių ir - yra tuščiaviduris bei įrengtas koncentriškai bendrajam vidurio taškui (M), lyginant su kanalo vidine sienele (4) ir kabelio išorine sienele (5) bei centruotai, lyginant su putplasčio tarpiniu sluoksniu (7), ir kur - putplasčio tarpiniame sluoksnyje (7) yra uždarų porų ir putplasčio tarpinio sluoksnio (7) atskirų porų skersmuo yra mažesnis už milimetrą.

2. Naudojimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putplasčio tarpinio sluoksnio (7) svoris tūrio vienetui yra maždaug 20%, geriau – maždaug 30% mažesnis už kanalo vidinės sienelės (4) ir kanalo išorinės sienelės (5) medžiagos tankį.

3. Naudojimas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putplasčio tarpinis sluoksnis (7) yra pagamintas fizinio ir (arba) cheminio putinimo būdu.

4. Naudojimas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putplasčio tarpinio sluoksnio (7) medžiagos storis siekia 80–98% kanalo sienelės (2) storio (d).

5. Naudojimas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į putplasčio tarpinį sluoksnį (7) yra įterpta daugybė stabilizuojamųjų sluoksnių (8).

6. Naudojimas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putplasčio tarpinis sluoksnis (7) yra pagamintas cheminio putinimo būdu, naudojant poras suformuojančią medžigą, kuri dedama į plastiko granules.

---

(51) Int.Cl. ***H02G 3/08*** (2006.01)
H02G 3/18 (2006.01)
H02G 3/14 (2006.01)

(11) **2754215**

(13) T

(96) 13702745.4

(96) 2013-01-29
(97) 2014-07-16
(97) 2017-08-02
(86) PCT/EP2013/000253
(86) 2013-01-29
(87) WO 2013/113490
(87) 2013-08-08
(30) 202012001075 U, 2012-02-03, DE
(72) RAMM, Andreas, DE
BANKSTAHL, Mareike, DE
(73) Bals Elektrotechnik GmbH & Co. Kg, 57399 Kirchhundem-Albaum, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Elektrinių įtaisų, konkrečiai - apimančių kištukines jungtis ir apsaugos priemones, korpuso konstrukcijos rinkinys
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 10.

(57) 1. Elektrinių įtaisų korpuso konstrukcijos rinkinys, apimantis:

- korpuso pagrindinę dalį su montavimo angomis (101-110) ir- montavimo plokštes (301 - 306), kur

bent viena montavimo plokštė yra pritaikyta bent vienai kištukinei jungčiai sumontuoti ir (arba) bent viena montavimo plokštė (306) yra bent iš dalies sudaryta iš permatomos medžiagos ir (arba)bent viena montavimo plokštė (301, 302, 303) yra visiškai uždara ir (arba) bent vienoje montavimo plokštėje (304, 305) yra vėdinimo kanalai ir (arba) bent viena montavimo plokštė (306) turi rėmą (310), ant kurio šarnyrine jungtimi yra sumontuota valdymo sklendė (311);

- kur pirmosios kodavimo priemonės yra suformuotos ties kiekviena montavimo anga (101 - 110) ir antrosios kodavimo priemonės yra suformuotos ant kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad - kiekvienos montavimo angos (101 - 110) pirmosios kodavimo priemonės apima pirmąjį kodą, kuris yra unikalus korpuso konstrukcijos rinkinyje, o kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306) antrosios kodavimo priemonės apima antrąjį kodą, kuris yra unikalus korpuso konstrukcijos rinkinyje, tam, kad

- kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306) antrosios kodavimo priemonės korpuso konstrukcijos rinkinyje papildytų ne daugiau kaip vienas montavimo angos (101 - 110) pirmąsias kodavimo priemones ir - bent jau korpuso konstrukcijos rinkinyje kiekvienos montavimo plokštės antrosios kodavimo priemonės, kurios bent iš dalies yra sudarytos iš permatomos medžiagos, yra pritaikytos papildyti kitos montavimo angos (101 - 110) pirmąsias kodavimo priemones, skirtingos nuo kiekvienos montavimo plokštės, kuri yra pritaikyta bent vienai kištukinei jungčiai montuoti, antrosios kodavimo priemonės.

2. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal 1 punktą,

- kur kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306) pirmosios kodavimo priemonės korpuso konstrukcijos rinkinyje yra pritaikytos papildyti ne daugiau kaip vienos montavimo angos (101 - 110) antrąsias kodavimo priemones tam, kad tik viena montavimo plokštė (301 - 306) iš kelių montavimo plokščių (301 - 306) korpuso konstrukcijos rinkinyje galėtų būti sumontuota kiekvienoje iš kelių montavimo angų (101 - 110).

3. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis:

- dvi skirtingo dizaino korpuso pagrindines dalis, kiekviena iš kurių turi bent vieną montavimo angą (101 - 110) su ant jos suformuotomis pirmosiomis kodavimo priemonėmis, kur kiekvienos pirmosios kodavimo priemonės yra unikalios korpuso konstrukcijos rinkinyje; - kelias montavimo plokštes (301 - 306), ant kiekvienos iš kurių yra suformuotos antrosios kodavimo priemonės, kur kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306) antrosios kodavimo priemonės korpuso konstrukcijos rinkinyje turi tokį unikalų antrąjį kodą, kad kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306) antrosios kodavimo priemonės korpuso konstrukcijos rinkinyje papildytų ne daugiau kaip vienos montavimo angos (101 - 110) pirmąsias kodavimo priemones tam, kad kiekviena iš kelių montavimo plokščių (301 - 306) korpuso konstrukcijos rinkinyje galėtų būti sumontuota tik vienoje montavimo angoje (101 - 110).

4. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienos montavimo plokštės (306), kuri turi rėmą (310), ant kurio šarnyrine jungtimi yra sumontuota valdymo sklendė (311) bei uždarymo mechanizmas (350), sąveikaujantis su valdymo sklende (311), ir fiksavimo mechanizmas (340), kur fiksavimo mechanizmas (340) neleidžia suaktyvinti uždarymo mechanizmo (350) tol, kol valdymo sklendė (311) yra atidaryta.

5. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur valdymo sklendė (311) papildomai apima tarpiklį (318) ir kur fiksavimo mechanizmas (340) yra pritaikytas suaktyvinti uždarymo mechanizmą (350) tada, kai valdymo sklendė (311) yra pasukama valdymo sklendei (311) uždaryti, kur uždarymo mechanizmas (350) jo suaktyvinimo būsenoje yra pritaikytas valdymo sklendei (311) prispausti prie tarpiklio (318), kai valdymo sklendė (311) yra uždaroma.

6. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių 4–5 punktų, kur fiksavimo mechanizmas (340) gali būti suaktyvinamas ant rėmo suformuotomis reguliavimo priemonėmis (360), kai reguliavimo sklendė (311) yra uždaryta, ir uždarymo mechanizmui (350) išjungti valdymo sklendės (311) atidarymui bei fiksavimo mechanizmui (340) liekant suaktyvintam, kai valdymo sklendė (311) yra atidaryta.

7. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmųjų kodavimo priemonių unikalumas ir antrųjų kodavimo priemonių unikalumas pasiekiamas, naudojant skirtingo dydžio montavimo angas (101 - 110) ir skirtingo dydžio montavimo plokštes (301 - 306).

8. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmųjų kodavimo priemonių unikalumas ir antrųjų kodavimo priemonių unikalumas pasiekiamas, naudojant skirtingos formos montavimo angas (101 - 110) ir skirtingos formos montavimo plokštes (301 - 306).

9. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmųjų kodavimo priemonių unikalumas pasiekiamas, suformuojant unikaliai išdėstytas kaištines iškyšas (201 - 210) ties kiekviena montavimo anga (101 - 110) arba lizdus kaištinėms iškyšoms įstatyti ir kur antrųjų kodavimo priemonių unikalumas pasiekiamas, naudojant pirmąsias kodavimo priemones papildančią lizdų kaištinėms iškyšoms įstatyti arba kaištinių iškyšų (201 - 210), unikaliai suformuotų ant kiekvienos montavimo plokštės (301 - 306), konstrukciją.

10. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur korpuso pagrindinė dalis apima bent vieną korpuso viršutinę dalį ir vieną korpuso apatinę dalį, sujungiamas atvirkštiniu būdu, ir kur korpuso viršutinė dalis yra suformuota su bent viena tokia montavimo anga (101 - 110).

11. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur korpuso pagrindinė dalis apima bent vieną korpuso viršutinę dalį ir vieną korpuso apatinę dalį, sujungiamas atvirkštiniu būdu, ir kur korpuso apatinė dalis yra suformuota su bent viena tokia montavimo anga (101 - 110).

12. Korpuso konstrukcijos rinkinys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur elektriniai įtaisai apima bent vieną kištukinę jungtį ir (arba) bent vieną saugiklį.

13. Elektrinių įtaisų korpuso konstrukcijos rinkinio montavimo plokštė, kur korpuso konstrukcijos rinkinys apima korpuso pagrindinę dalį su montavimo angomis (101 - 110) pagal bet kurį ankstesnį punktą, montavimo plokštė apima rėmą (310), ant kurio šarnyrine jungtimi yra sumontuota valdymo sklendė (311), apimantį uždarymo mechanizmą (350), sąveikaujantį su valdymo sklende (311), ir fiksavimo mechanizmą (340), kur fiksavimo mechanizmas (340) neleidžia suaktyvinti uždarymo mechanizmo (350) tol, kol valdymo sklendė (311) yra atidaryta, ir (arba) kur fiksavimo mechanizmas (340) gali būti suaktyvinamas reguliavimo priemonėmis (360), suformuotomis ant rėmo, kai valdymo sklendė (311) yra uždaryta, uždarymo mechanizmui (350) išjungti valdymo sklendei (311) atidaryti, ir lieka suaktyvintas, kai valdymo sklendė (311) yra atidaryta.

14. Montavimo plokštė pagal 13 punktą, kur valdymo sklendė (311) papildomai apima tarpiklį (318) ir kur fiksavimo mechanizmas (340) yra pritaikytas suaktyvinti uždarymo mechanizmą (350) tada, kai valdymo sklendė yra pasukama valdymo sklendei (311) uždaryti, kur uždarymo mechanizmas (350) jo suaktyvinimo būsenoje yra pritaikytas valdymo sklendei (311) prispausti prie tarpiklio (318), kai valdymo sklendė (311) yra uždaroma.

---

(51) Int.Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
G01R 31/36 (2006.01)
A24F 47/00 (2006.01)
(11) **2896104**
(13) T
(96) 13765660.9
(96) 2013-08-23
(97) 2015-07-22
(97) 2017-07-26
(86) PCT/EP2013/067563
(86) 2013-08-23
(87) WO 2014/029880
(87) 2014-02-27

(30) 12181682, 2012-08-24, EP

(72) HOLZHERR, Raphaël, FR
FERNANDO, Felix, CH

(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Portatyvinė elektroninė sistema, apimanti įkrovimo įrenginį, ir būdas antrinei baterijai įkrauti
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

(57) 1. Portatyvinė elektroninė rūkymo sistema, apimanti pakartotinai įkraunamą pirminį (100) ir antrinį įrenginius (102), antrinis įrenginys (102) yra elektra šildomas tabako įrenginys, minėtas antrinis įrenginys apima šildytuvą (134), sukonstruotą šildyti aerozolio formavimo substratą, pirminis įrenginys (100) apima korpusą (116), minėtas antrinis įrenginys yra sukonstruotas būti patalpintas pirminio įrenginio korpuso viduje pakartotinio įkrovimo ciklo metu, pirminis įrenginys turi pirmąją bateriją (106) ir antrinis įrenginys turi antrąją bateriją (126), kurioje pirmosios baterijos (106) talpa yra tarp penkių ir keturiasdešimt kartų antrosios baterijos (126) talpos, ir kurioje pirminis ir antrinis įrenginiai yra sukonstruoti pakartotinai įkrauti antrąją bateriją (126) iš pirmosios baterijos (106), kurioje pirminis įrenginys apima:

porą išėjimo terminalų (110), skirtų ryšiui su antrąja baterija;

nuolatinės srovės šaltinį (106);

įtampos reguliatorių, įjungtą tarp nuolatinės srovės šaltinio (106) ir išėjimo terminalų, skirtų kontroliuoti įkrovimo įtampą; ir

mikroprocesorių (340), sujungtą su įtampos reguliatoriumi ir išėjimo terminalais, kuriame pirminis įrenginys (100) ir antroji baterija (126) yra sukonstruoti būti sujungtais kartu ir formuoti įkrovimo grandinę ir kuriame mikroprocesorius yra sukonstruotas:

kontroliuoti įtampos reguliatorių tam, kad tiektų pirmąją įkrovimo įtampą; ir

tik po to, kai pirmoji įkrovimo įtampa pasiekia iš anksto nustatytą maksimalų antrosios baterijos (126) įkrovimo įtampos lygį,

nustato įkrovimo grandinės vidinę varžą matuojant srovę įkrovimo grandinėje prie pirmosios įkrovimo įtampos ir prie antrosios įkrovimo įtampos, kuriame antroji įkrovimo įtampa yra žemesnė už pirmąją įkrovimo įtampą; ir

riboja pirmąją įkrovimo įtampą tiekiamą per įtampos reguliatorių iki maksimumo pirmos įkrovimo įtampos, besiremiančios nustatyta vidine varža ir antrosios baterijos iš anksto nustatytu maksimalios įkrovimo įtampos lygiu.

2. Portatyvinė elektroninė rūkymo sistema pagal 1 punktą, kurioje mikroprocesorius (340) yra sukonstruotas:

apskaičiuoti maksimalią pirmąją įkrovimo įtampą, besiremiančią nustatyta vidine varža ir iš anksto nustatytu maksimaliu įkrovimo įtampos lygiu; ir

priderinti pirmąją įkrovos įtampą tam, kad palaikytų įkrovimo srovę iki tol, kol pirmoji įkrovimo įtampa pasiekia antrosios baterijos maksimalų įkrovimo įtampos lygį, po to pirmąją įkrovimo įtampą priderina prie maksimalios pirmosios įkrovimo įtampos lygio arba žemiau jos, ir po to periodiškai arba nepertraukiamai perskaičiuoja maksimalią pirmąją įkrovimo įtampą ir priderina pirmąją įkrovimo įtampą tam, kad palaikytų ją perskaičiuoto maksimalaus pirmosios įkrovimo įtampos lygio arba žemiau jo.

3. Portatyvinė elektroninė rūkymo sistema pagal 1 arba 2 punktą, kurioje mikroprocesorius (340) yra sukonstruotas nustatyti antrąją įkrovimo įtampą sumažinant įtampą nuo pirmosios įkrovimo įtampos iš anksto numatytu įtampų skirtumu.

4. Portatyvinė elektroninė rūkymo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje mikroprocesorius (340) yra sukonstruotas vidinę varžą perskaičiuoti periodiškai.

5. Portatyvinė elektroninė rūkymo sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje antroji baterija (126) turi 10 mm diametrą ir 37 mm ilgį.

6. Būdas antrinei baterijai (126) įkrauti antriniame elektra šildomame tabako įrenginyje (102) iš pirmosios baterijos (106) pirminiame įrenginyje (100), apimančiame korpusą (116) ir apimančiame šildytuvą (134), sukonstruotą šildyti aerozolio formavimo substratą, pirminis ir antrinis įrenginiai formuoja portatyvinę elektroninę rūkymo sistemą, pirminis įrenginys turi pirmąją bateriją (106) ir antrinis įrenginys turi antrąją bateriją (126), kurioje pirmosios baterijos (106) talpa yra tarp penkių ir keturiasdešimt kartų antrosios baterijos (126) talpos, ir kurioje pirminis ir antrinis įrenginiai yra sukonstruoti pakartotinai įkrauti antrąją bateriją (126) iš pirmosios baterijos (106), būdas apima:

antrosios baterijos prijungimą prie pirminio įrenginio, pirmasis įrenginys turi reguliuojamą įtampos šaltinį (320), skirtą formuoti įkrovimo grandinę;

pirmosios įtampos, tiekiamos per įtampos šaltinį, kontroliavimą tam, kad numatytų iš anksto numatytą įkrovimo srovę į antrinę bateriją;

nustato įkrovimo grandinės vidinę varžą matuojant srovę įkrovimo grandinėje prie pirmosios įkrovimo įtampos ir prie antrosios įkrovimo įtampos, kuriame antroji įkrovimo įtampa yra žemesnė už pirmąją įkrovimo įtampą;

apskaičiuoja maksimalią pirmąją įkrovimo įtampą, besiremiančią nustatyta vidine varža ir iš anksto nustatytu maksimaliu įkrovimo įtampos lygiu; ir

priderina pirmąją įkrovos įtampą tam, kad palaikytų iš anksto nustatytą įkrovimo srovę iki tol, kol pirmoji įkrovimo įtampa pasiekia iš anksto numatytą antrosios baterijos maksimalų įkrovimo įtampos lygį, ir po to pirmąją įkrovimo įtampą priderina tam, kad išlaikytų ją prie maksimalaus pirmosios įkrovimo įtampos lygio arba žemiau jos, kuriame vidinės varžos nustatymo ir pirmosios įkrovimo įtampos maksimumo apskaičiavimo žingsniai yra atliekami tik po to, kai pirmoji įkrovimo įtampa pasiekia iš anksto numatytą antrosios baterijos maksimalų įkrovimo įtampos lygį.

7. Būdas pagal 6 punktą, kuriame antroji įtampa turi iš anksto numatytą įtampos skirtumą nuo pirmosios įkrovimo įtampos.

8. Būdas pagal 6 arba 7 punktą, kuriame maksimalios pirmosios įkrovimo įtampos apskaičiavimo ir pirmosios įkrovimo įtampos priderinimo žingsniai tam, kad palaikytų ją prie maksimalios pirmosios įkrovimo įtampos lygio arba žemiau, yra atliekami daugelį kartų vienkartinio įkrovimo ciklo metu.

9. Būdas pagal 7 punktą, kuriame maksimalios pirmosios įkrovimo įtampos apskaičiavimo ir pirmosios įkrovimo įtampos priderinimo žingsniai tam, kad palaikytų ją prie maksimalios pirmosios įkrovimo įtampos lygio arba žemiau, yra atliekami nepertraukiamai po to, kai pirmoji įkrovimo įtampa pasiekia maksimalią pirmąją įkrovimo įtampą vienkartinio įkrovimo ciklo metu.

10. Būdas pagal bet kurį vieną 6 - 9 punktą, kuriame vidinės varžos nustatymo žingsnis yra atliekamas periodiškai.

11. Būdas pagal bet kurį vieną 6 - 10 punktą, dar apima antrinio įrenginio gražinimo žingsnį į pirminį įrenginį tam, kad pakartotinai įkrautų antrąją bateriją po vienkartiniam rūkymui skirto laiko.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 11 punktų, kuriame vienkartiniam rūkymui skirtas laikas trunka 7 minutes.

13. Būdas pagal bet kurį vieną 6 - 12 punktą, dar apima antrosios baterijos pakartotino įkrovimo žingsnį, trumpesnį nei 6 minutes.

---

(51) Int.Cl. ***H02K 7/18*** (2006.01)
F01K 7/22 (2006.01)
F01K 7/40 (2006.01)
F01K 23/10 (2006.01)
(11) **2499725**
(13) T
(96) 11830100.1
(96) 2011-11-22
(97) 2012-09-19
(97) 2017-05-10
(86) PCT/US2011/061899
(86) 2011-11-22
(87) WO 2012/074847
(87) 2012-06-07
(30) 957719, 2010-12-01, US
(72) SHORTLIDGE, Seth, US
CAHILL, Gregory, J., US
(73) Eif NTE Hybrid Intellectual Property Holding Company, LLC, Needham, MA 02494, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Mišinio biomasės apdorojimas pakartotinio šildymo ciklu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 2.

(57) 1. Elektros energijos generavimo būdas, apimantis pirmojo energijos šaltinio (108) apdorojimą elektros energijai gaminti per susietą generatorių (114) ir pirmąsias išmetamąsias dujas (112), ir apdorojimą biomasės kuro šaltinio (104), kuris skiriasi nuo pirmojo energijos šaltinio, atskirai nuo pirmojo energijos šaltinio ir pirmųjų išmetamųjų degimo dujų apdorojimo, siekiant pagaminti antrąjį garų srautą (106), kur būdas

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

pirmojo energijos šaltinio (108) apdorojimas toliau gamina šalutinio produkto pirmąjį garų srautą (118) per susietą katilą utilizatorių (116);

biomasės kuro šaltinio (104) apdorojimas gamina antrąjį garų srautą (106), esant toms pačioms temperatūros ir slėgio sąlygoms, kaip ir šalutinio produkto pirmasis garų srautas, kur antrojo garų srauto (106) temperatūros ir slėgio sąlygos palaikomos tuo pačiu būdu, kaip ir šalutinio produkto pirmojo garų srauto (118) temperatūros ir slėgio sąlygos;

sujungiamas šalutinio produkto pirmasis garų srautas (118) ir antrasis garų srautas (106), kur garų srautai yra sujungti po to, kai šalutinio produkto pirmasis garų srautas yra apdorojamas katile utilizatoriuje;

sujungto garų srauto (120) nukreipimas per garo turbinos generatorių (124);

garo turbinos generatoriaus (164) išeigos pirmosios dalies recirkuliacija, skirta pakartotiniam pašildymui biomasės katile (102), sukonstruotame biomasės kuro šaltinio apdorojimui;

pirmosios išeigos dalies pakartotinis pašildymas biomasės katile, kad generuotų pirmą pakartotinai perkaitintą garą (168); ir

pirmojo pakartotinai perkaitinto garo tiekimas į garo turbinos generatorių (132).

2. Būdas pagal 1 punktą, toliau apimantis:

garo turbinos generatoriaus išeigos antrosios dalies recirkuliaciją pakartotiniam šildymui susietame katile utilizatoriuje, kad generuotų antrąjį pakartotinai perkaitintą garą (128);

ir antrojo pakartotinai perkaitinto garo tiekimą į garo turbinos generatorių (132).

3. Būdas pagal 2 punktą, kur garo turbinos generatorius yra sudarytas iš dviejų ar daugiau sekcijų, o pirmoji išeigos dalis gaunama iš pirmosios garo turbinos generatoriaus sekcijos, ir pirmasis pakartotinai perkaitintas garas tiekiamas į antrą garo turbinos generatoriaus sekciją.

4. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis:

vandens surinkimą kondensatoriuje (142);

vandens šildymą; ir

pašildyto vandens naudojimą pirmojo energijos šaltinio ir biomasės kuro šaltinio apdorojimui.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur pirmasis energijos šaltinis yra gamtinės dujos, iškastinis kuras, anglis arba kietasis kuras.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur biomasės kuro šaltinis yra parinktas iš vienos ar daugiau žaliųjų medžio drožlių, miško liekanų, sandėlio atliekų, medžio drožlių, miesto atliekų medienos, statybinių ir griovimo atliekų medienos, cukranendrių pluošto, padangų, savivaldybės kietųjų atliekų, iš atliekų gauto kuro ir žemės ūkio atliekų grupių.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur garo turbinos generatorius yra antrinio proceso etapo garo turbinos generatorius.

8. Elektros generavimo sistema, apimanti pirmąjį bloką elektros gamybai iš pirmojo energijos šaltinio (108) per susietą generatorių (114), pirmąsias išmetamąsias degimo dujas (112) ir šalutinio produkto pirmąjį garo srautą (118), ir antrąjį bloką, skirtą atskirai nuo pirmojo energijos šaltinio ir pirmųjų išmetamųjų degimo dujų apdorojimui antrojo garų srauto (106) iš biomasės kuro šaltinio (104), kitokio nei pirmasis energijos šaltinis (108),

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

antrasis blokas veikia taip, kad antrojo garo srauto (106) temperatūros ir slėgio sąlygos yra tokios pačios kaip ir šalutinio produkto pirmojo garo srauto temperatūros ir slėgio sąlygos (118);

katilas utilizatorius (116) skirtas šalutinio produkto pirmajam garo srautui apdoroti (118);

garo linija (120), kuri jungia šalutinio produkto pirmąjį ir antrąjį garų srautus, po to, kai šalutinio produkto pirmasis garų srautas apdorojamas katile utilizatoriuje;

garo turbinos generatorius (124) išskiria energiją iš jungtinio garų srauto; ir

pakartotinai perkaitinto garo linijos kilpa skirta pirmosios išeigos dalies pakartotiniam šildymui biomasės katile (164), kad generuotų pakartotinai perkaitintą garą (168), kur pirmoji išeigos dalis gaunama iš pirmosios garo turbinos generatoriaus (122) sekcijos, o pakartotinai ir perkaitintas garas tiekiamas į antrąją garo turbinos generatoriaus (134) sekciją.

9. Sistema pagal 8 punktą, papildomai apimanti:

antrąją pakartotinai perkaitinto garo linijos kilpą, skirtą antrosios išeigos dalies pakartotiniam šildymui pirmajame bloke, kad generuotų antrą pakartotinai perkaitintą garą (128), kur antrasis pakartotinai perkaitintas garas tiekiamas į antrąją garo turbinos generatoriaus (134) sekciją.

10. Sistema pagal 8 punktą, papildomai apimanti kondensatorių (142).

11. Sistema pagal 8 punktą, kur pirmasis energijos šaltinis yra gamtinės dujos.

12. Sistema pagal 8 punktą, kur pirmasis energijos šaltinis yra iškastinis kuras.

13. Sistema pagal 8 punktą, kur pirmasis energijos šaltinis yra anglis.

14. Sistema pagal 8 punktą, kur biomasės kuro šaltinis yra parinktas iš vienos ar daugiau žaliųjų medžio drožlių, miško liekanų, sandėlio atliekų, medžio drožlių, miesto atliekų medienos, statybinių ir griovimo atliekų medienos, cukranendrių pluošto, padangų, savivaldybės kietųjų atliekų, iš atliekų gauto kuro ir žemės ūkio atliekų grupių.

15. Sistema pagal 8 punktą, kur garo turbinos generatorius yra antrinio proceso etapo garo turbinos generatorius.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/117*** (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/82 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
H04N 19/159 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)

(11) **2988501**

(13) T

(96) 15187283.5

(96) 2011-07-29

(97) 2016-02-24

(97) 2017-05-24

(30) 20100074462, 2010-07-31, KR
20110062603, 2011-06-28, KR

(72) OH, Soo Mi, KR
YANG, Moonock, SG

(73) M&K Holdings Inc., Seoul 06586, KR

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Aparatas, skirtas vaizdo kodavimui

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 7.

(57) 1. Aparatas, skirtas vaizdo kodavimui, kur šį aparatą sudaro:

vidinės prognozės vienetas (150), sukonfigūruotas generuoti prognozės bloką, atitinkantį esamą bloką pagal vidinės prognozės režimą, parinktą iš daugybės prognozės režimų;

transformacijos vienetas (120), sukonfigūruotas transformuoti likutinį bloką, gautą apskaičiuojant skirtumą tarp originalaus esamo bloko ir prognozės bloko, kad sugeneruotų transformacijos bloką;

kvantavimo vienetas (130), sukonfigūruotas kvantuoti transformacijos bloką, kad sugeneruotų kvantuotą transformacijos bloką, naudojant kvantavimo žingsnio dydį;

nuskaitymo vienetas (131), sukonfigūruotas nuskaityti kvantuoto transformacijos bloko kvantuotus transformacijos koeficientus, kad sugeneruotų vienmačius (1 D) kvantuotus transformacijos koeficientus; ir

entropijos kodavimo vienetas (140), sukonfigūruotas taip, kad entropijos kodas 1D kvantuotų transformacijos koeficientus,

kur, kai transformacijos bloko dydis yra didesnis nei 4x4, nuskaitymo vienetas (131) dalija kvantuotą transformacijos bloką į daugybę sub-blokų,

kur vidinės prognozės vienetas (150) apima:

atskaitos pikselio generacijos vienetą (151), sukonfigūruotą generuoti atskaitos pikselius, naudojant esamo bloko prieinamus atskaitos pikselius, kai yra neprieinamų atskaitos pikselių;

atskaitos pikselio filtracijos vienetą (152), sukonfigūruotą adaptyviai filtruoti atskaitos pikselius, esančius greta esamo bloko, remiantis pasirinktu vidinės prognozės režimu ir esamo bloko dydžiu;

prognozės bloko generacijos vienetą (153), sukonfigūruotą generuoti esamo bloko prognozės bloką pagal pasirinktą vidaus prognozės režimą; ir

prognozės bloko filtravimo vienetą (154), sukonfigūruotą adaptyviai filtruoti esamo bloko kai kuriuos prognozės pikselius, remiantis pasirinktu vidinės prognozės režimu ir esamo bloko dydžiu,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

nuskaitymo vienetas (131) nuskaito daugybę sub-blokų ir kiekvieno sub-bloko kvantuotus transformacijos koeficientus, naudojant nustatytą nuskaitymo modelį, parinktą pagal vidinės prognozės režimą, kur, kai parinktas vidinės prognozės režimas yra horizontalus režimas, nuskaitymo modelis yra vertikalus nuskaitymas.

2. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur, kai parinktas vidinės prognozės režimas yra vienas iš daugybės iš anksto nustatyto skaičiaus vidinės prognozės režimų, gretimų horizontaliam režimui, nuskaitymo modelis yra vertikalus nuskaitymas.

3. Aparatas pagal apibrėžties 2 punktą, kur iš anksto nustatytas skaičius yra 8.

4. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur, kai pasirinktas vidinės prognozės režimas yra nekryptinis režimas, nuskaitymo modelis yra iš anksto nustatytas nuskaitymo modelis.

5. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur kvantavimo vienetas (130) nustato ankstesnio kodavimo bloko kvantavimo žingsnio dydį nuskaitymo tvarka kaip esamo kodavimo bloko kvantavimo žingsnio dydžio prognozuojamą veiksnį, kai esamo kodavimo bloko kairiojo kodavimo bloko kvantavimo žingsnio dydis ir esamo kodavimo bloko pirmiau minėto kodavimo bloko kvantavimo žingsnio dydis yra negaunami.

6. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur daugybė sub-blokų yra

nuskaitomi priešinga kryptimi.

7. Aparatas pagal apibrėžties 5 punktą, kur kvantavimo žingsnio dydis nustatomas pagal kiekvieną iš anksto nustatyto dydžio kodavimo vienetą.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/129*** (2014.01)
H04N 19/159 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/13 (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/11 (2014.01)
H04N 19/109 (2014.01)
H04N 19/91 (2014.01)
H04N 19/136 (2014.01)
H04N 19/18 (2014.01)

(11) **2945382**
(13) T
(96) 15175089.0
(96) 2011-04-22
(97) 2015-11-18
(97) 2017-06-07
(30) 20100038158, 2010-04-23, KR

(72) OH, Soo Mi, KR
YANG, Moonock, SG
(73) M&K Holdings Inc., Seoul 06586, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Aparatas, skirtas vaizdo kodavimui
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 7.

(57) 1. Vaizdo kodavimo aparatas, kurį sudaro:

vidinės prognozės įtaisas (140), sukonfigūruotas taip, kad generuotų prognozės bloką, naudojant vidinę prognozę;

transformacijos/kvantavimo blokas (120), sukonfigūruotas taip, kad transformuotų ir kvantuotų likutinį bloką, kad būtų generuojamas kvantuotas transformacijos blokas;

atvirkštinis kvantavimo/transformacijos blokas (160), sukonfigūruotas taip, kad atvirkščiai kvantuotų ir atvirkščiai transformuotų kvantuotą transformacijos bloką; ir entropijos kodavimo įtaisas (130), sukonfigūruotas taip, kad entropiškai koduotų kvantuoto transformacijos bloko kvantuotus transformacijos koeficientus,

kur kvantuoti transformacijos koeficientai yra padalinti į daugybę sub-blokų, jeigu vidinės prognozės metu yra nustatoma, kad transformacijos bloko dydis yra lygus arba didesnis nei 8x8,

kur daugybė sub-blokų yra nuskaitomi ir pagal nuskaitymo modelį yra nuskaityti kitokie, negu nuliniai kiekvieno sub-bloko koeficientai, kur minėtas nuskaitymo modelis, skirtas nuskaityti daugybę sub-blokų ir nuskaityti kitokius nei nulinius kiekvieno sub-bloko koeficientus, yra nustatomas prognozės bloko vidaus prognozės režimu į entropijos kodą, kai nuskaityti kitokie nei nuliniai koeficientai,

kur nuskaitymo modelis, skirtas generuoti daugybei žymių, yra toks pat, kaip ir nuskaitymo modelis, skirtas nuskaityti kitokius nei nulinius kiekvieno sub-bloko koeficientus, ir kur kiekviena žymė nurodo ar atitinkamas transformacijos koeficientas yra lygus 0 arba ne.

2. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur entropijos kodavimo įtaisas (130) nuskaito kitokius nei nulinius kiekvieno sub-bloko koeficientus priešinga kryptimi nuo paskutinio kitokio nei nulinis kiekvieno sub-bloko koeficiento.

3. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur entropijos kodavimo įtaisas (130) nuskaito daugybę sub-blokų priešinga kryptimi nuo paskutiniojo sub-bloko.

4. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur entropijos kodavimo įtaisas (130) užkoduoja kitokias nei nulines koeficientų padėtis ir informaciją, skirtą identifikuoti kitokius nei nulinius kiekvieno sub-bloko koeficientus.

5. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur, kai vidinės prognozės režimas yra horizontalus režimas, tai nuskaitymo modelis yra vertikalus nuskaitymo modelis.

6. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur, kai vidinės prognozės režimas yra vertikalus režimas, tai nuskaitymo modelis yra horizontalus nuskaitymo modelis.

7. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur vidinės prognozės įtaisas (140) generuoja atskaitinius pikselius, kai egzistuoja negaunami atskaitiniai pikseliai.

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1969127**

(51) Int.Cl. ***C12N 15/57*** (2006.01)
C12P 21/02 (2006.01)

(13) T

(54) Biologiškai aktyvių nuo vitamino K priklausomų baltymų gavimo būdas rekombinantinėmis technologijomis

(46) 2014-12-29
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Rekombinantinio biologiškai aktyvaus faktoriaus IX baltymo produkto gavimo būdas, apimantis pakopas:
geno, koduojančio faktoriaus IX baltymo produktą, funkciškai prisijungusio prie kininių žiurkėnų elongacijos faktoriaus 1-α (CHEF-1) promotoriaus, ir mažiausiai dviejų genų, funkciškai prisijungusių prie mažiausiai vieno promotoriaus, vienu metu arba peiliui įvedimą į CHO ląstelę; ir
faktoriaus IX baltymo produkto išgavimą,
kur ląstelės produkuoja biologiškai aktyvaus faktoriaus IX baltymo produkto, kas yra išmatuota lyginant su faktoriaus IX standartu mononinu, mažiausiai 15 mg/l kiekį; ir
kur mažiausiai du genai apima geną, koduojantį nuo vitamino K priklausomą epoksido reduktazę (VKOR), ir geną, koduojantį nuo vitamino K priklausomą γ-glutamilo karboksilazę (VKGC).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausiai vieno iš genų raiška yra padidėjusi.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur padidėjusios raiškos genas funkciškai yra prisijungęs prie kininio žiurkėno elongacijos faktoriaus I-a (CHEF1) promotoriaus.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausiai apie 75 % glutamo rūgšties liekanų, esančių biologiškai aktyvaus faktoriaus IX baltymo produkto gla-domene, yra gama karboksilintos.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mažiausiai 50 %, mažiausiai 70 % arba mažiausiai 80 % faktoriaus IX baltymo yra biologiškai aktyvus.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur biologiškai aktyvaus faktoriaus IX baltymo yra gaunamas mažiausiai 20 mg/l kiekis.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimas vykdomas paeiliui ir kur įvedimas į žinduolio ląsteles papildomai apima: ląstelių, kurios ekspresuoja faktoriaus IX baltymo produkto, VKOR arba VKGC aukštus lygius, atrinkimą; atrinktų ląstelių klonavimą; ir klonuotų ląstelių amplifikavimą.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur mažiausiai dviejų genų įvedimo pakopa yra vykdoma prieš geno, koduojančio faktoriaus IX baltymą, įvedimo pakopą.

9. Būdas pagal 7 punktą, geno, koduojančio faktoriaus IX baltymą, įvedimo pakopa yra vykdoma prieš mažiausiai dviejų genų įvedimo pakopą.

10. Būdas pagal bet kurį iš 7-9 punktų, kur CHO ląstelė yra parinkta vieno arba daugiau apdorojimo faktorių endogeninių lygių ekspresijai prieš įvedimą.

11. Rekombinantinė CHO ląstelė, apimanti geną, koduojantį faktoriaus IX baltymą, funkciškai prisijungusį prie kininio žiurkėno elongacijos faktoriaus I-α (CHEF-1) promotoriaus, ir mažiausiai du genus, funkciškai prisijungusius prie mažiausiai vieno promotoriaus,
kur ląstelė produkuoja biologiškai aktyvaus FIX baltymo mažiausiai 15 mg/l kiekį, kas yra išmatuota lyginant su faktoriaus IX standartu mononinu,

kur mažiausiai du genai apima geną, koduojantį nuo vitamino K priklausomą epoksido reduktazę (VKOR), ir geną, koduojantį nuo vitamino K priklausomą γ-glutamilo karboksilazę (VKGC).

12. Rekombinantinė ląstelė pagal 11 punktą, kur mažiausiai vienas genas yra su padidėjusia ekspresija.

13. Rekombinantinė ląstelė pagal 12 punktą, kur padidėjusios ekspresijos geno produktas yra funkciškai prisijungęs prie kininio žiurkėno elongacijos faktoriaus 1-α (CHEF-1) promotoriaus.

14. Rekombinantinio biologiškai aktyvaus faktoriaus IX baltymo produkto gavimo būdas, apimantis pakopas:
(a) geno, koduojančio faktoriaus IX baltymo produktą, funkciškai prisijungusio prie kininių žiurkėnų elongacijos faktoriaus 1-α (CHEF-1) promotoriaus, įvedimą į CHO ląstelę; (b) ląstelių, kurios ekspresuoja faktoriaus IX baltymo produkto aukštus lygius, atrinkimą; (c) mažiausiai dviejų genų įvedimą į atrinktas ląsteles, kur mažiausiai du genai apima geną, koduojantį nuo vitamino K priklausomą epoksido reduktazę (VKOR), ir geną, koduojantį nuo vitamino K priklausomą γ-glutamilo karboksilazę (VKGC); (d) (b) pakopos pakartojimą; (e) pasirinktinai, (a) ir/arba (c) pakopų pakartojimą po (b); (f) atrinktų ląstelių klonavimą; (g) klonuotų ląstelių auginimą; ir (h) faktoriaus IX baltymo produkto mažiausiai 15 mg/l kiekio išgavimą iš klonuotų ląstelių.

2017-08-24

---

(11) **2578287**

(51) Int.Cl. ***B01D 17/02*** (2006.01)
F16K 31/18 (2006.01)
F16K 33/00 (2006.01)

(13) T

(54) Automatinis uždarymo įtaisas ir jo montavimo būdas

(46) 2017-07-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Automatinis uždarymo įtaisas, skirtas naudoti kaip lengvųjų skysčių atskirtuvas (12), apimantis:
plūdę (2), pritaikytą plūduriuoti atskirtuve (12) esančio skysčio paviršiuje, vožtuvo kūgį (6) atskirtuvo (12) drenažo angai (14) selektyviai uždaryti ir pakabos elementą (4) vožtuvo kūgiui (6) ir plūdei (2) pakabinti atskirtuvo (12) viduje, kur pakabos elementas (4) yra pravestas per plūdę (2) taip, kad plūdė (2) galėtų judėti išilgai pakabos elemento (4), o vožtuvo kūgis (6) yra pritvirtintas prie pakabos elemento (4) apatinio galo, kur yra priemonės plūdei (2) atlaisvinamai sukabinti su vožtuvo kūgiu (6), minėtos atlaisvinamo sukabinimo priemonės yra iš grupės, apimančios: forminio arba frikcinio plūdės sukabinimo su vožtuvo kūgiu elementus; plūdė yra netiesiogiai sukabinama su vožtuvo kūgiu per tarpinį elementą taip, kad plūdė (2) ir vožtuvo kūgis (6) galėtų būti nustatomi į montavimo padėtį, kurioje jie yra sukabinti vienas su kitu, arba darbinę padėtį, kurioje, jie yra atkabinti ir atskirti tam tikru atstumu, kur atstumas tarp plūdės (2) bei vožtuvo kūgio (6) darbinėje padėtyje yra nustatomas fiksatoriumi (16), o fiksatorius yra stabdiklis (16), įtaisytas ant pakabos elemento (4), ir stabdiklio (16) padėtis išilgai pakabos elemento (4) yra reguliuojama.

2. Automatinio uždarymo įtaisas pagal 1 punktą, kur pakabos elementas (4) bent iš dalies yra sudarytas iš lankstaus lyno pavidalo elemento.

3. Automatinio uždarymo įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, kur pakabos elementas bent iš dalies yra sudarytas iš standaus strypo pavidalo elemento.

4. Automatinis uždarymo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur plūdė (2) yra atlaisvinamai sukabinama su vožtuvo kūgiu (6), naudojant forminį arba frikcinį sukabinimo elementą tarp jų.

5. Automatinis uždarymo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vožtuvo kūgio (6) viršus yra kūgiškas.

6. Automatinis uždarymo įtaisas pagal 5 punktą, kur plūdės (2) apačioje yra kūgiška ertmė, atitinkanti vožtuvo kūgio (6) kūgišką viršų tam, kad juos būtų galima sukabinti.

7. Automatinis uždarymo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur plūdės (2) viršus yra kūgiškas.

8. Automatinis uždarymo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis blokavimo įtaisą (20), neleidžiantį plūdę (2) ir vožtuvo kūgį (6) išplauti iš atskirtuvo (12).

9. Automatinis uždarymo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis kreipiamąjį vamzdį (10), kuriame paslankiai įstatyta plūdė (2) ir vožtuvo kūgis (6).

10. Automatinis uždarymo įtaisas pagal 8 ir 9 punktą, kur blokavimo įtaisas yra sudarytas iš blokavimo spyruoklės (20), įtaisytos kreipiamojo vamzdžio (10) viršutinėje srityje.

11. Automatinio uždarymo įtaiso montavimo lengvųjų skysčių atskirtuve (12), pavyzdžiui, alyvos atskirtuve, būdas, apimantis šiuos etapus:
plūdės (2), pritaikytos plūduriuoti atskirtuve (12) esančio skysčio paviršiuje, pateikimą, vožtuvo kūgio (6) atskirtuvo (12) drenažo angai (14) selektyviai uždaryti, pateikimą ir pakabos elemento (4) vožtuvo kūgiui (6) bei plūdei (2) pakabinti atskirtuvo (12) viduje pateikimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plūdė (2) sukabinama su vožtuvo kūgiu (6); sukabinus plūdę (2) su vožtuvo kūgiu (6), įtaisas yra sumontuojamas atskirtuve (12) ir po to plūdė (2) yra atkabinama nuo vožtuvo kūgio (6) bei atskiriama nuo jo tam tikru atstumu, kuris yra reguliuojamas fiksatoriumi (16).

12. Būdas pagal 11 punktą, apimantis papildomą plūdės sukabinimo (2) su vožtuvo kūgiu (6) etapą prieš išimant iš atskirtuvo (12).

2017-08-28

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0937456	2017-02-23
1055033	2017-02-10
1226160	2017-02-22
1265615	2017-02-05
1362030	2017-02-14
1431209	2017-02-12
1476558	2017-02-21
1478667	2017-02-20

Europos patentai,
laikomi negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1535011	2017-04-19
1630651	2017-04-26
1663210	2017-04-19
1805089	2017-04-19
2267012	2017-04-26
2284393	2017-04-26
2306495	2017-04-19
2436395	2017-04-26
2636742	2017-04-19

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1583542	2017-03-13
1965773	2017-06-27
1988882	2017-05-13
2493523	2017-03-10
2566352	2017-03-28

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0918791	2017-08-11
0927037	2017-08-26
0929566	2017-08-29
0938318	2017-08-22
1149840	2017-08-11
1149841	2017-08-11

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1715865	2017-02-18
1720544	2017-02-18
1730110	2017-02-24
1845994	2017-02-13
1846430	2017-02-08
1849773	2017-02-16
1855941	2017-02-24
1859002	2017-02-23
1864673	2017-02-17
1864674	2017-02-17
1984998	2017-02-13
2095935	2017-02-24
2098278	2017-02-20
2118585	2017-02-13
2134316	2017-02-08
2160512	2017-02-13
2242752	2017-02-13
2245027	2017-02-06
2247515	2017-02-24
2250163	2017-02-12
2252286	2017-02-05
2254848	2017-02-05
2254873	2017-02-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2363192	2017-02-18
2393830	2017-02-05
2393838	2017-02-09
2398794	2017-02-09
2486945	2017-02-11
2493147	2017-02-23
2533634	2017-02-11
2536429	2017-02-15
2536730	2017-02-17
2562203	2017-02-23
2607362	2017-02-16
2682598	2017-02-13
2682599	2017-02-13
2682600	2017-02-13
2685091	2017-02-13
2758523	2017-02-11
2775201	2017-02-24
2802297	2017-02-19

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1553125	2017-04-26
1560444	2017-04-19
1566266	2017-04-26
1579845	2017-04-19
1580877	2017-04-26
1599062	2017-04-19
1605650	2017-04-26
1613019	2017-04-19
1615101	2017-04-26
1630476	2017-04-26
1641277	2017-04-19
1650690	2017-04-19
1671529	2017-04-26
1690107	2017-04-19
1691941	2017-04-19
1701283	2017-04-19
1702274	2017-04-26
1711971	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1716122	2017-04-19
1719851	2017-04-26
1719858	2017-04-19
1723612	2017-04-19
1723686	2017-04-19
1725162	2017-04-19
1727592	2017-04-19
1728140	2017-04-26
1732780	2017-04-26
1741219	2017-04-19
1748119	2017-04-19
1748806	2017-04-19
1750112	2017-04-19
1750823	2017-04-19
1751651	2017-04-19
1754583	2017-04-26
1755946	2017-04-19
1756504	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1764988	2017-04-26	1809731	2017-04-19
1766235	2017-04-19	1811241	2017-04-26
1768976	2017-04-26	1811416	2017-04-19
1771406	2017-04-19	1813258	2017-04-19
1772689	2017-04-26	1813259	2017-04-19
1773786	2017-04-26	1815109	2017-04-19
1774652	2017-04-26	1818833	2017-04-19
1781426	2017-04-26	1820253	2017-04-19
1782392	2017-04-19	1821384	2017-04-26
1783266	2017-04-19	1837013	2017-04-19
1789571	2017-04-26	1839020	2017-04-26
1790188	2017-04-19	1840315	2017-04-19
1791483	2017-04-19	1840714	2017-04-19
1793968	2017-04-19	1843809	2017-04-19
1794495	2017-04-26	1844512	2017-04-19
1797172	2017-04-19	1846920	2017-04-19
1798604	2017-04-19	1848358	2017-04-19
1801651	2017-04-19	1848485	2017-04-26
1804693	2017-04-26	1848866	2017-04-26
1807990	2017-04-19	1854315	2017-04-19
1809548	2017-04-26	1855834	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1860950	2017-04-19	1892620	2017-04-19
1861723	2017-04-19	1903944	2017-04-19
1866033	2017-04-19	1905100	2017-04-26
1866417	2017-04-26	1907475	2017-04-19
1870935	2017-04-19	1907571	2017-04-26
1872194	2017-04-26	1911181	2017-04-26
1872925	2017-04-19	1914287	2017-04-26
1875628	2017-04-19	1915161	2017-04-26
1875875	2017-04-26	1920561	2017-04-26
1877012	2017-04-26	1923541	2017-04-26
1878131	2017-04-19	1926477	2017-04-19
1879207	2017-04-19	1926905	2017-04-19
1880484	2017-04-19	1927081	2017-04-26
1880726	2017-04-19	1929630	2017-04-19
1882719	2017-04-19	1930101	2017-04-19
1886678	2017-04-19	1932249	2017-04-19
1890641	2017-04-19	1933528	2017-04-26
1891497	2017-04-19	1934393	2017-04-26
1891548	2017-04-26	1935557	2017-04-26
1891717	2017-04-26	1939349	2017-04-26
1892104	2017-04-26	1941050	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1941352	2017-04-26	1963016	2017-04-26
1942511	2017-04-19	1964321	2017-04-19
1942766	2017-04-26	1965972	2017-04-26
1942868	2017-04-19	1966343	2017-04-19
1942920	2017-04-26	1969270	2017-04-19
1942979	2017-04-19	1972073	2017-04-26
1943728	2017-04-26	1972769	2017-04-26
1944128	2017-04-26	1973837	2017-04-19
1944784	2017-04-26	1974817	2017-04-26
1945896	2017-04-26	1975520	2017-04-19
1947707	2017-04-26	1977008	2017-04-19
1950530	2017-04-26	1979050	2017-04-19
1954142	2017-04-19	1979115	2017-04-19
1954587	2017-04-19	1979477	2017-04-19
1955612	2017-04-19	1980085	2017-04-26
1956216	2017-04-19	1980256	2017-04-19
1957792	2017-04-19	1983895	2017-04-19
1957864	2017-04-26	1984575	2017-04-19
1961684	2017-04-26	1985143	2017-04-26
1961707	2017-04-26	1986585	2017-04-26
1962493	2017-04-19	1987437	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1991122	2017-04-19	2029006	2017-04-26
1991242	2017-04-26	2029149	2017-04-19
1993240	2017-04-19	2030208	2017-04-19
1994933	2017-04-26	2031841	2017-04-19
1998388	2017-04-19	2032054	2017-04-19
1999286	2017-04-19	2033949	2017-04-19
1999910	2017-04-26	2035955	2017-04-26
2003289	2017-04-19	2036040	2017-04-19
2004922	2017-04-26	2038131	2017-04-26
2010857	2017-04-19	2038588	2017-04-26
2012696	2017-04-26	2038801	2017-04-19
2014239	2017-04-26	2040060	2017-04-19
2015871	2017-04-26	2041029	2017-04-19
2016734	2017-04-19	2041395	2017-04-19
2018415	2017-04-19	2042895	2017-04-19
2020915	2017-04-26	2043469	2017-04-26
2020965	2017-04-19	2045942	2017-04-26
2021793	2017-04-26	2046707	2017-04-26
2021939	2017-04-19	2047325	2017-04-26
2024485	2017-04-26	2047902	2017-04-19
2027451	2017-04-19	2050966	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2052053	2017-04-26	2074863	2017-04-19
2054078	2017-04-26	2074963	2017-04-19
2054169	2017-04-19	2075470	2017-04-19
2054258	2017-04-19	2075925	2017-04-26
2055112	2017-04-19	2076064	2017-04-26
2055149	2017-04-19	2076747	2017-04-19
2056738	2017-04-19	2078060	2017-04-19
2056952	2017-04-19	2078863	2017-04-26
2057005	2017-04-26	2079269	2017-04-26
2061006	2017-04-26	2079666	2017-04-19
2061450	2017-04-19	2080308	2017-04-19
2063998	2017-04-19	2082154	2017-04-19
2064310	2017-04-26	2082551	2017-04-19
2064628	2017-04-19	2083699	2017-04-19
2066006	2017-04-19	2084434	2017-04-19
2066275	2017-04-19	2086728	2017-04-26
2068426	2017-04-26	2087155	2017-04-26
2069816	2017-04-19	2088016	2017-04-19
2070298	2017-04-26	2088280	2017-04-19
2071866	2017-04-19	2089540	2017-04-19
2072921	2017-04-19	2090175	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2091408	2017-04-26	2117355	2017-04-26
2092256	2017-04-19	2117446	2017-04-26
2095055	2017-04-19	2117622	2017-04-19
2099321	2017-04-19	2118427	2017-04-19
2101262	2017-04-19	2119759	2017-04-19
2101559	2017-04-19	2121113	2017-04-19
2102433	2017-04-19	2122173	2017-04-19
2102555	2017-04-26	2122257	2017-04-26
2102559	2017-04-19	2122311	2017-04-26
2102591	2017-04-19	2123391	2017-04-19
2102840	2017-04-19	2124550	2017-04-19
2103595	2017-04-19	2124675	2017-04-19
2104709	2017-04-26	2125064	2017-04-26
2106560	2017-04-26	2126017	2017-04-19
2108222	2017-04-26	2126289	2017-04-26
2109202	2017-04-26	2126506	2017-04-19
2109504	2017-04-26	2127510	2017-04-19
2111938	2017-04-19	2128446	2017-04-26
2113691	2017-04-19	2128451	2017-04-19
2115390	2017-04-19	2128905	2017-04-19
2117300	2017-04-19	2130187	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2130336	2017-04-19	2143755	2017-04-19
2131140	2017-04-26	2143855	2017-04-26
2131429	2017-04-26	2145799	2017-04-26
2132640	2017-04-26	2146033	2017-04-26
2133923	2017-04-19	2146603	2017-04-19
2134474	2017-04-19	2146899	2017-04-19
2134752	2017-04-19	2148402	2017-04-19
2134831	2017-04-26	2148617	2017-04-19
2137238	2017-04-19	2149210	2017-04-19
2137727	2017-04-19	2149627	2017-04-26
2139918	2017-04-19	2150897	2017-04-26
2140068	2017-04-19	2151635	2017-04-26
2140720	2017-04-19	2152645	2017-04-19
2141136	2017-04-19	2152756	2017-04-26
2141457	2017-04-19	2153172	2017-04-19
2141708	2017-04-19	2153185	2017-04-19
2141734	2017-04-26	2153627	2017-04-19
2142006	2017-04-19	2153736	2017-04-19
2142088	2017-04-19	2155467	2017-04-26
2142179	2017-04-26	2156837	2017-04-26
2143583	2017-04-26	2156971	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2157338	2017-04-19	2169964	2017-04-26
2158220	2017-04-19	2170183	2017-04-26
2158402	2017-04-26	2170521	2017-04-19
2158405	2017-04-19	2171790	2017-04-19
2159398	2017-04-26	2172000	2017-04-26
2159540	2017-04-26	2173862	2017-04-19
2160219	2017-04-26	2174291	2017-04-26
2160629	2017-04-26	2176481	2017-04-26
2160641	2017-04-26	2176973	2017-04-26
2161431	2017-04-26	2178344	2017-04-19
2161650	2017-04-19	2178509	2017-04-26
2162674	2017-04-19	2179346	2017-04-19
2162981	2017-04-26	2181132	2017-04-26
2164614	2017-04-19	2181158	2017-04-26
2164771	2017-04-19	2181345	2017-04-19
2165172	2017-04-19	2181726	2017-04-19
2166749	2017-04-19	2181774	2017-04-26
2167194	2017-04-19	2181905	2017-04-19
2168924	2017-04-19	2183688	2017-04-19
2169303	2017-04-26	2183837	2017-04-19
2169963	2017-04-26	2184008	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2184320	2017-04-26	2192163	2017-04-19
2184447	2017-04-19	2192292	2017-04-26
2184523	2017-04-19	2194311	2017-04-26
2185501	2017-04-19	2194664	2017-04-26
2185648	2017-04-19	2194845	2017-04-19
2185779	2017-04-26	2195108	2017-04-26
2186058	2017-04-26	2195686	2017-04-26
2186302	2017-04-19	2196049	2017-04-19
2186628	2017-04-19	2197445	2017-04-19
2186808	2017-04-19	2197478	2017-04-19
2187010	2017-04-19	2197513	2017-04-26
2187373	2017-04-26	2198120	2017-04-19
2188852	2017-04-26	2198737	2017-04-19
2188951	2017-04-26	2199618	2017-04-19
2189189	2017-04-26	2200207	2017-04-19
2190611	2017-04-26	2202147	2017-04-26
2191198	2017-04-26	2202984	2017-04-19
2191406	2017-04-19	2203151	2017-04-19
2191520	2017-04-26	2203574	2017-04-26
2191866	2017-04-19	2204122	2017-04-26
2192162	2017-04-19	2204687	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2205153	2017-04-19	2218447	2017-04-19
2206764	2017-04-19	2218535	2017-04-26
2206856	2017-04-26	2218628	2017-04-26
2208374	2017-04-19	2220336	2017-04-26
2208473	2017-04-19	2220870	2017-04-26
2208826	2017-04-26	2221328	2017-04-19
2210325	2017-04-26	2221888	2017-04-19
2210973	2017-04-26	2224019	2017-04-26
2211355	2017-04-26	2224239	2017-04-19
2212389	2017-04-19	2224524	2017-04-19
2212402	2017-04-26	2224876	2017-04-26
2213019	2017-04-19	2224879	2017-04-26
2213138	2017-04-19	2225150	2017-04-19
2213711	2017-04-19	2225266	2017-04-19
2213780	2017-04-26	2225297	2017-04-19
2214563	2017-04-19	2225525	2017-04-26
2215013	2017-04-19	2226185	2017-04-26
2215729	2017-04-19	2226887	2017-04-26
2217549	2017-04-19	2227286	2017-04-19
2217791	2017-04-26	2227425	2017-04-26
2218130	2017-04-19	2227426	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2227483	2017-04-19	2238575	2017-04-26
2228508	2017-04-26	2240300	2017-04-19
2228811	2017-04-26	2240374	2017-04-26
2228969	2017-04-19	2240407	2017-04-19
2230511	2017-04-26	2244344	2017-04-26
2230631	2017-04-19	2245370	2017-04-26
2230742	2017-04-26	2246617	2017-04-19
2231066	2017-04-26	2246640	2017-04-26
2232194	2017-04-26	2247182	2017-04-19
2233139	2017-04-19	2247210	2017-04-26
2233233	2017-04-26	2247284	2017-04-19
2233235	2017-04-26	2248168	2017-04-19
2233254	2017-04-19	2248838	2017-04-26
2234699	2017-04-19	2248966	2017-04-19
2234817	2017-04-26	2249211	2017-04-19
2234853	2017-04-19	2249213	2017-04-19
2235066	2017-04-26	2249761	2017-04-19
2236203	2017-04-19	2250006	2017-04-26
2236414	2017-04-26	2250123	2017-04-26
2236820	2017-04-19	2250224	2017-04-26
2237772	2017-04-26	2250594	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2251128	2017-04-19	2259379	2017-04-26
2251465	2017-04-19	2259460	2017-04-26
2251500	2017-04-26	2259713	2017-04-19
2251671	2017-04-26	2259847	2017-04-19
2252627	2017-04-19	2260097	2017-04-26
2253084	2017-04-19	2260175	2017-04-19
2253166	2017-04-19	2260605	2017-04-19
2253577	2017-04-26	2260626	2017-04-19
2254256	2017-04-19	2262014	2017-04-19
2254365	2017-04-19	2262613	2017-04-26
2254686	2017-04-26	2263219	2017-04-26
2255251	2017-04-26	2263259	2017-04-19
2255575	2017-04-19	2263275	2017-04-26
2255604	2017-04-26	2263495	2017-04-19
2255990	2017-04-19	2264833	2017-04-19
2256349	2017-04-26	2265055	2017-04-19
2257008	2017-04-26	2265248	2017-04-19
2257036	2017-04-26	2266428	2017-04-19
2257225	2017-04-19	2268163	2017-04-26
2257661	2017-04-26	2268406	2017-04-19
2258199	2017-04-19	2269284	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2270389	2017-04-26	2282136	2017-04-26
2270600	2017-04-19	2282610	2017-04-26
2271187	2017-04-19	2282986	2017-04-19
2271317	2017-04-19	2283186	2017-04-26
2271821	2017-04-19	2283575	2017-04-26
2272376	2017-04-26	2283824	2017-04-19
2272811	2017-04-26	2287534	2017-04-19
2272913	2017-04-26	2287970	2017-04-26
2273722	2017-04-26	2288262	2017-04-26
2274760	2017-04-19	2289614	2017-04-26
2274804	2017-04-19	2289972	2017-04-19
2275309	2017-04-26	2290933	2017-04-26
2277188	2017-04-19	2291999	2017-04-19
2277386	2017-04-26	2292676	2017-04-19
2278405	2017-04-19	2292740	2017-04-26
2279046	2017-04-26	2293175	2017-04-26
2279690	2017-04-19	2293600	2017-04-26
2280465	2017-04-26	2294022	2017-04-19
2280466	2017-04-26	2294093	2017-04-19
2280590	2017-04-26	2294173	2017-04-26
2281337	2017-04-26	2294608	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2294860	2017-04-19	2305406	2017-04-19
2296854	2017-04-26	2305984	2017-04-19
2298083	2017-04-26	2306217	2017-04-19
2298248	2017-04-19	2306837	2017-04-26
2298996	2017-04-26	2307540	2017-04-19
2299120	2017-04-19	2308028	2017-04-26
2299150	2017-04-19	2308036	2017-04-26
2299328	2017-04-19	2308316	2017-04-19
2299579	2017-04-19	2309109	2017-04-19
2299618	2017-04-26	2309366	2017-04-19
2300287	2017-04-19	2310217	2017-04-26
2300575	2017-04-26	2310219	2017-04-19
2300616	2017-04-26	2313288	2017-04-26
2301370	2017-04-26	2313307	2017-04-26
2302429	2017-04-26	2313631	2017-04-19
2302639	2017-04-19	2313789	2017-04-19
2302643	2017-04-19	2313792	2017-04-26
2302681	2017-04-26	2314277	2017-04-19
2302861	2017-04-19	2314361	2017-04-26
2304064	2017-04-26	2314388	2017-04-19
2304989	2017-04-26	2314926	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2315217	2017-04-19	2327109	2017-04-19
2315689	2017-04-26	2327509	2017-04-19
2315715	2017-04-26	2328343	2017-04-19
2317256	2017-04-19	2329587	2017-04-26
2317310	2017-04-26	2330036	2017-04-26
2317529	2017-04-19	2330037	2017-04-26
2318191	2017-04-19	2330439	2017-04-26
2318349	2017-04-19	2330706	2017-04-19
2318573	2017-04-26	2331009	2017-04-26
2320094	2017-04-19	2331679	2017-04-19
2320797	2017-04-19	2332293	2017-04-26
2322336	2017-04-26	2332480	2017-04-26
2322410	2017-04-19	2332833	2017-04-19
2323250	2017-04-26	2334615	2017-04-19
2323518	2017-04-26	2334719	2017-04-26
2323794	2017-04-19	2334830	2017-04-19
2323821	2017-04-26	2334868	2017-04-19
2324345	2017-04-19	2334880	2017-04-26
2326506	2017-04-26	2335409	2017-04-26
2326856	2017-04-19	2335600	2017-04-19
2326934	2017-04-19	2336014	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2336084	2017-04-26	2345037	2017-04-19
2336638	2017-04-26	2345678	2017-04-26
2337153	2017-04-19	2345853	2017-04-19
2337477	2017-04-19	2345854	2017-04-19
2337678	2017-04-26	2346643	2017-04-19
2337779	2017-04-19	2346686	2017-04-26
2338546	2017-04-19	2347012	2017-04-19
2339794	2017-04-26	2347178	2017-04-26
2340009	2017-04-19	2347477	2017-04-19
2340295	2017-04-19	2347776	2017-04-26
2340673	2017-04-26	2348011	2017-04-19
2341179	2017-04-19	2348202	2017-04-26
2341704	2017-04-26	2348480	2017-04-26
2342007	2017-04-26	2349048	2017-04-26
2342066	2017-04-19	2349149	2017-04-26
2342223	2017-04-26	2349250	2017-04-19
2342252	2017-04-26	2349594	2017-04-26
2342302	2017-04-26	2349667	2017-04-19
2343808	2017-04-26	2350675	2017-04-19
2344256	2017-04-26	2350726	2017-04-19
2344716	2017-04-26	2350773	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2351235	2017-04-19	2355583	2017-04-19
2351323	2017-04-26	2355726	2017-04-19
2352067	2017-04-26	2356189	2017-04-26
2352200	2017-04-19	2356322	2017-04-26
2352269	2017-04-26	2357499	2017-04-19
2352367	2017-04-26	2358387	2017-04-19
2352369	2017-04-26	2358509	2017-04-19
2352628	2017-04-19	2358640	2017-04-26
2352820	2017-04-26	2359110	2017-04-26
2353169	2017-04-26	2359487	2017-04-19
2353209	2017-04-19	2359549	2017-04-19
2353243	2017-04-26	2359915	2017-04-19
2353359	2017-04-26	2360872	2017-04-19
2353698	2017-04-26	2360874	2017-04-19
2354494	2017-04-26	2361275	2017-04-26
2354662	2017-04-26	2361381	2017-04-19
2354882	2017-04-26	2361547	2017-04-19
2354906	2017-04-26	2361863	2017-04-19
2355158	2017-04-26	2362488	2017-04-19
2355173	2017-04-26	2363511	2017-04-26
2355290	2017-04-26	2363942	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2364367	2017-04-26	2376034	2017-04-19
2365294	2017-04-26	2376062	2017-04-26
2365598	2017-04-19	2376914	2017-04-19
2366203	2017-04-26	2377881	2017-04-26
2366960	2017-04-19	2378124	2017-04-26
2367028	2017-04-19	2378245	2017-04-19
2367384	2017-04-26	2378715	2017-04-19
2367700	2017-04-26	2379167	2017-04-19
2368344	2017-04-26	2379881	2017-04-26
2369442	2017-04-19	2381495	2017-04-26
2369951	2017-04-19	2381814	2017-04-19
2370331	2017-04-19	2382038	2017-04-26
2370572	2017-04-19	2382886	2017-04-19
2370641	2017-04-26	2383306	2017-04-26
2371948	2017-04-19	2383868	2017-04-19
2371949	2017-04-19	2384071	2017-04-19
2372732	2017-04-26	2384204	2017-04-26
2372979	2017-04-26	2385226	2017-04-26
2373339	2017-04-19	2386865	2017-04-19
2373378	2017-04-26	2387286	2017-04-26
2373676	2017-04-19	2387461	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2388654	2017-04-19	2395565	2017-04-19
2389549	2017-04-26	2395670	2017-04-26
2389594	2017-04-19	2395760	2017-04-26
2389749	2017-04-26	2395869	2017-04-26
2389862	2017-04-19	2396195	2017-04-19
2390423	2017-04-19	2396949	2017-04-26
2391009	2017-04-19	2397568	2017-04-19
2391099	2017-04-19	2397879	2017-04-26
2391526	2017-04-19	2398254	2017-04-19
2391545	2017-04-19	2398354	2017-04-19
2391635	2017-04-26	2398482	2017-04-19
2392022	2017-04-26	2398548	2017-04-19
2392214	2017-04-26	2398753	2017-04-26
2392452	2017-04-19	2398874	2017-04-26
2392611	2017-04-19	2399124	2017-04-19
2393437	2017-04-19	2399353	2017-04-26
2393451	2017-04-26	2399512	2017-04-19
2393536	2017-04-19	2401849	2017-04-19
2393687	2017-04-19	2402473	2017-04-26
2394571	2017-04-19	2402578	2017-04-26
2394958	2017-04-19	2402683	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2403428	2017-04-19	2408140	2017-04-19
2403434	2017-04-26	2408308	2017-04-26
2404170	2017-04-19	2408795	2017-04-19
2404400	2017-04-19	2408850	2017-04-19
2404408	2017-04-26	2408921	2017-04-19
2404425	2017-04-19	2409219	2017-04-19
2405339	2017-04-19	2409798	2017-04-19
2405340	2017-04-19	2410138	2017-04-19
2405716	2017-04-19	2410237	2017-04-19
2405861	2017-04-19	2410607	2017-04-19
2405960	2017-04-19	2410755	2017-04-19
2405976	2017-04-26	2411543	2017-04-19
2406216	2017-04-19	2411587	2017-04-19
2406656	2017-04-19	2412284	2017-04-19
2406849	2017-04-19	2413103	2017-04-26
2406850	2017-04-19	2413257	2017-04-26
2406950	2017-04-19	2413761	2017-04-19
2406973	2017-04-19	2414107	2017-04-26
2407054	2017-04-19	2414168	2017-04-26
2407082	2017-04-26	2414437	2017-04-19
2407422	2017-04-19	2414616	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2414760	2017-04-19	2427334	2017-04-19
2415273	2017-04-26	2427518	2017-04-19
2415359	2017-04-19	2429246	2017-04-26
2415627	2017-04-19	2430391	2017-04-19
2416372	2017-04-19	2430458	2017-04-19
2416561	2017-04-19	2430630	2017-04-26
2416569	2017-04-26	2430792	2017-04-19
2420937	2017-04-26	2430874	2017-04-26
2421315	2017-04-19	2431177	2017-04-26
2422294	2017-04-19	2431701	2017-04-26
2422442	2017-04-19	2432211	2017-04-26
2423299	2017-04-26	2432544	2017-04-26
2424075	2017-04-26	2432789	2017-04-26
2424192	2017-04-26	2433192	2017-04-26
2424194	2017-04-19	2433416	2017-04-26
2424343	2017-04-26	2433444	2017-04-19
2424827	2017-04-26	2433739	2017-04-19
2425674	2017-04-19	2433759	2017-04-19
2426298	2017-04-26	2434651	2017-04-26
2427106	2017-04-26	2434696	2017-04-19
2427208	2017-04-26	2434791	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2435026	2017-04-26	2440500	2017-04-19
2435491	2017-04-26	2440884	2017-04-19
2436181	2017-04-26	2441796	2017-04-19
2436597	2017-04-19	2441951	2017-04-26
2436621	2017-04-26	2443293	2017-04-26
2436755	2017-04-19	2443541	2017-04-19
2437191	2017-04-26	2443719	2017-04-19
2437504	2017-04-19	2444058	2017-04-26
2437851	2017-04-26	2444646	2017-04-19
2438410	2017-04-26	2444759	2017-04-19
2438664	2017-04-19	2445256	2017-04-19
2439144	2017-04-19	2445356	2017-04-19
2439153	2017-04-26	2445483	2017-04-26
2439708	2017-04-26	2446154	2017-04-26
2439715	2017-04-19	2446437	2017-04-26
2439796	2017-04-26	2446535	2017-04-19
2439911	2017-04-19	2446996	2017-04-26
2440063	2017-04-19	2447033	2017-04-19
2440111	2017-04-26	2448900	2017-04-26
2440293	2017-04-19	2449027	2017-04-26
2440391	2017-04-26	2449229	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2449238	2017-04-26	2456737	2017-04-19
2449821	2017-04-26	2456759	2017-04-19
2450990	2017-04-26	2457008	2017-04-19
2451023	2017-04-19	2457396	2017-04-26
2451514	2017-04-26	2457913	2017-04-19
2451945	2017-04-19	2458664	2017-04-26
2452673	2017-04-26	2459046	2017-04-19
2453239	2017-04-26	2459414	2017-04-26
2453687	2017-04-26	2459632	2017-04-26
2453915	2017-04-19	2459939	2017-04-26
2454551	2017-04-26	2460196	2017-04-19
2454603	2017-04-19	2460789	2017-04-19
2454626	2017-04-19	2461187	2017-04-26
2455578	2017-04-19	2461565	2017-04-19
2455592	2017-04-26	2461604	2017-04-19
2456094	2017-04-26	2463197	2017-04-19
2456252	2017-04-26	2463405	2017-04-26
2456489	2017-04-19	2464061	2017-04-19
2456491	2017-04-19	2464445	2017-04-19
2456639	2017-04-26	2464988	2017-04-19
2456679	2017-04-26	2465045	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2465208	2017-04-19	2472319	2017-04-19
2465246	2017-04-19	2472614	2017-04-26
2465673	2017-04-26	2474685	2017-04-26
2465912	2017-04-19	2474759	2017-04-26
2465980	2017-04-26	2475716	2017-04-19
2467202	2017-04-19	2475767	2017-04-19
2467875	2017-04-26	2476166	2017-04-26
2468068	2017-04-19	2476682	2017-04-26
2468801	2017-04-26	2476986	2017-04-19
2469008	2017-04-19	2477194	2017-04-19
2469570	2017-04-26	2477432	2017-04-26
2469813	2017-04-26	2478066	2017-04-26
2470124	2017-04-19	2478174	2017-04-19
2470647	2017-04-19	2478693	2017-04-19
2471081	2017-04-19	2478983	2017-04-26
2471185	2017-04-19	2479751	2017-04-26
2471327	2017-04-26	2479810	2017-04-19
2471445	2017-04-19	2479953	2017-04-19
2471509	2017-04-19	2480011	2017-04-19
2471724	2017-04-19	2480817	2017-04-19
2471785	2017-04-19	2481906	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2482248	2017-04-19	2488148	2017-04-26
2482265	2017-04-19	2488267	2017-04-19
2482573	2017-04-19	2488832	2017-04-19
2483078	2017-04-19	2490016	2017-04-26
2483199	2017-04-26	2490308	2017-04-26
2484052	2017-04-26	2491113	2017-04-19
2484132	2017-04-19	2491246	2017-04-19
2484297	2017-04-26	2491377	2017-04-19
2484661	2017-04-26	2491397	2017-04-19
2484824	2017-04-26	2491496	2017-04-19
2485405	2017-04-19	2491816	2017-04-26
2486011	2017-04-26	2491892	2017-04-26
2486119	2017-04-19	2492053	2017-04-19
2486249	2017-04-19	2492317	2017-04-19
2486330	2017-04-19	2492414	2017-04-19
2486745	2017-04-19	2493019	2017-04-19
2486905	2017-04-19	2493687	2017-04-19
2487023	2017-04-19	2493895	2017-04-26
2487060	2017-04-19	2493896	2017-04-26
2487386	2017-04-19	2494268	2017-04-19
2488035	2017-04-26	2494558	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2494701	2017-04-19	2504211	2017-04-19
2494880	2017-04-26	2506041	2017-04-26
2495383	2017-04-26	2506361	2017-04-26
2495409	2017-04-19	2506554	2017-04-26
2496568	2017-04-26	2507150	2017-04-26
2496694	2017-04-19	2507463	2017-04-26
2497154	2017-04-26	2507532	2017-04-26
2497897	2017-04-19	2507965	2017-04-26
2497950	2017-04-19	2508332	2017-04-19
2498268	2017-04-19	2508481	2017-04-19
2498669	2017-04-19	2508563	2017-04-26
2498991	2017-04-19	2508893	2017-04-26
2500179	2017-04-26	2509303	2017-04-26
2500320	2017-04-19	2509638	2017-04-19
2500568	2017-04-19	2510009	2017-04-26
2500595	2017-04-19	2510406	2017-04-26
2500669	2017-04-19	2510917	2017-04-19
2500784	2017-04-19	2511493	2017-04-19
2501162	2017-04-26	2512350	2017-04-19
2502110	2017-04-26	2512358	2017-04-26
2504162	2017-04-26	2512403	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2512433	2017-04-19	2520918	2017-04-19
2512478	2017-04-19	2521136	2017-04-19
2512586	2017-04-19	2521758	2017-04-26
2512849	2017-04-26	2521945	2017-04-26
2514034	2017-04-26	2522250	2017-04-19
2514155	2017-04-26	2523011	2017-04-19
2514738	2017-04-26	2523205	2017-04-26
2514758	2017-04-19	2523228	2017-04-26
2515634	2017-04-19	2523520	2017-04-26
2515810	2017-04-26	2523638	2017-04-26
2516235	2017-04-26	2523835	2017-04-26
2516976	2017-04-26	2524225	2017-04-19
2517030	2017-04-19	2524847	2017-04-19
2519056	2017-04-19	2525077	2017-04-19
2519720	2017-04-26	2525155	2017-04-19
2519741	2017-04-26	2525803	2017-04-26
2519800	2017-04-19	2525824	2017-04-26
2520170	2017-04-19	2526046	2017-04-19
2520367	2017-04-26	2526350	2017-04-26
2520616	2017-04-26	2526568	2017-04-19
2520781	2017-04-26	2527659	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2527976	2017-04-19	2535429	2017-04-19
2528493	2017-04-19	2535721	2017-04-19
2528990	2017-04-26	2535730	2017-04-19
2529010	2017-04-19	2535832	2017-04-26
2529189	2017-04-26	2536467	2017-04-26
2529301	2017-04-26	2536963	2017-04-19
2529821	2017-04-26	2537024	2017-04-26
2530292	2017-04-19	2538921	2017-04-26
2530387	2017-04-26	2539456	2017-04-19
2530520	2017-04-26	2539553	2017-04-19
2530787	2017-04-26	2539612	2017-04-19
2530883	2017-04-19	2539866	2017-04-19
2532000	2017-04-26	2540520	2017-04-19
2532488	2017-04-19	2540542	2017-04-19
2532865	2017-04-26	2540908	2017-04-26
2534170	2017-04-19	2541442	2017-04-26
2534649	2017-04-26	2541568	2017-04-19
2534717	2017-04-19	2541576	2017-04-19
2535040	2017-04-19	2541812	2017-04-19
2535249	2017-04-26	2542654	2017-04-19
2535396	2017-04-19	2543179	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2543569	2017-04-26	2548450	2017-04-26
2543762	2017-04-19	2548754	2017-04-19
2544408	2017-04-26	2549912	2017-04-19
2544415	2017-04-19	2550699	2017-04-19
2544535	2017-04-19	2551341	2017-04-26
2544639	2017-04-26	2552449	2017-04-19
2544942	2017-04-26	2552598	2017-04-19
2544964	2017-04-19	2552665	2017-04-19
2545051	2017-04-19	2552820	2017-04-19
2545183	2017-04-19	2552990	2017-04-19
2545245	2017-04-26	2552992	2017-04-19
2545370	2017-04-19	2553086	2017-04-19
2545783	2017-04-19	2553771	2017-04-26
2545785	2017-04-19	2554140	2017-04-19
2545906	2017-04-19	2554583	2017-04-26
2546840	2017-04-19	2554869	2017-04-26
2547245	2017-04-26	2554876	2017-04-19
2547369	2017-04-19	2555060	2017-04-26
2547618	2017-04-19	2555200	2017-04-19
2547860	2017-04-19	2555484	2017-04-19
2548217	2017-04-19	2556351	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2556971	2017-04-19	2565535	2017-04-19
2557387	2017-04-26	2565608	2017-04-26
2557620	2017-04-26	2565829	2017-04-26
2557886	2017-04-19	2566703	2017-04-19
2559486	2017-04-19	2566742	2017-04-19
2559532	2017-04-26	2566755	2017-04-19
2559702	2017-04-19	2567500	2017-04-19
2559732	2017-04-26	2567773	2017-04-19
2560689	2017-04-19	2567834	2017-04-19
2560855	2017-04-19	2567887	2017-04-19
2561716	2017-04-19	2568036	2017-04-26
2561961	2017-04-26	2568173	2017-04-19
2563090	2017-04-26	2569506	2017-04-19
2563307	2017-04-19	2569549	2017-04-19
2563398	2017-04-19	2569573	2017-04-19
2563522	2017-04-19	2569813	2017-04-19
2563870	2017-04-19	2570273	2017-04-19
2564683	2017-04-26	2570603	2017-04-19
2565020	2017-04-19	2570605	2017-04-19
2565169	2017-04-19	2571001	2017-04-19
2565324	2017-04-26	2571076	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2571210	2017-04-26	2576799	2017-04-26
2571908	2017-04-26	2577126	2017-04-19
2572168	2017-04-19	2577199	2017-04-26
2572669	2017-04-19	2577321	2017-04-19
2572786	2017-04-19	2578026	2017-04-26
2572793	2017-04-26	2578078	2017-04-19
2572986	2017-04-26	2578233	2017-04-26
2573194	2017-04-26	2578438	2017-04-26
2573488	2017-04-19	2578522	2017-04-26
2573583	2017-04-26	2578595	2017-04-19
2574283	2017-04-19	2578596	2017-04-19
2574879	2017-04-26	2579376	2017-04-19
2575156	2017-04-26	2579380	2017-04-26
2575175	2017-04-26	2579477	2017-04-19
2575209	2017-04-19	2579492	2017-04-26
2575247	2017-04-19	2579493	2017-04-26
2575474	2017-04-26	2579633	2017-04-19
2575624	2017-04-26	2579942	2017-04-26
2575734	2017-04-19	2579959	2017-04-19
2575764	2017-04-19	2580417	2017-04-26
2576075	2017-04-19	2580880	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2581061	2017-04-19	2588090	2017-04-19
2581067	2017-04-26	2588352	2017-04-26
2581974	2017-04-26	2588880	2017-04-26
2582201	2017-04-19	2589248	2017-04-26
2582237	2017-04-19	2589774	2017-04-26
2582301	2017-04-19	2590003	2017-04-26
2582382	2017-04-19	2590611	2017-04-19
2582403	2017-04-26	2590635	2017-04-19
2583295	2017-04-26	2590666	2017-04-26
2583974	2017-04-26	2590992	2017-04-26
2584529	2017-04-26	2591569	2017-04-19
2584656	2017-04-26	2591988	2017-04-19
2585030	2017-04-26	2592199	2017-04-26
2585174	2017-04-19	2592312	2017-04-19
2585545	2017-04-26	2592757	2017-04-26
2585666	2017-04-26	2592890	2017-04-26
2585672	2017-04-26	2592899	2017-04-26
2586495	2017-04-19	2593124	2017-04-26
2587077	2017-04-26	2593256	2017-04-19
2587346	2017-04-19	2593568	2017-04-19
2587718	2017-04-26	2593584	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2594020	2017-04-26	2599475	2017-04-26
2594178	2017-04-26	2600079	2017-04-26
2594515	2017-04-19	2600699	2017-04-26
2594722	2017-04-26	2601365	2017-04-19
2595991	2017-04-26	2601418	2017-04-19
2596581	2017-04-26	2602255	2017-04-26
2596582	2017-04-19	2602355	2017-04-26
2596613	2017-04-19	2602410	2017-04-26
2596889	2017-04-26	2602430	2017-04-26
2596944	2017-04-19	2602590	2017-04-19
2597516	2017-04-19	2602626	2017-04-19
2597669	2017-04-26	2602643	2017-04-26
2597770	2017-04-19	2602857	2017-04-26
2597875	2017-04-26	2602978	2017-04-19
2597902	2017-04-19	2603058	2017-04-26
2598254	2017-04-26	2603121	2017-04-19
2598686	2017-04-19	2603189	2017-04-26
2598877	2017-04-19	2603293	2017-04-26
2598921	2017-04-19	2603316	2017-04-19
2599085	2017-04-26	2603396	2017-04-19
2599221	2017-04-26	2603456	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2603488	2017-04-26	2608312	2017-04-26
2603924	2017-04-26	2608346	2017-04-26
2603968	2017-04-26	2608848	2017-04-19
2604096	2017-04-19	2608903	2017-04-26
2604667	2017-04-19	2609200	2017-04-26
2604752	2017-04-19	2609311	2017-04-26
2604825	2017-04-26	2609569	2017-04-26
2605040	2017-04-19	2610079	2017-04-19
2605131	2017-04-19	2610324	2017-04-19
2605582	2017-04-19	2610425	2017-04-26
2605787	2017-04-26	2610526	2017-04-26
2605802	2017-04-26	2610569	2017-04-19
2605853	2017-04-19	2611166	2017-04-19
2606088	2017-04-19	2611284	2017-04-26
2606180	2017-04-26	2611595	2017-04-19
2606231	2017-04-19	2611752	2017-04-26
2606530	2017-04-26	2611995	2017-04-26
2606712	2017-04-26	2612095	2017-04-26
2607155	2017-04-19	2612815	2017-04-19
2607918	2017-04-19	2612997	2017-04-26
2608268	2017-04-19	2613119	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2613487	2017-04-26	2617780	2017-04-19
2613551	2017-04-26	2617801	2017-04-19
2613587	2017-04-26	2618176	2017-04-26
2613646	2017-04-26	2618800	2017-04-26
2613700	2017-04-19	2620075	2017-04-19
2613932	2017-04-19	2620770	2017-04-26
2614029	2017-04-19	2621024	2017-04-19
2614065	2017-04-19	2621101	2017-04-26
2614580	2017-04-19	2621341	2017-04-26
2614931	2017-04-26	2621458	2017-04-19
2614972	2017-04-19	2621569	2017-04-19
2615154	2017-04-26	2621784	2017-04-19
2615272	2017-04-19	2622000	2017-04-26
2615324	2017-04-26	2622638	2017-04-19
2616030	2017-04-26	2623027	2017-04-19
2616222	2017-04-26	2623428	2017-04-26
2616774	2017-04-26	2623836	2017-04-26
2616864	2017-04-19	2624996	2017-04-19
2617074	2017-04-26	2625037	2017-04-26
2617379	2017-04-26	2625059	2017-04-19
2617506	2017-04-19	2625723	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2626259	2017-04-26	2630658	2017-04-19
2626583	2017-04-26	2630795	2017-04-26
2627068	2017-04-26	2630861	2017-04-26
2627199	2017-04-19	2630885	2017-04-26
2627562	2017-04-26	2630966	2017-04-19
2627615	2017-04-19	2630979	2017-04-26
2627787	2017-04-19	2630988	2017-04-19
2628150	2017-04-19	2631335	2017-04-19
2628231	2017-04-26	2631349	2017-04-26
2628273	2017-04-19	2631368	2017-04-19
2628467	2017-04-26	2631962	2017-04-26
2628593	2017-04-19	2631989	2017-04-19
2628672	2017-04-19	2632247	2017-04-26
2628716	2017-04-26	2632445	2017-04-19
2628728	2017-04-19	2632965	2017-04-26
2628841	2017-04-19	2633073	2017-04-26
2629064	2017-04-19	2633370	2017-04-26
2629098	2017-04-19	2633464	2017-04-26
2629113	2017-04-26	2633502	2017-04-26
2629167	2017-04-26	2633535	2017-04-26
2629700	2017-04-19	2633604	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2633830	2017-04-19	2637767	2017-04-26
2633923	2017-04-19	2638109	2017-04-19
2634117	2017-04-19	2638121	2017-04-26
2634320	2017-04-19	2639455	2017-04-19
2634349	2017-04-26	2639541	2017-04-26
2634413	2017-04-26	2640260	2017-04-19
2634627	2017-04-19	2640783	2017-04-26
2635002	2017-04-26	2640805	2017-04-19
2635100	2017-04-19	2641684	2017-04-19
2635154	2017-04-26	2641754	2017-04-19
2635564	2017-04-26	2641771	2017-04-19
2635679	2017-04-19	2642301	2017-04-19
2635704	2017-04-19	2643037	2017-04-26
2636250	2017-04-26	2643183	2017-04-19
2636417	2017-04-26	2643831	2017-04-19
2636558	2017-04-19	2643902	2017-04-19
2636858	2017-04-19	2644194	2017-04-19
2636874	2017-04-19	2644204	2017-04-19
2636989	2017-04-19	2644548	2017-04-19
2637204	2017-04-19	2644743	2017-04-26
2637518	2017-04-26	2644759	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2644960	2017-04-19	2650304	2017-04-19
2645814	2017-04-19	2650718	2017-04-19
2646152	2017-04-19	2650870	2017-04-26
2646210	2017-04-26	2651315	2017-04-26
2646232	2017-04-19	2651656	2017-04-26
2646300	2017-04-26	2651913	2017-04-19
2646323	2017-04-19	2651991	2017-04-26
2646501	2017-04-26	2652048	2017-04-19
2646556	2017-04-26	2652125	2017-04-26
2646824	2017-04-26	2652277	2017-04-26
2647474	2017-04-19	2652302	2017-04-26
2647622	2017-04-19	2652383	2017-04-19
2647708	2017-04-26	2653010	2017-04-26
2648369	2017-04-26	2653019	2017-04-26
2648670	2017-04-19	2653395	2017-04-19
2648803	2017-04-26	2653476	2017-04-26
2648833	2017-04-26	2654099	2017-04-19
2648988	2017-04-26	2654675	2017-04-19
2649117	2017-04-19	2654758	2017-04-19
2649206	2017-04-26	2654807	2017-04-19
2649901	2017-04-19	2655001	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2655233	2017-04-26	2661813	2017-04-19
2655560	2017-04-19	2662592	2017-04-19
2655813	2017-04-19	2663004	2017-04-19
2656039	2017-04-26	2663363	2017-04-19
2656432	2017-04-26	2663579	2017-04-26
2656634	2017-04-19	2663585	2017-04-19
2657104	2017-04-26	2663598	2017-04-26
2657817	2017-04-19	2664649	2017-04-19
2658079	2017-04-19	2664698	2017-04-26
2658256	2017-04-26	2664732	2017-04-19
2658383	2017-04-26	2664759	2017-04-19
2658413	2017-04-19	2664847	2017-04-26
2658622	2017-04-26	2665037	2017-04-26
2659563	2017-04-19	2665218	2017-04-26
2659857	2017-04-19	2665234	2017-04-26
2659889	2017-04-26	2665656	2017-04-26
2660048	2017-04-19	2665833	2017-04-19
2660493	2017-04-26	2666250	2017-04-26
2660908	2017-04-26	2666264	2017-04-19
2661290	2017-04-19	2666491	2017-04-26
2661661	2017-04-19	2666830	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2666969	2017-04-19	2672937	2017-04-19
2667076	2017-04-19	2672949	2017-04-26
2667447	2017-04-19	2672954	2017-04-19
2667660	2017-04-26	2672983	2017-04-19
2668215	2017-04-19	2673128	2017-04-26
2668469	2017-04-26	2673179	2017-04-26
2668863	2017-04-19	2673475	2017-04-26
2668926	2017-04-26	2673477	2017-04-26
2669152	2017-04-26	2673618	2017-04-26
2669365	2017-04-26	2674251	2017-04-19
2669460	2017-04-26	2674490	2017-04-19
2669682	2017-04-19	2674531	2017-04-19
2669868	2017-04-26	2675134	2017-04-19
2670715	2017-04-26	2675150	2017-04-26
2670807	2017-04-26	2676099	2017-04-26
2670976	2017-04-19	2676424	2017-04-26
2671800	2017-04-26	2676601	2017-04-26
2672077	2017-04-26	2676694	2017-04-26
2672083	2017-04-26	2676779	2017-04-26
2672774	2017-04-26	2676850	2017-04-19
2672806	2017-04-19	2676919	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2676960	2017-04-19	2680293	2017-04-26
2676961	2017-04-19	2680429	2017-04-19
2677128	2017-04-26	2680865	2017-04-26
2677213	2017-04-19	2680880	2017-04-26
2677271	2017-04-26	2680921	2017-04-19
2677274	2017-04-26	2680924	2017-04-19
2677308	2017-04-26	2681260	2017-04-19
2677400	2017-04-19	2681367	2017-04-19
2677682	2017-04-19	2681689	2017-04-19
2677841	2017-04-19	2681751	2017-04-19
2677995	2017-04-26	2681762	2017-04-26
2678254	2017-04-19	2682093	2017-04-19
2678451	2017-04-26	2682115	2017-04-19
2678458	2017-04-19	2682460	2017-04-26
2679142	2017-04-19	2682471	2017-04-19
2679259	2017-04-19	2682702	2017-04-26
2679260	2017-04-19	2683030	2017-04-26
2679292	2017-04-26	2683392	2017-04-26
2679601	2017-04-26	2683461	2017-04-19
2679764	2017-04-26	2683472	2017-04-19
2679971	2017-04-19	2683687	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2683750	2017-04-19	2688234	2017-04-19
2684010	2017-04-19	2688261	2017-04-26
2684270	2017-04-26	2688400	2017-04-19
2684523	2017-04-19	2689075	2017-04-19
2684557	2017-04-26	2689434	2017-04-26
2684678	2017-04-26	2689521	2017-04-19
2684707	2017-04-26	2689840	2017-04-19
2684893	2017-04-26	2689987	2017-04-19
2685036	2017-04-26	2690005	2017-04-26
2685135	2017-04-26	2690084	2017-04-19
2685511	2017-04-26	2690254	2017-04-26
2685865	2017-04-19	2690763	2017-04-26
2685915	2017-04-19	2690817	2017-04-26
2686120	2017-04-19	2691425	2017-04-19
2686490	2017-04-26	2691680	2017-04-26
2686543	2017-04-26	2692188	2017-04-26
2686632	2017-04-19	2692224	2017-04-19
2686938	2017-04-26	2692261	2017-04-26
2687566	2017-04-19	2692772	2017-04-19
2687653	2017-04-19	2692899	2017-04-19
2687881	2017-04-19	2693004	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2693221	2017-04-26	2701416	2017-04-26
2693304	2017-04-26	2702306	2017-04-19
2693453	2017-04-19	2702723	2017-04-19
2693501	2017-04-26	2703193	2017-04-19
2693570	2017-04-26	2703223	2017-04-26
2693860	2017-04-19	2703247	2017-04-19
2693905	2017-04-19	2703249	2017-04-26
2693906	2017-04-19	2703514	2017-04-19
2694612	2017-04-19	2703706	2017-04-19
2695302	2017-04-19	2703724	2017-04-19
2695410	2017-04-19	2703885	2017-04-19
2695750	2017-04-26	2704345	2017-04-26
2695913	2017-04-26	2704448	2017-04-19
2696102	2017-04-19	2705001	2017-04-19
2696157	2017-04-26	2705367	2017-04-26
2696273	2017-04-26	2705518	2017-04-19
2696545	2017-04-26	2705577	2017-04-26
2698783	2017-04-26	2705642	2017-04-26
2700311	2017-04-19	2705744	2017-04-19
2700987	2017-04-26	2706734	2017-04-26
2701217	2017-04-19	2707166	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2707977	2017-04-26	2711450	2017-04-19
2707979	2017-04-26	2711514	2017-04-26
2708240	2017-04-26	2711709	2017-04-26
2708310	2017-04-26	2711710	2017-04-26
2708603	2017-04-19	2712258	2017-04-19
2708604	2017-04-26	2712448	2017-04-19
2708708	2017-04-26	2712616	2017-04-19
2708724	2017-04-19	2712712	2017-04-19
2708893	2017-04-19	2712770	2017-04-19
2708997	2017-04-26	2713274	2017-04-26
2709125	2017-04-26	2713406	2017-04-26
2709211	2017-04-26	2713471	2017-04-19
2709689	2017-04-26	2713545	2017-04-19
2709766	2017-04-19	2713685	2017-04-19
2709843	2017-04-19	2714199	2017-04-19
2710142	2017-04-26	2714266	2017-04-19
2710326	2017-04-26	2714539	2017-04-19
2710965	2017-04-19	2714755	2017-04-26
2711092	2017-04-19	2714769	2017-04-19
2711283	2017-04-19	2714811	2017-04-26
2711446	2017-04-19	2714970	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2715128	2017-04-19	2718537	2017-04-19
2715205	2017-04-19	2719373	2017-04-19
2715298	2017-04-19	2719440	2017-04-19
2715315	2017-04-26	2719636	2017-04-26
2715356	2017-04-26	2719908	2017-04-19
2715393	2017-04-26	2720073	2017-04-19
2716146	2017-04-19	2720351	2017-04-26
2716296	2017-04-26	2720385	2017-04-19
2716462	2017-04-19	2720451	2017-04-26
2716653	2017-04-19	2720558	2017-04-19
2716682	2017-04-26	2720753	2017-04-26
2717029	2017-04-19	2720917	2017-04-26
2717083	2017-04-26	2721399	2017-04-19
2717456	2017-04-26	2721951	2017-04-19
2717494	2017-04-19	2722199	2017-04-19
2717732	2017-04-19	2722202	2017-04-19
2717837	2017-04-19	2722330	2017-04-26
2717897	2017-04-19	2722572	2017-04-26
2717962	2017-04-19	2722926	2017-04-19
2718040	2017-04-19	2723173	2017-04-19
2718368	2017-04-26	2723174	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2723780	2017-04-26	2728698	2017-04-26
2723802	2017-04-19	2728736	2017-04-26
2724565	2017-04-26	2728809	2017-04-26
2725018	2017-04-19	2728816	2017-04-19
2725272	2017-04-26	2729324	2017-04-19
2726304	2017-04-26	2729344	2017-04-19
2726885	2017-04-26	2729678	2017-04-19
2727127	2017-04-19	2729826	2017-04-26
2727211	2017-04-26	2730021	2017-04-26
2727421	2017-04-26	2730215	2017-04-26
2727513	2017-04-26	2730244	2017-04-26
2727563	2017-04-26	2730247	2017-04-26
2727616	2017-04-26	2730312	2017-04-26
2727721	2017-04-19	2730400	2017-04-26
2727912	2017-04-19	2730433	2017-04-26
2727921	2017-04-19	2730456	2017-04-26
2728222	2017-04-19	2730497	2017-04-19
2728236	2017-04-19	2730565	2017-04-26
2728261	2017-04-19	2730763	2017-04-19
2728304	2017-04-19	2731040	2017-04-19
2728586	2017-04-19	2731604	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2731664	2017-04-19	2736143	2017-04-26
2731699	2017-04-19	2736256	2017-04-19
2731773	2017-04-19	2736458	2017-04-19
2731774	2017-04-26	2736698	2017-04-26
2732034	2017-04-26	2736917	2017-04-19
2732073	2017-04-26	2737677	2017-04-26
2732182	2017-04-19	2737820	2017-04-26
2732205	2017-04-19	2737867	2017-04-26
2732606	2017-04-19	2738072	2017-04-26
2732891	2017-04-19	2738144	2017-04-26
2733924	2017-04-26	2738249	2017-04-26
2734298	2017-04-19	2738339	2017-04-19
2734314	2017-04-19	2739008	2017-04-19
2734473	2017-04-19	2739371	2017-04-26
2735052	2017-04-19	2739736	2017-04-19
2735088	2017-04-26	2739857	2017-04-26
2735138	2017-04-19	2740119	2017-04-19
2735350	2017-04-26	2740560	2017-04-26
2735369	2017-04-26	2740635	2017-04-26
2735461	2017-04-26	2741205	2017-04-26
2736108	2017-04-19	2741451	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2741599	2017-04-19	2745789	2017-04-19
2741800	2017-04-26	2746125	2017-04-26
2741804	2017-04-26	2746281	2017-04-26
2741864	2017-04-19	2746327	2017-04-26
2741927	2017-04-26	2746837	2017-04-26
2741956	2017-04-26	2746906	2017-04-19
2742217	2017-04-19	2747115	2017-04-19
2742442	2017-04-26	2747214	2017-04-19
2742458	2017-04-19	2747836	2017-04-26
2742551	2017-04-26	2747963	2017-04-26
2742613	2017-04-19	2748138	2017-04-26
2742779	2017-04-26	2748139	2017-04-26
2742840	2017-04-19	2748317	2017-04-19
2743145	2017-04-19	2748338	2017-04-26
2743311	2017-04-19	2748353	2017-04-26
2743409	2017-04-26	2748375	2017-04-19
2743698	2017-04-19	2748676	2017-04-26
2743886	2017-04-19	2748979	2017-04-19
2743950	2017-04-19	2749115	2017-04-19
2745587	2017-04-26	2749211	2017-04-19
2745597	2017-04-26	2749373	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2749381	2017-04-19	2751928	2017-04-26
2749414	2017-04-26	2753360	2017-04-26
2749456	2017-04-26	2753554	2017-04-26
2749629	2017-04-26	2753677	2017-04-19
2749645	2017-04-26	2753733	2017-04-26
2749703	2017-04-19	2754002	2017-04-26
2749767	2017-04-19	2754404	2017-04-19
2749912	2017-04-26	2754474	2017-04-19
2749914	2017-04-19	2754479	2017-04-19
2749970	2017-04-26	2755332	2017-04-26
2749971	2017-04-26	2755695	2017-04-26
2750135	2017-04-19	2755928	2017-04-26
2750427	2017-04-19	2756076	2017-04-26
2750566	2017-04-26	2756140	2017-04-26
2750620	2017-04-26	2756227	2017-04-19
2750627	2017-04-19	2756262	2017-04-19
2751030	2017-04-26	2756678	2017-04-19
2751110	2017-04-19	2756947	2017-04-26
2751111	2017-04-26	2757090	2017-04-26
2751184	2017-04-26	2757171	2017-04-19
2751448	2017-04-26	2757188	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2757359	2017-04-19	2760402	2017-04-26
2757444	2017-04-19	2760494	2017-04-19
2757569	2017-04-19	2760737	2017-04-19
2757598	2017-04-26	2760846	2017-04-26
2757887	2017-04-26	2761024	2017-04-19
2757943	2017-04-19	2761204	2017-04-26
2758058	2017-04-26	2761361	2017-04-26
2758343	2017-04-26	2761383	2017-04-26
2758475	2017-04-26	2761417	2017-04-19
2758522	2017-04-19	2762364	2017-04-26
2759109	2017-04-26	2762371	2017-04-26
2759143	2017-04-19	2762428	2017-04-26
2759173	2017-04-26	2762640	2017-04-19
2759192	2017-04-19	2763168	2017-04-26
2759424	2017-04-19	2763400	2017-04-19
2759612	2017-04-26	2763614	2017-04-26
2759654	2017-04-19	2763993	2017-04-19
2759769	2017-04-19	2764197	2017-04-26
2759771	2017-04-26	2764218	2017-04-19
2760057	2017-04-19	2764282	2017-04-26
2760283	2017-04-19	2764513	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2764532	2017-04-19	2768561	2017-04-26
2764680	2017-04-26	2768619	2017-04-19
2765008	2017-04-26	2769486	2017-04-19
2765062	2017-04-26	2769504	2017-04-19
2765219	2017-04-26	2769613	2017-04-19
2765654	2017-04-19	2769735	2017-04-19
2765700	2017-04-26	2769786	2017-04-19
2765801	2017-04-19	2769837	2017-04-26
2766063	2017-04-19	2769886	2017-04-26
2766544	2017-04-26	2769997	2017-04-26
2766587	2017-04-26	2770046	2017-04-19
2767164	2017-04-26	2770063	2017-04-19
2767244	2017-04-26	2770495	2017-04-26
2767563	2017-04-19	2770519	2017-04-26
2767695	2017-04-19	2770868	2017-04-19
2767709	2017-04-26	2770941	2017-04-26
2767848	2017-04-26	2770982	2017-04-19
2768006	2017-04-26	2770983	2017-04-19
2768051	2017-04-26	2771003	2017-04-19
2768366	2017-04-19	2771373	2017-04-26
2768474	2017-04-26	2771406	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2771460	2017-04-26	2774746	2017-04-19
2771900	2017-04-19	2774935	2017-04-19
2772138	2017-04-19	2775159	2017-04-19
2772232	2017-04-26	2775225	2017-04-19
2772369	2017-04-26	2775404	2017-04-19
2772435	2017-04-19	2775571	2017-04-26
2772436	2017-04-26	2775585	2017-04-26
2773073	2017-04-26	2775738	2017-04-19
2773242	2017-04-19	2776158	2017-04-26
2773251	2017-04-19	2776635	2017-04-26
2773639	2017-04-26	2776903	2017-04-19
2773867	2017-04-19	2777447	2017-04-26
2773976	2017-04-26	2777508	2017-04-19
2773991	2017-04-26	2777538	2017-04-19
2774158	2017-04-19	2777646	2017-04-26
2774300	2017-04-19	2777652	2017-04-19
2774348	2017-04-26	2777947	2017-04-19
2774503	2017-04-19	2777957	2017-04-19
2774567	2017-04-19	2778086	2017-04-19
2774595	2017-04-19	2778351	2017-04-26
2774707	2017-04-26	2778443	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2778685	2017-04-26	2782018	2017-04-19
2778818	2017-04-19	2782444	2017-04-19
2778938	2017-04-19	2782593	2017-04-26
2778951	2017-04-26	2783383	2017-04-19
2779370	2017-04-19	2783690	2017-04-26
2779473	2017-04-19	2783957	2017-04-19
2779530	2017-04-26	2783996	2017-04-19
2779607	2017-04-19	2784129	2017-04-26
2779615	2017-04-19	2784209	2017-04-19
2779650	2017-04-26	2784216	2017-04-19
2779686	2017-04-26	2784229	2017-04-19
2779755	2017-04-26	2784246	2017-04-19
2779885	2017-04-19	2784351	2017-04-19
2779911	2017-04-26	2784367	2017-04-19
2780777	2017-04-19	2784396	2017-04-19
2780810	2017-04-19	2784565	2017-04-26
2781150	2017-04-26	2784877	2017-04-19
2781372	2017-04-26	2784909	2017-04-19
2781387	2017-04-19	2785059	2017-04-26
2781402	2017-04-19	2785149	2017-04-19
2781748	2017-04-19	2785232	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2786370	2017-04-19	2789764	2017-04-26
2786477	2017-04-26	2790598	2017-04-26
2786602	2017-04-26	2790600	2017-04-26
2786737	2017-04-19	2790707	2017-04-19
2786770	2017-04-19	2790759	2017-04-19
2786896	2017-04-19	2790790	2017-04-19
2787570	2017-04-19	2790791	2017-04-19
2787781	2017-04-26	2790908	2017-04-26
2787950	2017-04-19	2791017	2017-04-26
2788189	2017-04-26	2791098	2017-04-19
2788238	2017-04-19	2791184	2017-04-19
2788502	2017-04-26	2791366	2017-04-26
2788951	2017-04-26	2791545	2017-04-26
2789036	2017-04-19	2791742	2017-04-26
2789097	2017-04-19	2792748	2017-04-26
2789203	2017-04-19	2792825	2017-04-26
2789283	2017-04-26	2793528	2017-04-26
2789357	2017-04-26	2793566	2017-04-19
2789426	2017-04-19	2793753	2017-04-26
2789614	2017-04-26	2793757	2017-04-26
2789671	2017-04-26	2794019	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2794118	2017-04-19	2798950	2017-04-19
2794381	2017-04-26	2799304	2017-04-19
2794410	2017-04-19	2799481	2017-04-19
2794558	2017-04-26	2799702	2017-04-26
2794992	2017-04-19	2799773	2017-04-19
2795623	2017-04-26	2800341	2017-04-19
2795728	2017-04-19	2800409	2017-04-26
2795955	2017-04-26	2800450	2017-04-19
2796331	2017-04-19	2801085	2017-04-19
2796354	2017-04-19	2801173	2017-04-26
2796538	2017-04-19	2801305	2017-04-19
2797128	2017-04-19	2801327	2017-04-19
2797486	2017-04-26	2801367	2017-04-19
2797531	2017-04-19	2801681	2017-04-26
2797854	2017-04-19	2801755	2017-04-19
2797902	2017-04-26	2801779	2017-04-19
2798021	2017-04-26	2802034	2017-04-19
2798084	2017-04-19	2802079	2017-04-19
2798203	2017-04-26	2802414	2017-04-26
2798341	2017-04-26	2802465	2017-04-26
2798420	2017-04-19	2802594	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2802896	2017-04-19	2807212	2017-04-26
2803193	2017-04-19	2807258	2017-04-26
2803262	2017-04-19	2807406	2017-04-19
2803359	2017-04-19	2807463	2017-04-19
2803449	2017-04-26	2807879	2017-04-26
2803458	2017-04-26	2807895	2017-04-19
2803642	2017-04-26	2808235	2017-04-19
2803926	2017-04-26	2808272	2017-04-19
2804125	2017-04-26	2808413	2017-04-26
2804430	2017-04-19	2808827	2017-04-26
2804875	2017-04-19	2808865	2017-04-26
2805077	2017-04-26	2808989	2017-04-26
2805324	2017-04-19	2808996	2017-04-19
2805742	2017-04-26	2809518	2017-04-26
2805745	2017-04-26	2809899	2017-04-19
2806271	2017-04-26	2810068	2017-04-19
2807021	2017-04-19	2810605	2017-04-19
2807028	2017-04-19	2810986	2017-04-19
2807030	2017-04-26	2811037	2017-04-19
2807109	2017-04-26	2811125	2017-04-19
2807137	2017-04-26	2811787	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2812092	2017-04-26	2818600	2017-04-19
2812140	2017-04-26	2818770	2017-04-19
2812252	2017-04-26	2818935	2017-04-26
2812938	2017-04-19	2819360	2017-04-26
2813190	2017-04-26	2819362	2017-04-26
2813364	2017-04-19	2819878	2017-04-26
2813428	2017-04-19	2820063	2017-04-19
2813720	2017-04-19	2820165	2017-04-19
2814756	2017-04-26	2820182	2017-04-19
2815304	2017-04-26	2820549	2017-04-19
2816272	2017-04-19	2820896	2017-04-19
2816334	2017-04-26	2820960	2017-04-19
2816569	2017-04-19	2821250	2017-04-19
2816661	2017-04-19	2821275	2017-04-26
2816739	2017-04-19	2821316	2017-04-26
2816941	2017-04-26	2821318	2017-04-19
2816974	2017-04-26	2821481	2017-04-19
2817314	2017-04-19	2821704	2017-04-26
2817346	2017-04-26	2821709	2017-04-19
2817349	2017-04-19	2821793	2017-04-19
2818317	2017-04-26	2822300	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2822410	2017-04-26	2824296	2017-04-19
2822624	2017-04-19	2824363	2017-04-19
2822682	2017-04-26	2824742	2017-04-19
2822961	2017-04-19	2825014	2017-04-26
2823017	2017-04-19	2825137	2017-04-19
2823041	2017-04-19	2825316	2017-04-26
2823176	2017-04-19	2825573	2017-04-19
2823213	2017-04-19	2825590	2017-04-19
2823604	2017-04-19	2825654	2017-04-26
2823623	2017-04-19	2825937	2017-04-19
2823649	2017-04-19	2826050	2017-04-26
2823735	2017-04-26	2826097	2017-04-19
2823763	2017-04-19	2826337	2017-04-19
2823793	2017-04-19	2826357	2017-04-19
2823801	2017-04-19	2826358	2017-04-19
2823852	2017-04-26	2826574	2017-04-19
2823935	2017-04-26	2826706	2017-04-19
2824040	2017-04-19	2826985	2017-04-26
2824045	2017-04-19	2827036	2017-04-26
2824108	2017-04-19	2827225	2017-04-26
2824270	2017-04-26	2827408	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2828515	2017-04-26	2832459	2017-04-26
2828595	2017-04-19	2832596	2017-04-19
2828950	2017-04-19	2832603	2017-04-19
2828991	2017-04-26	2832652	2017-04-26
2829106	2017-04-19	2833074	2017-04-19
2829167	2017-04-26	2833682	2017-04-26
2829208	2017-04-26	2833689	2017-04-26
2829351	2017-04-19	2833703	2017-04-19
2829723	2017-04-26	2834215	2017-04-26
2830195	2017-04-26	2834288	2017-04-26
2830229	2017-04-19	2834338	2017-04-19
2830353	2017-04-19	2834412	2017-04-26
2830614	2017-04-26	2834465	2017-04-26
2831048	2017-04-26	2835293	2017-04-19
2831072	2017-04-19	2835435	2017-04-19
2831422	2017-04-26	2835569	2017-04-26
2831943	2017-04-19	2836506	2017-04-19
2832140	2017-04-19	2837075	2017-04-26
2832167	2017-04-26	2837206	2017-04-19
2832287	2017-04-26	2837276	2017-04-26
2832435	2017-04-19	2837511	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2837572	2017-04-19	2842982	2017-04-26
2837823	2017-04-26	2843087	2017-04-19
2837898	2017-04-19	2843453	2017-04-19
2838025	2017-04-19	2843737	2017-04-19
2838141	2017-04-26	2843962	2017-04-26
2838204	2017-04-19	2844523	2017-04-26
2838864	2017-04-19	2845322	2017-04-19
2839025	2017-04-19	2846377	2017-04-26
2839295	2017-04-19	2846491	2017-04-26
2839380	2017-04-19	2846590	2017-04-19
2839775	2017-04-26	2846852	2017-04-19
2840113	2017-04-19	2847011	2017-04-26
2840285	2017-04-19	2847251	2017-04-26
2840323	2017-04-26	2847472	2017-04-19
2841124	2017-04-19	2848251	2017-04-19
2841730	2017-04-26	2848295	2017-04-26
2841822	2017-04-26	2848336	2017-04-26
2841838	2017-04-19	2848380	2017-04-19
2842757	2017-04-19	2848466	2017-04-19
2842780	2017-04-19	2848493	2017-04-26
2842868	2017-04-26	2848905	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2849200	2017-04-26	2852632	2017-04-19
2849213	2017-04-19	2852728	2017-04-26
2849334	2017-04-26	2852755	2017-04-19
2849388	2017-04-26	2852977	2017-04-19
2849526	2017-04-19	2853180	2017-04-19
2849717	2017-04-19	2853454	2017-04-26
2850407	2017-04-26	2853668	2017-04-19
2850430	2017-04-19	2853704	2017-04-26
2850719	2017-04-26	2853713	2017-04-26
2850931	2017-04-26	2853893	2017-04-26
2850936	2017-04-19	2854188	2017-04-26
2850938	2017-04-19	2854361	2017-04-26
2851087	2017-04-19	2854939	2017-04-19
2851131	2017-04-26	2854971	2017-04-19
2851264	2017-04-26	2855212	2017-04-19
2851420	2017-04-26	2855427	2017-04-19
2851610	2017-04-26	2855452	2017-04-26
2851617	2017-04-19	2855616	2017-04-26
2851732	2017-04-19	2855805	2017-04-19
2852127	2017-04-19	2855817	2017-04-19
2852250	2017-04-26	2855893	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2856591	2017-04-19	2860752	2017-04-19
2856708	2017-04-26	2861080	2017-04-26
2856895	2017-04-19	2861228	2017-04-26
2857345	2017-04-26	2861419	2017-04-26
2857664	2017-04-26	2861499	2017-04-26
2857673	2017-04-26	2861901	2017-04-19
2858462	2017-04-19	2862002	2017-04-19
2858715	2017-04-19	2862181	2017-04-19
2858772	2017-04-19	2862528	2017-04-19
2858913	2017-04-26	2862634	2017-04-19
2859000	2017-04-26	2862848	2017-04-26
2859014	2017-04-26	2862975	2017-04-26
2859958	2017-04-26	2863114	2017-04-26
2859971	2017-04-19	2863126	2017-04-26
2860038	2017-04-19	2863130	2017-04-26
2860128	2017-04-26	2863163	2017-04-26
2860197	2017-04-19	2863246	2017-04-26
2860468	2017-04-26	2863410	2017-04-26
2860507	2017-04-19	2863690	2017-04-19
2860585	2017-04-26	2864086	2017-04-19
2860637	2017-04-26	2864558	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2865037	2017-04-26	2868535	2017-04-26
2865304	2017-04-19	2868557	2017-04-19
2865311	2017-04-26	2868837	2017-04-19
2865436	2017-04-26	2868844	2017-04-26
2865565	2017-04-19	2868858	2017-04-26
2865740	2017-04-26	2868938	2017-04-19
2865820	2017-04-19	2868966	2017-04-26
2865926	2017-04-26	2869363	2017-04-26
2866254	2017-04-19	2869579	2017-04-26
2866494	2017-04-26	2869723	2017-04-19
2866518	2017-04-19	2870035	2017-04-19
2866598	2017-04-19	2870144	2017-04-19
2867065	2017-04-26	2870466	2017-04-26
2867167	2017-04-19	2870726	2017-04-26
2867313	2017-04-26	2871188	2017-04-19
2867445	2017-04-26	2871214	2017-04-19
2867513	2017-04-19	2871222	2017-04-26
2867560	2017-04-26	2871279	2017-04-19
2867717	2017-04-26	2871530	2017-04-19
2867786	2017-04-26	2871653	2017-04-26
2868251	2017-04-19	2871677	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2871704	2017-04-19	2876132	2017-04-26
2871873	2017-04-19	2876232	2017-04-19
2872341	2017-04-26	2876269	2017-04-19
2872487	2017-04-26	2876476	2017-04-26
2873344	2017-04-19	2876664	2017-04-26
2873416	2017-04-26	2876950	2017-04-19
2873526	2017-04-19	2877176	2017-04-26
2873564	2017-04-26	2877411	2017-04-26
2873766	2017-04-19	2877676	2017-04-19
2873865	2017-04-19	2878139	2017-04-19
2874079	2017-04-26	2878324	2017-04-19
2874165	2017-04-26	2878406	2017-04-26
2874217	2017-04-19	2878537	2017-04-26
2874478	2017-04-19	2878608	2017-04-19
2874668	2017-04-19	2878773	2017-04-19
2874923	2017-04-19	2878792	2017-04-19
2875541	2017-04-19	2878812	2017-04-26
2875838	2017-04-19	2878833	2017-04-19
2875924	2017-04-19	2878880	2017-04-26
2875963	2017-04-26	2879236	2017-04-26
2876050	2017-04-19	2879385	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2879450	2017-04-26	2883491	2017-04-19
2879896	2017-04-26	2883649	2017-04-19
2879993	2017-04-26	2883910	2017-04-26
2879996	2017-04-19	2884073	2017-04-19
2880329	2017-04-19	2884132	2017-04-26
2880908	2017-04-19	2884135	2017-04-19
2881448	2017-04-26	2884219	2017-04-26
2881488	2017-04-19	2884794	2017-04-26
2881510	2017-04-19	2884823	2017-04-26
2881620	2017-04-26	2884899	2017-04-26
2881667	2017-04-26	2885039	2017-04-26
2881792	2017-04-26	2885984	2017-04-19
2882452	2017-04-26	2886065	2017-04-19
2882600	2017-04-26	2886435	2017-04-19
2882669	2017-04-19	2886825	2017-04-19
2882733	2017-04-26	2887073	2017-04-26
2882759	2017-04-19	2887896	2017-04-19
2882761	2017-04-19	2888151	2017-04-26
2882895	2017-04-19	2888175	2017-04-26
2883383	2017-04-19	2888183	2017-04-26
2883408	2017-04-19	2888460	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2888509	2017-04-26	2892341	2017-04-26
2888993	2017-04-26	2892751	2017-04-19
2889255	2017-04-26	2893113	2017-04-26
2889256	2017-04-19	2893232	2017-04-19
2889257	2017-04-26	2893298	2017-04-26
2889293	2017-04-26	2893570	2017-04-19
2889355	2017-04-19	2893991	2017-04-19
2889405	2017-04-19	2894000	2017-04-19
2889453	2017-04-26	2894097	2017-04-26
2889503	2017-04-26	2894105	2017-04-26
2889540	2017-04-19	2894173	2017-04-19
2889779	2017-04-26	2894353	2017-04-19
2889966	2017-04-19	2894455	2017-04-19
2890189	2017-04-26	2894653	2017-04-26
2890524	2017-04-26	2894743	2017-04-19
2891303	2017-04-26	2895142	2017-04-19
2891349	2017-04-19	2895309	2017-04-26
2891477	2017-04-26	2895400	2017-04-19
2891835	2017-04-26	2895646	2017-04-19
2892025	2017-04-19	2895717	2017-04-26
2892180	2017-04-26	2895728	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2895807	2017-04-19	2899057	2017-04-26
2895837	2017-04-26	2899104	2017-04-19
2896124	2017-04-26	2899119	2017-04-26
2896172	2017-04-19	2899187	2017-04-19
2896179	2017-04-19	2899228	2017-04-19
2896557	2017-04-26	2899512	2017-04-26
2896579	2017-04-26	2899591	2017-04-26
2896586	2017-04-19	2899637	2017-04-26
2896766	2017-04-19	2899687	2017-04-26
2896895	2017-04-26	2899789	2017-04-19
2896998	2017-04-19	2899927	2017-04-19
2897147	2017-04-19	2900166	2017-04-26
2897170	2017-04-26	2900216	2017-04-26
2897423	2017-04-26	2900319	2017-04-19
2898189	2017-04-19	2900567	2017-04-19
2898314	2017-04-19	2900744	2017-04-19
2898315	2017-04-26	2900761	2017-04-26
2898525	2017-04-26	2901105	2017-04-19
2898741	2017-04-26	2901198	2017-04-19
2898803	2017-04-19	2901459	2017-04-19
2898933	2017-04-26	2901627	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2902067	2017-04-19	2906003	2017-04-26
2902310	2017-04-19	2906082	2017-04-19
2902454	2017-04-19	2906823	2017-04-19
2902577	2017-04-19	2906851	2017-04-19
2902605	2017-04-26	2906910	2017-04-26
2902728	2017-04-26	2907279	2017-04-19
2902940	2017-04-19	2907858	2017-04-19
2903219	2017-04-26	2908149	2017-04-26
2903307	2017-04-26	2908660	2017-04-26
2903508	2017-04-19	2908702	2017-04-26
2903670	2017-04-19	2908716	2017-04-26
2903888	2017-04-26	2908790	2017-04-19
2903903	2017-04-26	2908793	2017-04-26
2904209	2017-04-19	2908833	2017-04-26
2904278	2017-04-19	2908835	2017-04-26
2905107	2017-04-19	2908991	2017-04-19
2905183	2017-04-19	2909082	2017-04-19
2905240	2017-04-26	2909193	2017-04-19
2905248	2017-04-19	2909284	2017-04-26
2905521	2017-04-19	2909561	2017-04-26
2905945	2017-04-19	2910145	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2910323	2017-04-19	2913831	2017-04-19
2910365	2017-04-26	2913958	2017-04-26
2910988	2017-04-19	2913985	2017-04-26
2911554	2017-04-26	2914519	2017-04-19
2911600	2017-04-19	2914863	2017-04-26
2911819	2017-04-26	2915019	2017-04-19
2911840	2017-04-26	2915174	2017-04-26
2911858	2017-04-19	2915349	2017-04-19
2912296	2017-04-19	2915418	2017-04-26
2912311	2017-04-26	2915464	2017-04-26
2912411	2017-04-19	2915733	2017-04-19
2912464	2017-04-26	2915757	2017-04-19
2912689	2017-04-26	2915970	2017-04-26
2912901	2017-04-26	2915989	2017-04-19
2912936	2017-04-19	2916236	2017-04-19
2913133	2017-04-26	2916590	2017-04-19
2913468	2017-04-19	2916896	2017-04-19
2913522	2017-04-19	2917255	2017-04-26
2913545	2017-04-19	2917349	2017-04-26
2913595	2017-04-26	2917381	2017-04-19
2913693	2017-04-19	2917416	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2917559	2017-04-26	2921060	2017-04-19
2917678	2017-04-26	2921202	2017-04-19
2917788	2017-04-26	2921610	2017-04-19
2918214	2017-04-19	2921653	2017-04-19
2918255	2017-04-19	2921970	2017-04-26
2918524	2017-04-26	2922550	2017-04-19
2919035	2017-04-19	2922641	2017-04-19
2919087	2017-04-19	2922690	2017-04-19
2919168	2017-04-26	2922792	2017-04-19
2919444	2017-04-26	2922895	2017-04-19
2919639	2017-04-19	2922972	2017-04-26
2919782	2017-04-26	2923048	2017-04-19
2919852	2017-04-19	2923571	2017-04-26
2920093	2017-04-19	2923839	2017-04-19
2920162	2017-04-19	2924069	2017-04-26
2920371	2017-04-26	2924070	2017-04-19
2920393	2017-04-26	2924244	2017-04-26
2920504	2017-04-26	2924319	2017-04-19
2920542	2017-04-26	2924405	2017-04-26
2920667	2017-04-19	2924657	2017-04-19
2920889	2017-04-26	2924753	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2925274	2017-04-26	2930265	2017-04-26
2925392	2017-04-26	2930901	2017-04-19
2925882	2017-04-26	2931082	2017-04-26
2926250	2017-04-19	2931101	2017-04-19
2926680	2017-04-26	2931430	2017-04-19
2926750	2017-04-26	2931444	2017-04-19
2926919	2017-04-19	2931538	2017-04-19
2927066	2017-04-19	2931544	2017-04-26
2927442	2017-04-19	2931578	2017-04-19
2927645	2017-04-19	2931617	2017-04-26
2928167	2017-04-26	2932055	2017-04-26
2928381	2017-04-26	2932165	2017-04-19
2928774	2017-04-19	2932728	2017-04-26
2929118	2017-04-26	2932795	2017-04-19
2929240	2017-04-19	2932828	2017-04-19
2929260	2017-04-26	2933447	2017-04-19
2929267	2017-04-26	2933451	2017-04-19
2929642	2017-04-19	2934180	2017-04-19
2930021	2017-04-19	2934208	2017-04-19
2930079	2017-04-19	2934218	2017-04-19
2930248	2017-04-19	2934227	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2934441	2017-04-26	2938118	2017-04-26
2934819	2017-04-26	2938200	2017-04-19
2935021	2017-04-19	2938444	2017-04-26
2935079	2017-04-19	2938495	2017-04-19
2935341	2017-04-19	2938661	2017-04-19
2935346	2017-04-26	2938746	2017-04-26
2935723	2017-04-26	2939678	2017-04-19
2935759	2017-04-26	2939992	2017-04-26
2935766	2017-04-19	2940158	2017-04-19
2936012	2017-04-26	2940168	2017-04-19
2936035	2017-04-26	2940216	2017-04-26
2936489	2017-04-19	2940270	2017-04-26
2936527	2017-04-26	2940346	2017-04-19
2936583	2017-04-19	2940347	2017-04-26
2936647	2017-04-19	2940361	2017-04-26
2936648	2017-04-19	2940620	2017-04-26
2937264	2017-04-26	2940682	2017-04-19
2937288	2017-04-26	2940793	2017-04-19
2937334	2017-04-19	2940836	2017-04-19
2937958	2017-04-19	2940965	2017-04-26
2938037	2017-04-26	2941122	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2941161	2017-04-19	2944293	2017-04-26
2941204	2017-04-26	2944863	2017-04-19
2941356	2017-04-19	2945507	2017-04-19
2941415	2017-04-26	2945581	2017-04-19
2941430	2017-04-26	2946256	2017-04-26
2941602	2017-04-19	2946284	2017-04-26
2942276	2017-04-26	2946299	2017-04-19
2942365	2017-04-19	2946427	2017-04-26
2942411	2017-04-19	2946497	2017-04-26
2942468	2017-04-26	2946692	2017-04-26
2942498	2017-04-19	2946883	2017-04-26
2942548	2017-04-26	2947208	2017-04-19
2942560	2017-04-19	2948034	2017-04-26
2943030	2017-04-19	2948404	2017-04-19
2943043	2017-04-19	2948433	2017-04-26
2943273	2017-04-19	2948640	2017-04-19
2943314	2017-04-19	2948671	2017-04-26
2943376	2017-04-19	2948757	2017-04-26
2943891	2017-04-26	2948821	2017-04-26
2944215	2017-04-26	2949035	2017-04-19
2944243	2017-04-26	2949134	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2949140	2017-04-19	2952408	2017-04-26
2949191	2017-04-26	2952430	2017-04-19
2949612	2017-04-19	2952460	2017-04-26
2949684	2017-04-19	2953149	2017-04-19
2949856	2017-04-19	2953296	2017-04-19
2950149	2017-04-26	2953299	2017-04-26
2950418	2017-04-26	2953498	2017-04-26
2950602	2017-04-26	2953694	2017-04-19
2950935	2017-04-19	2953833	2017-04-26
2951073	2017-04-26	2954092	2017-04-19
2951102	2017-04-26	2954142	2017-04-19
2951154	2017-04-19	2954198	2017-04-26
2951174	2017-04-26	2954503	2017-04-26
2951409	2017-04-26	2954735	2017-04-19
2951451	2017-04-26	2954789	2017-04-19
2951506	2017-04-19	2954858	2017-04-26
2952000	2017-04-26	2954921	2017-04-26
2952007	2017-04-26	2954976	2017-04-26
2952291	2017-04-26	2955069	2017-04-19
2952319	2017-04-19	2955457	2017-04-26
2952321	2017-04-19	2955532	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2955542	2017-04-26	2958337	2017-04-19
2955593	2017-04-19	2958417	2017-04-26
2955778	2017-04-19	2958634	2017-04-19
2955927	2017-04-19	2958678	2017-04-26
2956044	2017-04-26	2959001	2017-04-19
2956155	2017-04-19	2959061	2017-04-19
2956203	2017-04-19	2959164	2017-04-26
2956278	2017-04-19	2959201	2017-04-26
2956669	2017-04-19	2959347	2017-04-26
2956700	2017-04-26	2959481	2017-04-26
2956727	2017-04-26	2959488	2017-04-19
2956738	2017-04-19	2960027	2017-04-19
2956786	2017-04-26	2960104	2017-04-19
2957022	2017-04-19	2960130	2017-04-26
2957036	2017-04-26	2960161	2017-04-19
2957246	2017-04-19	2960187	2017-04-26
2957262	2017-04-19	2960194	2017-04-26
2957532	2017-04-19	2960266	2017-04-19
2957763	2017-04-26	2960393	2017-04-26
2958218	2017-04-26	2961599	2017-04-26
2958255	2017-04-19	2961657	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2961753	2017-04-19	2964480	2017-04-26
2961904	2017-04-19	2964633	2017-04-19
2962124	2017-04-26	2964825	2017-04-19
2962164	2017-04-26	2964878	2017-04-19
2962366	2017-04-19	2964975	2017-04-19
2962740	2017-04-26	2965116	2017-04-19
2962776	2017-04-19	2965216	2017-04-19
2962872	2017-04-26	2965217	2017-04-19
2962873	2017-04-26	2965319	2017-04-19
2962979	2017-04-26	2965337	2017-04-19
2963087	2017-04-19	2965408	2017-04-26
2963294	2017-04-19	2965414	2017-04-19
2963528	2017-04-26	2965500	2017-04-19
2963883	2017-04-26	2965570	2017-04-19
2964009	2017-04-26	2965575	2017-04-19
2964046	2017-04-19	2965631	2017-04-19
2964052	2017-04-26	2965655	2017-04-19
2964150	2017-04-19	2965907	2017-04-19
2964200	2017-04-19	2966096	2017-04-26
2964452	2017-04-19	2966164	2017-04-19
2964479	2017-04-26	2966242	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2966306	2017-04-26	2970570	2017-04-19
2966346	2017-04-19	2970572	2017-04-19
2966396	2017-04-19	2970692	2017-04-19
2966416	2017-04-19	2971063	2017-04-19
2966732	2017-04-26	2971076	2017-04-19
2967581	2017-04-19	2971245	2017-04-19
2967826	2017-04-19	2971387	2017-04-19
2967828	2017-04-19	2971426	2017-04-19
2967829	2017-04-26	2971428	2017-04-26
2967999	2017-04-19	2971490	2017-04-26
2968012	2017-04-26	2971966	2017-04-19
2968031	2017-04-19	2972197	2017-04-19
2968151	2017-04-19	2972334	2017-04-19
2968188	2017-04-19	2972690	2017-04-19
2968720	2017-04-19	2972691	2017-04-19
2969498	2017-04-19	2972928	2017-04-19
2969550	2017-04-26	2973027	2017-04-19
2969716	2017-04-26	2973413	2017-04-19
2969817	2017-04-26	2973535	2017-04-19
2970269	2017-04-19	2973549	2017-04-19
2970328	2017-04-26	2973582	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2973701	2017-04-26	2976113	2017-04-19
2974026	2017-04-19	2976429	2017-04-19
2974080	2017-04-19	2976894	2017-04-19
2974382	2017-04-19	2976916	2017-04-19
2974601	2017-04-26	2976973	2017-04-19
2974631	2017-04-19	2977209	2017-04-19
2974642	2017-04-26	2977257	2017-04-19
2974884	2017-04-19	2977275	2017-04-26
2974961	2017-04-26	2977356	2017-04-26
2974977	2017-04-19	2977413	2017-04-19
2975207	2017-04-19	2977520	2017-04-26
2975414	2017-04-26	2977722	2017-04-19
2975679	2017-04-19	2977727	2017-04-26
2975708	2017-04-26	2977841	2017-04-19
2975900	2017-04-26	2977847	2017-04-26
2975923	2017-04-19	2978351	2017-04-19
2975966	2017-04-26	2978471	2017-04-19
2975984	2017-04-19	2978520	2017-04-19
2976053	2017-04-26	2978533	2017-04-19
2976064	2017-04-19	2978546	2017-04-19
2976093	2017-04-19	2978664	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2978674	2017-04-26	2982620	2017-04-19
2978747	2017-04-19	2983191	2017-04-26
2978764	2017-04-19	2983276	2017-04-26
2978867	2017-04-19	2983864	2017-04-26
2978896	2017-04-26	2983879	2017-04-26
2979673	2017-04-26	2983880	2017-04-26
2979831	2017-04-26	2984137	2017-04-19
2979937	2017-04-26	2984248	2017-04-26
2980296	2017-04-19	2984301	2017-04-26
2980420	2017-04-26	2984321	2017-04-26
2980702	2017-04-19	2984851	2017-04-26
2980777	2017-04-26	2985001	2017-04-19
2980939	2017-04-26	2985236	2017-04-19
2981011	2017-04-26	2985249	2017-04-26
2981239	2017-04-19	2985290	2017-04-26
2981362	2017-04-19	2985429	2017-04-19
2981389	2017-04-19	2986163	2017-04-19
2981517	2017-04-19	2986688	2017-04-19
2981717	2017-04-26	2986689	2017-04-19
2981815	2017-04-19	2987932	2017-04-26
2982340	2017-04-26	2988378	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2989501	2017-04-26	2993172	2017-04-19
2989517	2017-04-19	2993260	2017-04-19
2989694	2017-04-19	2993315	2017-04-19
2990003	2017-04-19	2993581	2017-04-26
2990358	2017-04-26	2993666	2017-04-26
2990459	2017-04-26	2993683	2017-04-26
2990583	2017-04-26	2993726	2017-04-26
2991382	2017-04-19	2994267	2017-04-26
2991526	2017-04-26	2994332	2017-04-26
2991606	2017-04-19	2994333	2017-04-26
2991682	2017-04-19	2994983	2017-04-19
2991957	2017-04-26	2995255	2017-04-19
2992140	2017-04-19	2995491	2017-04-26
2992143	2017-04-19	2995640	2017-04-26
2992183	2017-04-19	2995650	2017-04-19
2992787	2017-04-26	2995761	2017-04-19
2992791	2017-04-26	2995808	2017-04-26
2992827	2017-04-19	2995841	2017-04-19
2992860	2017-04-26	2995917	2017-04-19
2993061	2017-04-26	2996134	2017-04-26
2993125	2017-04-26	2996176	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2996291	2017-04-26	2999147	2017-04-26
2996315	2017-04-19	2999368	2017-04-19
2996316	2017-04-26	2999517	2017-04-26
2996888	2017-04-19	2999523	2017-04-26
2996914	2017-04-26	2999527	2017-04-19
2997065	2017-04-26	2999608	2017-04-26
2997073	2017-04-19	2999637	2017-04-26
2997702	2017-04-26	2999697	2017-04-19
2997808	2017-04-26	2999787	2017-04-19
2997946	2017-04-19	2999811	2017-04-19
2997956	2017-04-26	2999874	2017-04-19
2998108	2017-04-19	2999901	2017-04-26
2998385	2017-04-26	3000139	2017-04-26
2998454	2017-04-26	3000213	2017-04-26
2998555	2017-04-19	3000345	2017-04-26
2998585	2017-04-26	3000355	2017-04-26
2998691	2017-04-19	3000360	2017-04-19
2998903	2017-04-26	3000472	2017-04-19
2998957	2017-04-19	3000791	2017-04-26
2999073	2017-04-19	3000954	2017-04-26
2999097	2017-04-26	3001046	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3001062	2017-04-26	3004044	2017-04-19
3001083	2017-04-19	3004069	2017-04-19
3001500	2017-04-19	3004204	2017-04-26
3001509	2017-04-26	3004294	2017-04-19
3001611	2017-04-19	3004638	2017-04-26
3001638	2017-04-26	3004643	2017-04-19
3001641	2017-04-19	3004709	2017-04-19
3001642	2017-04-19	3005051	2017-04-26
3001841	2017-04-19	3005227	2017-04-19
3001843	2017-04-19	3005450	2017-04-26
3001979	2017-04-26	3005555	2017-04-19
3002047	2017-04-26	3005853	2017-04-26
3002146	2017-04-19	3005884	2017-04-19
3002456	2017-04-26	3005891	2017-04-26
3002485	2017-04-19	3005989	2017-04-19
3002989	2017-04-19	3006112	2017-04-26
3003761	2017-04-19	3006140	2017-04-19
3003878	2017-04-19	3006156	2017-04-26
3003889	2017-04-26	3006228	2017-04-26
3003915	2017-04-19	3006883	2017-04-19
3003938	2017-04-19	3006949	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3007393	2017-04-26	3009699	2017-04-26
3007408	2017-04-26	3009898	2017-04-19
3007559	2017-04-26	3010665	2017-04-26
3007716	2017-04-26	3010668	2017-04-19
3007793	2017-04-26	3010774	2017-04-19
3007924	2017-04-19	3010827	2017-04-26
3007997	2017-04-19	3010835	2017-04-26
3008017	2017-04-26	3010838	2017-04-26
3008029	2017-04-19	3010914	2017-04-26
3008063	2017-04-19	3010973	2017-04-26
3008325	2017-04-19	3011110	2017-04-26
3008354	2017-04-26	3011180	2017-04-26
3008599	2017-04-19	3011207	2017-04-19
3008768	2017-04-19	3011284	2017-04-26
3009060	2017-04-26	3011602	2017-04-19
3009244	2017-04-26	3011818	2017-04-26
3009280	2017-04-19	3012167	2017-04-26
3009293	2017-04-19	3013132	2017-04-26
3009294	2017-04-19	3013325	2017-04-26
3009355	2017-04-26	3013817	2017-04-26
3009678	2017-04-26	3013867	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3013903	2017-04-19	3016893	2017-04-26
3014109	2017-04-26	3016960	2017-04-26
3014126	2017-04-19	3016963	2017-04-19
3014135	2017-04-26	3017123	2017-04-26
3014278	2017-04-19	3017214	2017-04-19
3014704	2017-04-19	3017215	2017-04-26
3014708	2017-04-26	3017220	2017-04-26
3014725	2017-04-26	3017239	2017-04-19
3014911	2017-04-19	3017253	2017-04-26
3015181	2017-04-26	3017348	2017-04-26
3015313	2017-04-26	3017668	2017-04-19
3015387	2017-04-26	3017694	2017-04-26
3015851	2017-04-26	3017739	2017-04-19
3016073	2017-04-19	3017886	2017-04-26
3016287	2017-04-26	3017911	2017-04-19
3016331	2017-04-19	3017913	2017-04-19
3016699	2017-04-26	3017983	2017-04-26
3016734	2017-04-26	3017998	2017-04-26
3016757	2017-04-26	3018306	2017-04-26
3016758	2017-04-19	3018443	2017-04-19
3016871	2017-04-19	3018474	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3018846	2017-04-26	3022097	2017-04-19
3018860	2017-04-19	3022193	2017-04-26
3019053	2017-04-26	3022244	2017-04-26
3019058	2017-04-19	3022263	2017-04-26
3019139	2017-04-19	3022264	2017-04-26
3019288	2017-04-26	3022265	2017-04-26
3019400	2017-04-26	3022335	2017-04-19
3019428	2017-04-19	3022354	2017-04-26
3019644	2017-04-26	3022360	2017-04-19
3019882	2017-04-26	3022456	2017-04-26
3020024	2017-04-26	3022537	2017-04-19
3020057	2017-04-26	3022791	2017-04-19
3020116	2017-04-26	3023158	2017-04-26
3020158	2017-04-19	3023547	2017-04-19
3020198	2017-04-26	3023719	2017-04-19
3020366	2017-04-26	3024628	2017-04-19
3020538	2017-04-26	3024981	2017-04-26
3020998	2017-04-19	3025060	2017-04-19
3021044	2017-04-19	3025207	2017-04-19
3021314	2017-04-19	3025567	2017-04-26
3021996	2017-04-26	3025788	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3025969	2017-04-19	3032215	2017-04-26
3026041	2017-04-19	3032611	2017-04-26
3026200	2017-04-19	3032906	2017-04-19
3026336	2017-04-19	3033564	2017-04-26
3026748	2017-04-19	3033785	2017-04-26
3027242	2017-04-26	3033941	2017-04-26
3027599	2017-04-19	3033999	2017-04-19
3027795	2017-04-19	3034431	2017-04-19
3027871	2017-04-26	3034441	2017-04-19
3027922	2017-04-19	3034555	2017-04-19
3028051	2017-04-26	3035831	2017-04-26
3028225	2017-04-26	3036228	2017-04-19
3028255	2017-04-19	3036235	2017-04-19
3028358	2017-04-26	3036297	2017-04-19
3028858	2017-04-26	3036371	2017-04-19
3028919	2017-04-26	3036492	2017-04-26
3028937	2017-04-19	3036966	2017-04-26
3029293	2017-04-26	3037023	2017-04-26
3029573	2017-04-19	3037151	2017-04-26
3031970	2017-04-19	3037374	2017-04-19
3032208	2017-04-19	3037581	2017-04-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3038932	2017-04-26	3049271	2017-04-26
3039190	2017-04-19	3049411	2017-04-26
3039254	2017-04-19	3050061	2017-04-19
3040518	2017-04-26	3050839	2017-04-19
3040519	2017-04-26	3051668	2017-04-26
3042424	2017-04-19	3053473	2017-04-19
3042966	2017-04-19	3054059	2017-04-19
3043590	2017-04-26	3054215	2017-04-19
3043834	2017-04-19	3055225	2017-04-26
3044102	2017-04-26	3055918	2017-04-26
3044793	2017-04-26	3056175	2017-04-26
3045083	2017-04-19	3056291	2017-04-19
3045094	2017-04-19	3056708	2017-04-19
3045829	2017-04-26	3056944	2017-04-26
3046315	2017-04-19	3057170	2017-04-26
3046453	2017-04-19	3057769	2017-04-26
3047770	2017-04-19	3058238	2017-04-26
3047890	2017-04-19	3059036	2017-04-26
3048076	2017-04-19	3059188	2017-04-26
3048281	2017-04-19	3059655	2017-04-26
3049171	2017-04-19	3059656	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3060270	2017-04-19	3081052	2017-04-26
3060639	2017-04-26	3082386	2017-04-26
3061888	2017-04-19	3086867	2017-04-19
3062924	2017-04-19	3088344	2017-04-26
3064924	2017-04-26	3088644	2017-04-19
3065961	2017-04-19	3089328	2017-04-19
3066533	2017-04-26	3089388	2017-04-26
3066865	2017-04-26	3089682	2017-04-19
3067321	2017-04-19	3090786	2017-04-26
3067402	2017-04-26	3091855	2017-04-19
3068454	2017-04-19	3092830	2017-04-26
3071085	2017-04-26	3097152	2017-04-26
3071415	2017-04-26	3099580	2017-04-19
3074313	2017-04-26	3100644	2017-04-19
3074464	2017-04-19	3102488	2017-04-26
3074676	2017-04-19	3102648	2017-04-26
3076197	2017-04-19	3104443	2017-04-26
3078181	2017-04-26	3106033	2017-04-26
3078245	2017-04-26	3107410	2017-04-19
3080875	2017-04-19	3113438	2017-04-19
3081019	2017-04-19	3113439	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3115173	2017-04-26
3121199	2017-04-26

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2270045**
(21) PA 2017 022
(22) 2017-07-11
(71) University of Massachusetts, One Beacon Street, 26th floor, Boston, MA 02108, US
E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US
(54) Antikūnai prieš Clostridium difficile toksinus ir jų panaudojimas
(93) EU/1/16/1156, 2017-01-18
(95) Bezlotoksumabas

---

(68) **1666481**
(21) PA 2017 025
(22) 2017-08-08
(71) Pfizer Products Inc., Eastern Point Road, Groton, CT 06340, US
(54) 3-((3R,4R)-4-metil-3-[metil-(7H-pirolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-amino]-piperidinil)-3-oksopropionitrilas, kaip proteinkinazės inhibitorius
(93) EU/1/17/1178, 2017-03-22
(95) Tofacitinibas, pasirinktinai farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pavidale, įskaitant citrato druską

---

(68) **1858864**
(21) PA 2017 026
(22) 2017-08-14
(71) Actelion Pharmaceuticals Ltd., Gewerbestrasse 16, 4123 Allschwil, CH
(54) Lakiųjų alkilinimo agentų stabilizuotos kompozicijos ir jų panaudojimo būdai
(93) EU/1/16/1171, 2017-03-03
(95) Chlormetinas

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1315420**
(94) 2026-08-30
(21) PA 2014 006
(22) 2014-02-13
(68) 1315420
(92) 0467H/13, 2013-10-16
(93) AT3263, 2012-12-18
(95) Tritosulfuronas arba jo žemės ūkyje tinkama naudoti druska + florasulamas arba jo žemės ūkyje tinkama naudoti druska
(24) 2021-08-31
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Herbicidų mišiniai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2014-03-25

---

(11) **C 1729576**
(94) 2027-07-25
(21) PA 2014 027
(22) 2014-07-18
(68) 1729576
(92) 0476, 2012-07-25; AS27B/2014, 2014-01-23
(95) Fluopiramas + triadimenolas
(24) 2025-02-11
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Fungicidinė kompozicija, apimanti piridiletilbenzamido darinį ir junginį, galintį slopinti ergosterolio biosintezę
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2014-09-25

---

(11) **C 1699784**
(94) 2029-12-17
(21) PA 2015 032
(22) 2015-09-22
(68) 1699784
(93) EU/1/15/991, 2015-03-23
(95) Tedizolidas, pasirinktinai esterio pavidalu, ypač fosfato arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
(24) 2024-12-18
(73) DONG-A ST CO. LTD., 64 Cheonho-daero, Dongdaemun-gu, Seoul, KR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji oksazolidinono dariniai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-10-26

---

(11) **C 2430014**
(94) 2029-11-18
(21) PA 2016 002
(22) 2016-01-11
(68) 2430014
(93) EU/1/14/958(001-002), 2014-11-17
(95) Ledipasviras
(24) 2030-05-12
(73) Gilead Pharmasset LLC, 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antivirusiniai junginiai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-02-10

---

(11) **C 1912640**
(94) 2030-09-01
(21) PA 2016 003
(22) 2016-01-22
(68) 1912640
(93) EU/1/15/1023, 2012-08-28
(95) Panobinostatas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
(24) 2026-08-02
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) HDAC inhibitoriaus panobinostato panaudojimas mielomos gydymui
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-02-10

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01F 15/07	3005855
A01F 15/10	3005855
A01N 43/40	2904901
A01N 43/54	2904901
A01N 43/56	2904901
A01N 43/653	2904901
A01N 45/02	2904901
A01N 47/06	2904901
A01N 47/24	2904901
A01P 3/00	2904901
A23F 3/14	2912948
A23F 3/34	2912948
A23K 10/18	2099898
A23K 40/30	2099898
A24D 1/02	3086670
A24D 3/06	3086670
A24F 47/00	2896104
A47K 10/36	2410897
A61F 13/00	2529732
A61F 13/02	2713972
A61K 8/42	2396081
A61K 8/92	2830587
A61K 8/97	2830587
A61K 9/00	2170440
A61K 9/00	2340872

(51)	(11)
A61K 9/00	2957278
A61K 9/00	2977061
A61K 9/08	2772249
A61K 9/08	2957278
A61K 9/08	3013318
A61K 9/107	2780036
A61K 9/14	2780036
A61K 9/50	2983650
A61K 9/51	2780036
A61K 9/51	2983650
A61K 9/70	2529732
A61K 31/16	2303270
A61K 31/17	2289872
A61K 31/196	2396081
A61K 31/196	2990400
A61K 31/198	2983650
A61K 31/38	2303270
A61K 31/40	2990400
A61K 31/404	3077375
A61K 31/428	2890687
A61K 31/433	2841437
A61K 31/4355	2841437
A61K 31/44	2340872
A61K 31/44	2990400
A61K 31/4402	2303270

(51)	(11)
A61K 31/4439	2953941
A61K 31/451	2990400
A61K 31/47	2502911
A61K 31/4709	1981872
A61K 31/4709	2502911
A61K 31/4745	2701724
A61K 31/495	2937341
A61K 31/496	2937341
A61K 31/4985	2925761
A61K 31/501	2925761
A61K 31/5025	2841437
A61K 31/505	2701724
A61K 31/519	2701724
A61K 31/519	2922549
A61K 31/519	2925761
A61K 31/522	2320905
A61K 31/5377	2925761
A61K 31/551	2906252
A61K 31/5575	2772249
A61K 31/565	2841445
A61K 31/663	2289872
A61K 31/7064	2574341
A61K 31/7076	2609923
A61K 31/7088	2801618
A61K 31/713	2064327
A61K 31/724	1713504
A61K 35/14	2544697
A61K 35/16	2544697
A61K 35/644	2830587
A61K 36/185	2830587
A61K 36/23	2830587
A61K 36/324	2830587
A61K 36/328	2830587
A61K 36/38	2830587
A61K 36/8994	2937095
A61K 38/08	3013318
A61K 38/17	2701724
A61K 38/29	2957278
A61K 38/48	2544697
A61K 39/39	2780036
A61K 39/395	2734549
A61K 39/395	2857516
A61K 39/395	2906252
A61K 47/10	1713504
A61K 47/10	2772249
A61K 47/18	2772249
A61K 47/26	2772249
A61K 47/26	2977061
A61K 47/40	1713504
A61K 47/50	2064327
A61K 47/58	1675622
A61K 47/59	1675622
A61K 47/60	1675622
A61K 47/61	1675622
A61K 47/61	1713504
A61K 47/68	2906252

(51)	(11)
A61K 49/18	2780036
A61K 51/10	2857516
A61K 51/12	2780036
A61L 15/40	2830587
A61M 5/32	2170440
A61M 5/42	2170440
A61P 3/00	2990400
A61P 3/14	3013318
A61P 5/00	3013318
A61P 7/00	2990400
A61P 7/02	2841437
A61P 9/00	2303270
A61P 11/00	1981872
A61P 11/06	1981872
A61P 17/00	2937095
A61P 17/02	2937095
A61P 17/04	2734549
A61P 17/04	2937095
A61P 17/16	2937095
A61P 19/10	2957278
A61P 21/00	2890687
A61P 25/00	2502911
A61P 25/00	3077375
A61P 25/04	2937341
A61P 25/20	2340872
A61P 25/22	2937341
A61P 25/28	2937341
A61P 29/00	2303270
A61P 29/00	2320905
A61P 29/00	2841445
A61P 31/00	2502911
A61P 31/14	2609923
A61P 35/00	1675622
A61P 35/00	2064327
A61P 35/00	2502911
A61P 35/00	2574341
A61P 35/00	2701724
A61P 35/00	2906252
A61P 35/00	2925761
A61P 35/00	2953941
A61Q 19/00	2396081
A61Q 19/00	2830587
A61Q 19/02	2396081
A61Q 19/06	2396081
A61Q 19/08	2396081
B05C 11/04	2992142
B23P 11/00	2782707
B26D 1/16	2896490
B29C 47/06	2477289
B32B 15/00	1744875
B60B 3/04	2776253
B60B 23/06	2776253
B60B 23/12	2776253
B65C 1/02	3070015
B65C 9/18	3070015
B65D 85/804	2912948

(51)	(11)
B65D 85/804	3009378
C03C 25/34	2697327
C07B 61/00	2348125
C07C 215/76	2502911
C07C 233/54	2396081
C07C 235/24	2289872
C07C 235/54	2303270
C07C 235/84	2303270
C07C 245/02	2757091
C07C 255/60	2289872
C07C 275/28	2937341
C07C 311/20	2990400
C07C 323/19	2303270
C07C 323/62	2303270
C07D 209/08	2502911
C07D 209/12	2502911
C07D 209/14	2502911
C07D 209/14	3077375
C07D 209/18	2502911
C07D 213/64	2303270
C07D 213/75	2990400
C07D 213/82	2990400
C07D 215/12	2937341
C07D 215/56	2502911
C07D 219/04	2757091
C07D 239/42	2937341
C07D 241/42	2937341
C07D 241/46	2757091
C07D 277/56	2303270
C07D 277/68	2890687
C07D 295/155	2990400
C07D 295/20	2937341
C07D 307/79	2396081
C07D 317/58	2937341
C07D 319/08	2396081
C07D 319/18	2937341
C07D 333/32	2303270
C07D 333/80	2303270
C07D 401/12	1981872
C07D 401/12	2502911
C07D 401/12	2937341
C07D 401/12	2953941
C07D 401/14	2953941
C07D 403/14	2970221
C07D 405/12	2502911
C07D 405/12	2904901
C07D 405/12	2937341
C07D 405/14	2904901
C07D 405/14	2953941
C07D 409/12	2502911
C07D 413/12	2502911
C07D 417/04	3002283
C07D 417/12	2502911
C07D 417/12	2937341
C07D 471/04	2953941
C07D 471/08	2725908

(51)	(11)
C07D 473/16	2320905
C07D 473/18	2320905
C07D 487/04	2841437
C07D 487/04	2922549
C07D 487/04	2925761
C07D 489/02	2725908
C07D 513/04	2841437
C07D 519/00	2841437
C07D 519/00	2925761
C07F 7/18	2609923
C07F 9/24	2609923
C07F 9/655	2609923
C07F 9/6558	2609923
C07F 9/6561	2609923
C07H 19/04	2609923
C07H 19/044	2609923
C07H 19/052	2609923
C07H 19/06	2609923
C07H 19/073	2757091
C07H 19/10	2609923
C07H 19/20	2609923
C07H 19/207	2609923
C07H 19/24	2609923
C07H 21/00	2064327
C07H 21/00	2757091
C07J 63/00	2841445
C07K 7/14	2643342
C07K 16/00	2857516

(51)	(11)
C07K 16/28	2726508
C07K 16/28	2857516
C07K 16/28	2867258
C07K 16/30	2857516
C07K 16/32	2857516
C07K 16/32	2906252
C07K 19/00	2800811
C07K 19/00	2857516
C08G 8/28	2197928
C08G 14/06	2197928
C08G 14/08	2197928
C08G 14/10	2197928
C08G 14/12	2197928
C08K 3/34	2529732
C08K 5/053	2197928
C08K 7/14	2697327
C08L 61/06	2197928
C08L 61/06	2697327
C08L 61/32	2697327
C08L 71/02	1675622
C09B 31/02	2757091
C09C 1/00	2528975
C09D 7/12	2528975
C09J 161/06	2697327
C12M 1/00	3008162
C12N 1/02	3008162
C12N 1/04	2099898
C12N 5/073	2913395

(51)	(11)	(51)	(11)
C12N 5/0783	2780036	D21H 23/20	2992142
C12N 5/079	2913395	D21H 23/36	2992142
C12N 5/10	2857516	D21H 23/40	2992142
C12N 15/10	2348125	D21H 23/56	2992142
C12N 15/10	2800811	D21H 25/08	2992142
C12N 15/11	2800811	D21H 25/10	2992142
C12N 15/113	2064327	D21H 25/12	2992142
C12N 15/113	2801618	D21H 27/00	3086670
C12N 15/13	2857516	D21H 27/26	2992142
C12N 15/62	2857516	D21H 27/30	2992142
C12N 15/63	2800811	E01B 9/28	2984231
C12N 15/85	2913395	E01B 9/60	2984231
C12N 15/90	2800811	E01F 15/14	2314772
C12P 19/34	2348125	E01H 1/08	3042996
C23C 8/02	2475797	E01H 5/09	3042996
C23C 8/06	2475797	E01H 6/00	3042996
C23C 8/20	2475797	E02D 27/42	2993270
C23C 8/22	2475797	E02D 27/52	2993270
C23C 8/24	2475797	E04B 1/76	2449185
C23C 8/26	2475797	E04B 9/00	2779146
C23C 8/80	2475797	E04F 13/08	2449185
C40B 40/06	2348125	E04F 13/08	2520735
D04H 1/4209	2197928	E04F 15/02	2520735
D04H 1/4218	2197928	E05B 27/00	2990568
D04H 1/587	2197928	E21B 17/042	2283203
D04H 1/645	2197928	F01K 7/22	2499725
D21F 7/00	2992142	F01K 7/40	2499725
D21H 19/00	2992142	F01K 23/10	2499725

(51)	(11)
F16B 5/00	2520735
F16B 21/02	2520735
F16G 11/02	2782707
F16L 9/12	2477289
F16L 15/06	2283203
F21V 5/00	2779146
F21V 7/00	2779146
F21V 15/01	2779146
F42B 4/28	3017271
F42B 12/42	3017271
F42B 12/62	3017271
F42B 15/36	3017271
G01N 33/68	2645106
G01R 31/36	2896104
G02F 1/1335	2779146
G02F 1/13357	2779146
G05B 15/02	3014366
G09F 13/04	2779146
G09F 13/14	2779146
G09F 13/22	2779146
H01M 10/54	1770819
H02G 3/04	2477289
H02G 3/08	2754215
H02G 3/14	2754215
H02G 3/18	2754215
H02J 7/00	2896104
H02K 7/18	2499725
H04L 12/28	3014366

(51)	(11)
H04N 19/109	2945382
H04N 19/11	2945382
H04N 19/117	2988501
H04N 19/122	2945382
H04N 19/129	2945382
H04N 19/13	2945382
H04N 19/136	2945382
H04N 19/159	2945382
H04N 19/159	2988501
H04N 19/176	2945382
H04N 19/176	2988501
H04N 19/18	2945382
H04N 19/593	2988501
H04N 19/61	2945382
H04N 19/61	2988501
H04N 19/82	2988501
H04N 19/91	2945382
H04N 19/96	2945382

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1675622	A61K 47/58
1675622	A61K 47/59
1675622	A61K 47/60
1675622	A61K 47/61
1675622	A61P 35/00
1675622	C08L 71/02
1713504	A61K 47/10
1713504	A61K 47/40
1713504	A61K 47/61
1713504	A61K 31/724
1744875	B32B 15/00
1770819	H01M 10/54
1981872	C07D 401/12
1981872	A61K 31/4709
1981872	A61P 11/00
1981872	A61P 11/06
2064327	C12N 15/113
2064327	A61K 31/713
2064327	A61K 47/50
2064327	C07H 21/00
2064327	A61P 35/00
2099898	C12N 1/04
2099898	A23K 40/30
2099898	A23K 10/18
2170440	A61K 9/00
2170440	A61M 5/42
2170440	A61M 5/32
2197928	C08G 14/08
2197928	C08G 14/06
2197928	C08G 14/10
2197928	C08G 8/28
2197928	C08G 14/12
2197928	C08L 61/06
2197928	C08K 5/053
2197928	D04H 1/4209
2197928	D04H 1/4218
2197928	D04H 1/587
2197928	D04H 1/645
2283203	E21B 17/042
2283203	F16L 15/06
2289872	A61K 31/17
2289872	A61K 31/663
2289872	C07C 255/60
2289872	C07C 235/24
2303270	A61K 31/4402
2303270	A61K 31/38
2303270	A61K 31/16
2303270	A61P 9/00
2303270	A61P 29/00
2303270	C07D 333/80

(11)	(51)
2303270	C07D 333/32
2303270	C07C 323/19
2303270	C07C 235/54
2303270	C07C 235/84
2303270	C07C 323/62
2303270	C07D 213/64
2303270	C07D 277/56
2314772	E01F 15/14
2320905	A61K 31/522
2320905	C07D 473/16
2320905	C07D 473/18
2320905	A61P 29/00
2340872	A61P 25/20
2340872	A61K 9/00
2340872	A61K 31/44
2348125	C12N 15/10
2348125	C12P 19/34
2348125	C07B 61/00
2348125	C40B 40/06
2396081	C07C 233/54
2396081	A61Q 19/00
2396081	A61K 8/42
2396081	A61Q 19/02
2396081	A61Q 19/06
2396081	A61Q 19/08
2396081	C07D 319/08
2396081	C07D 307/79
2396081	A61K 31/196

(11)	(51)
2410897	A47K 10/36
2449185	E04B 1/76
2449185	E04F 13/08
2475797	C23C 8/02
2475797	C23C 8/06
2475797	C23C 8/20
2475797	C23C 8/22
2475797	C23C 8/24
2475797	C23C 8/26
2475797	C23C 8/80
2477289	H02G 3/04
2477289	B29C 47/06
2477289	F16L 9/12
2499725	H02K 7/18
2499725	F01K 7/22
2499725	F01K 7/40
2499725	F01K 23/10
2502911	C07D 401/12
2502911	C07D 215/56
2502911	C07D 417/12
2502911	C07D 405/12
2502911	C07D 409/12
2502911	C07D 413/12
2502911	C07C 215/76
2502911	C07D 209/08
2502911	C07D 209/12
2502911	C07D 209/14
2502911	C07D 209/18

(11)	(51)
2502911	A61K 31/47
2502911	A61K 31/4709
2502911	A61P 25/00
2502911	A61P 31/00
2502911	A61P 35/00
2520735	E04F 13/08
2520735	E04F 15/02
2520735	F16B 5/00
2520735	F16B 21/02
2528975	C09C 1/00
2528975	C09D 7/12
2529732	A61K 9/70
2529732	A61F 13/00
2529732	C08K 3/34
2544697	A61K 35/14
2544697	A61K 35/16
2544697	A61K 38/48
2574341	A61K 31/7064
2574341	A61P 35/00
2609923	A61K 31/7076
2609923	A61P 31/14
2609923	C07F 9/655
2609923	C07F 9/6558
2609923	C07F 9/6561
2609923	C07H 19/04
2609923	C07H 19/044
2609923	C07H 19/052
2609923	C07H 19/06
2609923	C07H 19/10
2609923	C07H 19/207
2609923	C07H 19/24
2609923	C07F 7/18
2609923	C07F 9/24
2609923	C07H 19/20
2643342	C07K 7/14
2645106	G01N 33/68
2697327	C09J 161/06
2697327	C08L 61/06
2697327	C03C 25/34
2697327	C08K 7/14
2697327	C08L 61/32
2701724	A61K 38/17
2701724	A61K 31/4745
2701724	A61K 31/505
2701724	A61K 31/519
2701724	A61P 35/00
2713972	A61F 13/02
2725908	C07D 471/08
2725908	C07D 489/02
2726508	C07K 16/28
2734549	A61K 39/395
2734549	A61P 17/04
2754215	H02G 3/08
2754215	H02G 3/18
2754215	H02G 3/14
2757091	C07C 245/02

(11)	(51)
2757091	C07H 21/00
2757091	C07D 241/46
2757091	C07D 219/04
2757091	C07H 19/073
2757091	C09B 31/02
2772249	A61K 9/08
2772249	A61K 47/10
2772249	A61K 47/26
2772249	A61K 47/18
2772249	A61K 31/5575
2776253	B60B 23/12
2776253	B60B 23/06
2776253	B60B 3/04
2779146	G09F 13/04
2779146	G09F 13/14
2779146	G02F 1/13357
2779146	E04B 9/00
2779146	F21V 5/00
2779146	F21V 7/00
2779146	G09F 13/22
2779146	F21V 15/01
2779146	G02F 1/1335
2780036	A61K 39/39
2780036	A61K 9/14
2780036	A61K 9/51
2780036	A61K 9/107
2780036	A61K 49/18
2780036	C12N 5/0783
2780036	A61K 51/12
2782707	B23P 11/00
2782707	F16G 11/02
2800811	C12N 15/11
2800811	C12N 15/63
2800811	C07K 19/00
2800811	C12N 15/10
2800811	C12N 15/90
2801618	C12N 15/113
2801618	A61K 31/7088
2830587	A61K 8/97
2830587	A61Q 19/00
2830587	A61K 36/23
2830587	A61K 36/328
2830587	A61K 36/38
2830587	A61K 36/324
2830587	A61K 8/92
2830587	A61L 15/40
2830587	A61K 35/644
2830587	A61K 36/185
2841437	C07D 519/00
2841437	A61K 31/433
2841437	C07D 513/04
2841437	A61K 31/5025
2841437	C07D 487/04
2841437	A61K 31/4355
2841437	A61P 7/02
2841445	C07J 63/00

(11)	(51)
2841445	A61K 31/565
2841445	A61P 29/00
2857516	C12N 15/62
2857516	C12N 15/13
2857516	C12N 5/10
2857516	C07K 16/00
2857516	C07K 16/32
2857516	C07K 16/28
2857516	A61K 51/10
2857516	C07K 16/30
2857516	A61K 39/395
2857516	C07K 19/00
2867258	C07K 16/28
2890687	C07D 277/68
2890687	A61K 31/428
2890687	A61P 21/00
2896104	H02J 7/00
2896104	G01R 31/36
2896104	A24F 47/00
2896490	B26D 1/16
2904901	A01N 43/40
2904901	A01N 47/06
2904901	A01N 43/54
2904901	A01N 43/56
2904901	A01N 43/653
2904901	A01N 45/02
2904901	A01N 47/24
2904901	A01P 3/00
2904901	C07D 405/12
2904901	C07D 405/14
2906252	A61K 47/68
2906252	A61P 35/00
2906252	C07K 16/32
2906252	A61K 39/395
2906252	A61K 31/551
2912948	A23F 3/14
2912948	A23F 3/34
2912948	B65D 85/804
2913395	C12N 5/079
2913395	C12N 5/073
2913395	C12N 15/85
2922549	A61K 31/519
2922549	C07D 487/04
2925761	C07D 487/04
2925761	C07D 519/00
2925761	A61K 31/4985
2925761	A61K 31/519
2925761	A61K 31/5377
2925761	A61K 31/501
2925761	A61P 35/00
2937095	A61K 36/8994
2937095	A61P 17/00
2937095	A61P 17/02
2937095	A61P 17/04
2937095	A61P 17/16
2937341	C07D 317/58

(11)	(51)
2937341	C07D 319/18
2937341	C07D 295/20
2937341	C07D 215/12
2937341	C07D 401/12
2937341	C07D 405/12
2937341	C07D 239/42
2937341	C07D 241/42
2937341	C07D 417/12
2937341	C07C 275/28
2937341	A61K 31/495
2937341	A61K 31/496
2937341	A61P 25/22
2937341	A61P 25/04
2937341	A61P 25/28
2945382	H04N 19/129
2945382	H04N 19/159
2945382	H04N 19/176
2945382	H04N 19/13
2945382	H04N 19/122
2945382	H04N 19/61
2945382	H04N 19/96
2945382	H04N 19/11
2945382	H04N 19/109
2945382	H04N 19/91
2945382	H04N 19/136
2945382	H04N 19/18
2953941	C07D 401/14
2953941	C07D 405/14
2953941	C07D 401/12
2953941	C07D 471/04
2953941	A61K 31/4439
2953941	A61P 35/00
2957278	A61P 19/10
2957278	A61K 9/08
2957278	A61K 9/00
2957278	A61K 38/29
2970221	C07D 403/14
2977061	A61K 47/26
2977061	A61K 9/00
2983650	A61K 9/50
2983650	A61K 9/51
2983650	A61K 31/198
2984231	E01B 9/28
2984231	E01B 9/60
2988501	H04N 19/117
2988501	H04N 19/176
2988501	H04N 19/82
2988501	H04N 19/593
2988501	H04N 19/159
2988501	H04N 19/61
2990400	C07C 311/20
2990400	C07D 295/155
2990400	C07D 213/75
2990400	C07D 213/82
2990400	A61K 31/196
2990400	A61K 31/40

(11)	(51)
2990400	A61K 31/451
2990400	A61K 31/44
2990400	A61P 3/00
2990400	A61P 7/00
2990568	E05B 27/00
2992142	D21H 23/56
2992142	D21H 25/08
2992142	D21H 25/10
2992142	D21H 25/12
2992142	D21H 27/26
2992142	D21H 23/20
2992142	D21H 23/36
2992142	D21H 23/40
2992142	B05C 11/04
2992142	D21H 27/30
2992142	D21F 7/00
2992142	D21H 19/00
2993270	E02D 27/42
2993270	E02D 27/52
3002283	C07D 417/04
3005855	A01F 15/07
3005855	A01F 15/10
3008162	C12M 1/00
3008162	C12N 1/02
3009378	B65D 85/804
3013318	A61K 9/08
3013318	A61K 38/08
3013318	A61P 5/00
3013318	A61P 3/14
3014366	G05B 15/02
3014366	H04L 12/28
3017271	F42B 4/28
3017271	F42B 12/42
3017271	F42B 15/36
3017271	F42B 12/62
3042996	E01H 1/08
3042996	E01H 5/09
3042996	E01H 6/00
3070015	B65C 1/02
3070015	B65C 9/18
3077375	C07D 209/14
3077375	A61P 25/00
3077375	A61K 31/404
3086670	A24D 1/02
3086670	A24D 3/06
3086670	D21H 27/00

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas.

B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas.

C skyrius – Chemija, metalurgija.

D skyrius – Tekstilė, popierius.

E skyrius – Statyba, kalnakasyba.

F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai.

G skyrius – Fizika.

H skyrius – Elektra.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2017 m. Nr. 17, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius