ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2018/08, 2018-04-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2016 104
Patentai / Patents – 6517 - 6524

8 2018 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 11

PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 21

TK9A Atitaisymai 22

Vardinė rodyklė 24

Sisteminė rodyklė 25

Numerinė išradimų rodyklė 26

Numerinė paraiškų rodyklė 27

EUROPOS PATENTAI 28

FG4D Paskelbti patentai 28

PC9D Patento perdavimas 169

PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 170

MM9D Išplėtimo panaikinimas 172

MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 173

MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 174

MK9D Baigę galioti patentai 175

MM4D Panaikinti patentai 176

MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 177

ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 237

Sisteminė patentų rodyklė 238

Numerinė patentų rodyklė 243

Klasifikacijos skyriai 248

* *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 16 A, 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, 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@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	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
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
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, 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@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	Advokatės Eglės Mickevičiūtės Tiažkijienės kontora, Šeimyniškių g. 22, LT-09312 Vilnius tel. +370 687 85880, +370 5 272 3924, faks. +370 5 272 3924 eglemt@gmail.com, info@familylc.com
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 t el. +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, J. 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
65.	Vilma Dauskurdienė	J. Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 v.dauskurdiene@AAALaw.EU

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

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

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

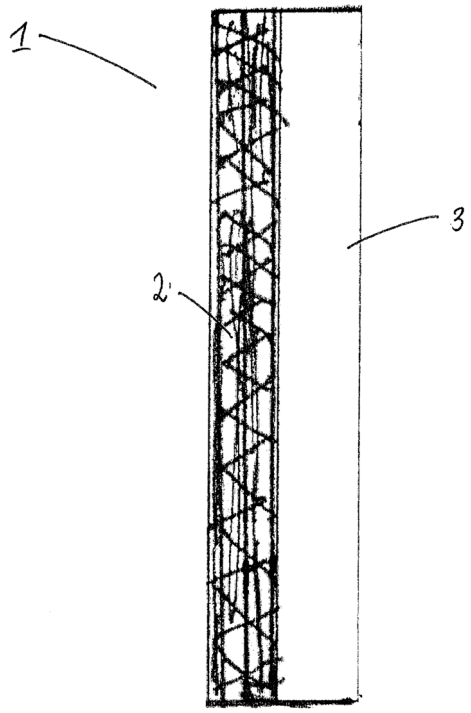
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(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. (2018.01): **E04B 1/00**
(21) **2016 104**
(13) **A**
(22) 2016-10-24
(71) Povilas KRAPONAS, Fabijoniškių g. 85-44, Vilnius, LT
(72) Povilas KRAPONAS, LT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Akustinio granulato ir gipso kartono plokštės kompozitinė plokštė
(57) Kompozitinė plokštė (1), skirta pagerinti pastatų pertvarų garso izoliacines savybes, apimanti keletą sluoksnių, turinčių skirtingas fizikines savybes, iš kurių bent vienas sluoksnis yra akustinio granulato sluoksnis (2), sudarytas iš akustines ir/arba šilumines pertvaros savybes pagerinančios medžiagos, ir bent vienas sluoksnis yra gipso kartono sluoksnis (3).



1 pav.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 1.

Patentas 6517-6524 paskelbtas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2018.01): **B65D 1/00**
(11) **6522**
(13) B
(21) 2016 091
(22) 2016-08-23
(41) 2018-02-26
(72) Dmitry Ivanovich PAKHOMOV, BY
Jaroslav Valerievich ZOCHTCHOUK, BY
(73) INOSTRANNOJE PROIZVODSTVENNOE UNITARNOJE PREDPRIYATIE „ALCOPACK“, ul. Fedyuninskogo 21-2, 246007 Gomel, BY
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Butelio uždarymo įtaisas

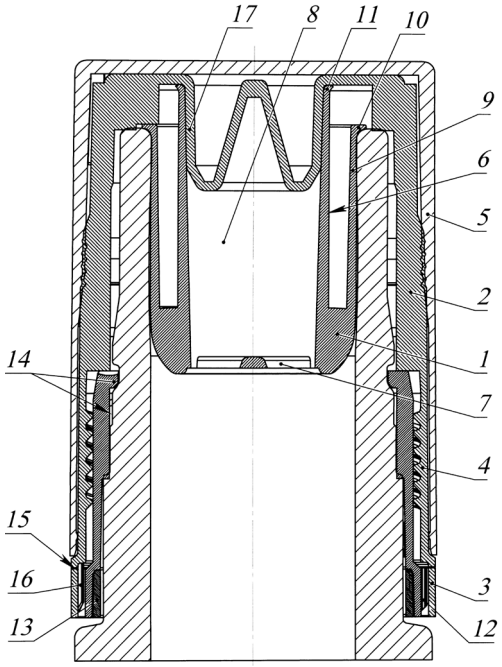
(57) 1. Butelio uždarymo įtaisas, turintis srieginę įvorę (4) su fiksavimo priemonėmis (14) ant butelio, vidinį dangtį (2), pagamintą su nuplėšiamuoju elementu (3) ir įtaisytą ant srieginės įvorės (4), sandarinimo priemonę (17), padarytą ant vidinio dangčio (2) galinio paviršiaus, išpylimo elementą (1), įtaisytą butelio kaklelyje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, ant srieginės įvorės (4) apatinės dalies vidinio paviršiaus papildomai patalpintas indikacinis žiedas (13), o ant nurodytos srieginės įvorės (4) išorinio paviršiaus yra iškyšos (12), skirtos sąveikauti su iškyšomis (16), padarytomis ant nuplėšiamojo elemento (3) vidinio paviršiaus, su galimybe užtikrinti nuplėšiamojo elemento (3) atskyrimą pirmojo atidarymo metu ir papildomo vizualinio nurodymo per srieginės įvorės (4) išorinį šoninį paviršių atsiradimą.

2. Uždarymo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai turi išorinį apvalkalą (5), įtaisytą ant vidinio dangčio (2).

3. Uždarymo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad srieginė įvorė (4) yra permatoma indikacinio žiedo (13) matomumui po atidarymo užtikrinti.

4. Uždarymo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikacinio žiedo (13) išorinis paviršius yra spalvotas, kuris tampa matomas po pirmojo atidarymo per srieginės įvorės (4) permatomą šoninį paviršių.

5. Uždarymo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikacinis žiedas (13) turi identifikavimo priemones ant išorinio paviršiaus, kurios yra matomos po atidarymo.



(51) Int. Cl. (2018.01): **C23C 18/00**
C25D 5/00

(11) **6517**

(13) B

(21) 2016 513

(22) 2016-09-13

(41) 2018-03-26

(72) Karolis RATAUTAS, LT
Gediminas RAČIUKAITIS, LT
Aldona JAGMINIENĖ, LT
Ina STANKEVIČIENĖ, LT
Eugenijus NORKUS, LT

(73) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, LT

(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Selektyvus polimerinio gaminio paviršiaus metalizavimo būdas

(57) 1. Selektyvus polimerinio gaminio paviršiaus metalizavimo būdas, kur polimerinis gaminys yra padarytas iš kompozitinės medžiagos, sudarytos iš polimero ir priedo mišinio, apimantis šią operacijų seką:

polimerinio gaminio numatytų metalizuoti paviršiaus sričių apšvitinimą lazerio spinduliuote, aktyvuojant šias sritis,

aktyvuotų sričių padengimą metalu, panardinant minėtą polimerinį gaminį į metalizavimo tirpalą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

polimerinio gaminio minėtame mišinyje esantis priedas yra kristalinės anglies dalelės, kurių dydis yra nuo 10 nm iki 1 μm, o jų koncentracija yra nuo 0,05 iki 20 % minėto mišinio pagal masę,

apšvitinimui naudojama lazerio spinduliuotė yra impulsinė arba nuolatinės veikos lazerio spinduliuotė, kurios bangos ilgis apima infraraudoną arba matomą, arba ultravioletinę sritis, o spinduliuotės apšvitos dozė yra nuo 0,1 iki 15 J/cm², kuri parenkama taip, kad pakistų anglies priedų kristalinė struktūra ir minėto gaminio apšvitintos sritys būtų taip aktyvuotos, kad galėtų vykti katalitinis besrovis aktyvuotų sričių dengimas metalu, panardinus polimerinį gaminį po apšvitinimo į metalizavimo tirpalą, kurio sudėtyje yra dengimui pasirinkto metalo jonai, ligandas, reduktorius ir buferuojanti medžiaga.

2. Metalizavimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kristalinės anglies dalelės, kaip minėto polimerinio mišinio priedas yra parinktas iš: Furnance black: N110; N220; N330, Acetylene black, Vulcan XC 72 ar Vulcan XC 72R, kurių dydis yra nuo 10 nm iki 1 μm, o jų koncentracija yra ribose nuo 1 iki 8 % minėtos kompozitinės medžiagos pagal masę.

3. Metalizavimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengiamas metalas yra varis, sidabras, nikelis, kobaltas, auksas arba platina.

4. Metalizavimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalizavimo tirpalą sudaro 0,05-0,25 M koncentracijos vario sulfatas ($CuSO_4$); 0,15-6 M formaldehidas (CH_2O), kaip reduktorius; 0,05-0,6 M koncentracijos natrio karbonatas (Na_2CO_3) ir 0,1-2 M koncentracijos natrio hidroksidas (NaOH), kaip buferuojanti terpė; ir 0,05-0,75 M koncentracijos ligandai, kaip hidroksikarboksirūgštys (citrinų rūgštis, vyno rūgštis ir kt.) arba aminopolikarboksirūgštys (EDTA, arba DTPA, arba CDTA ir kt.) polihidroksiliniai junginiai (glicerolis, sacharozė ir kt.), poliamipolihidroksiliniai junginiai (kvadrolas - $[CH_3CH(OH)CH_2]_2NCH_2CH_2N[CH_2CH(OH)CH_3]_2$ ir kt.) kur tirpalo temperatūra metalizavimo metu yra palaikoma nuo 10 iki 70 °C, ir tirpalo pH vertė - nuo 12 iki 13,3.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio metalizavimo tirpalą sudaro 0,001-0,1 M koncentracijos $AgNO_3$ - sidabro(I) jonų šaltinis; 0,001-0,8 M koncentracijos $CoSO_4$ - reduktorius; 0,005-0,6 M koncentracijos natrio karbonatas (Na_2CO_3) ir 0,001-2 M koncentracijos natrio hidroksidas (NaOH), kaip buferuojanti terpė; ir 0,1-1 M $(NH_4)_2SO_4$ ir 0,1-5 M koncentracijos NH_4OH - ligandai, kur tirpalo temperatūra metalizavimo metu yra palaikoma 30 °C ir tirpalo pH vertė nuo 12,0 iki 13,5.

6. Metalizavimo būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtą metalizavimo tirpalą sudaro 0,12 M koncentracijos vario sulfato ($CuSO_4$), 0,25 M koncentracijos kvadrolo ($[CH_3CH(OH)CH_2]_2NCH_2CH_2N[CH_2CH(OH)CH_3]_2$), 1,25 M koncentracijos natrio hidroksido (NaOH), 0,3 M koncentracijos natrio karbonato (Na_2CO_3) ir 1,2 M koncentracijos formalino (CH_2O) mišinys, tirpalo pH=12,7, temperatūra 40 °C.

7. Metalizavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad numatytas metalizuoti paviršiaus sritis apšvitina impulsine lazerio spinduliuote, kurios impulsų trukmė yra ribose nuo 1 iki 100 ns, pasikartojimo dažnis yra ribose nuo 50 iki 200 kHz, bangos ilgis yra ribose nuo 532 iki 1064 nm, apšvitos dozė 1,4-3 J/cm², spindulio transliavimo greitis gaminio paviršiuje 1-5 m/s, o sufokusuoto Gausinio lazerio pluošto diametras (1/e² intensyvumo lygyje) ant polimerinio paviršiaus yra ribose 10-200 μm, o minėti spinduliuotės parametrai parenkami taip, kad lazeriu apšvitintose minėto gaminio paviršiaus srityse susiformuotų kristalinės anglies katalizatoriai tinkami cheminiam katalitiniam metalų dengimui tirpale.

8. Metalizavimo būdas pagal 1, 2 ir 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spinduliuotės apšvitos dozė parenkama taip, kad lazeriu apšviestose vietose katalizatoriai formuojasi, skylant, bet nenutrūkstant cheminiams ryšiams, kristalinės anglies priedams, esantiems polimeriniame gaminyje.

9. Metalizavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad numatytas metalizuoti paviršiaus sritis apšvitina nuolatinės veikos CO_2 lazerio spinduliuote kurios bangos ilgis 10,6 μm, o apšvitos dozė 35-100 J/cm².

10. Metalizavimo būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metalizavimui parenka vieną iš tirpalų, tinkamų cheminiam variavimui, sidabravimui, nikeliavimui, kobaltavimui, auksavimui, platinavimui.

---

(51) Int. Cl. (2018.01): **C23C 18/00**
C25D 5/00

(11) **6518**

(13) B

(21) 2016 514

(22) 2016-09-13

(41) 2018-03-26

(72) Karolis RATAUTAS, LT
Gediminas RAČIUKAITIS, LT
Aldona JAGMINIENĖ, LT
Ina STANKEVIČIENĖ, LT
Eugenijus NORKUS, LT

(73) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, LT

(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Būdas, skirtas elektrai laidžioms sritims ant polimerinio gaminio paviršiaus formuoti

(57) 1. Būdas, skirtas elektrai laidžioms sritims ant polimerinio gaminio paviršiaus formuoti, apimantis šią operacijų seką:
- numatytų metalizuoti polimerinio gaminio, pagaminto iš polimero, pasirinkto iš termoplastikų arba reaktoplastikų arba jų mišinių, paviršiaus sričių apšvitinimą lazerio spinduliuote, gaunant sužadintas sritis,
- sužadintų sričių cheminį aktyvavimą, panardinant polimerinį gaminį į aktyvuojantį tirpalą, kurio metu vyksta metalo nusodinimas iš minėto aktyvuojančio tirpalo ant minėtų numatytų metalizuoti sužadintų sričių, gaunant aktyvuotas sritis,
- polimerinio gaminio nuplovimą;
- minėtų aktyvuotų sričių padengimą metalu, panardinant minėtą polimerinį gaminį į cheminio metalizavimo tirpalą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad numatytas metalizuoti sritis sužadina apšvitinant jas ore lazeriu (2), kurio spinduliuotės dozę ir parametrus eksperimentiškai parenka taip, kad apšvitintose ir sužadintose srityse polimerinio gaminio paviršiuje susidarytų neigiamas statinis krūvis (3), nesuardant polimerinio gaminio paviršiaus,
o cheminiam aktyvavimui naudojamas aktyvuojantis tirpalas yra druskų vandeninis tirpalas, apimantis pasirinktinai vieną iš šios metalų grupės: sidabro (Ag), vario (Cu), nikelio (Ni), kobalto (Co), cinko (Zn), chromo (Cr), alavo (Sn) druską.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polimeras, iš kurio pagamintas polimerinis gaminys, yra parinktas iš šios polimerų grupės: polipropileno (PP), akrilo nitrilbutadienstireno (ABS), polikarbonato (PC), polistireno (PS), polietileno (PE), polibutilentereftalato (PBT), skystųjų kristalų polimero (LCP), cikloolefino (COC), polimetilmetakrilato (PMMA), politetrafluoretileno (PTFE), polifenilo eterio (PPE), polistereno (PS), polieterio eterketono (PEEK), polietileno teraftalato (PET) arba jų mišinių.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polimerų mišinys, iš kurio pagamintas polimerinis gaminys yra akrilo nitrilbutadienstireno ir polikarbonato mišinys (PC-ABS).

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apšvitinimui naudojama lazerio spinduliuotė yra impulsinė arba nuolatinės veikos lazerio spinduliuotė, kurios bangos ilgis apima infraraudoną arba matomą arba ultravioletinę sritis, spinduliuotės apšvitos dozė yra nuo 0,1 iki 50 J/cm², o spinduliuotės skenavimo greitis gaminio paviršiuje siekia 0,1-5 m/s, kurie parenkami taip, kad minėto gaminio paviršiaus lazeriu apšvitintos ir įsielektrinusios sritys būtų aktyvios metalo jonų adsorbcijai ir redukcijai iš druskų vandeninio tirpalo.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad numatytas metalizuoti paviršiaus sritis apšvitina impulsine lazerio spinduliuote, kurios impulsų trukmė yra ribose nuo 10 ps iki 10 ns, pasikartojimo dažnis yra ribose nuo 10 iki 200 kHz, bangos ilgis yra ribose nuo 500 iki 1000 nm, o apšvitos dozė 1- 0 J/cm².

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad impulsinės lazerio spinduliuotės impulsų trukmė yra ribose nuo 0,1 ps iki 50 ps ir priklausomai nuo polimerinio gaminio medžiagos parenkama taip, kad, apšvitinant polimerinį gaminį ore, dėl mažos impulso trukmės nevyktų polimero paviršinė oksidacija.

7. Būdas pagal 3 ir 6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apšvitinto polimero paviršiuje susidaro redukuojanti medžiaga, kuri redukuoja metalo jonus iš druskų vandeninio tirpalo iki nulinio jonizacijos laipsnio, taip sudarant galimybę vykti autokatalitiniam besroviui dengimui.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio aktyvavimo tirpalą sudaro 0,0000001-1 M koncentracijos $AgNO_3$ arba $Ag(NH_3)_2$ vandeninis tirpalas.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po aktyvavimo druskų tirpale ir nuplovimo, polimerinis gaminys panardinamas į cheminio metalizavimo tirpalą, kurio sudėtyje yra dengimui pasirinkto metalo jonai, ligandas, surišantis metalo jonus į kompleksinius junginius, reduktorius, redukuojantis metalų jonus iki metalo, ir buferuojanti medžiaga, palaikanti pastovią tirpalo pH vertę, taip, kad vyktų lokalus katalitinis cheminis lazeriu apšvitintų ir chemiškai aktyvuotų sričių padengimas metalu.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio aktyvavimo tirpalą sudaro 0,001-0,1 M $AgNO_3$ - sidabro(I) jonų šaltinis, 0,1-1 M $(NH_4)_2SO_4$ ir 0,1-5 M NH_4OH - ligandai, 0,001-0,8 M $CoSO_4$ - reduktorius.

11. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, cheminis aktyvavimas vykdomas 20 °C temperatūroje 1-15 min.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio metalizavimo tirpalas yra variavimo tirpalas, kurį sudaro 0,0005-0,5 M koncentracijos $CuSO_4$, kaip Cu(II) jonų šaltinis; 0,0015-6 M formalino tirpalas, kaip reduktorius; 0,005-0,6 M koncentracijos natrio karbonatas (Na_2CO_3) ir 0,001-2 M koncentracijos natrio hidroksidas (NaOH), kaip buferinė terpė; ir 0,0015-0,75 M koncentracijos polihidroksikarboksirūgštys: citrinų rūgštis, arba vyno rūgščių izomerai, arba poliaminopolihidroksiliai junginiai: kvadrolas, arba jo analogai, poliaminopolikarbokslininės rūgštys EDTA, arba DTPA, arba CDTA, kaip ligandai, kur tirpalo temperatūra metalizavimo metu yra palaikoma nuo 5 iki 90 °C ir tirpalo pH vertė nuo 12,0 iki 13,5.

13. Būdas pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtą cheminio variavimo tirpalą sudaro 0,12 M koncentracijos vario sulfato ($CuSO_4$), 0,25 M koncentracijos kvadrolo ($[CH_3CH(OH)CH_2]_2NCH_2CH_2N[CH_2CH(OH)CH_3]_2$), 1,25 M koncentracijos natrio hidroksido (NaOH), 0,3 M koncentracijos natrio karbonato (Na_2CO_3) ir 0,34 M koncentracijos formalino tirpalas, kurio pH=12,7, o temperatūra yra 30 °C.

14. Būdas pagal bet kurį 1-10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cheminio metalizavimo tirpalą sudaro 0,001-0,1 M koncentracijos $AgNO_3$ - sidabro(I) jonų šaltinis; 0,001-0,8 M koncentracijos $CoSO_4$ - reduktorius; 0,005-0,6 M koncentracijos natrio karbonatas (Na_2CO_3) ir 0,001-2 M koncentracijos natrio hidroksidas (NaOH), kaip buferinė terpė; ir 0,1-1 M $(NH_4)_2SO_4$ ir 0,1-5 M koncentracijos NH_4OH - ligandai, kur tirpalo temperatūra metalizavimo metu yra palaikoma 30 °C ir tirpalo pH vertė nuo 12,0 iki 13,5.

---

(51) Int. Cl. (2018.01): **E02C 3/00**
(11) **6521**
(13) B
(21) 2016 088
(22) 2016-08-16

(41) 2018-02-26

(72) Boris LAPYGIN, LT

(73) UAB „BALTSETA“, Smilties pylimo g. 9-3, LT-92250 Klaipėda, LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Laivo transportavimo platforma

(57) 1. Vandens transporto priemonės perkėlimo per sausumą sistema, apimanti vandens transporto priemonės keltuvą, keltuvo judėjimą generuojančias priemones ir ne viename aukštyje esančius keltuvo judėjimo vežimėlių ratus b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas keltuvo (10) transportavimo vežimėlis (1, 2) apima skirtingo vėžių pločio ratų poras (1‘, 1“), tinkamas judėti skirtinguose lygiuose esančiais bėgių keliais (3, 4) ir viename lygyje esančiais bėgių keliais, visą laiką išlaikant laivo laikymo pagrindą horizontalioje padėtyje, ir yra išdėstyti po keltuvo (10) pagrindu (5) taip, kad visa vežimėliams (1, 2) tenkanti apkrova būtų paskirstyta vienodai kiekvienam iš minėtų vežimėlių.

2. Sistema pagal 1 punktą, kurioje vežimėliai (1, 2) yra išdėstyti šachmatų tvarka.

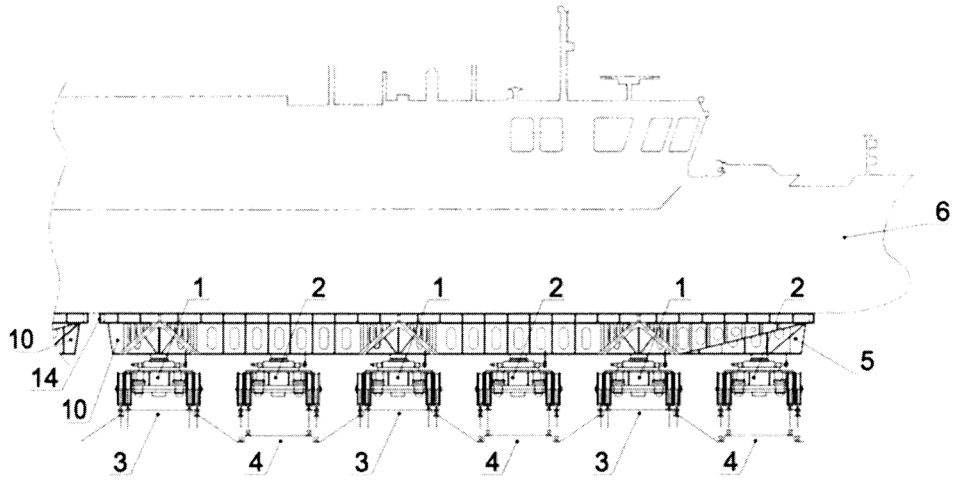
3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą, kurioje vežimėliai (1, 2) juda skirtinguose lygiuose esančiais bėgių keliais (3, 4), o priekinėje ir galinėje eilėje esančių vežimėlių (1, 2) vienos ir kitos ašių ratai juda skirtingo aukščio bėgių takuose (3‘, 3“; 4‘, 4“), kur pirmosios riedėjimo vežimėlių (1) eilės riedėjimo vežimėliai (1) yra išdėstyti ant aukštesnių riedėjimo kelių (3), lyginant su antros eilės vežimėlių (2) riedėjimo keliais (4).

4. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje atstumai nuo keltuvo pagrindo (5) ilgųjų kraštų išilginių rėmo elementų (12‘, 12“) iki vežimėlių (1, 2) abiejų eilių tvirtinimo prie pagrindo (5) išilginių elementų (12“‘, 12““) yra iš esmės lygūs ir suformuoja vienodus tarpus tarp visų išilginių pagrindo (5) rėmo elementų (12‘, 12“, 12“‘, 12““).

5. Sistema pagal 1 arba 4 punktą, kurioje laivo laikymo pagrindas (5) yra papildomai sutvirtintas skersiniais elementais (13), kurie vienu savo galu yra standžiai sujungti su vienu kraštiniu išilginiu rėmo elementu (12‘), o kitu galu yra standžiai sujungti su kitu kraštiniu išilginiu rėmo elementu (12“), taip sudarant bendrai sujungtų skersinių elementų (13) pagrindo sutvirtinimo struktūrą.

6. Sistema pagal 1, 4 arba 5 punktą, kurioje pagrindas (5) iš esmės atitinka laivo dugno kontūrą ir yra aprūpintas amortizuojančia priemone.

7. Sistema pagal bet kurį vieną iš 1, 4-6 punktų, kurioje keltuvo (10) judesio suteikimo priemonės suteikia judesį trosams (8‘, 8“), kurių vienas galas (5“) yra pritvirtintas prie keltuvo pagrindo (5) vieno ilgojo krašto, o kitas galas (5‘) yra pritvirtintas prie minėto pagrindo (5) kito ilgojo krašto.



1 pav.

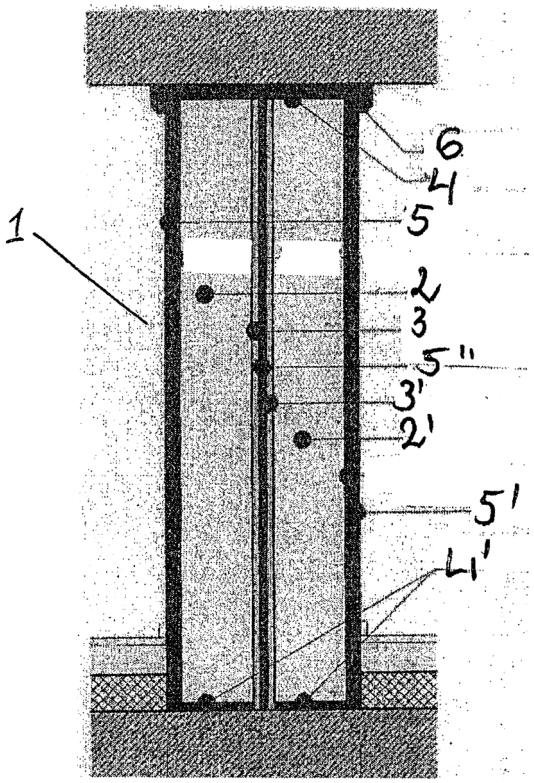
(51) Int. Cl. (2018.01): **E04B 1/00**

(11) **6519**

(13) B

(21) 2016 096
(22) 2016-09-23
(41) 2018-03-26
(72) Povilas KRAPONAS, LT
(73) Povilas KRAPONAS, Fabijoniškių g. 85-44, Vilnius, LT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Tarpbutinės pertvaros garso izoliacinis sluoksnis ir tarpbutinė pertvara
(57) 1. Tarpbutinės pertvaros garso izoliacinės plokštės kompozicija, apimanti graso izoliacines medžiagas b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima granules iš sumaltų padangų be kordų, kurios sudaro 80 % visos kompozicijos sudėties, kaučiuko, kuris sudaro 10% visos kompozicijos sudėties, rišančiąją medžiagą, kuri sudaro 8 % visos kompozicijos, ir gumos kvapą naikinančią medžiagą, kuri sudaro 2 % visos kompozicijos.

2. Tarpbutinė pertvara (1) apimanti bent vieną laikantįjį sluoksnį ir bent vieną garso izoliacines savybes gerinanti sluoksnį b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima pirmą gipso kartono sluoksnį (5); pirmą akytbetonio blokų sluoksnį (2); pirmą sluoksnį (3) apimanti garso izoliacinės plokštės kompoziciją pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą ir antrą sluoksnį (3') apimanti garso izoliacinės plokštės kompoziciją pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, ir gipso kartono sluoksnį (5“) tarp jų, tarp pirmo ir antro akytbetonio blokelių sluoksnių (2, 2'); antrą akytbetonio blokų sluoksnį (2'); trečią gipso kartono sluoksnį (5'); elastingą tarpinę (4, 4') ties pertvaros (1) bent dalimi apatinio ir viršutinio pagrindų; architektūrinę detalę (6) ties viršutine pertvaros (1) siūle.



1 pav.

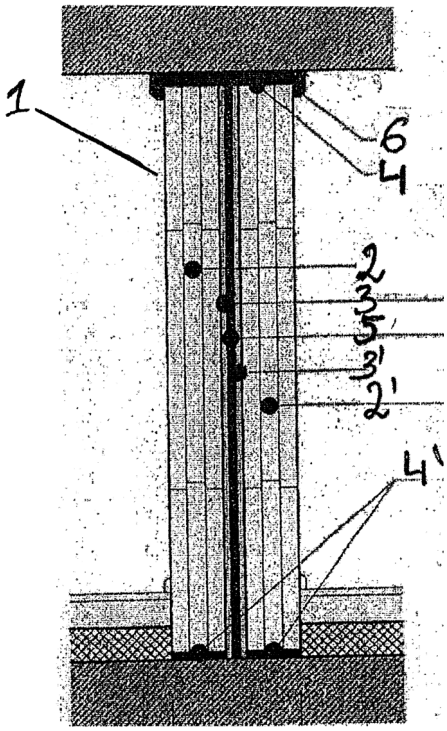
---

(51) Int. Cl. (2018.01): **E04B 1/00**
(11) **6520**
(13) B
(21) 2016 097
(22) 2016-09-23
(41) 2018-03-26
(72) Povilas KRAPONAS, LT
(73) UAB „MG UNITED“, Konstitucijos pr. 12-34, Vilnius, LT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Tarpbutinės pertvaros garso izoliacinis sluoksnis ir tarpbutinė pertvara

(57) 1. Tarpbutinės pertvaros garso izoliacinės plokštės kompozicija, apimanti graso izoliacines medžiagas b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima granules iš sumaltų padangų be kordų, kurios sudaro 79% visos kompozicijos sudėties, kaučiuko, kuris sudaro 10% visos kompozicijos sudėties, rišančiąją medžiagą, kuri sudaro 9 % visos kompozicijos, ir gumos kvapą naikinančią medžiagą, kuri sudaro 2 % visos kompozicijos.

2. Tarpbutinė pertvara (1) apimanti bent vieną laikantįjį sluoksnį ir bent vieną garso izoliacines savybes gerinanti sluoksnį b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima pirmą gipso blokų sluoksnį (2); pirmą sluoksnį (3) apimanti garso izoliacinės plokštės kompoziciją pagal 1 arba 2 apibrėžties punktą, šalia vidinės pirmo gipso blokų sluoksnio (2) dalies; gipso kartono sluoksnį (5) tarp pirmo ir antro akustinio granulato sluoksnių (3,3'); antrą sluoksnį (3') apimanti garso izoliacinės plokštės kompoziciją pagal 1 arba 2 apibrėžties, šalia antro gipso blokų sluoksnio (2') vidinės dalies; antrą gipso blokų sluoksnį (2'); elastingą tarpinę (4, 4') ties bent dalimi pertvaros (1) apatinio ir viršutinio pagrindo, po gipso blokų sluoksniais (2, 2'); architektūrinę detalę (6) ties viršutine pertvaros (1) siūle.



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2018.01): **F24B 1/00**

(11) **6523**

(13) B

(21) 2017 064

(22) 2017-07-10

(41) 2018-02-26

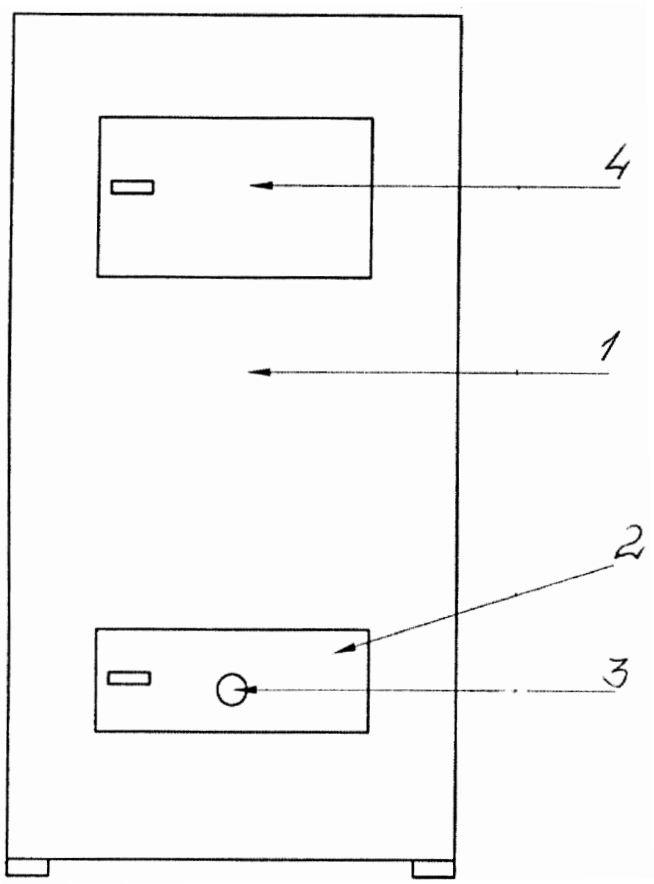
(72) Tomas RADŽIUS, LT

(73) Tomas RADŽIUS, J. Basanavičiaus g. 23-33, 75124 Šilalė, LT

(74) Lyra TARNAUSKIENĖ, 26, UAB PATENTINĖ TEISINĖ APSAUGA, Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas, LT

(54) Kietojo kuro krosnis

(57) Kietojo kuro krosnis, sudaryta iš pakuros, oro padavimo elemento bei dūmtraukio, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji pagaminta iš nerūdijančio plieno, tuščiavidurė ir susideda iš priekinėje dalyje sumontuotų dvejų durelių - viršutinių, skirtų pakrauti kietąjį kurą į krosnies vidinę ertmę - pakurą, ir apatinių su įmontuota paduodamo oro kiekio reguliavimo sklende, skirtų krosniai išvalyti, dviejų dūmtraukių - apatinio, susidedančio iš horizontalios ir vertikalios dalių, ir viršutinio, į kurį įmontuota dūmtraukio uždarymo sklendė ir kuris sujungtas su apatinio dūmtraukio vertikaliaja dalimi; be to, krosnies apatinėje dalyje susikaupusio kondensato išleidimui į išorę įrengta anga, į kurią įstatytas susikaupusio kondensato išleidimo vamzdelis.



(51) Int. Cl. (2018.01): **G06Q 99/00**
(11) **6524**
(13) B
(21) 2016 095
(22) 2016-09-21
(41) 2018-03-26
(72) Jolanta DIDŽGALVIENĖ, LT
(73) UAB INOVATYVIŲ PROCESŲ SPRENDIMAI, Lauksargio g. 22, LT-10105 Vilnius, LT
(54) Automatizuoto asmenų identifikavimo ir alkoholio kiekio iškvepiamame ore matavimo būdas ir asmenų kontrolės įrenginys

(57) 1. Asmenų kontrolės būdas, apimantis automatizuotą asmens identifikavimą ir alkoholio kiekio iškvepiamame ore kontrolę, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima sekančius veiksmus: RFID kortelės pagalba identifikuoja asmenį, asmeniui suteikiama galimybė pūsti į alkoholio matuoklį (I0), pūtimo metu atlieka veido fotografavimą, atlieka veido atpažinimo funkciją, RFID kortelės, veido identifikavimo ir alkoholio matuoklio duomenys, nuotrauka internetu (4) siunčiami į debesų kompiuterijos serverį (2); esant padidintam alkoholio kiekiui kontroliuojamo asmens iškvepiamame ore, asmuo negali praeiti per kontrolės postą, ir informacija siunčiama administratoriui, duomenys debesų kompiuterijos serveryje (2) saugomi (archyvuojami) ir reikalui esant perduodami administratoriui.

2. Būdas pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad asmenį identifikuoja pagal asmens identifikacinį kodą.

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad veido fotografavimą atlieka tuo metu, kai tik alkoholio matuoklyje (10) pasikeičia oro slėgis (pūtimo pradžioje).

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad veido atpažinimo funkcija nereikalauja jokių pirminių specialiai paruoštų nuotraukų, ji autonomiškai mokosi ir veikia po antro sėkmingo asmens prisijungimo.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai matuoja asmens pučiamo oro temperatūrą iri arba matuoja asmens pučiamo oro drėgnumą.

6. Būdas pagal 1,3 ir 4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad asmens veidą fotografuoja iš dviejų pusių dviem vaizdo kameromis (7,18), pritaikant kryžminį režimą - šviečiant dešinės pusės šviestuvui (14b) fotografuojama kairės pusės vaizdo kamera (7) ir atvirkščiai - šviečiant kairės pusės šviestuvui (l4a) fotografuojama dešinės pusės vaizdo kamera (18).

7. Būdas pagal 1,6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fotografavimas atliekamas taip, kad veido vaizduose būtų matyti vienkartinis šiaudelis, įstatytas į alkoholio matuoklio (10) įvado (lab) snapelį.

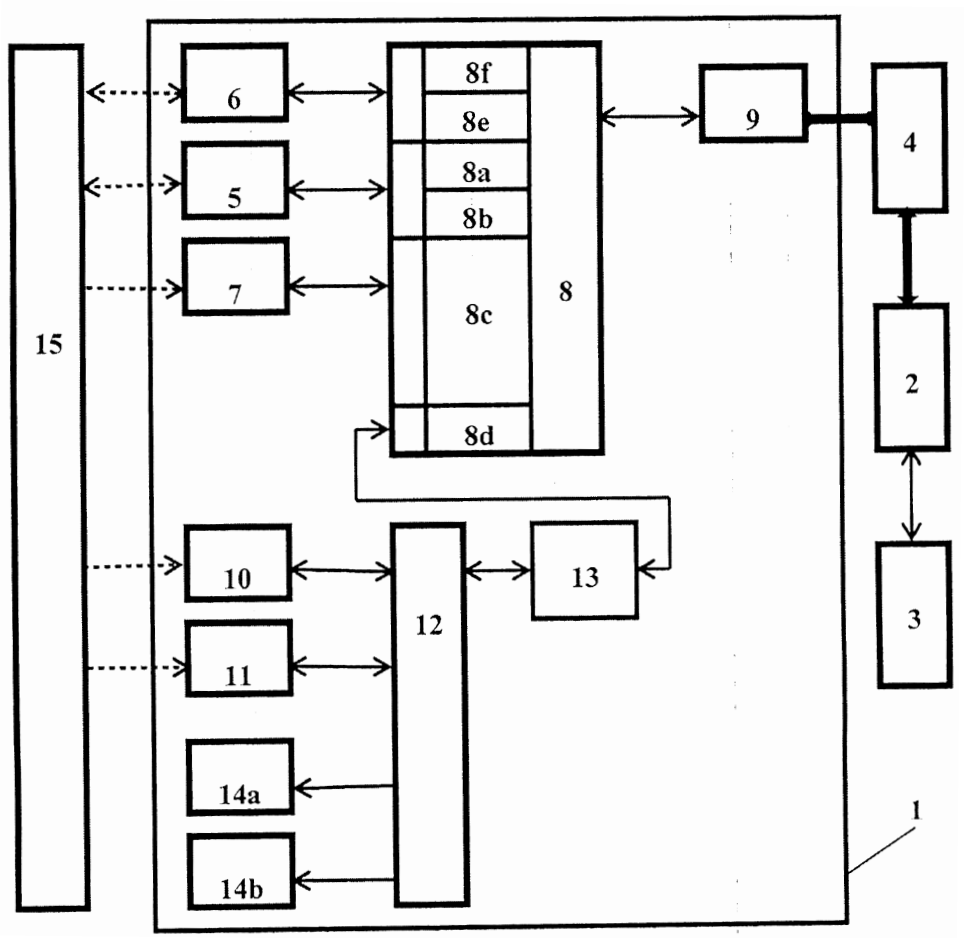
8. Asmenų kontrolės įrenginys, susidedantis iš įvesties terminalo (1), debesų kompiuterijos serverio (2), administratoriaus prieigos modulio (3) ir interneto (4), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad: įvesties terminalas (1) susideda iš lietimui jautraus ekrano (5), garsiakalbio (6), vaizdo kameros (7), pagrindinio valdiklio (8), GSM/WiFi ryšio modulio (9), alkoholio matuoklio (10), RFID kortelių skaitytuvo (11), išorinių įrenginių valdiklio (12), ryšio modulio (13); lietimui jautrus ekranas (5), garsiakalbis (6) ir vaizdo kamera (7) abipusiais ryšiais sujungti su pagrindiniu valdikliu (8); alkoholio matuoklis (10) ir RFID kortelių skaitytuvas (11) abipusiais ryšiais sujungti su išorinių įrenginių valdikliu (12), kuris per ryšio modulį (13) sujungtas su pagrindiniu valdikliu (8); įrenginys taip pat turi du šviestuvus (14a, 14b), kurie sujungti ir valdomi išorinių įrenginių valdikliu (12).

9. Kontrolės įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties terminalas (1) turi bendrą valdiklį, su kuriuo abipusiais ryšiais sujungti lietimui jautraus ekranas (5), garsiakalbis (6), vaizdo kamera (7), GSM/WiFi ryšio modulis (9), alkoholio matuoklis (10) ir RFID kortelių skaitytuvas (11), o taip pat sujungti ir valdomi du šviestuvai (14a, 14b).

10. Kontrolės įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties terminalas (1) turi pučiamo oro temperatūros matuoklį (16) ir/arba pučiamo oro drėgnumo matuoklį (17), kurie sujungti tarpusavio ryšiais su išorinių įrenginių valdikliu (12) arba bendruoju valdikliu ir jų valdomi.

11. Kontrolės įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties terminalas (1) turi dvi vaizdo kameras (7, 18), išdėstytas simetriškai per atstumą viena nuo kitos ir sumontuotos per nedidelį atstumą virš alkoholio matuoklio (10) įvado (1 aa, 1 ab).

12. Kontrolės įrenginys pagal 8-11 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties terminale (1) alkoholio matuoklio (la) įvadas (lOb) padarytas su snapeliu, vaizdo kamera (7) ar dvi vaizdo kameros (7,18) išdėstytos taip, kad fotografavimo zonoje būtų alkoholio matuoklio (10) įvado (1 ab) snapelis ir vienkartinis šiaudelis, lietimui jautriame ekrane (5) įvestas rėmelis, nustatantis fotografuojamo veido vaizdo dydį.


15
6
5
7
8f
8e
8a
8b
8c
8d
8
9
4
2
3
10
11
12
13
14a
14b
1

Patento pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 30 ir 61 straipsnius

(11) **6269**
(51) Int. Cl. (2016.01): **G06Q 99/00**
(13) **B**
(54) Asmenų identifikavimo ir alkoholio kiekio kraujyje matavimo būdas ir įrenginys
(45) 2016-05-10
(74) –
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Edita IVANAUSKIENĖ, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, LT
2018-04-03

Atitaisymai

(11) **6396**

(51) Int. Cl. (2017.01): **E04H 13/00**
A47G 1/00

(13) B

(54) Horizontalių antkapių dekoravimui skirta vizualizacijos sistema ir vizualizacijos kūrimo bei įrengimo būdas
Atitaisymas savininkui paprašius
Paskelbta: Išradimai 2017/11 puslapiai 31-32

(15) *Atitaisymas*

(57) 1. Horizontalių antkapių dekoravimui skirta vizualizacijos sistema, turinti grūdinto stiklo pagrindą, ant kurio yra suformuotas šviesos spinduliuotės inicijuotos polimerizacijos reakcijos būdu sukietintas dažų sluoksnis, kuriuo išgaunamas norimas vaizdas; kur horizontalus antkapis yra stačiakampio formos struktūra, diegiama memorialinėse erdvėse, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vizualizacijos sistemą sudaro horizontalios orientacijos atraminis karkasas, bent viena grūdinto stiklo pagrindą turinti vizualizacijos plokštė, tarp karkaso ir vizualizacijos plokštės esantis amortizacinis sluoksnis; kur ant kieto pagrindo suformuotas dažų sluoksnis yra padengiamas apsauginiu sluoksniu; kur apsauginis sluoksnis yra stiklo sluoksnis arba laminato sluoksnis.

2. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vizualizacija gali būti sudaryta iš segmentų, kurių visuma atkuria atspausdintą skaitmeninį vaizdą.

3. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad amortizacinis sluoksnis yra amortizacinė juostelė, turinti vieną lipnų paviršių, skirtą klijavimui prie atraminio karkaso ir kitą nelipnų paviršių – nesurištam sąlyčiui su vizualizacijos plokšte.

4. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad karkasas yra pagamintas iš metalo strypų, sujungtų grotų struktūra.

5. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp viršutinės stiklo plokštės ir dažų sluoksnio yra padengtas tarpinis grunto sluoksnis ir, tinkamiausiu atveju, gruntas parenkamas taip, kad būtų skaidrus regimajam spektro diapazonui, o jo lūžio rodiklis būtų artimas stiklo ir dengiamų dažų lūžio rodikliams.

6. Būdas kurti vizualizaciją, apimantis spausdinimą ant vizualizacijos plokštės, jos tvirtinimą antkapio perimetro zonoje ir laisvai pasirinkto skaitmeninio vaizdo arba vaizdo fragmento atspausdinimą ant stiklo plokštės arba stiklo plokštės segmento paviršiaus naudojant UV LED spaudos technologiją, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šis būdas toliau apima šiuos žingsnius:
stiklo plokštės arba stiklo plokštės segmento apatinis paviršius yra padengiamas gruntu,
sukietėjęs gruntas yra nušlifuojamas,
gautas paviršius yra padengiamas apsauginiu sluoksniu.

7. Būdas kurti vizualizaciją pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad gauto paviršiaus dengimo apsauginiu sluoksniu žingsnio metu apsauginis sluoksnis yra skaidraus laminato sluoksnis, padengiamas laminuojant dažų sluoksnio, kuriuo yra padengta nugruntuota stiklo plokštė, paviršių.

8. Būdas kurti vizualizaciją pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad gauto paviršiaus dengimo apsauginiu sluoksniu žingsnio metu apsauginis sluoksnis yra stiklo plokštė, agliutinuojama su dažų sluoksnio, kuriuo yra padengta nugruntuota stiklo plokštė, paviršiumi padengiant sluoksnių sandūrą silikono pluoštu, iš sandūros ištraukiant orą ir sluoksnių sistemą kaitinant aukštoje temperatūroje.

9. Būdas kurti vizualizaciją pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant viršutinės stiklo plokštės apatinio paviršiaus yra atspausdinamas vaizdas, neturintis foninio užpildymo, o fono spalva arba vaizdas yra atspausdinami ant apatinės stiklo plokštės apatinio paviršiaus, šis foninį vaizdą sukuriantis apatinis dažų sluoksnis gali būti papildomai apsaugomas laminatu arba papildomu stiklo sluoksniu.

10. Būdas įrengti horizontalių antkapių dekoravimui skirtą vizualizaciją, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas turi šiuos žingsnius:

pageidaujamoje vizualizacijos įrengimo vietoje įdiegiamas karkasas,

karkaso viršutinis paviršius yra padengiamas amortizaciniu sluoksniu,

uždedant vizualizacijos plokštę arba jos segmentus, amortizacinio sluoksnio ir vizualizacijos sandūra ištisai arba keliuose taškuose surišama silikoniniais arba akriliniais klijais, arba varžtais prisukant vizualizaciją prie karkaso.

(48) 2018-04-25

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
DIDŽGALVIENĖ Jolanta, LT	I	G06Q 99/00	6524	B
INOSTRANNOJE PROIZVODSTVENNOE UNITARNOJE PREDPRIYATIE «ALCOPACK», BY	S	B65D 1/00	6522	B
JAGMINIENĖ Aldona, LT	I	C23C 18/00 C25D 5/00	6517	B
KRAPONAS Povilas, LT	I,P,S	E04B 1/00	2016 104	A
LAPYGIN Boris, LT	I	E02C 3/00	6521	B
NORKUS Eugenijus, LT	I	C23C 18/00 C25D 5/00	6517	B
PAKHOMOV Dmitry Ivanovich, BY	I	B65D 1/00	6522	B
RADŽIUS Tomas, LT	I,S	F24B 1/00	6523	B
RATAUTAS Karolis, LT	I	C23C 18/00 C25D 5/00	6517	B
RAČIUKAITIS Gediminas, LT	I	C23C 18/00 C25D 5/00	6517	B
STANKEVIČIENĖ Ina, LT	I	C23C 18/00 C25D 5/00	6517	B
UAB «BALTSETA», LT	S	E02C 3/00	6521	B
UAB «MG UNITED», LT	S	E04B 1/00	6520	B
UAB INOVATYVIŲ PROCESŲ SPRENDIMAI, LT	S	G06Q 99/00	6524	B
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	S	C23C 18/00 C25D 5/00	6517	B
ZOCHTCHOUK Jaroslav Valerievich, BY	I	B65D 1/00	6522	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
B65D 1/00	6522	B
C23C 18/00	6517	B
C23C 18/00	6518	B
C25D 5/00	6518	B
C25D 5/00	6517	B
E02C 3/00	6521	B
E04B 1/00	2016 104	A
E04B 1/00	6519	B
E04B 1/00	6520	B
F24B 1/00	6523	B
G06Q 99/00	6524	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2016 088	6521
2016 091	6522
2016 095	6524
2016 096	6519
2016 097	6520
2016 513	6517
2016 514	6518
2017 064	6523

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2016 104	E04B 1/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01N 43/40*** (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
A01N 43/10 (2006.01)
A01N 37/22 (2006.01)

(11) **2740359**

(13) T

(96) 14157260.2

(96) 2009-06-16

(97) 2014-06-11

(97) 2018-02-21

(30) 08158502, 2008-06-18, EP

(72) Griveau, Yannick, BE
Bremer, Hagen, DE
Pfenning, Matthias, DE

(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen 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) Trijų komponentų herbicidinės kompozicijos, apimančios aminopiralidą ir imazamoksą

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Trijų komponentų herbicidinės kompozicijos, apimančios:

a) herbicidą A, kuris yra 4-amino-3,6-dichlorpiridin-2-karboksirūgštis ir 2-[(*RS*)-4-izopropil-4-metil-5-okso-2-imidazolin-2-il]-5-metoksimetil-nikotino rūgštis;

ir

b) mažiausiai vieną herbicidą B, kuris yra chloracetanilidas, parinktas iš dimetenamid-P ir dimetachloro.

2. Kompozicijos pagal 1 punktą, papildomai turinčios apsauginės medžiagos.

3. Kompozicijos pagal 1 punktą, neturinčios apsauginės medžiagos.

4. Kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur herbicido A santykinis kiekis su mažiausiai vienu herbicidu B yra nuo 500:1 iki 1:500.

5. Kompozicijų pagal bet kurį iš ankstesnių punktų panaudojimas nepageidaujamos vegetacijos kontrolei.

6. Panaudojimas pagal 5 punktą nepageidaujamos vegetacijos kontrolei pasėlių augaluose.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur pasėliai yra kviečių, miežių, rugių, kvietrugių, kietųjų kviečių, ryžių, kukurūzų, cukranendrių, sorgo, sojos pupelių, ankštinių augalų, žemės riešutų, saulėgrąžų, cukrinių runkelių, bulvių, medvinės, kopūstinių kultūrų, velėnos, vynuogių, sėklavaisių, kaulavaisių, citrusinių, kavos, pistacijų, sodo dekoratyvinių augalų, svogūninių dekoratyvinių augalų, spygliuočių ir lapuočių medžių pasėliai.

8. Kompozicijų pagal 1–4 punktus panaudojimas nepageidaujamos vegetacijos kontrolei augalų pasėliuose, kur pasėlių augalai yra atsparūs AHAS inhibitoriaus herbicidams.

9. Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdas, kuris apima kompozicijos pagal 1-4 punktus poveikį kontroliuojamiems augalams arba jų arealui.

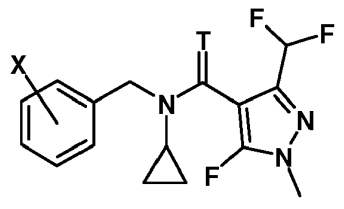
10. Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdas, kuris apima kompozicijos pagal 1-4 punktus taikymą prieš, nepageidaujamų augalų dygimo metu ir (arba) po jo; kur herbicidai A ir B yra taikomi vienu metu arba paeiliui, kur tuo atveju, kai taikomi atskirai, herbicidai A and B yra taikomi laikotarpiu, kuris leidžia aktyviems ingredientams vienu metu veikti augalus.

11. Herbicidinė forma, apimanti kompoziciją pagal bet kurį iš 1-4 punktų ir mažiausiai vieną kietą arba skystą nešiklį.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/56*** (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
(11) **2908641**
(13) T
(96) 13777087.1
(96) 2013-10-17
(97) 2015-08-26
(97) 2018-01-10
(86) PCT/EP2013/071734
(86) 2013-10-17
(87) WO 2014/060520
(87) 2014-04-24
(30) 12356021, 2012-10-19, EP
201261730310 P, 2012-11-27, US
(72) CRISTAU, Pierre, FR
GROSJEAN-COURNOYER, Marie-Claire, FR
LAPPARTIENT, Anne, FR
MEHL, Andreas, DE
TOQUIN, Valérie, FR
VILLALBA, François, FR
(73) Bayer CropScience AG, 40789 Monheim, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Būdas, skirtas augalų apdorojimui kovojant prieš grybus, kurie yra atsparūs fungicidams, panaudojant karboksamido arba tiokarboksamido darinius
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Būdas, skirtas gydomajam ir (arba) profilaktiniam augalų apdorojimui kovojant prieš bent vieną grybų atmainą, kuri yra atspari bent vienam SDHI (sukcinato dehidrogenazės slopiklis) fungicidui, apimantis minėtų augalų, sėklų, iš kurių tie augalai išauga, arba jų augimo vietos apdorojimą su nefitotoksiško, augalų augimą skatinančio junginio formulės (I):



(I)

veiksmingu kiekiu,
kur T žymi deguonies arba sieros atomą ir X yra pasirinktas iš tokio sąrašo: 2-izopropilo, 2-ciklopropilo, 2-tret-butilo, 5-chlor-2-etilo, 5-chlor-2-izopropilo, 2-etil-5-fluoro, 5-fluor-2-izopropilo, 2-ciklopropil-5-fluoro, 2-ciklopentil-5-fluoro, 2-fluor-6-izopropilo, 2-etil-5-metilo, 2-izopropil-5-metilo, 2-ciklopropil-5-metilo, 2-tret-butil-5-metilo, 5-chlor-2-(trifluormetilo), 5-metil-2-(trifluormetilo), 2-chlor-6-(trifluormetilo), 3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetilo), 2-etilo, 2-trimetilsililo ir 2-etil-4,5-dimetilo, arba jo agrocheminiu požiūriu priimtina druska.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur junginys formulės (I) yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-N-(2-izopropilbenzil)-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A1);
N-ciklopropil-N-(2-ciklopropilbenzil)-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-prazol-4-karboksamido (junginys A2);
N-(2-tret-butilbenzil)-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A3);
N-(5-chlor-2-etilbenzil)-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A4);

N-(5-chlor-2-izopropilbenzil)-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A5);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-N-(2-etil-5-fluorbenzil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A6);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-N-(5-fluor-2-izopropilbenzil)-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A7);
N-ciklopropil-N-(2-ciklopropil-5-fluorbenzil)-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A8);
N-(2-ciklopentil-5-fluorbenzil)-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A9);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-N-(2-fluor-6-izopropilbenzil)-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A10);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-N-(2-etil-5-metilbenzil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A11);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-N-(2-izopropil-5-metilbenzil)-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A12);
N-ciklopropil-N-(2-ciklopropil-5-metilbenzil)-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A13);
N-(2-tret-butil-5-metilbenzil)-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A14);
N-[5-chlor-2-(trifluormetil)benzil]-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A15);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-N-[5-metil-2-(trifluormetil)benzil]-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A16);
N-[2-chlor-6-(trifluormetil)benzil]-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A17);
N-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)benzil]-N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A18);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-N-(2-etil-4,5-dimetilbenzil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A19);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-N-(2-izopropilbenzil)-1-metil-1H-pirazol-4-karbotioamido (junginys A20);
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-N-(2-etilbenzil)-5-fluor-1-metil-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A21); ir
N-ciklopropil-3-(difluormetil)-5-fluor-1-metil-N-[2-(trimetilsilil)benzil]-1H-pirazol-4-karboksamido (junginys A22).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur SDHI fungicidas priklauso cheminei grupei, pasirinktai iš fenilbenzamidų, piridinil-etilbenzamidų, furan-karboksamidų, oksatiin-karboksamidų, tiazol-karboksamidų, pirazol-karboksamidų ir piridin-karboksamidų.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur grybų atmaina yra atspari bent vienam fungicidui, pasirinktam iš grupės, susidedančios iš benodanilo, biksafeno, boskalido, karboksino, fenfuramo, fluopiramo, flutolanilo, fluksapiroksado, furametpiro, izopirazamo, mepronilo, oksikarboksino, penflufeno, pentiopirado, sedaksano, trifluzamido, benzovindiflupiro, izofetamido.

5. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur grybų atmaina, atspari SDHI fungicidams, yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš *Ustilago maydis, Mycosphaerella graminicola, Aspergillus oryzae, Botrytis cinerea, Botrytis elliptica, Alternaria alternata, Corynespora cassiicola, Didymella bryoniae, Podosphaera xantii, Sclerotinia sclerotiorum* ir *Stemphilium botryose.*

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur minėtiems augalams arba jų augimo vietai taiko junginio formulės (I) normą nuo 0,005 kg/ha iki 0,5 kg/ha.

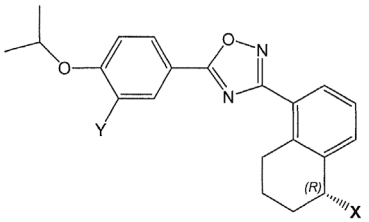
7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur junginį formulės (I) taiko sėklų apdorojimui taikymo norma nuo 0,001 iki 250 g/kg sėklų.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur augalai yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš medvilnės, vynuogių, kukurūzų, sojos pupelių, aliejinių rapsų, saulėgrąžų, velėnų, sodininkystės kultūrų, krūmų, vaismedžių, vaisinių augalai, daržovių.

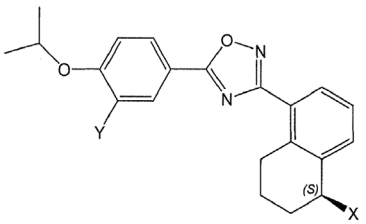
---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/82*** (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
(11) **2498611**
(13) T
(96) 10830877.6
(96) 2010-11-15
(97) 2012-09-19
(97) 2018-01-10
(86) PCT/US2010/056757
(86) 2010-11-15

(87) WO 2011/060389
(87) 2011-05-19
(30) 262474 P, 2009-11-18, US
261282 P, 2009-11-13, US
(72) MARTINBOROUGH, Esther, US
BOEHM, Marcus, F., US
YEAGER, Adam, Richard, US
TAMIYA, Junko, US
HUANG, Liming, US
BRAHMACHARY, Enugurthi, US
MOORJANI, Manisha, US
(73) Celgene International II Sarl, 2108 Couvet, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sfingozino 1 fosfato receptorių moduliatoriai ir chiralinės sintezės būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis I-R arba I-S formulės struktūrą, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas arba solvatas:



I-R



I-S

kur:

X yra -NR’R“ arba -OR’”;

Y yra -CN, -Cl, -CF_3, I, -COOH arba -$COOR^1$;

R’ yra H, C_{1-4} alkilas, n-hidroksi-C_{1-4} alkilas, -SO_2-R^1 arba -CO-R^1;

R“ yra H, -SO_2-R^3, C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas 1 arba daugiau R^2, arba žiedo liekana, pasirinktinai pakeista R^4, kur tokia žiedo liekana yra piperidinilas, cikloheksilas, morfolinilas, tiazolilas, pirazolilas, pirolidinilas, imidazolilas arba fenilas;

arba R’ ir R“ paimtos kartu su azoto atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro 4, 5 arba 6-narį sotų heterociklinį žiedą, turintį 0 arba 1 papildomus heteroatomus, kur toks papildomas heteroatomas yra O arba N, kur toks heterociklas yra pasirinktinai kartą arba daugiau pakeistas pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš -OH, okso, -NH_2, n-hidroksi-C_{1-4} alkilo, -COOH, -$(CH_2)_m$-COOH, -$(CH_2)_m$-$COOR^1$, -$N(R^1R^1)$ ir -$(CH_2)_m$-CO-$N(R^5R^5)$;

R“’ yra H, C_{1-4} alkilas arba -CO-R^1;

kiekviena R^1 nepriklausomai yra C_{1-4} alkilas arba H;

kiekviena R^2 nepriklausomai yra H, halogenas, OH, okso, =NH, NH_2, -COOH, F, -NHR^1, -$N(R^5R^5)$, -SO_2-R^1, -SO_2-$N(R^5R^5)$, -$N(R^1)$-SO_2-R^1, -$COOR^1$, -OCO-R^1, -CO-$N(R^5R^5)$, -$N(R^1)$-COR^1, C_{1-3}alkilas, C_{1-3} alkoksi ir žiedo liekana, pasirinktinai pakeista R^4, kur tokia žiedo liekana yra piperazinilas, piperidinilas, morfolinilas, pirolidinilas, pirazolilas, imidazolilas, benzimidazolilas, azetidinilas, ciklobutinilas arba fenilas;

kiekviena R^3 nepriklausomai yra R^2, C_{1-4} alkilas, C_{3-6} cikloalkilas arba C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas 1 arba daugiau R^2;

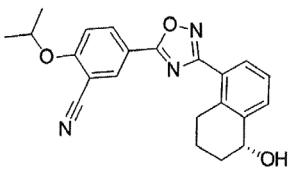
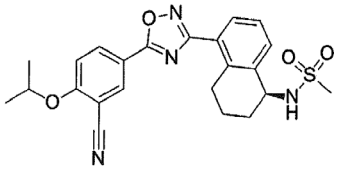
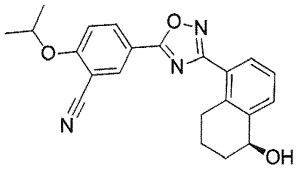
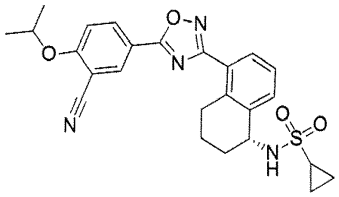
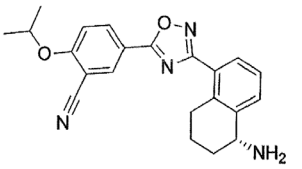
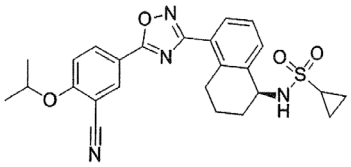
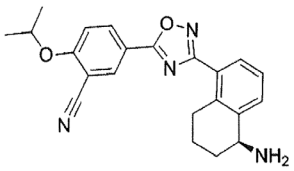
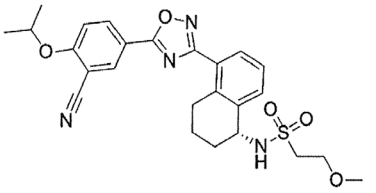
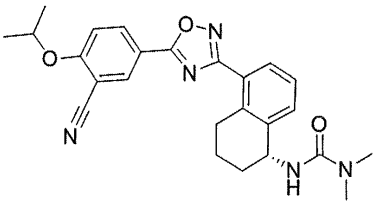
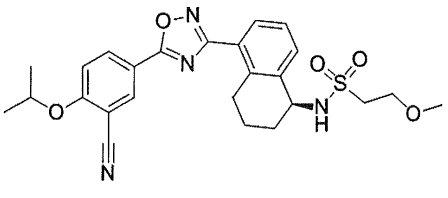
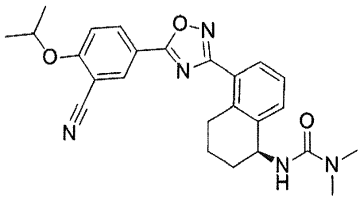
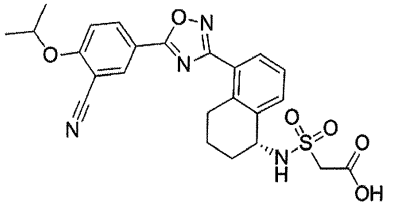
kiekviena R^4 nepriklausomai yra halogenas, OH, -NH_2, -NHR^1, -$N(R^1R^1)$, -COOH, -$COOR^1$, -NHCO-R^1; kiekviena R^5 nepriklausomai yra C_{1-4} alkilas arba H, arba dvi R^5 paimtos kartu su azoto atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro 4, 5 arba 6-narį sotų heterociklinį žiedą, turintį 0 arba 1 papildomą heteroatomą, kur toks papildomas

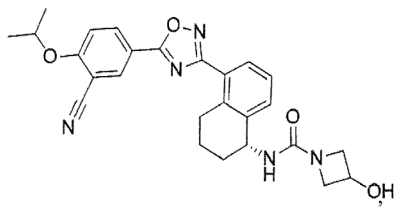
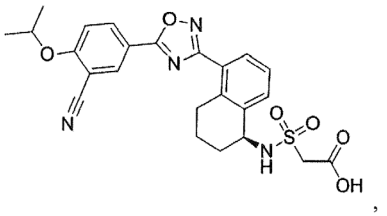
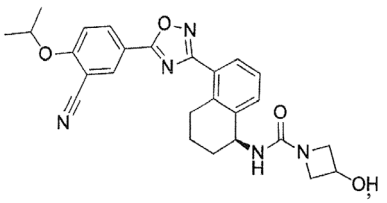
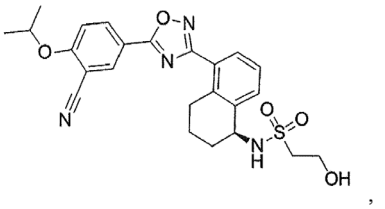
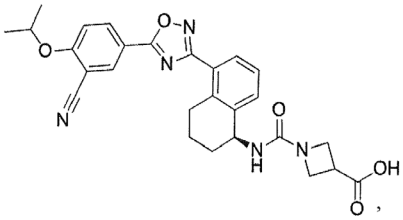
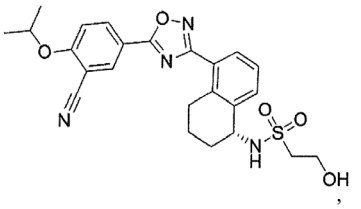
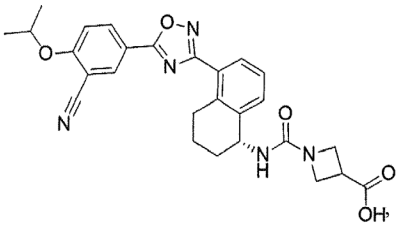
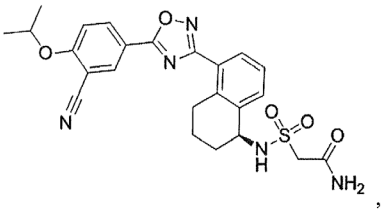
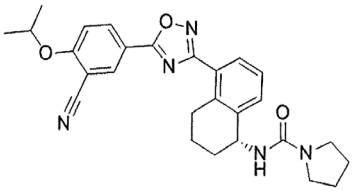
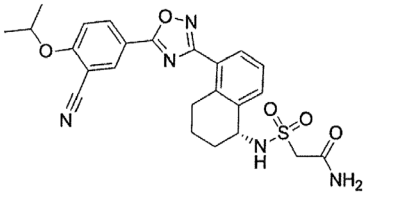
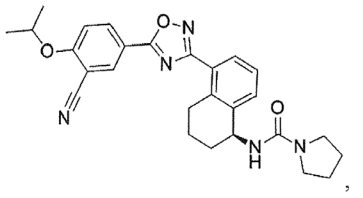
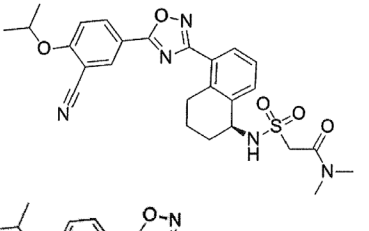
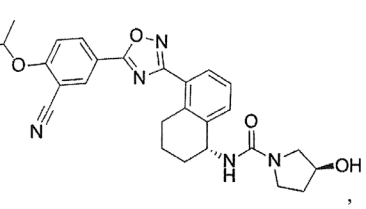
heteroatomas yra O arba N, kur toks heterociklas yra pasirinktinai pakeistas -OH, -NH_2, -N(R^1R^1), n-hidroksi C_{1-4} alkilu, -$(CH_2)_m$-COOH,-$(CH_2)_m$-COOR^1; ir
kiekviena m nepriklausomai yra 0, 1, 2 arba 3.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys iš esmės yra enantiomeriškai grynas.

3. Junginys pagal 1 - 2 punktus, kur X yra -NR'R".

4. Junginys pagal 1 - 2 punktus, kur junginys yra parinktas iš junginių 1 - 55:

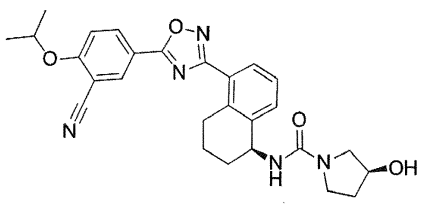
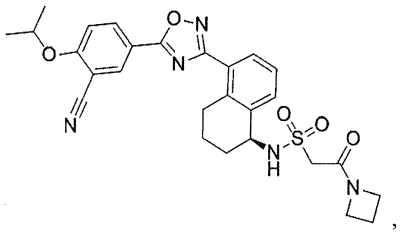
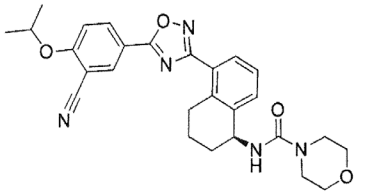
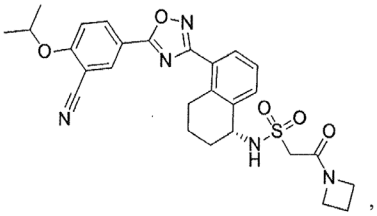
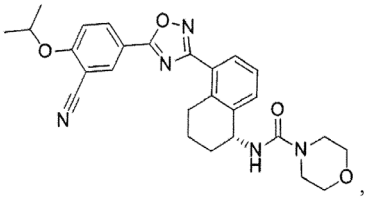
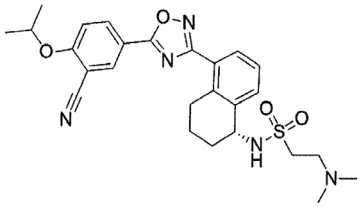
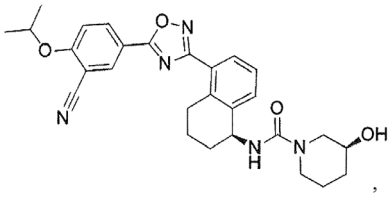
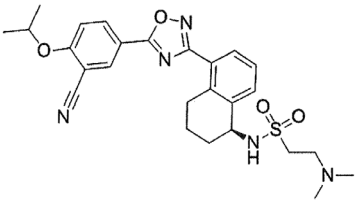
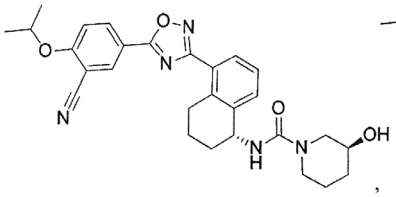
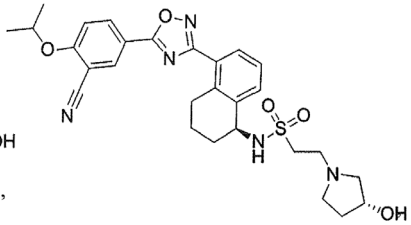
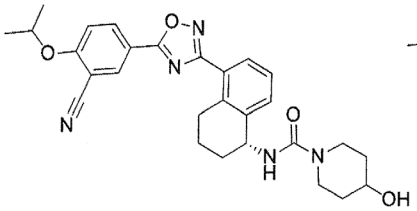
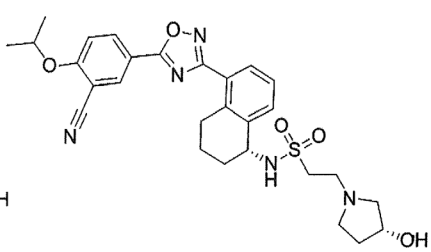
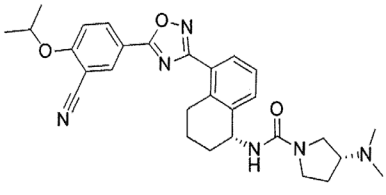
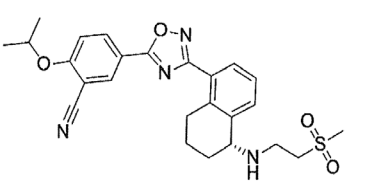

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

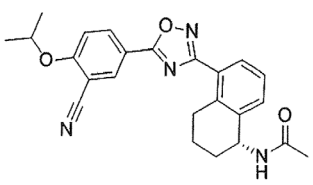
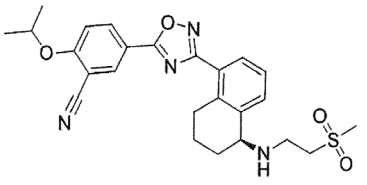
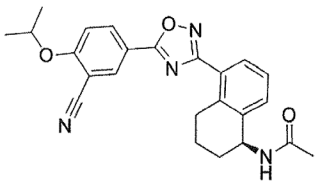
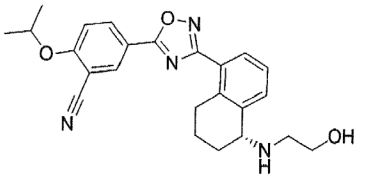
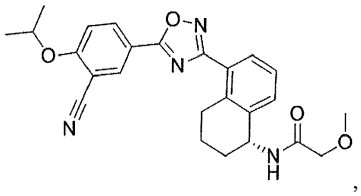
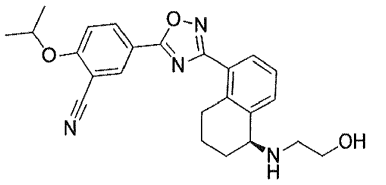
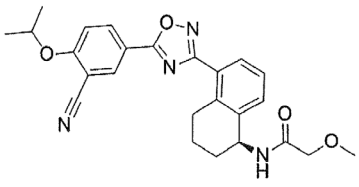
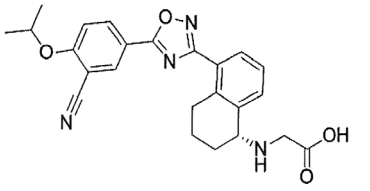
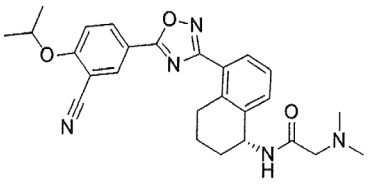
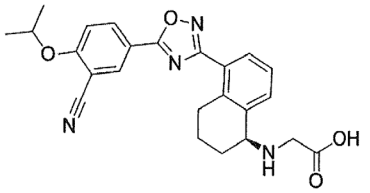
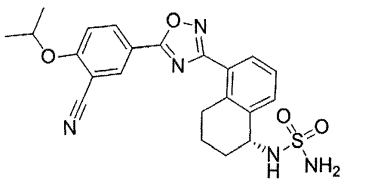
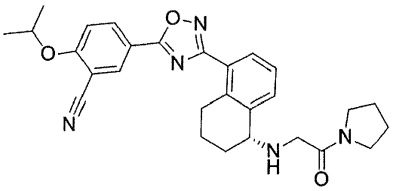
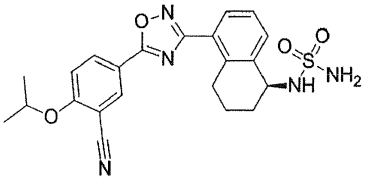
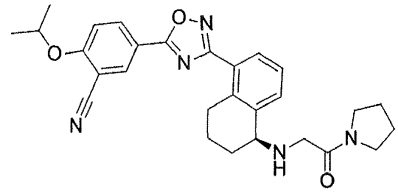
,

,

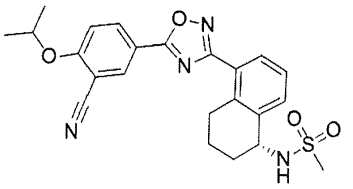

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,



ir



arba jų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, hidrato arba solvato.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

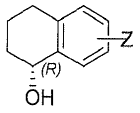
6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų arba kompozicija pagal 5 punktą, skirti panaudoti išsėtinės sklerozės, transplantanto atmetimo, ūmaus respiracinio distreso sindromo, opinio kolito, gripo, Krono ligos arba suaugusiųjų respiracinio distreso sindromo gydymui.

7. Junginio, kurio formulė I-R arba I-S pagal 1 - 4 punktus, apimančio tetrahidronaftaleno liekaną, turinčią chiralinę anglį tetrahidronaftaleno liekanos šešianariame sočiame žiede, kur junginys yra enantiomeriškai praturtintas chiralinės anglies atžvilgiu, sintezės būdas, kur būdas apima pakopas:

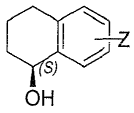
(i) junginio, apimančio tetrahidronaftaleno liekaną, pateikimą, kur tetrahidronaftaleno liekanos šešianario sotaus žiedo anglis, kur yra pageidaujamas chiralinis pakeitimas, yra okso pakeista prie tokios anglies;

(ii) tokio junginio reakciją su chiraliniu reagentu, siekiant gauti chiralinį centrą prie tetrahidronaftaleno liekanos anglies, prieš tai prisijungusios prie okso grupės.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur junginys, apimantis tetrahidronaftaleno liekaną, pateiktas (i) pakopoje, yra veikiamas chiraliniu reagentu, siekiant gauti (ii) pakopoje VI-R arba VI-S formulę:



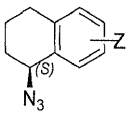
VI-R



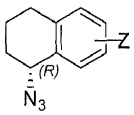
VI-S

kur Z yra -CN, -Cl arba -CF_3.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur būdas papildomai apima chiralinės konfigūracijos chiralinės anglies tetrahidronaftaleno liekanos šešianariame sočiame žiede, kuri prieš tai prisijungė prie okso grupės, atvirkštinę pakopą, VI-R arba VI-S formulę veikiant difenilfosforilo azidu (DPPA), siekiant gauti azido tetrahidronaftaleną, kurio formulė VII-S arba VII-R:



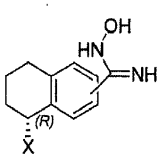
VII-S



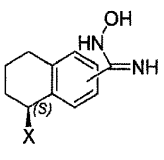
VII-R,

kur azido pakaitas tetrahidronaftaleno liekanos šešianariame sočiame žiede, pakeičiantis hidroksi pakaitą, ir chiralinė anglis, kuri prisijungia prie azido pakaito, turi atvirkštinę chiralinės anglies chiralinę konfigūraciją, kai ji prieš tai prisijungė prie hidroksi pakaito.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur Z yra -CN ir būdas papildomai apima pakeisto 1,2,4-oksadiazolo tetrahidronaftaleno liekanoje sudarymo pakopą (a) VII-R arba VII-S tarpinį junginį veikiant apsauginiu agentu ir po to VII-R arba VII-S tarpinio junginio gautą apsaugotą formą veikiant hidroksilaminu arba hidroksilamino hidrochloridu, siekiant gauti hidroksiamidiną prie fenilo anglies, prie kurios yra prijungiama Z, gaunant tokios reakcijos junginį, kurio formulė VIII-R arba VIII-S:



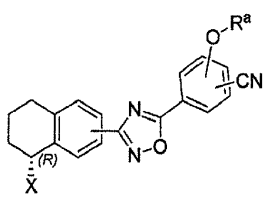
VIII-R



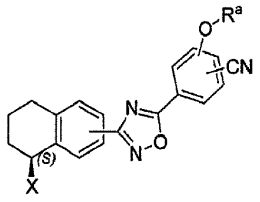
VIII-S;

ir

(b) VIII-R arba VIII-S tarpinio junginio kontaktavimą su pakeista benzenkarboksirūgštimi ir kopuliavimo reagentu, siekiant gauti junginį, kurio formulė IX-R arba IX-S:



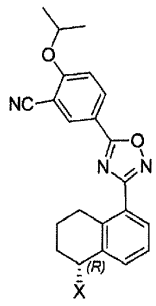
IX-R



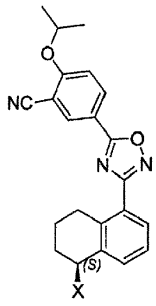
IX-S

kur X yra OH, N_3, NH-PG, NH_2 arba NR'R"; PG yra apsauginė grupė; R' yra H, C_{1-4} alkilas, n-hidroksi-C_{1-4} alkilas, $-SO_2-R^1$ arba $-CO-R^1$; R" yra H, $-SO_2-R^3$, C_{1-4} alkilas, pasirinktinai pakeistas 1 arba daugiau R^2, arba žiedo liekana, pasirinktinai pakeista R^4, kur tokia žiedo liekana yra piperidinilas, cikloheksilas, morfolinilas, tiazolilas, pirazolilas, pirolidinilas, imidazolilas arba fenilas; R^a yra žemesnysis alkilas ir R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur junginys, kurio formulė IX-R arba IX-S, turi žemiau pateiktas struktūras:



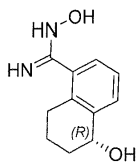
IX-R

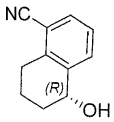


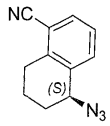
IX-S.

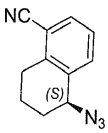
12. Būdas pagal 7 - 11 punktus, kur gautas junginys, apimantis tetrahidronaftaleno liekaną turinčią chiralinę anglį tetrahidronaftaleno liekanos šešianariame sočiame žiede, yra mažiausiai 90 % enantiomeriškai praturtintas.

13. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

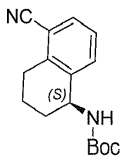




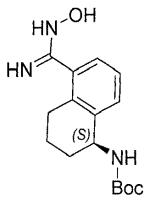




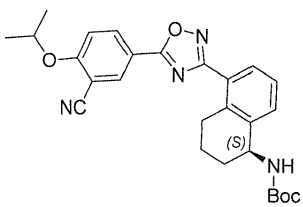
,



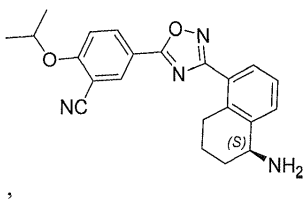
,



,



,



,

14. I-R arba I-S formulės junginio pagal 1 punktą, apimančio tetrahidronaftaleno liekaną, turinčią chiralinę anglį tetrahidronaftaleno liekanos šešianariame sočiame žiede, kur junginys yra enantiomeriškai praturtintas chiralinės anglies atžvilgiu, sintezės būdas, kur būdas apima pakopas:

(i) junginio, apimančio tetrahidronaftaleno liekaną, pateikimą, kur tetrahidronaftaleno liekanos šešianario sotaus žiedo anglis, kur yra pageidaujamas chiralinis pakeitimas, yra okso pakeista prie tokios anglies;

(ii) tokio junginio reakciją su chiraliniu reagentu, siekiant gauti chiralinį centrą prie tetrahidronaftaleno liekanos anglies, prieš tai prisijungusios prie okso grupės.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 63/00*** (2006.01)
C12N 5/0775 (2006.01)
C12N 5/0797 (2006.01)
A61K 35/30 (2006.01)
C12N 5/0793 (2006.01)
C12N 5/079 (2006.01)

(11) **2086332**

(13) T

(96) 07867349.8

(96) 2007-11-02

(97) 2009-08-12

(97) 2018-01-10

(86) PCT/US2007/023184

(86) 2007-11-02

(87) WO 2008/057443

(87) 2008-05-15

(30) 856515 P, 2006-11-03, US

(72) SADIQ, Saud A., US
HARRIS, Violane K., US

(73) Multiple Sclerosis Research Center Of New York, New York, NY 10019, US

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Mezenchiminės kamieninės ląstelės, gautos iš kaulų čiulpų, kaip neuroninių pradininkų šaltinis

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Neuroninių pirmtakų ląstelių, gautų iš kaulų čiulpų mezenchiminių kamieninių ląstelių, diferenciacijos *in vitro* sąlygomis būdas, apimantis:

(a) surinktų iš paciento mezenchiminių kamieninių ląstelių, gautų iš kaulų čiulpų, padauginimą bazinėje terpėje, apimančioje autologinį auginimo serumą, gautą iš paciento;

(b) neuroninių pirmtakų ląstelių, gautų iš mezenchiminių kamieninių ląstelių, kultivavimą ir atskyrimą nuo mezenchiminių kamieninių ląstelių; ir

(c) genų raiškos analizę, skirtą identifikavimui iš mezenchiminių kamieninių ląstelių gautų neuroninių pirmtakų, kuriems būdingas 2-4 kartus padidėjęs nestino kiekis, 5-15 kartų padidėjęs neurofilamento kiekis, 7-10 kartų padidėjęs GFAF (glijos fibrilinis rūgštinis baltymas) kiekis ir 0,4-0,07 karto sumažėjęs vimentinas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pakopa (b) apima minėtų mezenchiminių kamieninių ląstelių, gautų pakopoje (a), kultivavimą neuroninio pradininko bazinėje terpėje (NPBM), praturtintoje neuronų išgyvenimo faktoriumi 1 (NSF-1), 20 ng/ml epiderminiu augimo faktoriumi (EGF) ir 20 ng/ml pagrindiniu fibroblastų augimo faktoriumi (bFGF), tam, kad būtų gauti minėti neuroniniai pirmtakai.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur minėtas EGF yra rekombinantinis žmogaus EGF (rhEGF), ir minėtas bFGF yra rekombinantinis žmogaus bFGF (rhbFGF).

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtos mezenchiminės kamieninės ląstelės pakopoje (a) ir minėti neuroniniai pirmtakai pakopoje (b) yra kultivuojami ląstelių kultūrų flakonuose su silpnai surišančiu paviršiumi.

5. Būdas pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur minėti neuroniniai pirmtakai yra išskirti surenkant plūduriuojančius neuroninių pirmtakų ląstelių telkinius, geriau – centrifuguojant, ir pakartotinai suspenduojant minėtas surinktas ląsteles minėtoje praturtintoje NPBM kultivavimo terpėje.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur minėta plūduriuojančių neuroninių pirmtakų ląstelių telkinių surinkimas ir pakartotinas suspendavimas minėtoje praturtintoje NPBM kultivavimo terpėje atliekamas kas 2-3 dienas.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur neuroniniai pirmtakai, gauti iš kamieninių ląstelių, yra kultivuojami pakopoje (b) 10-15 dienų.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta genų raiškos analizė apima nestino, neurofilamento, glijos fibrilinio rūgštinio baltymo (GFAP) ir vimentino RNR lygio analizę neuroninių pirmtakų ląstelių mėginyje ir mezenchiminių kamieninių ląstelių mėginyje.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas subjektas serga išsėtine skleroze.

---

(51) Int.Cl. ***A23G 1/00*** (2006.01)
A23G 1/32 (2006.01)
A23G 1/02 (2006.01)
A23G 1/30 (2006.01)

(11) **3114942**

(13) T

(96) 15002048.5

(96) 2015-07-08

(97) 2017-01-11

(97) 2018-02-21

(72) HÜHN, Tilo, CH

(73) ODC Lizenz AG, 6370 Stans, CH

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Kakavos produktai, pagaminti iš nefermentuotų kakavos pupelių, ir jų gavimo būdas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nefermentuotų kakavos pupelių apdorojimo būdas, apimantis šiuos etapus:

(a) į nefermentuotas kakavos pupeles, su arba be kakavos minkštimo ir augalinių glitėsių, pila vandenį, kad susidarytų suspensija;

(b) šlapiai mala minėtą suspensiją;

(c) termiškai apdoroja minėtą suspensiją 70 °C ar žemesnėje temperatūroje;

(d) išskaido suspensiją į vandeninę fazę (sunkioji fazė), riebiąją fazę (lengvoji fazė) ir kietąją fazę, minėta riebioji fazė apima kakavos sviestą kaip pagrindinį komponentą ir kietąją medžiagą ir (arba) vandenį - kaip šalutinius komponentus, ir kur minėta kietoji fazė apima kakavos miltelius ir vandenį; ir

(e) atskirai apdoroja trimis etapais, kurie pasirinktinai apima:

kakavos sviesto atskyrimą iš riebiosios fazės,

kakavos miltelių atskyrimą iš kietosios fazės, ir

kakavos aromato ir polifenolio miltelių atskyrimą bent iš vandeninės fazės;

kur minėtos nefermentuotos kakavos pupelės nėra iš anksto džiovinamos; ir

kur minėtų nefermentuotų kakavos pupelių inkubacijos etapas yra atliekamas prieš (a) etapą.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur inkubacijos etape nefermentuotas kakavos pupeles deda į etanolio tirpalą esant temperatūrai nuo 10 °C iki 70 °C ir išlaiko nuo 2 valandų iki 10 dienų, kur etanolio tirpalo tūrio pakanka, kad padengtų kakavos pupeles.

3. Būdas pagal apibrėžties 2 punktą, kur etanolio koncentracija etanolio tirpale yra bent jau 1 tūrio % ir mažiau nei 7 tūrio %.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur nuo minėtų nefermentuotų kakavos pupelių nėra pašalintas minkštimas.

5. Būdas pagal bet kurį iš apibrėžties nuo 1 iki 4 punktų, papildomai apima nefermentuotų kakavos pupelių minkštimo pašalinimo etapą, kuris yra atliekamas prieš (a) etapą.

6. Būdas pagal apibrėžties 5 punktą, kur kakavos minkštimas ir augaliniai glitėsiai, gauti minkštimo pašalinimo etape, yra apdorojami atskirai nuo nefermentuotų kakavos pupelių ir vėliau dedami į suspensiją prieš etapus (a), (b), (c) arba (d) arba jų metu.

7. Būdas pagal apibrėžties 6 punktą, kur kakavos minkštimo ir augalinių gleivių apdorojimas apima rūgštinių komponentų neutralizavimą ir (arba) pašalinimą.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur kakavos aromatas ir polifenolio milteliai yra ekstrahuojami iš vandeninės fazės ir kietos fazės.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur kiekvienas iš minėtų kakavos apdorojimo etapų yra atliekamas ne aukštesnėje kaip 70 °C temperatūroje.

10. Šokolado arba šokolado gaminių gavimo būdas, apimantis šiuos etapus:

a) į nefermentuotas kakavos pupeles pila vandenį, kad susidarytų suspensija;

(b) šlapiai mala minėtą suspensiją;

(c) termiškai apdoroja minėtą suspensiją 70 °C ar žemesnėje temperatūroje;

(d) išskaido suspensiją į tris fazes, t.y. vandeninę fazę (sunkioji fazė), riebiąją fazę (lengvoji fazė) ir kietąją fazę, minėta riebioji fazė apima kakavos sviestą kaip pagrindinį komponentą, o kietąją medžiagą ir (arba) vandenį - kaip šalutinius komponentus, kur minėta kietoji fazė apima kakavos miltelius ir vandenį; ir

(e) atskirai apdoroja trimis etapais, kurie apima:

kakavos sviesto atskyrimą iš riebiosios fazės,

kakavos miltelių atskyrimą iš kietosios fazės, ir

kakavos aromato ir polifenolinių miltelių atskyrimą bent iš vandeninės fazės;

(f) sujungia kakavos aromato ekstraktą su kakavos sviesto ekstraktu;

(g) maišo sujungtus ekstraktus su minėtu kakavos miltelių ekstraktu, minėtu polifenolio miltelių ekstraktu ir (arba) pieno milteliais; ir

(h) sutrina minėtą mišinį;

kur minėtos nefermentuotos kakavos pupelės nėra iš anksto džiovinamos; ir

kur minėtų nefermentuotų kakavos pupelių inkubacijos etapas yra atliekamas prieš (a) etapą.

11. Būdas pagal apibrėžties 10 punktą papildomai apima nefermentuotų kakavos pupelių minkštimo pašalinimo etapą, atliekamą prieš (a) etapą, pasirinktinai apdorojant kakavos minkštimą ir augalinius glitėsius, gautus minkštimo pašalinimo etape, atskirai nuo nefermentuotų kakavos pupelių ir vėliau dedant kakavos minkštimą į suspensiją prieš etapus (a), (b), (c) arba (d) arba jų metu, arba prieš etapus (f), (g) ir (h) arba jų metu.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 2/00*** (2006.01)
A23C 9/13 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A23P 10/30 (2006.01)
A23L 29/256 (2006.01)
A23L 33/165 (2006.01)

(11) **2349228**

(13) T

(96) 09783831.2

(96) 2009-10-07

(97) 2011-08-03

(97) 2017-12-13

(86) PCT/EP2009/063059

(86) 2009-10-07

(87) WO 2010/040789

(87) 2010-04-15

(30) 08166052, 2008-10-08, EP
114261 P, 2008-11-13, US

(72) DRUDIS SOLÉ, Gal, ES

(73) Frutarom Belgium, N.V., 1840 Londerzeel, BE

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

(54) Geležies šaltinio produktas kapsulėse ir jo gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Geležimi papildytas maisto produktas, apimantis geležies šaltinio produktą kietų kapsulių pavidalu, kur kapsulės apimą šerdį, apimančią geležies alginatą ir išorinį sluoksnį, apimantį kalcio alginatą, kur vidutinis kapsulių dydis apima intervalą nuo 5 iki 20 µm, ir kur kapsulės, pasirinktinai, sudaro makroskopinius agregatus, kurių dydis yra iki 1 mm.

2. Geležimi papildytas maisto produktas pagal 1 punktą, kur šerdis papildomai apima bent vieną biologiškai prieinamą geležies druską.

3. Geležimi papildytas maisto produktas pagal 2 punktą, kur bent viena biologiškai prieinama geležies druska yra geležies sacharatas.

4. Geležimi papildytas maisto produktas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra jogurtas.

5. Geležimi papildytas maisto produktas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra pienas.

6. Geležimi papildytas maisto produktas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra gėrimas.

7. Geležimi papildytas maisto produktas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra mėsos emulsija.

8. Geležimi papildytas maisto produktas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris yra dešra.

9. Geležimi papildytas maisto produktas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, skirtas užkirsti kelią geležies trūkumo atsiradimui arba geležies trūkumo mažinimui žmogui.

10. Geležimi papildyto maisto produkto gavimo būdas, apimantis šiuos žingsnius:

(i) šerdies, apimančios geležies alginatą, sudarymą, ištirpinant arba suspenduojant bent vieną biologiškai prieinamą vandenyje tirpią geležies druską vandeniniame tirpale, su bent viena alginato druska, siekiant gauti gelį, kur bent vienos alginato druskos koncentracija yra mažiausiai 0,6% m/m, kai bent viena alginato druska yra natrio alginatas, arba ekvivalentinė koncentracija, kai naudojama kita vandenyje tirpi alginato druska,

(ii) gauto gelio lėtą įpylimą į vandeninį kalcio druskos tirpalą, kurio koncentracija apima nuo 0,025 M iki koncentracijos mažesnės už tirpalo soties tašką, energingai maišant,

(iii) gautų kietų kapsulių filtravimą ir plovimą vandeniu,

(iv) gauto kietų kapsulių pavidalo geležies šaltinio produkto pridėjimą į maisto produktą,

kur vidutinis kapsulių dydis apima intervalą nuo 5 iki 20 µm ir kur yra kapsulės, pasirinktinai, sudaro makroskopinius agregatus, kurių dydis yra iki 1 mm.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur bent viena biologiškai prieinama geležies druska yra geležies sacharatas.

12. Būdas pagal bet kurį iš 10 - 11 punktų, kur bent viena alginato druska yra natrio alginatas.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 33/17*** (2016.01)
A23J 1/00 (2006.01)
A23J 1/20 (2006.01)
A23J 3/06 (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)

(11) **2897474**

(13) T

(96) 13779292.5

(96) 2013-09-23

(97) 2015-07-29

(97) 2017-11-15

(86) PCT/FR2013/052215

(86) 2013-09-23

(87) WO 2014/044990
(87) 2014-03-27
(30) 1258903, 2012-09-21, FR
(72) BOURSIER, Bernard, FR
MORETTI, Emmanuelle, FR
RIBADEAU-DUMAS, Guillaume, FR
BELAID, Saliha, FR
RIAUBLANC, Alain, FR
GUEGUEN, Jacques, FR
LEPOUDERE, Anne, FR
SNAPPE, Jean-Jacques, FR
COLIN, Isabelle, FR
(73) Roquette Freres, 62136 Lestrem, FR
Ingredia, 62000 Arras, FR
Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), 75007 Paris, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bent vieno augalinio baltymo ir bent vieno pieno baltymo junginys
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bent vieno augalinio baltymo ir bent vieno pieno baltymo junginio gavimo būdas, apimantis žingsnius, susidedančius iš kompozicijos, apimančios bent vieną augalinį baltymą, gavimo, kompozicijos, apimančios bent vieną pieno baltymą, gavimo, ir kompozicijos, apimančios bent vieną augalinį baltymą, ir kompozicijos, apimančios bent vieną pieno baltymą, maišymą, ir vieno ar kelių identiškų arba skirtingų apdorojimo žingsnių, kurie keičia baltymų konformaciją, pridėjimo,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad augalinis baltymas priklauso ankštinių augalų baltymams ir tuo, kad minėtas būdas apima apdorojimo žingsnį, kuris pakeičia baltymų konformaciją, susidedantį iš kompozicijos, apimančios bent vieną augalinį baltymą, pH sumažinimo iki vertės mažesnės arba lygios 4, prieš sumaišant su kompozicija, apimančia bent vieną pieno baltymą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ankštinių augalų baltymas yra parinktas iš grupės susidedančios iš liucernų, dobilų, lubinų, žirnių, pupelių, pupų, arklių pupų, lęšių ir jų mišinių.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozicija, apimanti bent vieną pieno baltymą, yra kompozicija, apimanti bent vieną kazeiną.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima kelis apdorojimo žingsnius, kurie keičia baltymų konformaciją, ir yra galimybė, kad priemonės, pasirinktinai, yra tokio pat pobūdžio ir gali būti naudojamos skirtingoms kompozicijoms arba nuosekliai tai pačiai kompozicijai.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis taip pat apima kompozicijos, gautos sumaišant, pH padidinimo žingsnį, iki vertės tarp 5 ir 8.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima apdorojimo žingsnį, kuris pakeičia baltymų konformaciją, susidedantį iš kompozicijos, gautos po maišymo, homogenizavimo žingsnio.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima žingsnius, susidedančius iš:
- vandeninės kompozicijos, apimančios bent vieną augalinį baltymą, gavimo;
- minėtos kompozicijos pH sumažinimo iki mažesnės arba lygios 4 vertės, siekiant gauti rūgštinę kompoziciją;
- bent vieno pieno baltymo įvedimo į minėtą rūgštinę kompoziciją, siekiant gauti mišinį;
- gauto mišinio homogenizavimo;
- minėto homogenizuoto mišinio pH padidinimo iki vertės nuo 5 iki 8, siekiant gauti minėtą junginį.

8. Bent vieno pieno baltymo ir bent vieno augalinio baltymo junginys, kurį galima gauti būdu pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų.

9. Junginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra vandeninės kompozicijos, koncentruotos vandeninės kompozicijos arba miltelių pavidalu.

10. Junginio pagal bet kurį iš 8 - 9 punktų panaudojimas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys naudojamas kaip funkcinis agentas ir, pageidautina, kaip emulsiklis, putojantis agentas, želatinuojantis agentas, klampumą didinantis agentas, gausinantis agentas, vandenį sulaikantis agentas, plėvelę formuojantis ir (arba) lipnumo agentas, agentas, kuris veikia Mailardo reakcijose, arba agentas, kuris keičia maisto matricų, kuriose yra naudojamas, juslines savybes.

11. Junginio pagal bet kurį iš 8 - 9 punktų panaudojimas maisto produkto gamybai, parinkto iš grupės, sudarytos iš gėrimų, pieno produktų, pieno desertų, preparatų, skirtų klinikinei mitybai ir (arba) žmonėms, kenčiantiems nuo nepakankamos mitybos, preparatų, skirtų kūdikių mitybai, miltelių mišinių skirtų dietiniams produktams arba sportininkams, hiperbaltyminių produktų dietiniei ar specialiai mitybai, sriubų, padažų ir maisto ruošinių, konditerijos gaminių, pavyzdžiui, šokolado ir visų iš jo pagamintų produktų, mėsos gaminių, ypač švelnios pastos ir sūrymo skyriuose, ypač kumpio ir virtos kiaulienos gamyboje, žuvies produktų, tokių kaip surimi pagrindo produktai, javų produktų, tokių kaip duona, makaronai, sausainiai, pyragaičiai, dribsniai ir batonėliai, vegetariškų produktų ir paruoštų valgių, fermentuotų produktų, pagamintų iš daržovių baltymų, pavyzdžiui, tofu, balinimo agentų, tokių kaip kavos balinimo priemonės, gyvūnams šerti skirtų produktų, pavyzdžiui, produktų, skirtų šerti veršelius.

12. Junginio pagal bet kurį iš 8 - 9 punktų panaudojimas pieno produkto gamybai, parinkto iš grupės, sudarytos iš šviežių sūrių ir brandintų sūrių, sūrio užtepėlių, fermentuoto pieno, pieno kokteilių, jogurtų, specialių pieno produktų ir iš pieno pagamintų ledų.

---

(51) Int.Cl. ***A24B 3/14*** (2006.01)
A24C 5/18 (2006.01)
A24F 47/00 (2006.01)

(11) **3090639**

(13) T

(96) 16169728.9

(96) 2013-05-30

(97) 2016-11-09

(97) 2018-03-07

(30) 12170359, 2012-05-31, EP

(72) METRANGOLO, Alessandro, CH
GINDRAT, Pierre-Yves, CH
FAULKNER, John, 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) Šiluminiai laidūs strypai panaudojimui aerozolį generuojančiuose gaminiuose
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 4.

(57) 1. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys, apimantis strypo formos aerozolio formavimo substratą, strypas apima pirmąjį lakštą, apimantį aerozolio formavimo medžiagą ir antrąjį lakštą, apimantį šilumai laidžią medžiagą, pirmasis ir antrasis lakštas yra surinkti kartu ir apriboti įvyniokliu, strypas turi ilgį tarp 5 mm ir 30 mm.

2. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal 1 punktą, kuriame strypas turi diametrą tarp 5 mm ir 10 mm.

3. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal 1 arba 2 punktą, kuriame pirmasis ir antrasis lakštas turi plotį tarp 25 mm ir 300 mm.

4. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmasis ir antrasis lakštas turi storį tarp 10 mikrometrų ir 250 mikrometrų.

5. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame medžiagos lakštai, kurie sudaro strypą, turi bendrą storį nuo 50 mikrometrų iki 300 mikrometrų.

6. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmasis lakštas yra homogenizuoto tabako medžiaga, turinti masę gramais tarp 100 g/m^2 ir 300 g/m^2.

7. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame pirmasis lakštas yra gofruotas lakštas, apimantis daugybę lygiagrečių keterų, kurios yra tolygiai tarpais išdėstytos skersai lakšto pločio.

8. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame antrasis lakštas yra metalinės folijos lakštas.

9. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis keturis elementus, tie elementai yra aerozolio formavimo substratas, tuščiaviduris celiuliozės acetato vamzdelis, tarpinis elementas, ir kandiklio filtras, šie keturi elementai yra išdėstyti nuosekliai ir koaksialiniu išlyginimu ir surinkti cigaretės popieriuje.

10. Šildomas aerozolį generuojantis gaminys pagal 9 punktą, turintis apytikriai 45 mm ilgį.

---

(51) Int.Cl. ***A47G 9/10*** (2006.01)
A61H 1/02 (2006.01)
(11) **2632300**
(13) T
(96) 11758560.4
(96) 2011-08-10
(97) 2013-09-04
(97) 2018-01-24
(86) PCT/IB2011/053563
(86) 2011-08-10
(87) WO 2012/038846
(87) 2012-03-29
(30) 201000198 U, 2010-09-20, VN
(72) Pham Thi Kim, Loan, VN
(73) Pham Thi Kim, Loan, Hochiminh City, 700000, VN
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Pagalvė kaklui, skirta stuburo kaklinės dalies ligoms gydyti
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 8.
(57) 1. Pagalvė (100) kaklui, apimanti paminkštintą dalį (101), pagamintą iš tamprios medžiagos, tokios kaip putplasčio, gumos ar medvilnės, kur paminkštinta dalis (101) turi stačiakampį plokščią apačią (102), vertikalią plokščią kairę pusę (104) ir vertikalią plokščią dešinę pusę (106), užapvalintą priekį (107), ploną užpakalinę pusę (103) ir banguotą viršų (105), turintį plokščią dalį (105a), prijungtą prie priekio (107), šiek tiek įgaubtą dalį (105b) viduryje ir labai išgaubtą dalį (105c), prijungtą prie užpakalinės pusės (103), minėta pagalvė (100) kaklui papildomai apima standų bloką (200), pagamintą iš didelio stiprio medžiagos, tokios kaip plastikas ar suspausta guma, kur minėtas standus blokas (200) yra įterptas į paminkštintą dalį (101) išilgai jo užpakalinės pusės (103) ir po jos viršaus (105) labai išgaubta dalimi (105c), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad standus blokas (200) turi beveik stačiakampį plokščią pagrindo paviršių ir apverstos T-formos skerspjūvį, kur viršutinio paviršiaus (105) minėta labai išgaubta dalis (105c) ir minėtas standus blokas (200) minėtos plokščios dalies (105a) atžvilgiu kartu sudaro pakeltą kietą sritį (300), suformuotą naudotojo stuburo kaklinės dalies tarpslanksteliniams diskams stumti į jų pirminę padėtį.

---

(51) Int.Cl. ***A47K 10/38*** (2006.01)
(11) **2165634**
(13) T
(96) 09290956.3
(96) 2005-07-21
(97) 2010-03-24
(97) 2018-03-14
(30) 0451748, 2004-07-30, FR
(72) Neveu, Jean-Louis, FR
(73) SCA TISSUE FRANCE, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Tualetinio popieriaus išdavimo įtaisas

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tualetinio popieriaus išdavimo įtaisas, apimantis korpusą (6) su tualetinio popieriaus juostos (2) rulonu (3), kur juosta apima įpjovas, statmenas juostai ir ribojančias stačiakampius popieriaus lapelius, korpusas (6) apima antgalį (9) su išdavimo plyšiu (10) tualetiniam popieriui (2) išduoti, antgalis (9) yra nupjautinio kūgio formos, jo mažo skersmens plyšys yra išdavimo plyšys (10), esantis už antgalio (9) ribų korpuso atžvilgiu (6), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antgalis (9) ir tualetinio popieriaus juostos (2) plotis parenkamas taip, jog tualetinio popieriaus lapeliai išvyniojami po vieną tuo pat metu bei išduodami mažiau sulamdyti, tualetinio popieriaus juostos (2) plotis yra nuo 125 mm iki 180 mm, o antgalio (9) išdavimo plyšio (10) skersmuo – nuo 6 mm iki 8 mm.

2. Išdavimo įtaisas pagal 1 punktą, kur plotis yra nuo 135 mm iki 150 mm.

3. Išdavimo įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, kur antgalio (9) išdavimo plyšio (10) skersmuo yra 7 mm.

4. Išdavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išvyniojimas vyksta rulono (3) centre.

5. Išdavimo įtaisas pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur išvyniojimas yra šoninis.

6. Išdavimo įtaisas pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur antgalis (9) yra ant rulono (3) ašies.

7. Išdavimo įtaisas pagal 4 punktą, kur antgalis tęsiasi ant korpuso (6) pakraščio.

8. Išdavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pritvirtinus korpusą (6) prie atramos (7), rulono (3) ašis yra statmena atramai (7).

---

(51) Int.Cl. ***A61H 7/00*** (2006.01)

(11) **3151806**

(13) T

(96) 15725753.6

(96) 2015-04-17

(97) 2017-04-12

(97) 2018-03-21

(86) PCT/FR2015/051043

(86) 2015-04-17

(87) WO 2015/185814

(87) 2015-12-10

(30) 1455163, 2014-06-06, FR

(72) FUSTER, Arnaud, FR

(73) LPG SYSTEMS, 26000 Valence, FR

(74) dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT

(54) Masažinė galvutė ir masažo įrenginys, naudojantis tokią galvutę

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 6.

(57) 1. Masažo galvutė, apimanti korpusą, suformuojantį vidinę ertmę, kurioje suformuojama odos raukšlė, kai galvutė prispaudžiama prie paciento odos, minėta raukšlė kontaktuoja su apatiniais ertmės kraštais, minėta ertmė yra suformuota dviejų šoninių sienų (12, 13) ir dviejų išilginių sienų, bent viena iš minėtų išilginių sienų yra suformuota iš atvarto (10) galinčio atlikti sukamąjį judesį tam, kad sukeltų priartėjimą ir nutolimą vieno nuo kito apatinių kraštų minėtų išilginių sienų kontaktuojant su odos raukšle, minėtas bent vienas atvartas (10) yra prikabintas arti jo viršutinio galo prie šoninių sienų (12, 13);

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atvarto (10) sukimasis yra gaunamas pavarų motoro pagalba (20, 21), fiksuotai sumontuoto minėto atvarto viduje, ir turinčio išvado strypą (22) sukantį kumštelį (32), gautą kumštelio darbinį paviršių (31) tvirtai pritvirtintą prie vienos iš vidinės ertmės šoninių sienų.

2. Masažo galvutė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laisvas apatinis atvarto(ų) (10) kraštas (16) yra padengtas dideliu trinties koeficientu pasižyminčia medžiaga, tokia kaip, pavyzdžiui, elastomeras.

3. Masažo galvutė pagal bet kurį iš punktų 1 ir 2, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šoninė siena priešinga priimančiai kumštelio darbinį paviršių, gauna elektroninę plokštę (40) prijuntą prie jungties (41), pasiekiamos viršutiniame minėtos šoninės sienos galo lygyje.

4. Masažo galvutė pagal bet kurį iš punktų 1-3, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra suformuota iš dviejų modulių (2, 3), aprūpintų priemonėmis (51, 52, 53, 54), galinčiomis leisti grįžtamai pritvirtinti jas vieną prie kitos.

5. Masažo galvutė pagal bet kurį iš punktų 1-4, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji viršutinėje vidinės ertmės dalyje priima sandarinimo užraktą (60), galintį apsistoti tam tikslui skirtose nišose (61).

6. Masažo prietaisas naudojantis masažo galvutę pagal bet kurį iš punktų 1-5, ir apimantis elektros srovės šaltinį, galintį paleisti motorą (20) aktyvuojantį reduktorių (21).

7. Masažo prietaisas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jis apima vakuuminį arba oro išretinimo šaltinį, susietą su masažo galvute, atsidarantį į ją.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 8/34*** (2006.01)
A61K 8/35 (2006.01)
A61Q 17/00 (2006.01)
A61K 31/045 (2006.01)
A61K 31/122 (2006.01)
A61K 31/4166 (2006.01)
A61K 36/61 (2006.01)
(11) **2424374**
(13) T
(96) 10770410.8
(96) 2010-04-30
(97) 2012-03-07
(97) 2018-01-17
(86) PCT/US2010/033140
(86) 2010-04-30
(87) WO 2010/127227
(87) 2010-11-04
(30) 174628 P, 2009-05-01, US
(72) GILBARD, Jeffrey, P., US
DOUYON, Yanick, US
HUSON, Robert, B., US
(73) Advanced Vision Research, Inc., Woburn, MA 01801, US
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Valiklio kompozicijos ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Valiklio kompozicija, tinkama vartoti ant odos ir akių paviršiaus, apimanti linalolį, hinokitiolį ir alkoholį.

2. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, kurioje alkoholis yra glikolis, parinktas iš grupės, susidedančios iš propilenglikolio, ir etilenglikolio ir dipropilenglikolio.

3. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti decilglikozidą, natrio trideceto sulfatą, kokamidopropilbetainą, dipropilenglikolį arba jų mišinius.

4. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, kur valiklio kompozicija yra naudojama kaip putos, gelis arba skystis.

5. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija yra veiksminga prieš bent vieną iš šių mikroorganizmų: *S. aureus, P. aeruginosa, B. catarrhalis, E. coli, S. marcescens, S. epidermidis,* MRSA, ir *P. ovale*.

6. Valiklio kompozicija pagal 5 punktą, kur *S. aureus* yra meticilinui atsparus *S. aureus*.

7. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, kur valiklis apima tokias sudedamąsias dalis maždaug tokias koncentracijas masės procentais:
(a) ColaDet BSB 0,5-10,0 %;
(b) decilgliukozido 0,2-10,0 %;
(c) linalolio 0,5-2,0 %;
(d) kokamidopropilo PG-dimonio chlorido fosfato 0,01-5,0 %;
(e) trinatrio EDTA 0,01-1,0 %;
(f) alantoino 0,01-1,0 %;
(g) pantenolio 0,01-1,0 %;
(h) hinokitiolio 0,01-5,0 %;
(i) arbatmedžio aliejaus 0,005-2,0%;
(j) vitamino E acetato 0,005-2,0 %;
(k) vandens 0,0-98,15 %;
(l) dipropilenglikolio 1,0-50,0 %; ir
(m) kokamidopropilo betaino 0,1-20,0 %;

8. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, kur valiklis apima tokias sudedamąsias dalis maždaug tokias koncentracijas masės procentais:
(a) ColaDet BSB 3,8 %;
(b) decilgliukozido 1,7 %
(c) linalolio 0,9 %;
(d) kokamidopropil-PG-dimonio chlorido fosfato 0,2 %;
(e) trinatrio EDTA 0.1%;
(f) alantoino 0,1 %;
(g) pantenolio 0,1 %
(h) hinokitioliio 0,05 %;
(i) arbatmedžio aliejaus 0,025 %;
(j) vitamino E acetato 0,01 %;
(k) vandens 68,215 %;
(l) dipropilenglikolio 23,0 %;
(m) kokamidopropilo betaino 2,0 %.

9. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, kurios pH diapazonas yra maždaug 5,3-5,7.

10. Valiklio kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti kokamidopropil-PG-dimonio chlorido fosfatą.

11. Subjekto kūno paviršiaus neterapinis valymo būdas, apimantis: valiklio kompozicijos pagal 1 punktą užtepimą ant paviršiaus; kartu paviršiaus valymą.

12. Būdas pagal 11 punktą, apimantis:
panaudojimą dozavimo įtaiso, turinčio valiklio kompoziciją pagal 1 punktą; valiklio kompozicijos kiekio dozavimą iš dozavimo įtaiso; ir valiklio kompozicijos užtepimą ant paviršiaus; kartu paviršiaus valymą.

13. Būdas pagal 11 arba 12 punktą, kuriame kompozicija yra putų, gelio arba skysčio pavidalo.

14. Valiklio kompozicijos pagal bet kurį iš 1-10 punktų panaudojimas subjekte akių sutrikimo arba *demodex* infekcijos gydymo būde, apimantis:
putų, skysčio arba gelio pavidalo valiklio kompozicijos kiekio dozavimą iš dozavimo įtaiso; ir kompozicijos užtepimą ant akies voko.

15. Kompozicija pagal 14 punktą, kur akių sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sausų akių sindromo, pernelyg didelės bakterijų kolonizacijos ant akies voko, Meibomijos liaukos disfunkcijos (MGD), blefarito, raudonųjų spuogų, galvos odos pleiskanų, seborėjinio dermatito, chalaziono, pūlinio voko krašto riebalų liaukos uždegimo, miežio, infekcinio konjunktyvito, ragenos opos, demodekozės infestacijos, ir bet kurio jų derinio.

(51) Int.Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61L 2/04 (2006.01)
(11) **3110399**
(13) T
(96) 15712064.3
(96) 2015-02-26
(97) 2017-01-04
(97) 2018-01-10
(86) PCT/EP2015/054021
(86) 2015-02-26
(87) WO 2015/128418
(87) 2015-09-03
(30) MI20140306, 2014-02-27, IT
(72) MITIDIERI, Augusto, CH
DONATI, Elisabetta, IT
CARONZOLO, Nicola, CH
(73) Sintetica S.A., 6850 Mendrisio, CH
(74) Milda TUMKEVIČIENĖ, 27, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Stabilaus, mažos koncentracijos injekcinio noradrenalino tirpalo gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Stabilaus injekcinio tirpalo, turinčio nuo 0,04 iki 0,20 mg/ml noradrenalino,gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima šiuos etapus:

a. ištirpina noradrenaliną ir, pasirinktinai, pagalbinę medžiagą deoksigenuotame arba degazuotame vandenyje, siekiant gauti noradrenalino koncentraciją nuo 0,04 iki 0,20 mg/ml,

b. sureguliuoja gauto tirpalo pH, pridedant druskos rūgšties, kol pasiekiama reikšmė intervale nuo 3,2 iki 3,6,

c. gautą noradrenalino tirpalą filtruoja inertinių dujų srovėje,

d. paskirsto noradrenalino tirpalą inertinių dujų srovėje,

e. sterilizuoja noradrenalino tirpalą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur deoksigenuotas arba degazuotas vanduo gaunamas pučiant arba leidžiant burbuliukais inertinių dujų srovę.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur deoksigenuotame arba degazuotame vandenyje, pučiant ar leidžiant burbuliukais inertinių dujų srovę, deguonies kiekis yra mažesnis nei 100 ppb.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtos inertinės dujos yra parinktos iš azoto, argono arba jų mišinio.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur b etape pH reikšmė yra nuo 3,3 iki 3,6.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur pagalbinės medžiagos, ištirpintos a etape, yra natrio chloridas.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur a etapas apima noradrenalino tirpalo maišymą azoto srove.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur sterilizavimo etapas e atliekamas kaitinant.

9. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas, kuriame konservantų ir (arba) antioksidacinių agentų kiekis yra mažesnis nei 0,005 masės %, kur tirpiklis yra degazuotas arba deaeruojamas vanduo, noradrenalino koncentracija yra ribose nuo 0,04 iki 0,2 mg/ml, ir pH reikšmė, esant druskos rūgščiai, yra nuo 3,2 iki 3,6.

10. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas pagal 9 punktą, kuriame pH reikšmė yra nuo 3,3 iki 3,6.

11. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas pagal 9 arba 10 punktą, gautas būdu pagal bet kurį iš 1-8 punktų.

12. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas pagal bet kurį iš 9-11 punktų, papildomai apimantis pagalbinę medžiagą.

13. Noradrenalino stabilus injekcinis tirpalas pagal 12 punktą, kur pagalbinė medžiaga yra natrio chloridas.

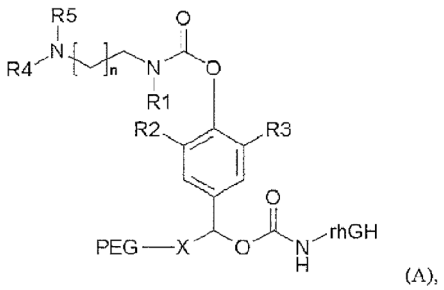
14. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas pagal bet kurį iš 9-13 punktų, kuriame deguonies kiekis yra lygus arba mažesnis nei 100 ppb.

15. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas pagal bet kurį iš 9-13 punktų, kuriame nėra antioksidacinių ir (arba) konservuojančių agentų.

16. Stabilus injekcinis noradrenalino tirpalas pagal bet kurį iš 9-15 punktų, skirtas širdies kraujotakos kolapsui gydyti, esant šoko būsenai, susijusiai su žemu periferiniu pasipriešinimu arba atkurti ir (arba) išlaikyti fiziologinį slėgio lygį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/14*** (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 38/27 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/60 (2006.01)
(11) **2512450**
(13) T
(96) 10790843.6
(96) 2010-12-15
(97) 2012-10-24
(97) 2018-02-07
(86) PCT/EP2010/069710
(86) 2010-12-15
(87) WO 2011/073234
(87) 2011-06-23
(30) 09179335, 2009-12-15, EP
(72) RASMUSSEN, Grethe, Nørskov, DK
KINDERMANN, Susanne, CH
RAU, Harald, DE
WEGGE, Thomas, DE
(73) ASCENDIS PHARMA ENDOCRINOLOGY DIVISION A/S, 2900 Hellerup, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sausa augimo hormono kompozicija, laikinai prijungta prie polimero nešiklio
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sausos kompozicijos, apimančios rhGH polimero provaisto terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir vieną arba daugiau apsauginių liofilizavimo medžiagų, kur augimo hormonas yra laikinai prisijungęs prie polimero nešiklio, kur rhGH polimero provaistas turi cheminę struktūrą, pavaizduotą (A):



(A),

kurioje:
HN-rhGH reiškia rhGH radikalą, prisijungusį prie laikino linkerio;
R1, R2, R3, R4 ir R5 nepriklausomai yra parinktos iš vandenilio, metilo, etilo, propilo, izopropilo, butilo, izobutilo, tretinio butilo;

PEG yra vandenyje tirpus polietilenglikolio polimeras, turintis mažiausiai 50 masės % etileno oksido vienetų, prisijungusių prie laikino linkerio;

n = 1 arba 2; ir

X yra parinkta iš C1 - C8 alkilo arba C1-C12 heteroalkilo;

gavimo būdas, kur būdas apima pakopas iš:

(i) rhGH polimero provaisto sumaišymą su trehalozės dihidratu ir gintaro rūgštimi, siekiant gauti kompoziciją, apimančią:

rhGH polimero provaistas	10-300 mg/ml
Gintaro rūgštis	5-50 mM
Trehalozės dihidratas	25-850 mg/ml,

(ii) (i) pakopos kompozicijos pH sureguliavimą iki pH intervale nuo pH 4,5 iki pH 5,5 su Tris,

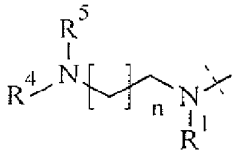
(iii) (i) pakopos mišinio kiekių, ekvivalentiškų pageidaujamam dozių skaičiui, perkėlimą į konteinerio talpas,

(iv) mišinio džiovinimą ir

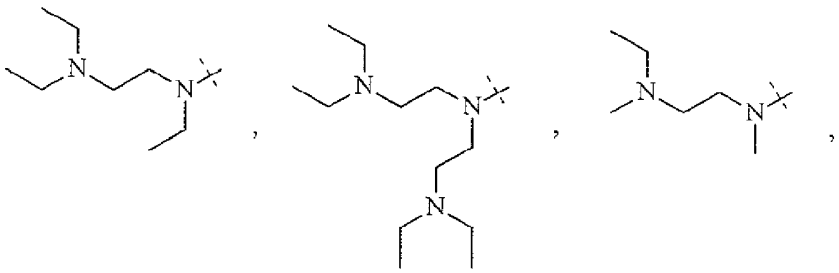
(v) konteinerio sandarinimą;

kur (ii) ir (iii) pakopų tvarka gali būti keičiama.

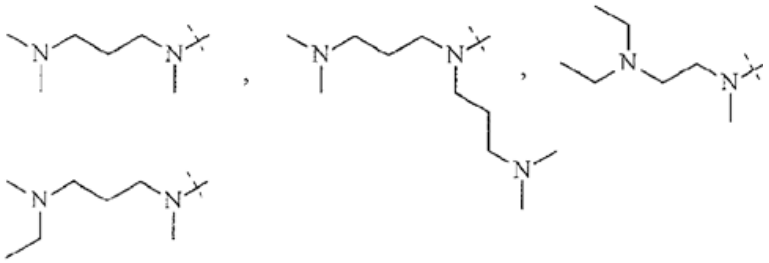
2. Būdas pagal 1 punktą, kur (A) formulės radikalas:



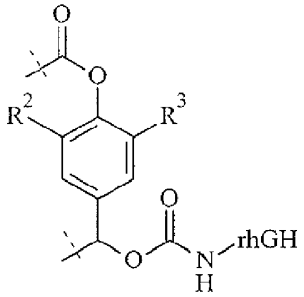
yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



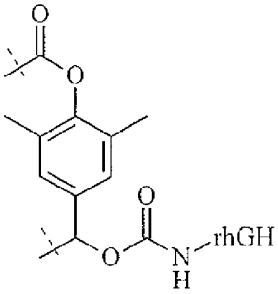
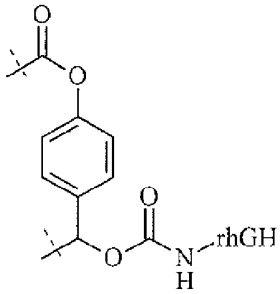
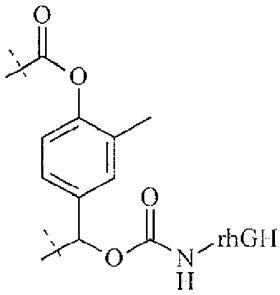
ir

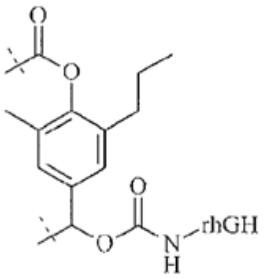
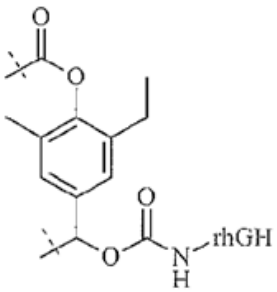


3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur (A) formulės radikalas:

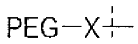


yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

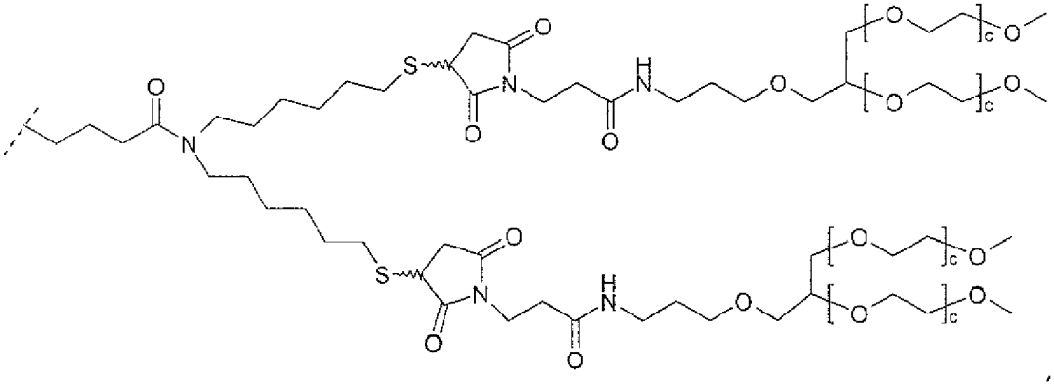

,

,

,


ir


4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur (A) formulės radikalas:

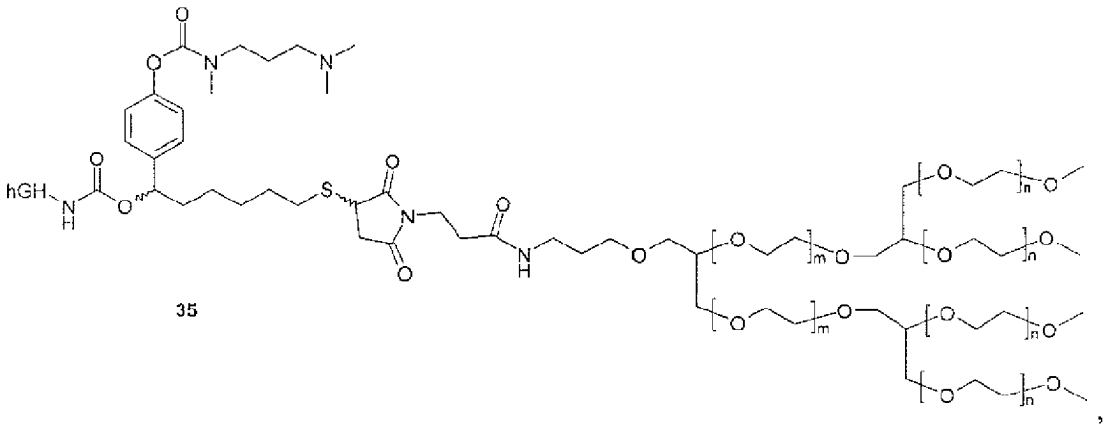


turi šią struktūrą:


,

kurioje kiekvienas c yra nepriklausomai yra sveikas skaičius nuo 250 iki 750.

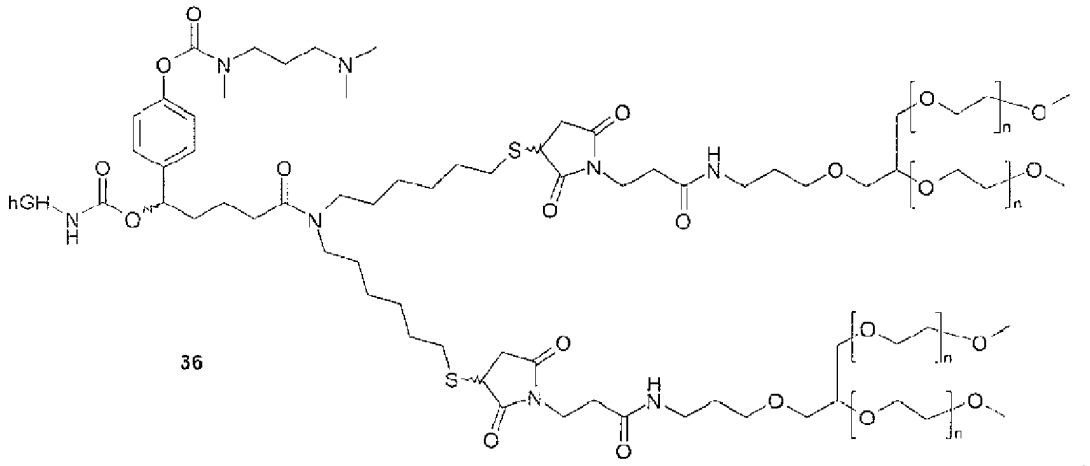
5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur hGH polimero provaistas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



35

,

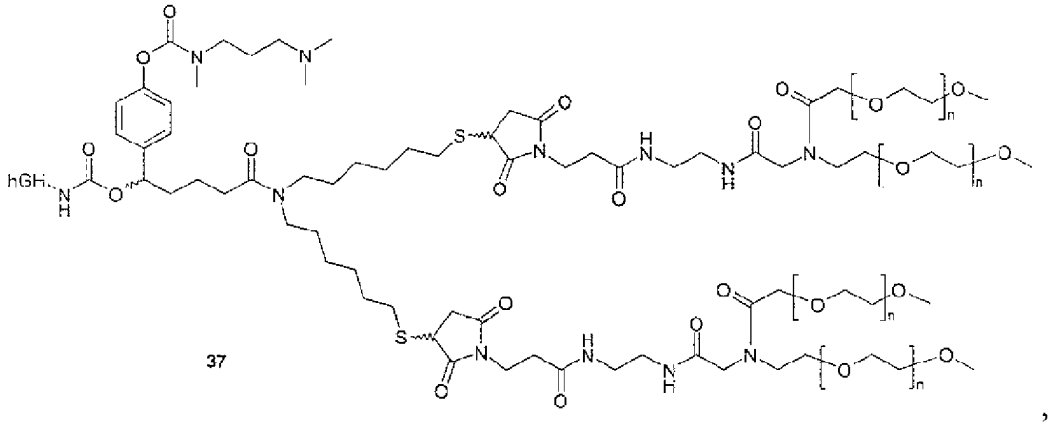
kurioje m yra sveikas skaičius nuo 200 iki 250 ir n yra sveikas skaičius nuo 100 iki 125;



36

,

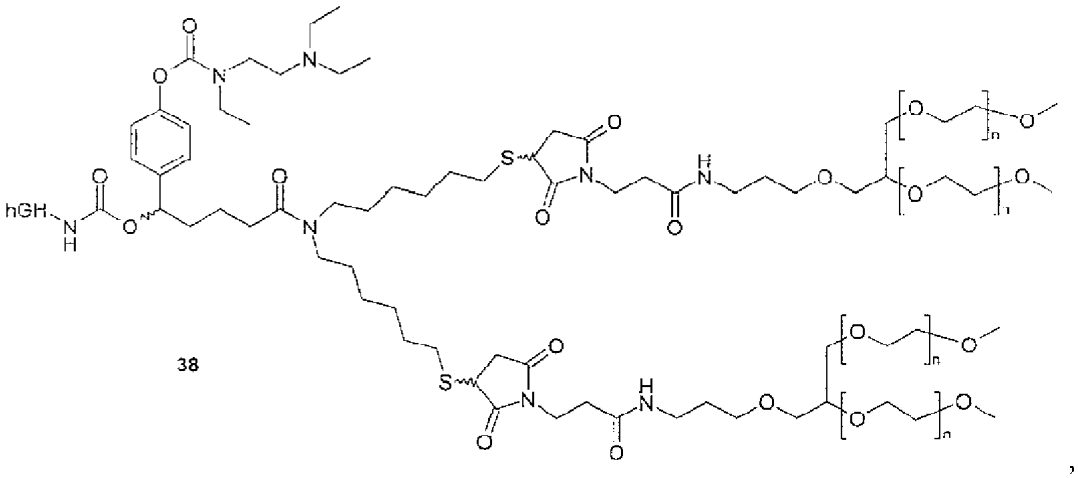
kurioje n yra sveikas skaičius nuo 400 iki 500;



37

,

kurioje n yra sveikas skaičius nuo 400 iki 500; ir



,

kurioje n yra sveikas skaičius nuo 400 iki 500.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur mažiausiai 30 % kompozicijos visų augimo hormonų radikalų yra PEGiliuoti Lys158 padėtyje.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur (i) pakopos kompozicija apima:

rhGH polimero provaistas	10-300 mg/ml
Gintaro rūgštis	5-50 mM
Trehalozės dihidratas	30-150 mg/ml.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur (i) pakopos kompozicija apima:

rhGH polimero provaistas	10-300 mg/ml
Gintaro rūgštis	5-50 mM
Trehalozės dihidratas	50-100 mg/ml.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur (i) pakopos kompozicija apima:

rhGH polimero provaistas	30-60 mg/ml
Gintaro rūgštis	10 mM
Trehalozės dihidratas	70-85 mg/ml.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur (iv) pakopa yra vykdoma liofolizacija.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur konteineris yra dviejų talpų švirkštas, turintis pirmąją talpą su mišiniu, kur būdas papildomai apima

• antrosios talpos užpildymo paruoštu tirpalu prieš uždarant konteinerį pakopą.

12. Paruoštos kompozicijos, apimančios rhGH polimero provaisto terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir vieną arba daugiau liofilinių apsauginių medžiagų, kur augimo hormonas yra laikinai prisijungęs prie polimero nešiklio, gavimo būdas, kur būdas apima pakopas:

• būdo pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų vykdymą, ko pasekoje gaunama sausa kompozicija; ir

• sausos kompozicijos kontaktavimą su paruoštu tirpalu;

kur paruošta kompozicija apima:

rhGH polimero provaistas	10-300 mg/ml
Gintaro rūgštis	5-50 mM
Trehalozės dihidratas	25-850 mg/ml,
ir turi pH intervale nuo pH 4,5 iki pH 5,5.	

13. Paruošta kompozicija, apimanti rhGH polimero provaisto terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir vieną arba daugiau liofilinių apsauginių medžiagų, kur augimo hormonas yra laikinai prisijungęs prie polimero nešiklio, kur kompozicija gaunama būdu pagal bet kurį iš 1–11 punktų.

14. Paruošta kompozicija pagal 13 punktą, kur paruošta kompozicija apima:

rhGH polimero provaistas	10-300 mg/ml
Gintaro rūgštis	5-50 mM
Trehalozės dihidratas	30-150 mg/ml,
ir turi pH intervale nuo pH 4,5 iki pH 5,5.	

15. Paruošta kompozicija pagal 13 arba 14 punktą, kur paruošta kompozicija apima:

rhGH polimero provaistas	30-60 mg/ml
Gintaro rūgštis	10 mM
Trehalozės dihidratas	70-85 mg/ml,
ir turi pH intervale nuo pH 4,5 iki pH 5,5.	

16. Paruošta kompozicija pagal bet kurį iš 13–15 punktų, kur paruošta kompozicija taip pat turi vieną arba daugiau konservantų ir (arba) antimikrobinių agentų.

17. Paruošta kompozicija pagal bet kurį iš 13–16 punktų, kur paruoštas tirpalas yra sterilus vanduo, turintis 0,7-1,1 % benzilalkoholio.

18. Paruošta kompozicija pagal bet kurį iš 13–16 punktų, kur paruoštas tirpalas turi 0,2-0,4 % krezolio.

19. Paruošta kompozicija pagal bet kurį iš 13–18 punktų, kur paruošta kompozicija taip pat apima vieną arba daugiau užpildų.

20. Paruošta kompozicija pagal bet kurį iš 13–19 punktų, skirta ligų arba sutrikimų, parinktų iš grupės, susidedančios iš augimo hormono nepakankamumo; suaugusiųjų pirminio augimo hormono nepakankamumo; Ternerio sindromo; Prader-Willi sindromo; trumposios žarnos sindromo; lėtinio inkstų nepakankamumo; sutrikimo, kurie gimė maži pagal gestacinį amžių; AIDS išsekimo sindromas; anti-senėjimo; reumatoidinio artrito; idiopatinio žemo ūgio; žemaūgių *homeobox* geno; somatopauzės; žemo ūgio, susijusio su ilgalaikiu steroidų naudojimu; Arskogo sindromo; lėtinės inkstų ligos; jaunatvinio reumatoidinio artrito; cistinės fibrozės; vaikų ŽIV infekcijos, gautos po gydymo HAART; vaikų

žemo ūgio, kurie gimė labai mažo svorio, bet mažo gestacinio amžiaus; skeleto displazijos; hipochondroplazijos, achondroplazijos; idiopatinio žemo ūgio; suaugusiųjų augimo hormono nepakankamumo, ilgų kaulų lūžių arba lūžių juose; porėtų kaulų lūžių; pacientų po sausgyslių arba raiščių operacijos; distrakcinės osteogenezės; sutrikimų, atsiradusių dėl šlaunies arba disko pakeitimo, menisko atstatymo, stuburo spondilodezijų arba protezų tvirtinimo; sutrikimų, atsiradusių dėl osteosintezės medžiagos fiksavimo; nesuaugančių arba blogai suaugančių lūžių; sutrikimų, atsiradusių dėl osteotomijos; sutrikimų, atsiradusių dėl implantų transplantacijos; kelio kremzlės degeneracijos, sukeltos traumos arba artrito; osteoporozės pacientams su Tenerio sindromu; vyrų osteoporozės; suaugusiems pacientų lėtinės dializės; badavimo, susijusio su širdies-kraujagyslių liga suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; atvirkštinės kacheksijos suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; vėžio suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; lėtinės obstrukcinės plaučių ligos suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; ŽIV suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; pagyvenusiems suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; lėtinės inkstų ligos suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; nuovargio sindromo suaugusiems pacientams, kuriems dėl lėtinio inkstų nepakankamumo taikoma dializė; Krono ligos; pakenktos inkstų funkcijos; vyrų su IIIV infekcijomis; centrinio tipo nutukimo; su ŽIV susijusio lipodistrofijos sindromo; vyrų nevaisingumo; pacientų po didelės apimties pasirinktinai atliekamos chirurginės intervencijos, alkoholio/narkotikų detoksikacijos arba neurologinės traumos; senėjimo; silpnų pagyvenusių žmonių; osteoartrito; traumos pažeistos kremzlės; erekcijos disfunkcijos; fibromialgijos; atminties sutrikimų; depresijos; trauminio smegenų pažeidimo; subarachnoidinės hemoragijos; labai mažo svorio gimstant; metabolinio sindromo; gliukokortikoidinės miopatijos; ir mažo ūgio dėl vaikų gydymo gliukokortikoidais gydymui arba prevencijai.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/702*** (2006.01)
A61K 31/716 (2006.01)
A61K 31/733 (2006.01)
A61K 31/7016 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
(11) **3071235**
(13) T
(96) 16704085.6
(96) 2016-01-13
(97) 2016-09-28
(97) 2017-12-13
(86) PCT/US2016/013305
(86) 2016-01-13
(87) WO 2016/122889
(87) 2016-08-04
(30) 201562108039 P, 2015-01-26, US
201562152005 P, 2015-04-23, US
201562152011 P, 2015-04-23, US
201562152007 P, 2015-04-23, US
201562152017 P, 2015-04-23, US
201562152016 P, 2015-04-23, US
201562216997 P, 2015-09-10, US
201562216993 P, 2015-09-10, US
201562216995 P, 2015-09-10, US
201562217002 P, 2015-09-10, US
201562238110 P, 2015-10-06, US
201562238112 P, 2015-10-06, US
(72) VON MALTZAHN, Geoffrey A., US
SILVERMAN, Jared, US
YAMANAKA, Yvonne J., US
MILWID, Jack, US
GEREMIA, John M., US
(73) Kaleido Biosciences, Inc., Bedford, MA 01730, US

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

(54) Glikanų terapijos ir susiję metodai

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti siekiant užkirsti kelią *Clostridium difficile* infekcijos atkryčiui žmogaus organizme, kuriam anksčiau buvo skirtas vaistas *C. difficile* infekcijos gydymui, kai kompozicija, apimanti glikano terapinį preparatą tokiu kiekiu, kuris veiksmingas užkirsti kelią atkryčiui, kur

i) glikano terapinis preparatas apima šakotų glikanų mišinį, kur vidutinis preparate esančių glikanų šakojimosi laipsnis (DB) yra ne mažesnis kaip 0,01;

ii) mažiausiai 50 % preparato glikanų turi polimerizacijos laipsnį (DP), kuris yra bent 3, ir turi mažiau nei 30 glikano vienetų; ir

iii) glikanuose esančių alfa- ir beta-glikozidinių jungčių santykis yra tarp maždaug 1:1 ir maždaug 5:1.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur: (i) atkrytis apima, vieno ar kelių simptomų, susijusių su *C. difficile* infekcija, pasikartojimą; ir (arba) (ii) atkrytis įvyksta per arba po pirminio ar standartinio gydymo vaistais režimo.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur vaistas, skirtas *C. difficile* infekcijos gydymui, yra antibiotikas, kur antibiotikas yra pasirinktinai parinktas iš vankomicino, metronidazolo ir fidaksomicino grupės.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur kompozicija yra skiriama kartu arba po vaisto, skirto *C. difficile* infekcijos gydymui, vartojimo.

5. Farmacinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis:

(a) preparato, apimančio sintetinių glikanų mišinį, pateikimą

(b) šių preparato charakteristikų įvertinimą:

(i) polimerizacijos laipsnis (DP),

(ii) vidutinis šakojimosi laipsnis (DB),

(iii) alfa-glikozidinių ir beta-glikozidinių jungčių santykis;

(c) preparato pavertimą į farmacinę kompoziciją, jei atitinka šie kriterijai:

(i) mažiausiai 50 % preparato glikanų DP yra bent 3 ir turi mažiau nei 30 glikano vienetų,

(ii) vidutinis glikanų šakojimosi (DB) laipsnis preparate yra ne mažesnis kaip 0,01,

(iii) preparato glikanuose esančių alfa- ir beta-glikozidinių jungčių santykis yra tarp maždaug 1:1 ir maždaug 5:1.

6. Būdas pagal 5 punktą, papildomai apimantis:

b) bet kurios vienos ar abiejų papildomų preparato charakteristikų įvertinimą:

(iv) glikano vienetų nustatymą,

(v) glikano vienetų santykį ir

c) preparato pavertimą į farmacinę kompoziciją, jei:

(vi) glikano vienetų santykis preparate yra maždaug toks pat kaip ir pradinis glikano vienetų santykis.

7. Būdas pagal bet kurį iš 5 - 6 punktų, papildomai apimantis:

b) bet kurios vienos ar abiejų papildomų preparato charakteristikų įvertinimą:

(iv) bakterijų augimo laipsnį terpėje, papildytoje preparatu iš komensalinių kamienų, parinktų iš grupės, susidedančios iš *Bacteroides caccae* ATCC 43185, *Prevotella copri* DSM 18205, *Bacteroides thetaiotamicron* ATCC 29741, *Bacteroides cellulosilyticus* DSM 14838, *Clostridium scindens* ATCC 35704, *Ruminococcus obeum* ATCC 29714, *Clostridium nexile* ATCC 27757 ir *Parabacteroides distasonis* ATCC 8503,

(v) bakterijų augimo laipsnį terpėje, papildytoje preparatu iš patogeninių kamienų, parinktų iš grupės, susidedančios iš *Clostridium difficile* ATCC BAA-1382, *Clostridium difficile* ATCC 43255, *Enterococcus faecium* ATCC 700221 ir *Salmonella enterica* ATCC 27869 ir

c) preparato pavertimą į farmacinę kompoziciją, jei atitinka vienas arba abu kriterijai:

(vi) terpė, papildyta preparatu, paskatina bent 5 komensalinių kamienų augimą,

(v) terpė, papildyta preparatu, paskatina ne daugiau kaip 2 patogeninių kamienų augimą.

8. Būdas pagal bet kurį iš 6 - 7 punktų, kur (b) žingsnis yra vykdomas prieš, kartu su arba po 5 punkto b) žingsnio, bet prieš 5 punkto (c) žingsnį.

9. Būdas pagal bet kurį iš 5 - 8 punktų, kur preparato pavertimas į farmacinę kompoziciją apima vieną ar daugiau iš:
i) nepageidaujamų dalių pašalinimą iš preparato,
ii) preparato tūrio sumažinimą,
iii) preparato sterilizavimą,
iv) preparato sumaišymą su farmaciniu požiūriu priimtinu užpildu arba nešikliu;
v) preparato sumaišymą su antru vaistu arba farmaciniu agentu,
vi) preparato pavertimą į vandeninį tirpalą arba sirupą,
vii) preparato pavertimą į tabletę ar piliulę,
viii) preparato pavertimą į kapsulę,
ix) preparato supakavimą,
x) supakuoto ix) preparato ženklinamą ir
xi) supakuoto ir paženklinto x) preparato pardavimą arba siūlymą parduoti.

10. Būdas pagal 5 punktą, apimantis:
(i) terapinio glikano preparato, apimančio bent vieną glikano vienetą, parinktą iš grupės, susidedančios iš gliukozės, galaktozės, fukozės, ksilozės, arabinozės, ramnozės ir manozės, pateikimą,
(ii) nustatymą, ar iš anksto pasirinkta NMR smailė arba NMR smailių grupė yra susijusi su glikano preparatu ir
(iii) jei egzistuoja iš anksto pasirinkta smailė arba smailių grupė, preparato pavertimą į farmacinę kompoziciją.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur smailė yra 1H-13C HSQC NMR smailė, ir kur, pasirinktinai, nustatymas apima: 1H-13C HSQC smailės ar smailių grupės, susijusios su preparatu, reikšmės nustatymą, ir, jei egzistuoja iš anksto parinkta smailė, preparato pavertimą į farmacinę kompoziciją.

12. Būdas pagal bet kurį iš 10 - 11 punktų, kur
(i) glikanų, apimančių gliukozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,42, 92,5; 5,21, 92,8; 5,18, 93,9; 5,08, 97,0; 5,36, 98,4; 5,34, 99,8; 5,38, 100,3; 4,95, 98,6; 4,62, 96,6; 4,70, 103,6; 4,49, 103,4 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;
(ii) glikanų, apimančių galaktozę, smailės apima bent vieną 1H-13C HSQC smailę, parinktą iš 5,37, 92,9; 5,24, 93,1; 5,14, 96,0; 4,96, 99,3; 5,31, 98,7; 5,39, 101,4; 5,00, 101,8; 4,80, 101,3; 4,63, 97,0; 4,56, 97,2; 4,53, 103,1; 4,43; 104,1; 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;
(iii) glikanų, apimančių fukozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,18, 92,9; 5,33, 92,4; 5,04, 96,3; 4,90, 99,7; 4,52, 97,0; 4,39, 103,6 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;
(iv) glikanų, apimančių ksilozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,18, 93,0; 5,10, 94,3; 5,34, 98,2; 5,31, 99,6; 5,11, 100,8; 4,91, 99,4; 4,56, 97,3; 4,64, 104,2; 4,54, 103,4; 4,44, 102,6; 4,44, 104,1 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;
(v) glikanų, apimančių arabinozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,22, 93,2; 5,13, 93,2; 5,29, 96,0; 5,26, 97,2; 5,12, 96,6; 5,18, 99,6; 5,06, 99,2; 4,99, 100,0; 5,26, 101,9; 5,06, 102,1; 4,55, 97,4; 4,54, 105,2; 4,50, 105,5; 4,38, 103,9 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;
(vi) glikanų, apimančių ramnozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,21, 93,2; 5,10, 94,5; 4,85, 94,1; 5,01, 95,8; 5,35, 100,5; 5,15, 102,2; 5,04, 102,9; 4,78, 97,9; 4,71, 99,0; 4,72, 101,0 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;
(vii) glikanų, apimančių manozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,37, 93,0; 5,16, 94,6; 4,88, 94,2; 5,39, 101,7; 5,24, 101,9; 5,13, 102,8; 5,03, 102,7; 5,24, 105,6; 5,09; 108,0; 4,88, 94,2; 4,89, 100,0; 4,70, 101,1 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti terapinį glikano preparatą, apimantį šakotų glikanų mišinį, kur vidutinis glikanų šakojimosi (DB) laipsnis preparate yra ne mažesnis nei 0,01, kur
i) mažiausiai 50 % preparato glikanų polimerizacijos laipsnis (DP) yra bent 3 ir turi mažiau nei 30 glikano vienetų,
ii) glikano preparatas apima tiek alfa-, tiek beta-glikozidines jungtis,
iii) bent viena iš glikozidinių jungčių, esančių preparato glikanuose, apima 1->2 glikozidinę jungtį, 1->3 glikozidinę jungtį, 1->4 glikozidinę jungtį arba 1->6 glikozidinę jungtį, ir
iv) alfa- ir beta-glikozidinių jungčių, esančių preparato glikanuose, santykis yra tarp maždaug 1:1 ir maždaug 5:1.

14. Kompozicija pagal 13 punktą, kur mažiausiai dvi arba mažiausiai trys glikozidinės jungtys nepriklausomai apima 1->2 glikozidinę jungtį, 1->3 glikozidinę jungtį, 1->4 glikozidinę jungtį arba 1->6 glikozidinę jungtį.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš 13 - 14 punktų, kur glikano vienetai apima bent vieną monosacharidą parinktą iš gliukozės, galaktozės, arabinozės, manozės, fruktozės, ksilozės, fukozės ir ramnozės.

16. Kompozicija pagal bet kurį iš 13 - 15 punktų, kur glikano terapinis preparatas yra sintetinis ir neišskirtas iš natūralaus oligosacharido ar polisacharido šaltinio.

17. Kompozicija pagal bet kurį iš 13 - 16 punktų, papildomai apimanti vieną arba daugiau iš (i) polifenolio preparato; (ii) probiotinių bakterijų preparato; (iii) vaisto arba terapinio agento; ir (iv) farmaciniu požiūriu priimtino užpildo.

18. Kompozicija pagal bet kurį iš 13 - 17 punktų, kur kompozicija yra pagaminta vienetinės dozės formos, ir kur pasirinktinai: (i) vienetinės dozės forma yra skirta vartojimui per burną; arba (ii) vienetinės dozės forma yra skirta ištirpinti vandeniniame tirpale ir vartoti per burną, kaip gėrimą, sirupą, tirpalą arba suspensiją.

19. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, apimanti bent vieną glikano vienetą, parinktą iš grupės: gliukozės, galaktozės, fukozės, ksilozės, arabinozės, ramnozės ir manozės, kur preparatas apima glikano vienetą, susijusį su viena, dviem ar daugiau toliau nurodytų 1H-13C HSQC smailių:

(i) glikanų, apimančių gliukozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,42, 92,5; 5,21, 92,8; 5,18, 93,9; 5,08, 97,0; 5,36, 98,4; 5,34, 99,8; 5,38, 100,3; 4,95, 98,6; 4,62, 96,6; 4,70, 103,6; 4,49, 103,4 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;

(ii) glikanų, apimančių galaktozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,37, 92,9; 5,24, 93,1; 5,14, 96,0; 4,96, 99,3; 5,31, 98,7; 5,39, 101,4; 5,00, 101,8; 4,80, 101,3; 4,63, 97,0; 4,56, 97,2; 4,53, 103,1; 4,43; 104,1; 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;

(iii) glikanų, apimančių fukozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,18, 92,9; 5,33, 92,4; 5,04, 96,3; 4,90, 99,7; 4,52, 97,0; 4,39, 103,6 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;

(iv) glikanų, apimančių ksilozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,18, 93,0; 5,10, 94,3; 5,34, 98,2; 5,31, 99,6; 5,11, 100,8; 4,91, 99,4; 4,56, 97,3; 4,64, 104,2; 4,54, 103,4; 4,44, 102,6; 4,44, 104,1 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;

(v) glikanų, apimančių arabinozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,22, 93,2; 5,13, 93,2; 5,29, 96,0; 5,26, 97,2; 5,12, 96,6; 5,18, 99,6; 5,06, 99,2; 4,99, 100,0; 5,26, 101,9; 5,06, 102,1; 4,55, 97,4; 4,54, 105,2; 4,50, 105,5; 4,38, 103,9 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;

(vi) glikanų, apimančių ramnozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,21, 93,2; 5,10, 94,5; 4,85, 94,1; 5,01, 95,8; 5,35, 100,5; 5,15, 102,2; 5,04, 102,9; 4,78, 97,9; 4,71, 99,0; 4,72, 101,0 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės;

(vii) glikanų, apimančių manozę, smailės apima bent vieną arba bent dvi 1H-13C HSQC smailes, parinktas iš 5,37, 93,0; 5,16, 94,6; 4,88, 94,2; 5,39, 101,7; 5,24, 101,9; 5,13, 102,8; 5,03, 102,7; 5,24, 105,6; 5,09; 108,0; 4,88, 94,2; 4,89, 100,0; 4,70, 101,1 1H pokyčio (ppm) ir 13C pokyčio (ppm) arba atitinkamos smailės.

20. Farmacinis rinkinys, apimantis:

i) farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš 13 - 19 punktų,

ii) bent antrą sudedamąją dalį, parinktą iš grupės: polifenolių preparato, probiotinių bakterijų preparato, vaisto ar terapinio agento ir dietinio komponento,

i) mokymo medžiagą ir

ii) supakavimą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 35/744*** (2015.01)
C12N 1/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3209310**
(13) T
(96) 16801286.2
(96) 2016-11-21
(97) 2017-08-30
(97) 2018-01-31
(86) PCT/GB2016/053622
(86) 2016-11-21

(87) WO 2017/085520
(87) 2017-05-26
(30) 201520502, 2015-11-20, GB
201604924, 2016-03-23, GB
(72) MULDER, Imke Elisabeth, GB
HOLT, Amy Beth, GB
PANZICA, Domenico, GB
MCCLUSKEY, Seanin Marie, GB
(73) 4D Pharma Research Limited, Aberdeen, Aberdeenshire AB25 2ZS, GB
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, apimančios bakterinius kamienus
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti *Enterococcus gallinarum* rūšies bakterijų kamieną, skirta naudoti gydymui.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, skirta naudoti vėžio gydymo ar prevencijos būde.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kurioje nėra bakterijų iš kitų rūšių arba kuri apima tik *de minimis*, arba biologiškai nereikšmingą kitų rūšių bakterijų kiekį.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra skirta naudoti plaučių vėžio, krūties vėžio, kepenų vėžio ar gaubtinės žarnos vėžio, gydymo arba prevencijos būde.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra skirta naudoti naviko dydžio mažinimo, naviko augimo mažinimo, metastazės prevencijos ar angiogenezės prevencijos būde.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur bakterijos kamienas turi 16s rRNR seką, apibūdinamą SEQ ID Nr. 2.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija yra skirta peroraliniam vartojimui, ir kur kompozicija apima vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų arba nešiklių, ir (arba) kur bakterijų kamienas yra liofilizuotas.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bakterijų kamienas geba iš dalies arba visiškai kolonizuoti žarnas.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija apima vieną *Enterococcus gallinarum* kamieną.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti *Enterococcus gallinarum* bakterijų kamieną, kaip mikrobinio konsorciumo dalį.

11. Maisto produktas arba vakcinos kompozicija, apimanti kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

12. Ląstelė arba biologiškai gryna *Enterococcus gallinarum* kamieno kultūra, kurios deponavimo numeris NCIMB 42488.

13. Kompozicija, apimanti ląstelę pagal 12 punktą, pasirinktinai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba užpildą.

14. *Enterococcus gallinarum* kamieno ląstelė, kurios deponavimo numeris NCIMB 42488, skirta naudoti terapijoje, pasirinktinai, kur ląstelė skirta naudoti būde pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
(11) **2694106**
(13) T
(96) 12764885.5
(96) 2012-03-30

(97) 2014-02-12
(97) 2017-12-13
(86) PCT/US2012/031544
(86) 2012-03-30
(87) WO 2012/135675
(87) 2012-10-04
(30) 201161471007 P, 2011-04-01, US
(72) CARRIGAN, Christina, N., US
WHITEMAN, Kathleen, R., US
PAYNE, Gillian, US
LADD, Sharron, US
(73) ImmunoGen, Inc., Waltham, MA 02451, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) FOLR1 vėžio terapijos veiksmingumo didinimo būdai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Anti-foliato receptoriaus 1 (FOLR1) antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti vėžio terapijai subjekte, kur padidėjusi FOLR1 geno arba baltymo ekspresija vėžio mėginyje iš minėto subjekto yra nustatoma, naudojant nustatymo būdą, kuris rodo skirtumą tarp dažymosi intensyvumo arba dažymosi vienodumo FOLR1 ekspresuojančiame vėžio mėginyje, palyginus su dažymosi intensyvumu arba dažymosi vienodumu viename arba daugiau standartinių mėginių, kur vėžio terapijos veiksmingumas su anti-FOLR1 antikūnu arba anti-FOLR1 imunokonjugatu tokiu būdu yra padidinamas;

kure anti-FOLR1 antikūnas, skirtas naudoti vėžio terapijoje, apima:

(i) sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 3 (huMov19 vHC) aminorūgščių seką, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 4 (huMov1 9 vLCv1.00) aminorūgščių seką arba

(ii) sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 3 (huMov19 vHC) aminorūgščių seką, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 5 (huMov19 vLCv1.60) aminorūgščių seką; ir

kur anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti vėžio terapijoje, apima anti-FOLR1 antikūną, linkerį ir citotoksiną, kur anti-FOLR1 imunokonjugato anti-FOLR1 antikūnas apima:

(i) sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 3 (huMov19 vHC) aminorūgščių seką, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 4 (huMov1 9 vLCv1.00) aminorūgščių seką arba

(ii) sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 3 (huMov19 vHC) aminorūgščių seką, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID Nr. 5 (huMov19 vLCv1.60) aminorūgščių seką.

2. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą,
kur anti-FOLR1 antikūno, skirto naudoti vėžio terapijoje, lengvosios grandinės kintamas domenas apima SEQ ID Nr. 5 (huMov19 vLCv1.60 aminorūgščių seką, ypatingai kur anti-FOLR1 antikūnas, skirtas naudoti vėžio terapijoje, apima (i) sunkiąją grandinę, apimančią tokią pačią aminorūgščių seką, kaip sunkiosios grandinės aminorūgščių seka, koduota plazmide, deponuota Amerikos kultūrų tipų kolekcijos (ATCC), kaip PTA-10772 ir (ii) ir lengvąją grandinę, apimančią tokią pačią aminorūgščių seką, kaip lengvosios grandinės aminorūgščių seka, koduota plazmide, deponuota ATCC, kaip PTA-10774; ir

kur anti-FOLR1 imunokonjugato anti-FOLR1 antikūno, skirto naudoti vėžio terapijoje, lengvosios grandinės kintamas domenas apima SEQ ID Nr. 5 (huMov19 vLCv1.60) aminorūgščių seką, ypatingai kur anti-FOLR1 imunokonjugato anti-FOLR1 antikūnas, skirto naudoti vėžio terapijoje, apima (i) sunkiąją grandinę, apimančią tokią pačią aminorūgščių seką, kaip sunkiosios grandinės aminorūgščių seka, koduota plazmide, deponuota Amerikos kultūrų tipų kolekcijos (ATCC), kaip PTA-10772 ir (ii) ir lengvąją grandinę, apimančią tokią pačią aminorūgščių seką, kaip lengvosios grandinės aminorūgščių seka, koduota plazmide, deponuota ATCC, kaip PTA-10774.

3. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur nustatymo būdas yra imunohistochemija (IHC), ypatingai kur minėta IHC yra kalibruota IHC, kuri gali atskirti skirtingus FOLR1 ekspresijos lygius.

4. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur nustatymo būdas pateikia dažymosi vienodumo intervalą mėginiams, turintiems židininį FOLR1 pasiskirstymą (< 25 % dažytų ląstelių), heterogeninį FOLR1 pasiskirstymą (25-75 % dažytų ląstelių) arba homogeninį FOLR1 pasiskirstymą (> 75 % dažytų ląstelių).

5. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur nustatymo būdas rodo skirtumą tarp dažymosi intensyvumo arba dažymosi vienodumo FOLR1 ekspresuojančiame vėžio mėginyje, palyginus su standartiniu mėginiu.

6. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur vėžinis mėginys turi dažymosi vienodumą, kuris yra heterogeninis arba homogeninis ir 1, 2, 3 arba 3+ dažymosi intensyvumo šerdį FOLR1 ekspresijai, nustatytai IHC, ypatingai IHC ant formalinu fiksuoto į parafiną įterpto mėginio.

7. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur vėžinis mėginys turi 1 arba didesnę dažymosi intensyvumo šerdį FOLR1 ekspresijai, nustatytai IHC, ypatingai:

a) kur vėžinis mėginys turi dažymosi vienodumą FOLR1 ekspresijai, kuris yra heterogeninis;

b) kur vėžinis mėginys turi dažymosi vienodumą FOLR1 ekspresijai, kuris yra is homogeninis;

c) kur 25-75 % vėžinio mėginio ląstelių yra nudažytos FOLR1 ekspresijai; arba

d) kur daugiau negu 75 % vėžinio mėginio ląstelių yra nudažytos FOLR1 ekspresijai.

8. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur vėžinis mėginys turi 2 arba didesnę dažymosi intensyvumo šerdį FOLR1 ekspresijai, nustatytai IHC, ypatingai:

a) kur vėžinis mėginys turi dažymosi vienodumą FOLR1 ekspresijai, kuris yra heterogeninis;

b) kur vėžinis mėginys turi dažymosi vienodumą FOLR1 ekspresijai, kuris yra is homogeninis;

c) kur 25-75 % vėžinio mėginio ląstelių yra nudažytos FOLR1 ekspresijai; arba

d) kur daugiau negu 75 % vėžinio mėginio ląstelių yra nudažytos FOLR1 ekspresijai.

9. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur IHC yra vykdoma rankiniu būdu arba naudojant automatinę sistemą.

10. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas standartinis mėginys yra teigiamas standartinis mėginys arba neigiamas standartinis mėginys, ypatingai kur minėtas standartinis mėginys apima ląsteles, ląstelių granulės arba audinys.

11. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur nustatymo būdas apima FOLR1 ekspresijos nustatymą su BN3.2 antikūnu.

12. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur subjektas serga vėžiu, parinktu iš grupės, susidedančios iš: kiaušidžių vėžio, endometrinio vėžio, pilvaplėvės vėžio arba plaučių vėžio.

13. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur anti-FOLR1 imunokonjugato linkeris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: atskylančio linkerio, neatskylančio linkerio, hidrofilinio linkerio ir dikarboksirūgšties pagrindo linkerio,

ypatingai kur linkeris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: N-sukcinimidilo 4-(2-piridilditio)pentanoato (SPP); N-sukcinimidolo 4-(2-piridilditio)-2-sulfopentanoato (sulfo-SPP); N-sukcinimidolo 4-(2-piridilditio)butanoato (SPDB); N-sukcinimidolo 4-(2-piridilditio)-2-sulfobutanoato (sulfo-SPDB); N-sukcinimidolo 4-(maleimidometil) cikloheksankarboksilato (SMCC); N-sulfosukcinimidolo 4-(maleimidometil)cikloheksankarboksilato (sulfoSMCC); N-sukcinimidolo-4-(jodacetil)aminobenzoato (SIAB); ir N-sukcinimidolo-[(N-maleimidopropionamido)-tetraetilenglikol] esterio (NHS-PEG4-maleimidas).

14. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur anti-FOLR1 imunokonjugato linkeris yra N-sukcinimidilo 4-(2-piridilditio)-2 sulfobutanoatas (sulfo-SPDB).

15. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur anti-FOLR1 imunokonjugato citotoksinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: maitanzinoido maitanzinoido analogo, benzodiazepino, taksoido, CC-1065, CC-1065 analogo, duokarmicino, duokarmicino analogo, kalicheamicino, dolastatino, dolastatino analogo, auristatino, tomaimicino darinio ir leptomicino darinio arba agento provaisto,

ypatingai kur minėtas citotoksinis agentas yra maitanzinoidas,ypatingai kur minėtas citotoksinis agentas yra N(2')-deacetil-N(2')-(3-merkapto-1-oksopropil)-maitanzinas (DM1) arba N(2')-deacetil-N(2')-(4-merkapto-4-metil-1-oksopentil)-maitanzinas (DM4).

16. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur anti-FOLR1 imunokonjugato citotoksinis agentas yra N(2')-deacetil-N(2')-(4-merkapto-4-metil-1-oksopentil)-maitanzinas (DM4).

17. Anti-FOLR1 antikūnas arba anti-FOLR1 imunokonjugatas, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur anti-FOLR1 imunokonjugato linkeris yra N-sukcinimidilo 4-(2-piridilditio)-2 sulfobutanoatas (sulfo-SPDB) ir kur anti-FOLR1 imunokonjugato citotoksinis agentas yra N(2')-deacetil-N(2')-(4-merkapto-4-metil-1-oksopentil)-maitanzinas (DM4).

---

(51) Int.Cl. ***A63B 22/20*** (2006.01)
A63B 21/055 (2006.01)
A63B 21/02 (2006.01)
(11) **2944358**
(13) T
(96) 15166771.4
(96) 2011-07-13
(97) 2015-11-18
(97) 2018-01-17
(72) Endelman, Ken, US
Savarino, Christopher J., US
Masterson, Brian, US
Oberwelz, Elger, US
Yurchenko, James R., US
Patron, Anthony, US
Overthun, Thomas Dieter Christian, US
Student, Joerg, US
Webster, David, US
Davis-Wilson, Jennifer Ellen, US
(73) Balanced Body Inc., Sacramento, CA 95828-1111, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Taisymo pratimų aparatas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 49.
(57) 1. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610), skirtas naudoti taisymo pratimų aparate (100; 400), turinčiame iš esmės stačiakampį rėmą (102; 402), į kurį remiasi vežimėlis (110; 410), pritaikytas judėti į abi puses tarp rėmo (102; 402) galvūgalio (104; 404) bei kojūgalio (106; 406), ir porą rankų lynų (114; 414), besitęsiančių tarp vežimėlio (110; 410), rėmo (102; 402) galvūgalio (104; 404) bei rankenų (116; 416), kurias suima vežimėlio (110; 410) naudotojas, atlikdamas pratimus, kur rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) yra pritaikytas montuoti ant taisymo pratimų aparato vežimėlio apatinės pusės, apimantis:

porą lyno įtraukimo įtaisų (282), kiekvienas iš kurių yra pritaikytas vieno iš rankų lynų (114; 414) laisvajam galui priimti, vyniojant laisvąjį galą ant sukamosios spyruoklinės ritės (284; 612), pritvirtintos prie vežimėlio (110; 410), ir porą užrakto mechanizmų (286; 618), pritaikytų montuoti ant vežimėlio (110; 410) apatinės pusės, kur kiekvienas užrakto mechanizmas (286; 618) yra susietas su vienu iš rankų lyno įtraukimo įtaisų (282) bei kiekvienas užrakto mechanizmas (286; 618) yra naudojamas rankų lyno (114; 414) laisvajam galui fiksuoti ant atitinkamo lyno įtraukimo įtaiso (282) bei atlaisvinti nuo jo;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

užrakto mechanizmai (286; 618) yra funkciškai mechaniškai sujungti tarpusavyje tam, kad vienam užrakto mechanizmui (286; 618) užfiksavus arba atleidus savo rankų lyną (114; 414), antrasis užrakto mechanizmas (286; 618) atitinkamai užfiksuoja arba atleidžia kitą rankų lyną (114; 414).

2. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 1 punktą, kur kiekvienas užrakto mechanizmas yra suspaudžiamasis mechanizmas (618), turintis fiksuotą suspaudimo elementą (650), pritvirtintą prie vežimėlio (110; 410) apatinės pusės, ir sukamąjį suspaudimo elementą (650), sumontuotą ant ašies greta fiksuoto suspaudimo elemento (650), o rankų lynas (114; 414) eina tarp jų link ritės (612) ir nuo jos.

3. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 2 punktą, papildomai apimantis vykdomąjį įtaisą, sujungtą su sukamaisiais suspaudimo elementais (650) sukamiesiems suspaudimo elementams (650) pasukti į sukibimo su rankų lynais (114; 414) padėtį ir iš jos.

4. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 3 punktą, kur vykdomasis įtaisas yra dalis peties atramos (118; 418), pasukamai pritvirtintos prie vežimėlio (110; 410).

5. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 2 punktą, kur sukamasis suspaudimo elementas (650) yra spyruokle spaudžiamas link fiksuoto suspaudimo elemento (650).

6. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 2 punktą, kur užrakto mechanizmai yra funkciškai sujungti tarpusavyje vykdomojo įtaiso traukle, pasukamai pritvirtinta vežimėlio (110; 410) apatinėje pusėje tarp užrakto mechanizmų.

7. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 6 punktą, kur sukamasis suspaudimo elementas (650) turi pailgą galą, sukimbantį su vykdomojo įtaiso traukle.

8. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 1 punktą, kur kiekviena ritė (284; 612) sukasi aplink horizontalią ašį, lygiagrečią vežimėlio (110; 410) plokštumai.

9. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 7 punktą, kur sukamasis suspaudimo elementas (650) yra spyruokle spaudžiamas link fiksuoto suspaudimo elemento (650).

10. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 1 punktą, kur užrakto mechanizmai (286; 618) yra funkciškai sujungti tarpusavyje vykdomojo įtaiso traukle, pritvirtinta vežimėlio (110; 410) apatinėje pusėje tarp užrakto mechanizmų (286; 618).

11. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 3 punktą, kur sukamasis suspaudimo elementas (650) turi pailgą galą, sukimbantį su vykdomojo įtaiso traukle.

12. Rankų lyno įtraukimo mechanizmas (280; 610) pagal 10 punktą, kur vykdomojo įtaiso trauklė yra valdoma per vieną iš pečių atramų (118; 418), pasukamai pritvirtintų prie vežimėlio (110; 410).

13. Taisymo pratimų aparatas (100;400), apimantis:

iš esmės stačiakampį rėmą (102; 402), į kurį remiasi vežimėlis (110; 410), pritaikytas judėti į abi puses tarp rėmo (102; 402) galvūgalio (104; 404) bei kojūgalio (106; 406), ir porą rankų lynų (114; 414), besitęsiančių tarp vežimėlio (110; 410), rėmo (102; 402) galvūgalio (104; 404) bei rankenų (116; 416), kurias suima vežimėlio (110; 410) naudotojas, atlikdamas pratimus, kur vežimėlis (110; 410) turi porą tarpu atskirtų pečių atramų (118; 418), besitęsiančių nuo vežimėlio (110; 410) viršutinio paviršiaus, ir

rankų lyno įtraukimo mechanizmą (280; 610), sumontuotą ant vežimėlio (110; 410) apatinės pusės bei apimantį:

porą rankų lyno įtraukimo įtaisų (282), kur kiekvienas rankų lyno įtraukimo įtaisas (282) turi sukamąją spyruoklinę ritę (284; 612), prie kurios yra prijungtas vieno iš rankų lynų (114; 414) laisvasis galas;
porą suspaudimo mechanizmų (618), sumontuotų vežimėlio (110; 410) apatinėje pusėje, kur kiekvienas suspaudimo mechanizmas (618) turi fiksuotą suspaudimo elementą (650) ir judamąjį suspaudimo elementą (650), sukimbančius su tarp jų praeinančiu vienu iš rankų lynų;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

judamieji suspaudimo elementai (650) yra tarpusavyje mechaniškai sujungti tam, kad vienam iš judamųjų suspaudimo elementų (650) pasisukus iš sukibimo su vienu iš lynų (114; 414) padėties, antras judamasis suspaudimo elementas (650) pasisuktų iš sukibimo su kitu lynu (114; 414) padėties.

14. Aparatas (100; 400) pagal 13 punktą, papildomai apimantis vykdomąjį įtaisą, sujungtą su bent vienu iš suspaudimo elementų (650) suspaudimo elementams (650) pasukti į sukibimo su rankų lynais (114; 414) padėtį ir iš jos.

15. Rankų lynų įtraukimo rinkinys (280), skirtas montuoti ant taisymo pratimų aparato vežimėlio (110; 410), kur rinkinys (280) apima:

porą lyno įtraukimo įtaisų (282), montuojamų ant taisymo pratimų aparato vežimėlio (110; 410) apatinės pusės, kur kiekvienas lyno įtraukimo įtaisas (282) apima sukamąją spyruoklinę ritę (284), jungiamą su rankų lyno (114; 414) laisvuoju galu;

porą užrakto mechanizmų (286), kiekvienas iš kurių turi judamą užrakto elementą, tvirtinamą prie vežimėlio (110; 410) apatinio paviršiaus ir sukimbantį su vienu iš rankų lynų (114; 414), jungiamų su viena iš sukamųjų spyruoklinių ričių (284);

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rinkinys (280) papildomai apima:

trauklę, mechaniškai jungiančią tarpusavyje judamuosius užrakto elementus tam, kad vienam iš užrakto elementų

pasisukus iš sukibimo su vienu iš rankų lynų (114; 414) padėties, antrasis iš užrakto elementų pasisuktų iš sukibimo su kitu rankų lynu (114; 414), pritvirtintu prie kitos spyruoklinės ritės (284), padėties, ir

vykdomąjį įtaisą, montuojamą taisymo pratimų aparato vežimėlio apatinėje pusėje bei sujungtą su traukle užrakto elementams pasukti iš sukibimo su rankų lynais (114; 414) padėties.

---

(51) Int.Cl. ***B01D 36/00*** (2006.01)
(11) **2959954**
(13) T
(96) 14174034.0
(96) 2014-06-26
(97) 2015-12-30
(97) 2017-10-18
(72) Salvatore, Osvaldo, IT
(73) Littelfuse Italy S.r.l., 20122 Milano, IT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vidaus degimo variklio degalų filtro papildomas įtaisas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 11.

(57) 1. Vidaus degimo variklio degalų filtro papildomas įtaisas vandeniui išleisti, tinkamas degaluose esančiam vandeniui atskirti, kur minėtas filtras apima indą (3), ribojantį filtro kamerą (2), filtravimo elementą (8), įstatytą į minėtą kamerą, minėtą indą uždengiančią galvutę (4) su įleidimo anga (6) ir išleidimo anga (5) filtruojamiems degalams įleisti į minėtą kamerą (2) bei filtruotiems degalams iš jos išleisti, kur minėtame inde (3) yra anga (2b), per kurią iš išorės galima pasiekti minėtos filtro kameros vidų, apimantis:

- korpusą (12), ribojantį surinkimo kamerą (C); - angą (14) vandeniui išpilti iš korpuso (12) ir - daugiasluoksnę konstrukciją (22), kuri skiria minėtą surinkimo kamerą (C) nuo minėtos angos (14) vandeniui išpilti ir yra pritaikyta vandeniui, tačiau ne degalams praleisti,

kur minėtas korpusas (12) apima hidraulinę jungiamąją sritį (16), pritaikytą sujungti su minėto indo (3) minėta anga (2b) tam, kad minėta surinkimo kamera (C) susisiektų su minėta filtravimo kamera (2), ir kur minėtas korpusas (12) turi priemones (16') minėtam korpusui (12) atjungiamai sujungti su minėto filtro minėtų indu (3), minėtas papildomas įtaisas skiriasi tuo, kad minėta daugiasluoksnė konstrukcija (22) apima asimetrišką perfuzinę membraną (22A), du tinklelius iš hidrofilinės medžiagos (22B), išdėstytus ant priešingų minėtos membranos (22A) paviršių, ir du papildomus tinklelius (22C), pageidautina – sudarytus iš metalo, išdėstytus prieš atitinkamus tinklelius, pagamintus iš hidrofilinės medžiagos.

2. Įtaisas pagal 1 punktą, kur minėtos priemonės (16') minėtam korpusui atjungiamai sujungti su minėto filtro minėtu indu yra suformuotos minėtoje hidraulinėje jungiamojoje srityje (16).

3. Įtaisas pagal 1 punktą, kur minėta membrana (22A) yra sujungta su minėtais tinkleliais (22B, 22C) sandarinamąja medžiaga (24), kuri gaubia minėtos daugiasluoksnės konstrukcijos išorinio pakraščio sritį.

4. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta daugiasluoksnė konstrukcija (22) yra suspausta tarp dviejų perforuotų plokštelių (26).

5. Įtaisas pagal 4 punktą, kur minėtose plokštelėse yra kiaurymės (26'), tolygiai paskirstytos jų centrinėje srityje.

6. Įtaisas pagal 5 punktą, kur kiekvienos plokštelės angos turi platėjančius kraštus (26A) atitinkamoje pusėje, nukreiptoje į minėtą daugiasluoksnę konstrukciją.

7. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas korpusas apima iš esmės cilindro formos pusapvalkalį (12'), turintį cilindrinę šoninę sienelę (12A), iš viršaus uždengtą apvalia sienele (12B); kur minėta hidraulinė jungiamoji sritis yra ant minėtos apvalios sienelės ir kur minėta daugiasluoksnė konstrukcija yra atjungiamai sujungta su minėta šonine sienele (12A).

8. Įtaisas pagal 7 punktą, kur minėtas korpusas apima žiedinę veržlę (12"), kuri riboja minėtą išleidimo angą (14) ir yra atjungiamai sujungta su minėtos šoninės sienelės (12A) apvadu, minėta daugiasluoksnė konstrukcija (22) yra suspausta tarp minėtos žiedinės veržlės ir atitinkamos priešingos srities, esančios minėtos šoninės sienelės (12A) vidinėje pusėje.

9. Įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta hidraulinė jungiamoji sritis yra sudaryta iš vamzdinės jungties, kuri, pageidautina, turi išorinį sriegį.

10. Įtaisas pagal 9 punktą, kur minėtos vamzdinės jungties (16) viduje yra mažesnio skerspjūvio vamzdelis (17), išsikišantis už minėtos jungties viršutinės bei apatinės briaunos.

---

(51) Int.Cl. ***B01D 46/24*** (2006.01)
(11) **2570170**
(13) T
(96) 12178152.0
(96) 2008-07-17
(97) 2013-03-20
(97) 2018-01-31
(30) 961521 P, 2007-07-20, US
961522 P, 2007-07-20, US
72162 P, 2008-03-27, US
126222 P, 2008-04-30, US
(72) BASEOTTO, Michael, BE
MERCKX, Roberto, BE
DILS, Julien, BE
COULONVAUX, Paul R., BE
(73) DONALDSON COMPANY, INC., Minneapolis, MN 55440, US
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Oro valymo agregatas ir kasetės
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 33.
(57) 1. Oro filtro kasetė (5), apimanti: (a) vidurinį paketą (25), apsupantį atvirą vidų (30) ir turintį pirmąjį ir priešingoje pusėje esantį antrąjį galus; (b) pirmojo galo dangtelį (26), išdėstytą ant vidurinio paketo (25) pirmojo galo, (i) pirmojo galo dangtelis (26) turi centrinę angą oro srautui per ją praeiti; (c) korpuso sandariklį ant pirmojo galo dangtelio (26); (d) antrojo galo dangtelį (27), išdėstytą ant vidurinio paketo (25) antrojo galo, (i) antrojo galo dangtelis (27) yra galą uždarantis dangtelis, ir (ii) antrojo galo dangtelis (27) apima centrinę išsikišusią konstrukciją (70), išsikišančią kryptimi tolyn nuo pirmojo galo dangtelio (26), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (A) išsikišusi konstrukcija (70) yra ne žiedinė ir apima bent vieną lenktą sekciją; (B) bent viena lenkta sekcija apibrėžia išlinkimą, kuris neatitinka apskritimo dalies, apsupančios išsikišimo (70) centrą; (C) išsikišusi konstrukcija (70) apima daugybę į išorę išgaubtų sekcijų, kaitaliojamų su daugybe į vidų išgaubtų sekcijų; (D) išsikišusi konstrukcija (70) apima vientisą vingiuotą sienelę (84), kur sienelė (84) apima vingiuotą išorinį paviršių (88) ir vingiuotą vidinį paviršių (89).

2. Oro filtro kasetė (5) pagal 1 punktą, kur (a) išsikišusi konstrukcija (70) išsikiša tolyn nuo antrojo galo dangtelio (27) betarpiškai gretimos srities bent 10 mm atstumu.

3. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur (a) išsikišusi konstrukcija (70) išsikiša pagal ašį į išorę už vidurinio paketo (25) galo bent 10 mm atstumu.

4. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur (a) išsikišusi konstrukcija (70) apima uždarą tvirtą sienelę.

5. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur (a) vientisos sienelės (84) radialiai išorinis paviršius eina nuožulniai į vidų, pagal išsitęsimo kryptį tolyn nuo antrojo galo dangtelio (27) gretimos srities, ir (b) vientisos sienelės (84) radialiai vidinis paviršius eina nuožulniai į išorę, pagal išsitęsimo kryptį tolyn nuo antrojo galo dangtelio (27) gretimos srities.

6. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur (a) išsikišusi konstrukcija (70) apima vientisą sienelę (84), turinčią atvirą ir įdubusį vidų ir (b) vientisos sienelės (84) atviras ir įdubęs vidus turi mažiausią vidinį skersinį matmenį bent 20 mm.

7. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur (a) antrojo galo dangtelis (27) apima daugybę tarpais ant jo išdėstytų adaptyvių išsikišimų, išdėstytų greta išorinio perimetro, (i) kiekvienas iš adaptyvių išsikišimų yra išsikišęs bent 10 mm atstumu nuo antrojo galo dangtelio (27) gretimos dalies kryptimi tolyn nuo pirmojo galo dangtelio (26).

8. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur (a) išsikišusi konstrukcija (70) išsikiša atstumu ribose 20-40 mm imtinai, nuo antrojo galo dangtelio (27) gretimos dalies.

9. Oro filtro kasetė pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur (a) išsikišusi konstrukcija (70) apima vientisą vainiklapio formos konstrukciją, turinčią aštuonis į išorę nukreiptus žiedlapius.

10. Oro filtro kasetė pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur (a) pagal ašį centruotas žiedas (690) yra išdėstytas ant antrojo galo dangtelio (27), apsupantis ir išdėstytas radialiai per atstumą nuo išsikišusios konstrukcijos (70).

11. Oro filtro kasetė pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur (a) antrojo galo dangtelis (27) turi vidinį paviršių su daugybe su tarpais išdėstytų kabliukų (670) ant jo.

12. Oro filtro kasetė (5) pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur (a) korpuso sandariklis yra į vidų nukreiptas radialinis sandariklis.

13. Oro valymo agregatas (1), apimantis: (a) oro valymo agregato korpusą (2), apimantį oro srauto įleidimo angą ir oro srauto išleidimo angą, (i) oro valymo agregato korpusas apibrėžiantis korpuso vidų ir apimantis korpuso pagrindinę dalį (3) ir įėjimo dangtį (4); (b) eksploatacijai tinkamą oro filtro kasetę (5) pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, funkcionaliai išdėstytą korpuso viduje; (c) korpuso sandariklį ant filtro kasetės (5) pirmojo galo dangtelio (26), pritvirtintą prie korpuso (2); ir (d) išsikišusią konstrukciją (70) ant filtro kasetės (5), išsikišusią į priimančią konstrukciją ant įėjimo dangčio tokiu būdu, aprūpinant oro filtro kasetę (5) atrama prie antrojo galo; (e) korpuso pagrindinę dalį (3), apibrėžiančią šoninę sienelę, pirmąjį galą su oro srauto praėjimu per jį ir antrąjį atvirą galą, esantį priešais pirmąjį galą, (i) oro valymo agregatas (1) apima oro srauto vamzdį, apsupantį oro srauto praėjimą, praeinantį per pagrindinės korpuso dalies pirmąjį galą; ir (f) įėjimo dangtį (4), nuimamai pritvirtintą prie pagrindinės korpuso dalies (3), (i) įėjimo dangtis apima vidinį paviršių su jame esančiu vingiuotu priimančiu grioveliu, vingiuotas priimantis griovelis yra suformuotas tarp vidinių ir išorinių vingiuotų šoninių sienelių; ir (g) išsikišusią konstrukciją (70), talpinamą įėjimo dangčio vingiuotame priimančiame griovelyje.

14. Oro valymo agregatas (1) pagal 13 punktą, kur (a) bent dalis išsikišusios konstrukcijos (70) nusitęsia į priimantį griovelį bent 8 mm.

---

(51) Int.Cl. ***B60B 19/12*** (2006.01)
B60B 19/00 (2006.01)
(11) **2858830**
(13) T
(96) 13733389.4
(96) 2013-06-12
(97) 2015-04-15
(97) 2018-01-17
(86) PCT/FR2013/051371
(86) 2013-06-12
(87) WO 2013/186489
(87) 2013-12-19
(30) 1255494, 2012-06-12, FR
(72) OHRUH, Michel, FR
(73) NEW LIVE INGENIERIE, 67660 Betschdorf, FR
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Įvairiakryptis ratas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 6.
(57) 1. Įvairiakryptis ratas (1) apimantis centrinę įvorę (2), prie kurios pakraščio yra pritvirtintas atraminis paviršius (3), sudarytas suporuotų ratų ar movų, įtaisytų išilgai radialinių plokštumų, minėtas įvairiakryptis ratas (1), turintis stipinus (5, 51), sujungtus poromis veleno sekcija (6), turinčia bendrą ašį su įvore (2) ir su apskritu skersiniu pjūviu, ant kurios pritvirtinti laisvai pasisukantys žiedai (4), minėtas ratas (1) b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta veleno sekcija (6) taip pat apima tarpiklius (7), įterptus tarp kiekvieno iš minėtų žiedų (4), minėti tarpikliai (7) turi tokią formą, kad minėti žiedai liktų radialinėje padėtyje, ir kad minėta veleno sekcija (6) yra suformuota iš kelių gretimų vamzdžių sektorių (61, 62, 63, 64, 65) eilės.

2. Įvairiakryptis ratas (1) pagal 1 punktą, kuriame ant veleno sekcijos (6) tarp dviejų tarpiklių (7) yra pritvirtintas atraminis žiedas (8) kaip atrama žiedui (4).

3. Įvairiakryptis ratas (1) pagal 2 punktą, kuriame atraminio žiedo (8, 81, 82) forma pritaikyta prie vamzdžių sektoriaus (61, 62, 63, 64, 65) sienos formos.

4. Įvairiakryptis ratas (1) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 3, kuriame įvorė (2) yra sudaryta iš dviejų pusdiskių (9), sujungtų tarpusavyje suspaustais stipinais (5, 51).

5. Modulis (10), skirtas įvairiakrypčio rato (1) sumontavimui pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, apimantis
- prisišliejusią veleno sekciją (6), kuri apima prie kiekvieno iš galų (11, 111) jungiamąją smeigę (12) ar tuščiavidurį įlinkį, leidžiantį susijungti su antrąja veleno sekcija;
- stipiną (5), sujungtą su veleno sekcija (6);
- tarpais išdėstytus atskirus žiedus (4).

6. Modulis (10) pagal 5 punktą, kuriame veleno sekcija (6) yra sudaryta iš kelių prisišliejusių vamzdžių sekcijų (61, 62, 63, 64, 65) eilės.

7. Modulis (10) pagal bet kurį iš punktų 5 ar 6, kuris taip pat apima atraminį žiedą (8) tarp dviejų tarpiklių (7).

---

(51) Int.Cl. ***B60K 6/20*** (2007.10)
B60K 6/00 (2006.01)
(11) **2508378**
(13) T
(96) 10834150.4
(96) 2010-11-30
(97) 2012-10-10
(97) 2018-01-10
(86) PCT/CN2010/001919
(86) 2010-11-30
(87) WO 2011/066717
(87) 2011-06-09
(30) 200910199960, 2009-12-04, CN
(72) CHEN, Hong, CN
CHEN, Zhixin, CN
GAO, Weimin, CN
ZHU, Jun, CN
LUO, Sidong, CN
GE, Hailong, CN
WANG, Jian, CN
CHEN, Yanglong, CN
(73) Saic Motor Corporation Ltd., Shanghai 201203, CN
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas, hibridinės pavaros sistema ir valdymo būdas
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 2.
(57) 1. Hibridinės elektrinės transporto priemonės pavaros mechanizmas, kur hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas apima pirmąjį variklį (2), antrąjį variklį (3), diferencialą (4), pirmąjį veleną (5), pirmojo etapo lėtinimo įrenginį (9), antrojo etapo lėtinimo įrenginį (10), pirmąją sankabą (6) ir antrąją sankabą (7), kur pirmosios sankabos (6) pavaros diskas yra prijungtas prie antrojo variklio (3) ir transporto priemonės vidaus degimo variklio (1), pirmosios sankabos (6) pavaros diskas yra prijungtas prie pirmojo veleno (5), antrosios sankabos (7) pavaros diskas yra prijungtas prie pirmojo variklio (2), antrosios sankabos (7) pavaros diskas yra prijungtas prie pirmojo veleno (5), kur pirmojo ir antrojo etapo lėtinimo įrenginiai (9,10) gali perduoti energiją diferencialui (4) atitinkamai, o vidaus degimo variklis (1) yra sujungtas su antruoju varikliu (3) tiesiogiai arba per sukimo momento sukabinimo įtaisą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sinchronizatorius (8), yra slankiojamai sumontuotas ant pirmojo veleno (5) ir gali būti sąveikoje su pirmojo arba antrojo etapo lėtinimo įrenginiu (9,10).

2. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal apibrėžties 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmojo etapo lėtinimo įrenginys (9) apima pirmosios pavaros varantįjį krumpliaratį (13) ir pirmosios pavaros varomąjį krumpliaratį, kuris sujungtas su pirmosios pavaros varančiuoju krumpliaračiu (13), o pirmos pavaros varantysis krumpliaratis (13) per guolį (11) yra sumontuotas ant pirmojo veleno (5), ir pirmasis varomasis krumpliaratis gali būti sujungtas su diferencialu (4).

3. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal apibrėžties 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo etapo lėtinimo įrenginys (10) apima antrosios pavaros varantįjį krumpliaratį (14) ir antrosios pavaros varomąjį krumpliaratį, kuris sujungtas su antrosios pavaros varančiuoju krumpliaračiu (14), o antrosios pavaros varantysis krumpliaratis (14) per guolį (12) yra sumontuotas ant pirmojo veleno (5), ir antrosios pavaros varomasis krumpliaratis gali būti sujungtas su diferencialu (4).

4. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal apibrėžties 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis velenas (5), pirmosios pavaros varantysis krumpliaratis (13), antrosios pavaros varantysis krumpliaratis (14), pirmoji sankaba (6) ir antroji sankaba (7) yra išdėstyti koaksialiai.

5. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal apibrėžties 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas dar apima antrąjį veleną (15), kur pirmosios pavaros ir antrosios pavaros varantieji krumpliaračiai yra išdėstyti koaksialiai

6. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal apibrėžties 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis velenas (15) dar turi tarpinį krumpliaratį, kuris yra sujungtas su diferencialu (4), ir yra įtaisytas, pageidautina, tarp pirmosios pavaros ir antrosios pavaros varančiųjų krumpliaračių.

7. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antroji sankaba (7) yra įtaisyta ertmėje, kurią sudaro pirmojo variklio (2) ir pirmojo veleno (5) rotoriaus stovas (16).

8. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji sankaba (6) yra įtaisyta ertmėje, kurią sudaro antrojo variklio (3) ir pirmojo veleno (5) rotoriaus stovas (16).

9. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal bet kurį iš apibrėžties
1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmosios sankabos (6) pavaros diskas yra tiesiogiai sujungtas su antrojo variklio (3) rotoriaus stovu (16).

10. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo variklio (3) rotoriaus (17) ir rotoriaus stovo (16) ir pirmosios sankabos (6) pavaros disko inercijos momentai yra ekvivalentiški įprasto variklio smagračio inercijos momentams.

11. Hibridinės elektrinės pavaros mechanizmas pagal bet kurį iš apibrėžties 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmosios sankabos (6) pavaros diskas yra sujungtas su pirmuoju velenu (5) per spyruoklinį amortizatorių.

12. Hibridinės pavaros sistema transporto priemonei, apimanti bent vidaus degimo variklį (1), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji dar apima hibridinės elektrinės pavaros mechanizmą pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 1-11 punktų.

13. Hibridinės pavaros sistemos valdymo būdas pagal apibrėžties 12 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo būdas bent jau kontroliuoja neutralios pavaros stovėjimo režimą, stabdymo įkrovai režimą, greito pagreičio ir pavarų perjungimo režimą, vien tik elektrinės pavaros ir pavarų perjungimo režimą, hibridinės paralerinės pavaros ir pavarų perjungimo režimą, įkrovos keliaujant nuoseklaus eksploatavimo ir pavarų perjungimo režimą, įkrovos keliaujant nuoseklaus paralerinio eksploatavimo ir pavarų perjungimo režimą, stabdymo lėtėjimo energijos perdirbimo režimą.

14. Valdymo būdas pagal apibrėžties 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridine pavaros sistema yra neutralioje
pavaros stovėjimo režime, trys hibridinės pavaros sistemos energijos šaltiniai, t.y. vidaus degimo variklis (1), pirmasis variklis (2) ir antrasis variklis (3) yra atjungiami nuo energijos ratams (20) perdavimo, šiame režime pirmoji ir antroji sankabos (6, 7) bei sinchronizatorius (8) yra išjungtoje būsenoje, o vidaus degimo variklis (1) ir pirmasis bei antrasis varikliai (2, 3) nustoja veikti.

15. Valdymo būdas pagal apibrėžties 13 arba 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridine pavaros sistema yra stabdymo-įkrovos režime, antrasis variklis (3) įkrauna hibridinės transporto priemonės akumuliatorių, naudodamas iš degimo variklio (1) atiduodamą energiją kai transporto priemonė sustoja, ir šiame režime pirmoji ir antroji sankabos (6, 7) bei sinchronizatorius (8) yra išjungtoje būsenoje, vidaus degimo variklis (1) veikia, antrasis variklis (3) atlieka elektros energijos generavimą, o pirmasis variklis (2) nustoja veikti.

16. Valdymo būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 13-15 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra staigaus pagreitėjimo ir pavarų perjungimo režime, hibridinės pavaros sistema naudoja vidaus degimo variklio (1) atiduodamą energiją, o pirmasis ir antrasis varikliai (2, 3) suteikia galimybę transporto priemonei važiuoti, ir šiuo režimu veikia vidaus degimo variklis (1) ir pirmoji bei antroji sankabos (6, 7), pirmoji ir antroji sankabos (6, 7) yra įjungtoje būsenoje, o sinchronizatorius (8) yra valdomas taip, kad susijungtų su pirmojo ar antrojo etapo lėtinimo įrenginiais (9, 10) tam, kad būtų atliekamas hibridinės pavaros sistemos pirmosios arba antrosios pavarų perjungimas.

17. Valdymo būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 13-16 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra vien tik elektrinės pavaros ir pavarų perjungimo režime, hibridinės pavaros sistema leidžia transporto priemonei judėti naudojantis pirmojo variklio (2) atiduodama energija, ir šiame režime veikia pirmasis variklis (2), o vidaus degimo variklis (1) ir antrasis variklis (3) nustoja veikti, pirmoji sankaba (6) yra išjungta, o antroji sankaba (7) yra įjungtoje būsenoje, ir sinchronizatorius (8) yra valdomas taip, kad susijungtų su pirmojo arba antrojo etapo lėtinimo įrenginiais (9, 10), tam kad būtų atliekamas hibridinės pavaros sistemos pirmosios arba antrosios pavarų perjungimas.

18. Valdymo būdas pagal bet kurį iš 13-16 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra vien tik elektrinės pavaros ir pavarų perjungimo režime, hibridinės pavaros sistema leidžia transporto priemonei judėti naudojantis pirmojo ir antrojo variklių (2, 3) atiduodama energija, ir šiame režime veikia pirmasis ir antrasis varikliai (2, 3), o vidaus degimo variklis (1) nustoja veikti, pirmoji sankaba ir antroji sankaba (6, 7) yra įjungtoje būsenoje, o sinchronizatorius (8) yra valdomas taip, kad susijungtų su pirmojo arba antrojo etapo lėtinimo įrenginiais (9, 10), tam kad būtų atliekamas hibridinės pavaros sistemos pirmosios arba antrosios pavarų perjungimas.

19. Valdymo būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 13-18 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra hibridinės lygiagrečios pavaros ir pavarų perjungimo režime, hibridinė pavarų sistema leidžia transporto priemonei judėti, naudojantis vidaus degimo variklio (1) atiduodama energija ir pirmojo arba antrojo variklio (2, 3) atiduodama energija, ir šiame režime veikia vidaus degimo variklis (1) ir pirmasis arba antrasis variklis (2, 3), pirmoji sankaba (6) yra įjungtoje būsenoje, o kai veikia pirmasis variklis (2), antroji sankaba (7) yra išjungtoje būsenoje, ir sinchronizatorius (8) yra valdomas taip, kad susijungtų su pirmojo arba antrojo etapo lėtinimo įrenginiais (9, 10), tam kad būtų atliekamas hibridinės pavaros sistemos pirmosios arba antrosios pavarų perjungimas.

20. Valdymo būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 13-19 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra įkrovos keliaujant nuoseklaus eksploatavimo ir pavarų perjungimo režime, hibridinės pavaros sistema įkrauna hibridinės transporto priemonės akumuliatorių, naudojant vidaus degimo variklio (1) atiduodamą energiją, transporto priemonė yra varoma naudojant pirmojo variklio (2) atiduodamą energiją, o šiame režime vidaus degimo variklis (1), pirmasis ir antrasis varikliai (2, 3) irgi veikia, tuo tarpu pirmoji sankaba (6) yra išjungtoje būsenoje, o antroji sankaba (7) yra įjungtoje būsenoje, ir sinchronizatorius (8) yra valdomas taip, kad susijungtų su pirmojo arba antrojo etapo lėtinimo įrenginiais (9, 10), tam kad būtų atliekamas hibridinės pavaros sistemos pirmosios arba antrosios pavarų perjungimas.

21. Valdymo būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 13-20 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra įkrovos keliaujant nuoseklaus eksploatavimo ir pavarų perjungimo režime, hibridinės pavaros sistema priverčia transporto priemonę važiuoti, naudojant dalį vidaus degimo variklio (1) ir dalį variklio (2) energijos, likusi vidaus degimo variklio (1) energija priverčia antrąjį variklį (3) generuoti elektros energiją taip, kad būtų įkrautas hibridinės transporto priemonės akumuliatorius, ir šiuo režimu veikia vidaus degimo variklis (1) bei pirmasis ir antrasis varikliai (2, 3), pirmoji ir antroji sankabos (6, 7) yra įjungtoje būsenoje, o sinchronizatorius (8) yra valdomas taip, kad susijungtų su pirmojo arba antrojo etapo lėtinimo įrenginiais (9, 10), tam kad būtų atliekamas hibridinės pavaros sistemos pirmosios arba antrosios pavarų perjungimas.

22. Valdymo būdas pagal bet kurį iš apibrėžties 13-21 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai transporto priemonė su hibridinės pavaros sistema yra stabdymo lėtinimo energijos perdirbimo režime, antrasis variklis (3) ir/arba pirmasis variklis (2) atlieka energijos perdirbimą, kai transporto priemonė yra stabdoma, o šiame režime pirmasis variklis (2) ir/arba antrasis variklis (3) yra kontroliuojami, kad gamintų elektros energiją.

(51) Int.Cl. ***B61K 1/00*** (2006.01)
(11) **2957478**
(13) T
(96) 15001767.1
(96) 2015-06-16
(97) 2015-12-23
(97) 2018-01-03
(30) 201400024, 2014-06-19, EE
(72) Voitra, Fjodor, EE
(73) Voitra, Fjodor, 12612 Tallinn, EE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Keleivių įlaipinimo ir išlaipinimo iš traukinio, nesustabdant traukinio geležinkelių stotyje, sistema ir būdas

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 10.

(57) 1. Keleivių įlaipinimo ir išlaipinimo iš traukinio, nesustabdant traukinio geležinkelių stotyje, sistema, kai minėtą sistemą sudaro važiuojantis traukinys (3), važiuojantis pagrindiniu keliu (5), specialūs vagonai (1, 2), kurie sukeičiami vietomis, kai pirmasis vagonas (1) yra atkabinamas nuo važiuojančio traukinio (3), o antrasis vagonas (2) yra prikabinamas prie važiuojančio traukinio (3), minėtų vagonų (1, 2) privažiavimui skirtas kelias (6), nutiestas tarp geležinkelių stoties (4) ir pagrindinio kelio (5), vagonų (1, 2) valdymui ant privažiavimo kelio skirti jungikliai (12), mechaninė, elektrinė ir elektroninė įranga, skirta vagonų ir jungiklių valdymui, b e s i s k i r i a n t i s **tuo**, kad sistemą dar sudaro:

blokavimo zonos (34, 26), kai pirmoji blokavimo zona (34) yra skirta uždaryti minėto antrojo vagono (2) duris, o antroji blokavimo zona (26) yra skirta perjungti jungiklius (12) į įprastą padėtį ant pagrindinio kelio (5);

maitinimo linija (7), skirta atkabinti minėtą pirmąjį vagoną (1) nuo važiuojančio traukinio (3) ir tiekti maitinimą minėtam antrajam vagonui (2);

kontaktinis laidas (15), skirtas tiekti maitinimą minėtam antrajam vagonui (2), pasibaigus maitinimo linijai (7);

trumpojo jungimo linija (33), skirta sustabdyti pirmąjį vagoną (1) prieš perjungimo zoną (12), kurioje trumpojo jungimo linija (33) yra izoliuota nuo maitinimo linijos (7) ir kontaktinio laido (15);

maitinimo linija (7) ir kontaktinis laidas (15) yra įrengti virš pagrindinio kelio (5) ir privažiavimo kelio (6), o maitinimo linija (33) yra įrengta virš pagrindinio kelio (5);

du lygiagretūs bėgeliai (39), skirti minėto antrojo vagono (2) durų (37) uždarymui.

2. Sistema pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i **tuo**, kad pirmoji blokavimo zona (34) yra įrengta ant pagrindinio kelio (5), o antroji blokavimo zona (26) yra įrengta ant privažiavimo kelio (6).

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą b e s i s k i r i a n t i **tuo**, kad pirmoji blokavimo zona (34) yra įrengta ant pagrindinio kelio (5), prieš prasidedant maitinimo linijai (7), ir yra izoliuota nuo kitų bėgių keturiomis izoliacinėmis sudūrimo siūlėmis (25).

4. Sistema pagal bet kurį iš 1-3 punktų b e s i s k i r i a n t i **tuo**, kad pirmoji blokavimo zona (34) yra įrengta ant pagrindinio kelio (5) tokiu atstumu nuo maitinimo linijos (7) pradžios, kad būtų galima uždaryti antrojo vagono (2) duris (37) per tiek laiko, kiek trunka važiuojančio traukinio (3) nuvažiavimas nuo pirmosios blokavimo zonos (34) iki maitinimo linijos (7) pradžios.

5. Sistema pagal bet kurį iš 1-4 punktų b e s i s k i r i a n t i **tuo**, kad maitinimo linijos (7, 33) yra prijungtos prie žemos įtampos aukšto dažnio elektros generatorių (8, 23), o kontaktinis laidas (15) yra prijungtas prie bendro elektros energijos tinklo.

6. Sistema pagal bet kurį iš 1-4 punktų b e s i s k i r i a n t i **tuo**, kad vagonuose (1, 2) yra įrengti elektros generatoriaus varikliai (10, 14), esantys vagonų viduje, srovės jutiklis ir srovės kolektorius (9, 13), esantys ant vagonų stogo, minėtų vagonų elektroniniai valdymo blokai (JP1, JP2) ir imtuvo ritės (42VP), esančios minėtų vagonų apačioje.

7. Sistemos būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų b e s i s k i r i a n t i s **tuo**, kad keleivių įlaipinimas į traukinį ir keleivių išlaipinimas iš traukinio vyksta, sukeičiant pirmąjį (1) ir antrąjį (2) vagonus vieną su kitu, kai metodą sudaro šie etapai:

keleiviai, norintys patekti į važiuojantį traukinį (3), sulipa į antrąjį vagoną (2), kuris stovi privažiavimo kelyje (6);

pirmojo vagono (2) durys (37) automatiškai užsidaro, kai važiuojančio traukinio (3) ratų poros (11) arba pirmasis vagonas (1) pasiekia pirmąją blokavimo zoną (34) ir pirmosios blokavimo zonos (34) bėgiuose įvyksta trumpasis jungimas;

antrasis vagonas (2) automatiškai pradeda judėti privažiavimo keliu (6), kai traukinys (3) pasiekia maitinimo linijos zoną (7), o srovės jutiklis ir srovės kolektorius (9) prisijungia prie maitinimo linijos (7);

antrojo vagono (2) judėjimas iš pradžių vyksta, tiekiant elektros energiją iš maitinimo linijos (7), pasibaigus maitinimo linijai (7), antrasis vagonas (2) juda iš inercijos ir tada persijungia prie maitinimo šaltinio per kontaktinį geležinkelio laidą (15), kai tik antrojo vagono (2) srovės jutiklis ir srovės kolektorius (13) prisijungia prie jo;

jungikliai (12) yra automatiškai perjungiami iš įprastos padėties į pagrindinio kelio padėtį (5), kai antrasis vagonas (2) pasiekia antrąją blokavimo zoną (26), o antrojo vagono (2) ratų poros (16) sudarė trumpąjį jungimą antrosios blokavimo zonos (26) bėgiuose;

antrasis vagonas (2) kerta privažiavimo kelio (6) perjungimo zoną (12);

antrasis vagonas (2) važiuoja pagrindiniu keliu (5), greitėja ir prisijungia prie važiuojančio traukinio (3);

pirmasis vagonas (1) atkabinamas nuo važiuojančio traukinio (3), kol traukinys (3) važiuoja pagrindiniu keliu (5), esant kontaktui tarp pirmojo vagono (1) srovės jutiklio, srovės kolektoriaus (9) ir maitinimo linijos (7), atitinkamai įjungiant įrangą, kuri nustato pirmojo vagono (1) sankabą (20) atkabintoje padėtyje;

pirmasis vagonas (1) yra atkabinamas nuo traukinio (3) prieš vagonui (2) kertant privažiavimo kelio (6) perjungimo zoną (12);

kai antrasis vagonas (2) kerta privažiavimo kelio (6) perjungimo zoną (12), pirmasis vagonas (1) sustoja pagrindiniame kelyje (5) prieš perjungimo zoną (12), panaudojant stabdžius (24), kurie suveikia dėl susidariusio kontakto tarp jo srovės jutiklio, srovės kolektoriaus (9) ir trumpojo jungimo linijos (33);

pirmasis vagonas (1) su keleiviais manevruojamas į geležinkelių stotį (4);

pirmojo vagono (1) durys atidaromos ir keleiviai gali išlipti iš pirmojo vagono (1) geležinkelių stotyje (4).

8. Būdas pagal 7 punktą b e s i s k i r i a n t i s **tuo**, kad pirmojo vagono (1) elektros generatoriaus variklis (10) per maitinimo liniją tiekia elektros energiją į antrojo vagono (2) elektros generatoriaus variklį (14).

---

(51) Int.Cl. ***B63B 21/16*** (2006.01)
B63B 59/02 (2006.01)
(11) **2804805**
(13) T
(96) 14702942.5
(96) 2014-02-03
(97) 2014-11-26
(97) 2017-12-27
(86) PCT/GB2014/050287
(86) 2014-02-03
(87) WO 2014/118570
(87) 2014-08-07
(30) 201301949, 2013-02-04, GB
(72) CLARKSON, Neil M, GB
(73) Windcat Workboats Limited, Poulton Le Fylde, Lancashire FY6 8DJ, GB
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Švartavimo konstrukcija, sumontuota laive

Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 5.

(57) 1. Tinkamas jūroje plaukioti laivas (2), turintis konstrukciją laivui švartuoti prie stulpų (6), apimančią atmušą (4), kurio paviršius padengtas susispaudžiančios medžiagos sluoksniu; tvirtinimo taškus (12), išdėstytus šonuose nuo laivo (2) centro; du traukimo mechanizmus (14), taip pat pritvirtintus prie laivo (2), kur kiekvienas traukimo mechanizmas (14) yra susietas su atitinkamu tvirtinimo tašku (12); ir saitą (10), besitęsiantį nuo kiekvieno tvirtinimo taško (12) iki su juo susieto traukimo mechanizmo (14), kiekvienas mechanizmas (14) yra naudojamas atitinkamam saitui (10) nuo tvirtinimo taško (12) užveržti ant minėto stulpo (6), kad prie jo būtų prispaustas atmušas (4) ir papildomai apimantis variklį (16) ir su varikliu (16) sujungtų traukimo mechanizmų (14) valdymo sistemą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo sistema yra pritaikyta traukimo mechanizmams valdyti taip, jog naudojant variklio (16) galią, būtų palaikomas toks prikabintų saitų (10) įtempis, kad atmušo (4) prispaudimo prie stulpų (6) jėga išliktų nepakitusi.

2.Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal 1 punktą, kur atmušas (4) yra tiesus.

3.Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal 1 arba 2 punktą, kur kiekvienas traukimo mechanizmas (14) yra paslinktas į šoną nuo atitinkamo tvirtinimo taško (12).

4. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvieno tvirtinimo taško (12) vieta (2) laive yra vertikaliai paslinkta nuo atitinkamo traukimo mechanizmo (14).

5. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal 4 punktą, kur kiekvieno tvirtinimo taško (12) vieta yra žemiau už atitinkamą traukimo mechanizmą (14).

6. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal 5 punktą, kur kiekvieno tvirtinimo taško (12) vieta yra žemiau normalios laivo (2) vandens linijos.

7.Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur šoninis tarpas tarp traukimo mechanizmų (14) yra mažesnis už šoninį tarpą tarp tvirtinimo taškų (12).

8. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tvirtinimo taškų (12) ir traukimo mechanizmų (14) vietos yra simetriškos laivo (2) vertikaliosios ašies atžvilgiu.

9. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis kreipiamąsias prie kiekvieno traukimo mechanizmo (14) atitinkamam saitui (10) nuo atitinkamo stulpo (6) į atitinkamą traukimo mechanizmą (14) nukreipti iš esmės lygiagrečiai laivo (2) išilginei ašiai.

10. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis signalizavimo įrenginį saitų (10) įtempiui kontroliuoti, kuris yra pritaikytas išduoti signalą tada, kai vieno saito (10) ir kito saito (10) įtempių skirtumas viršija nustatytąją vertę.

11. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur abu saitai (10) yra vientiso lyno dalys.

12. Tinkamas jūroje plaukioti laivas pagal 11 punktą, kur vientisas lynas tęsiasi nuo vieno traukimo mechanizmo (14) iki kito traukimo mechanizmo (14).

13. Tinkamo jūroje plaukioti laivo (2) švartavimo prie prieplaukoje (8) esančių dviejų stulpų (6) būdas, kur laivas (2) turi atmušą (4) su susispaudžiančios medžiagos sluoksniu, turinčiu atvirą paviršių; tvirtinimo taškus (12), išdėstytus šonuose nuo laivo (2) centro ir du taip pat prie laivo (2) pritvirtintus traukimo mechanizmus (14) saitams (10) laikyti, apimantis šiuos etapus:

laivo (2) privairavimą prie prieplaukos (8) taip, kad atmušas atsiremtų į stulpus (6); saito (10) ištraukimą iš kiekvieno traukimo mechanizmo (14) ir jo užkabinimą ant vieno iš stulpų (6); kiekvieno saito (10) užfiksavimą ant laive (2) esančio tvirtinimo taško (12); mechanizmų (14) įjungimą saitams (10) užveržti ant stulpų (6), kad atmušas (4) prie jų prisispaustų, ir mechanizmų (14) valdymą saitų (10) įtempiui palaikyti, kad laivas būtų patikimai prišvartuotas.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur laivas (2) turi variklį (16), apimantis variklio (16) naudojimo laivui (2) privairuoti ir atmušui (4) atremti į stulpus (6) etapą.

15. Būdas pagal 14 punktą, apimantis mechanizmų (14) valdymo (16), toliau naudojant variklį po traukimo mechanizmų įjungimo, etapą.

16. Būdas pagal 14 punktą, apimantis variklio (16) išjungimo po traukimo mechanizmų (14) įjungimo etapą.

17. Būdas pagal bet kurį iš 12–16 punktų, kur prieplauka (8) yra nejudama konstrukcija.

18. Būdas pagal bet kurį iš 12–16 punktų, kur prieplauka (8) yra plūduriuojanti konstrukcija.

19. Būdas pagal bet kurį iš 12–18 punktų, kur traukimo mechanizmų (14) ir tvirtinimo taškų (12) išdėstymas laive (2) atitinka bent vieną iš šių sąlygų:

kiekvienas traukimo mechanizmas (14) yra paslinktas į šoną nuo atitinkamo tvirtinimo taško (12); kiekvienas laive esantis tvirtinimo taškas (12) yra vertikalia kryptimi paslinktas traukimo mechanizmo (14) atžvilgiu; kiekvienas tvirtinimo taškas (12) yra žemiau atitinkamo traukimo mechanizmo (14); kiekvienas tvirtinimo taškas (12) yra žemiau normalios laivo (2) vandens linijos; šoninis tarpas tarp traukimo mechanizmų (14) yra mažesnis už šoninį tarpą tarp tvirtinimo taškų (12 ir tvirtinimo taškai (12) bei traukimo mechanizmai (14) yra išdėstyti simetriškai laivo (2) vertikaliosios ašies atžvilgiu.

(51) Int.Cl. ***B65B 31/00*** (2006.01)
B65B 31/04 (2006.01)
B65B 9/067 (2012.01)
B65B 51/30 (2006.01)

(11) **3071485**

(13) T

(96) 14739936.4

(96) 2014-06-06

(97) 2016-09-28

(97) 2017-12-13

(86) PCT/IB2014/062014

(86) 2014-06-06

(87) WO 2015/075568

(87) 2015-05-28

(30) MO20130318, 2013-11-19, IT

(72) COZZOLI POLI, Maurizio, IT

(73) World Licenses B.V., 5211 BH ‘s Hertogenbosch, NL

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

(54) Formavimo, pildymo ir uždarymo būdas gaminių pakavimui į maišelį, užpildytą oru

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 6.

(57) 1. Būdas gaminiams pakuoti, kuriame gaminiai nėra atpažįstami iš jų įpakavimo, apimantis šiuos žingsnius:

- pateikimą pakavimo lakšto (2), turinčio išilginį išsidėstymą ir du išilginius kraštus (4);

- minėto pakavimo lakšto (2) stūmimą pirmyn išilgai judėjimo į priekį (A) krypties iš esmės lygiagrečiai minėtam išilginiam išsidėstymui;

- daugybės iš gaminių (3) išdėstymą ant minėto pakavimo lakšto (2) abipusiu atstumu (D) išilgai minėtos judėjimo į priekį (A) krypties;

- minėtų išilginių kraštų (4) judėjimą arti vienas kito tam, kad formuotų iš esmės minėto pakavimo lakšto (2) vamzdinę sekciją (10), turinčią atvirą kraštutinumą (11) ir minėtus gaminius (3) viduje;

- oro pūtimą į minėtą iš esmės vamzdinę sekciją (10) per minėtą atvirą kraštutinumą (11);

- minėtų išilginių kraštų (4) sandarinimą kartu išilgai;

- minėtos iš esmės vamzdinės sekcijos (10) sandarinimą už ir prieš kiekvieno iš minėtų gaminių (3) tam, kad formuotų daugelį iš uždarų pakuočių (22), talpinančių minėtus gaminius (3) ir iš esmės pakeliamus oru taip, kad išvengtų to, kad potencialūs pirkėjai atpažintų gaminius (3) nenuėmus paketo (22).

2. Būdas pagal 1 punktą dar apimantis minėtos iš esmės vamzdinės sekcijos (10), pjaustymo žingsnį tam, kad atskirtų minėtas uždaras pakuotes (22).

3. Būdas pagal 2 punktą, kuriame minėtas pjaustymas vyksta atitinkamai per dvi skersines sandarinimo linijas (23, 24), gautas minėtoje iš esmės vamzdinėje sekcijoje (10) skersai minėto sandarinimo priemone.

4. Būdas pagal 3 punktą, kuriame minėtas pjaustymas vyksta tuo pačiu metu kaip minėtas sandarinimas skersai.

5. Būdas pagal bet kurį 2 – 4 punktą, kuriame minėtas sandarinimas skersai ir minėtas pjaustymas apima formavimą minėtos iš esmės vamzdinės sekcijos (10), išlaikomos tarp dviejų priešingų sukimosi elementų (18), kurie sukasi aplink sukimosi ašis (R), kurios yra lygiagrečios viena kitai ir skersinės minėtai judėjimo į priekį krypčiai (A), ir kurie turi bent sandarinimo paviršių (19, 20) ir pjovimo profilį (21), galintį kontaktuoti su iš esmės vamzdine sekcija (10) priešingose jo pusėse

6. Būdas pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kuriame minėtas pakavimo lakšto pateikimo žingsnis apima minėto pakavimo lakšto (2) išvyniojimą iš ritės (5).

7. Būdas pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kuriame minėtas abipusis gaminių (3) atstumas (D) iš esmės atitinka minėtų uždarų pakuočių (22) dimensijas išilgai minėtos judėjimo į priekį krypties (A).

8. Būdas pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kuriame minėtas pakavimo lakštas (2) yra sandarus šilumai ir minėtas sandarinimas išilgai ir minėtas sandarinimas skersai yra karšti.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/804*** (2006.01)
B65B 29/02 (2006.01)
(11) **3023360**
(13) T
(96) 15197280.9
(96) 2011-09-20
(97) 2016-05-25
(97) 2018-01-10
(30) 202010013500 U, 2010-09-22, DE
102011010589, 2011-02-07, DE
102011012881, 2011-03-02, DE
201113044217, 2011-03-09, US
(72) MAHLICH, Gotthard, 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 ir porcijos kapsulės panaudojimas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 17.
(57) 1. Porcijos kapsulė (1), skirta gėrimo gaminimui, turinti kapsulės korpusą (2) su kapsulės pagrindu (3) ir užpildymo puse (4), kur tarp kapsulės pagrindo (3) ir užpildymo pusės (4) yra suformuota ertmė (100) miltelinio arba skysto gėrimo substrato (101) talpinimui ir kur tarp gėrimo substrato (101) ir kapsulės pagrindo (3) yra įtaisytas filtruojantis elementas (7), kur filtruojantis elementas (7) yra neaustinės medžiagos filtras, kuris yra įtaisytas kapsulės pagrindo (3) zonoje, kur filtruojantis elementas yra laisvai įdėtas porcijos kapsulėje ir filtruojantis elementas yra užfiksuotas gėrimo substratu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad neaustinė medžiaga yra palaikoma betarpiškai ant kapsulės pagrindo ir iš anksto nustatytas trūkio taškas (104) yra numatytas ant kapsulės pagrindo.

2. Porcijos kapsulė (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad filtruojantis elementas (7) pilnai arba tik iš dalies dengia kapsulės pagrindą (3).

3. Porcijos kapsulė (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 trūkio taškas (104) yra numatytas pradurti įvykus mechaniniam kontaktui su išorinėmis perforavimo priemonėmis (16).

4. Porcijos kapsulė (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iš anksto nustatytas trūkio taškas (104) apima daugybę susilpninimo linijų (105), kurios yra padarytos žvaigždės formos (3) aplink centrinį tašką (106), kur kapsulės pagrindo (3) medžiagos storis yra sumažintas ir/arba yra perforuotas išilgai susilpninimo linijų (105).

5. Porcijos kapsulė (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kapsulės korpusas yra padarytas injekciniu formavimu.

6. Porcijos kapsulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kapsulės korpusas turi žiedinį kraštą, kuris yra užsandarintas dengiančia folija.

7. Porcijos kapsulės (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų panaudojimas gėrimo, optimaliai kavos, kakao, arbatos ir/arba pieno gėrimo paruošimui.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/804*** (2006.01)
(11) **3023362**
(13) T
(96) 15197336.9
(96) 2011-07-22

(97) 2016-05-25
(97) 2018-01-03
(30) 102010031988, 2010-07-22, DE
102010044251, 2010-09-02, DE
102011010534, 2011-02-07, DE
(72) KRÜGER, Marc, 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 su identifikatoriumi
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 1.
(57) 1. Porcijos kapsulė, skirta gėrimo gaminimui, turinti pagrindinį elementą (2), kuris turi ertmę, kurioje numatyta talpinti gėrimo žaliavos medžiagą, kur minėta kapsulė turi krašto sritį, padarytą ant pagrindinio elemento (2), ir kur ertmė yra uždaryta membrana (4), kuri yra užfiksuota pagrindinio elemento krašto srityje, kur porcijos kapsulė turi identifikatorių, kuris sudaro galimybę individualizuoti atitinkamą porcijos kapsulę, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad identifikatorius yra brūkšninis kodas, kuris yra padarytas ant pagrindo elemento (2) krašto srities šono, nukreipto nuo membranos.

2. Porcijos kapsulė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant krašto srities yra padarytas užsandarinimo paviršius.

3. Porcijos kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi įdėklo elementą su identifikatoriumi.

4. Porcijos kapsulė pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ertmėje yra įtaisytas filtruojantis elementas, kuris padalina ertmę į pirmą sritį, skirtą gėrimo žaliavinės medžiagos laikymui ir į antrą sritį, skirtą gėrimo ekstrakto laikymui.

5. Porcijos kapsulės pagal vieną iš ankstesnių punktų panaudojimas karšto gėrimo gaminimui.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 323/66*** (2006.01)
A61K 31/145 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
C07C 229/26 (2006.01)
(11) **2909169**
(13) T
(96) 13779603.3
(96) 2013-10-22
(97) 2015-08-26
(97) 2018-01-03
(86) PCT/EP2013/072028
(86) 2013-10-22
(87) WO 2014/064077
(87) 2014-05-01
(30) 12306307, 2012-10-22, EP
(72) BALAVOINE, Fabrice, FR
SCHNEIDER, Jean-Marie, FR
COQUEREL, Gérard, FR
COUVRAT, Nicolas, FR
(73) Quantum Genomics, 91300 Massy, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) (3S,3S’) 4,4’-Disulfandilbis(3-aminobutan 1-sulfono rūgšties) kristalinė fazė su L-lizinu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. (3S,3S’)4,4’-disulfandiilbis(3-aminobutan-1-sulfono rūgšties) ABSD kristalinė forma su L-lizinu.

2. Kristalinė forma pagal 1 punktą, kur kristalinės formos stechiometrija yra <ABSD.$(L\text{-lizinas})_2$>.

3. Kristalinė forma pagal 1 arba 2 punktą, kur kristalinės formos rentgeno spindulių difrakcijos modelis apima šias smailes:

Kampas (2-Teta)°	d reikšmė (Angstromai)	Intensyvumas (skaičius)	Intensyvumas (%)
8,8	10,04	1259	100
11,72	7,54	1165	92,6
14,66	6,04	928	73,7
16,92	5,236	299	23,7
18,84	4,706	330	26,2
19,24	4,609	1037	82,4
24,36	3,651	279	22,2
24,88	3,576	352	28
26,525	3,358	794	63,1

kur rentgeno spindulių difrakcijos modelis gaunamas su Cu Kα anodu.

4. Kristalinės ABSD formos ir L-lizino gamybos būdas, apimantis šiuos žingsnius:

a. ABSD arba jo druskos, arba jų mišinių kontaktavimą su L-lizinu,

b. pasirinktinai, kristalinės fazės susidarymo iniciavimą ir (arba), pasirinktinai, kristalinės fazės kristalizacijos pagerinimą,

c. kristalinės fazės, gautos (b) (arba (a)) žingsnyje išskyrimą.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur ABSD:L-lizino stechiometrija (a) žingsnyje apima nuo 1:1,5 iki 1:2,5.

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur (a) žingsnis yra vykdomas tirpale.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur ABSD ir L-lizinas suspenduojami vandenyje.

8. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur (a) žingsnis yra vykdomas kietoje būsenoje, pageidautina, naudojant didelės energijos malimą.

9. Būdas pagal 6 punktą, kur (b) žingsnis yra vykdomas pridedant anti-tirpiklį, pageidautina, etanolį.

10. Būdas pagal bet kurį iš 4-9 punktų, kur kristalizacijos pagerinimas (b) žingsnyje atliekamas temperatūrinio ciklinimo būdu.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur temperatūrinis ciklinimas pakartojamas kelis kartus.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur temperatūrinis ciklinimas pakartojamas 5-15 kartų, pageidautina, 10 kartų.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalinę formą pagal bet kurį iš 1-3 punktų derinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu arba skiedikliu.

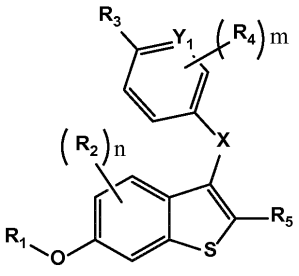
14. Kristalinė forma pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirta naudoti hipertenzijos ir (arba) susijusių ligų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 333/64*** (2006.01)
C07D 333/66 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 409/10 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)

C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/381 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2958907**
(13) T
(96) 14708992.4
(96) 2014-02-12
(97) 2015-12-30
(97) 2018-02-28
(86) PCT/US2014/015938
(86) 2014-02-12
(87) WO 2014/130310
(87) 2014-08-28
(30) 201361766439 P, 2013-02-19, US
(72) BURKS, Heather Elizabeth, US
DECHANTSREITER, Michael A., US
HE, Guo, US
NUNEZ, Jill, US
PEUKERT, Stefan, US
SPRINGER, Clayton, US
SUN, Yingchuan, US
THOMSEN, Noel Marie-France, US
TRIA, George Scott, US
YU, Bing, US
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Benzotiofeno dariniai ir jų kompozicijos, kaip selektyvūs estrogeno receptorių degradavimo agentai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę I:



I

kurioje:

n yra parinktas iš 0, 1 ir 2;

m yra parinktas iš 0, 1 ir 2;

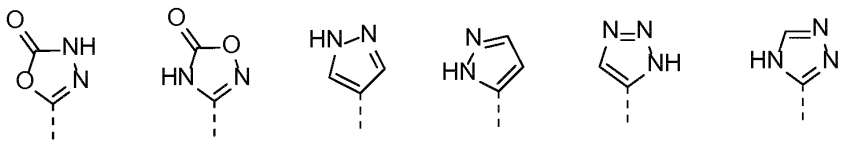
X yra parinktas iš O ir NR_6; kur R_6 yra C_{1-4}alkilas;

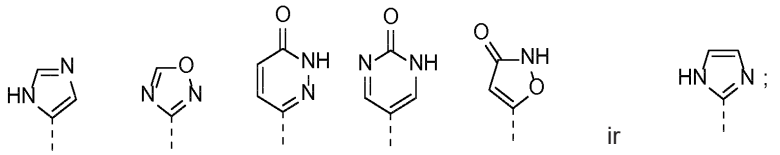
Y_1 yra parinktas iš N ir CR_7; kur R_7 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo;

R_1 yra vandenilis;

R_2 yra parinktas iš vandenilio ir halogeno;

R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, fluoro ir C1-4alkilo; ir R_{8b} yra parinktas iš $-C(O)OR_{9a}$, $-C(O)NR_{9a}R_{9b}$, $-C(O)NHOR_{9a}$, $-C(O)X_2R_{9a}$ ir 5-6 narių heteroarilo, parinkto iš:



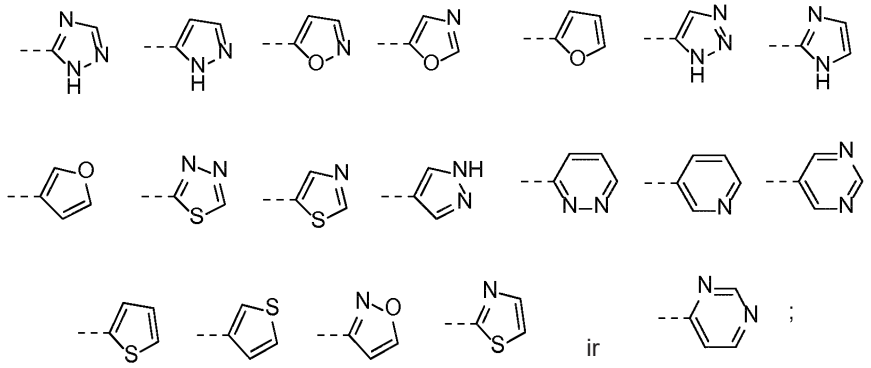


ir

kur punktyrinė linija parodo jungimosi vietą su $-CH_2CH_2-$ arba $-CR_{8a}=CR_{8a}-$, esančiais grupėje R_3; kur X_2 yra C_{1-4}alkilenas; R_{9a} ir R_{9b} yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, hidroksilu pakeisto-C_{1-4}alkilo, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo ir $-X_4R_{10}$; kur X_4 yra parinktas iš ryšio ir C_{1-3}alkileno; ir R_{10} yra 4-6 narių prisotintas žiedas, turintis 1-3 atomus, nepriklausomai parinktus iš O, N ir S; kur minėtas heteroarilas, esantis grupėje R_{8b} yra nepakeistas arba pakeistas 1-3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš C_{1-4}alkilo ir C_{3-8}cikloalkilo;

R_4 yra parinktas iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, halogeno ir C_{1-3}alkoksi;

R_5 yra parinktas iš C_{6-10}arilo ir 5-6 narių heteroarilo, parinkto iš:

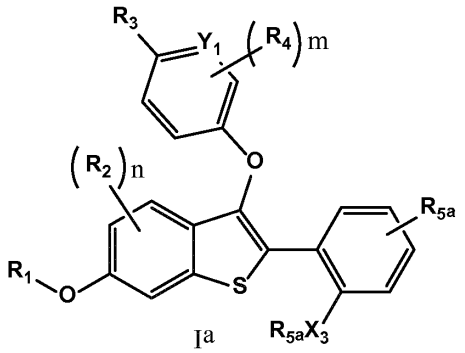


ir

kur punktyrinė linija parodo jungimosi vietą su benzotiofeno žiedu; kur minėtas C_{6-10}arilas arba heteroarilas, esantis grupėje R_5 , yra pakeistas 1-3 grupėmis, parinktomis iš $-X_3-R_{5a}$ ir R_{5a}; kur X_3 yra metilenas; R_{5a} yra parinktas iš hidroksi, amino, C_{1-4}alkilo, halogeno, nitro, ciano, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo, ciano grupe pakeisto-C_{1-4}alkilo, hidroksilu pakeisto-C_{1-4}alkilo, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkoksi, C_{1-4}alkoksi, $-SF_5$, $-NR_{11a}R_{11b}$, $-C(O)R_{11a}$, C_{3-8}cikloalkilo ir 4-7 narių sotaus, neprisotinto arba iš dalies sotaus žiedo, turinčio 1-4 heteroatomus arba grupes, parinktas iš O, NH, C(O) ir $S(O)_{0-2}$; kur R_{11a} ir R_{11b} yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; arba R_{11a} ir R_{11b} kartu su azotu, prie kurio jie abu yra prijungti, sudaro 4-7 narių sotų žiedą, turintį dar vieną heteroatomą arba grupę, parinktą iš O, NH, ir $S(O)_{0-2}$; kur minėtas 4-7 narių žiedas, esantis grupėje R_{5a} , gali būti nepakeistas arba pakeistas C_{1-4}alkilu;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Ia:



Ia

kurioje:

n yra parinktas iš 0, 1 ir 2;

m yra parinktas iš 0, 1 ir 2;

Y_1 yra parinktas iš N ir CR_7; kur R_7 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo;

R_1 yra vandenilis;

R_2 yra parinktas iš vandenilio ir halogeno;

R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir R_{8b} yra parinktas iš $-C(O)OR_{9a}$, $-C(O)NR_{9a}R_9$b, - $C(O)NHOR_{9a}$, $-C(O)X_2R_{9a}$, 1,3,4-oksadiazolilo, 4H-1,2,4-triazolilo, 5-okso-4,5-dihidro-1,3,4-oksadiazol-2-ilo, 2-okso-pirimidinilo ir imidazolilo; kur X_2 yra C_{1-4}alkilenas; R_{9a} ir R_{9b} yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, hidroksilu pakeisto-C_{1-4}alkilo, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo ir $-X_4R_{10}$; kur X_4 yra parinktas iš ryšio ir C_{1-3}alkileno; ir R_{10} yra 4-6 narių sotus žiedas, turintis 1-3 atomus, nepriklausomai parinktus iš O, N ir S; kur minėtas 1,3,4-oksadiazolilas, 4H-1,2,4-triazolilas, 2-okso-pirimidinilas arba imidazolilas, esantis grupėje R_{8b} , yra nepakeistas arba pakeistas 1-3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš C_{1-4}alkilo ir C_{3-8}cikloalkilo;

R_4 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkil; ir

kiekvienas R_{5a} yra nepriklausomai parinktas iš hidroksi, C_{1-4}alkilo, halogeno, nitro, ciano, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkoksi, hidroksilu pakeisto-C_{1-4}alkilo, C_{1-4}alkoksi, C_{3-8}cikloalkilo, - $NR_{11a}R_{11b}$, $-C(O)R_{11a}$ ir 4-7 narių sotaus, neprisotinto arba iš dalies sotaus žiedo, turinčio 1-4 heteroatomus arba grupes, parinktas iš O, NH, C(O) ir $S(O)_{0-2}$; kur R_{11a} ir R_{11b} yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; kur minėtas 4-7 narių žiedas, esantis grupėje R_{5a} , gali būti nepakeistas arba pakeistas C_{1-4}alkilu;

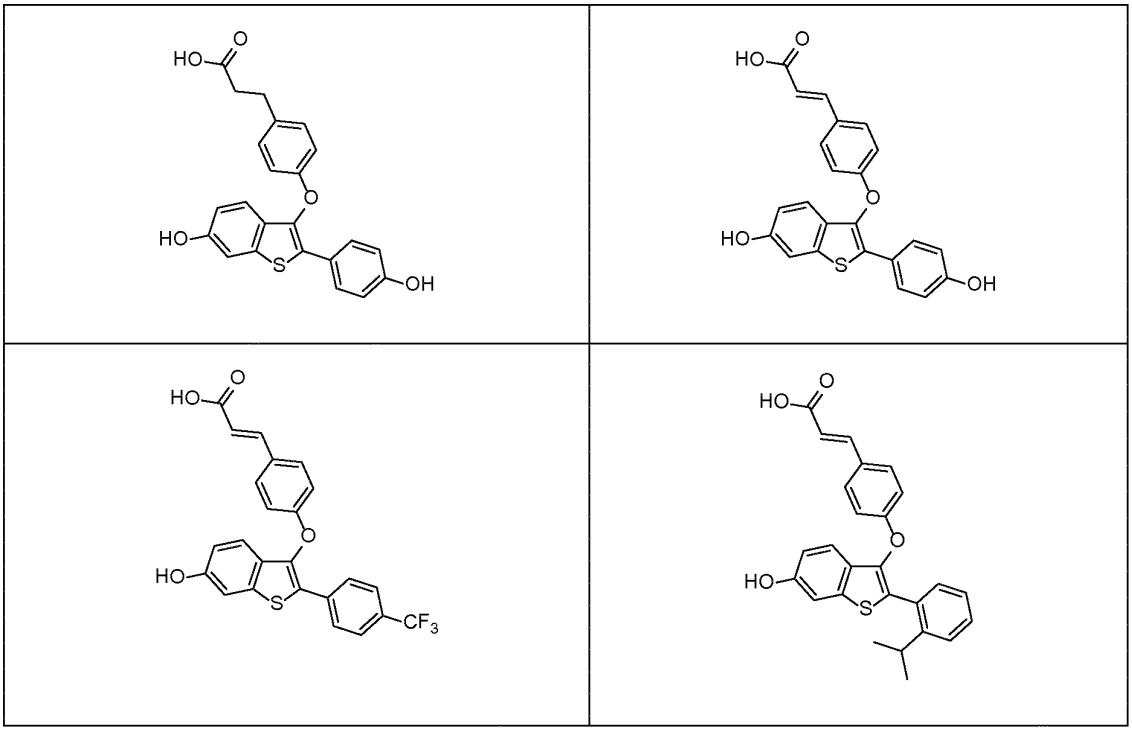
X_3 yra parinktas iš ryšio ir metileno;

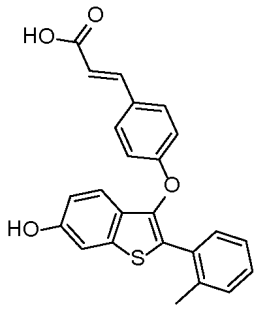
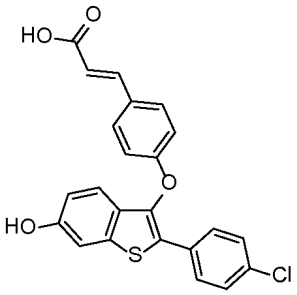
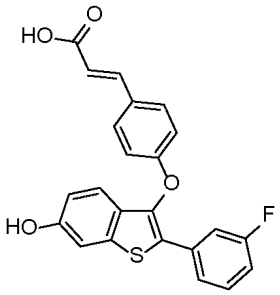
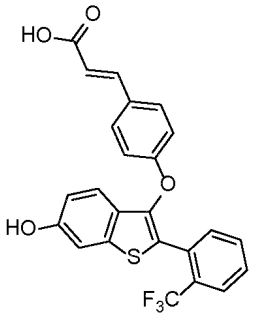
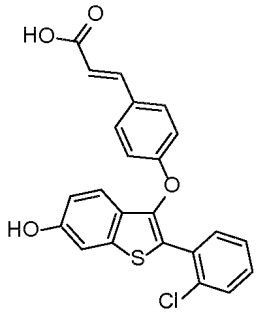
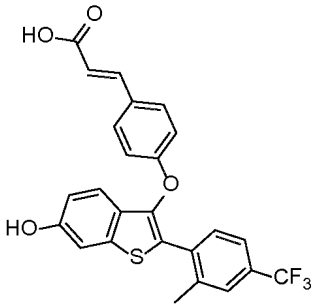
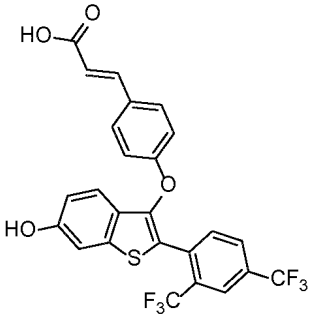
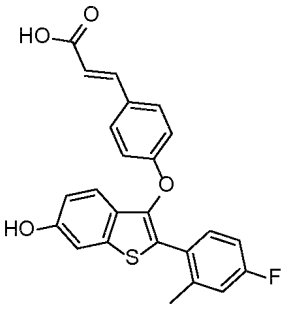
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

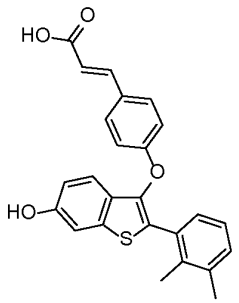
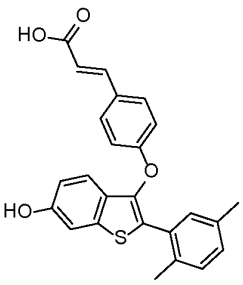
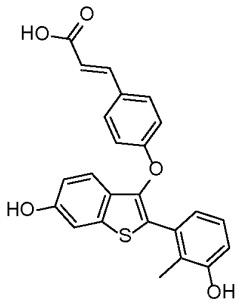
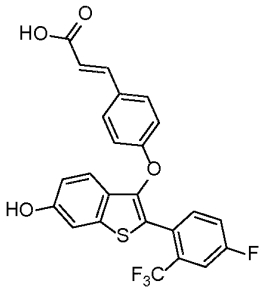
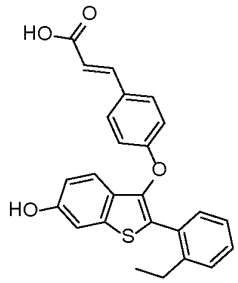
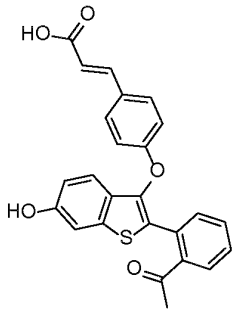
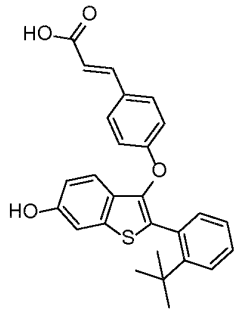
3. Junginys pagal 2 punktą, kur R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir R_{8b} yra parinktas iš $-C(O)OR_{9a}$, $-C(O)NR_{9a}R_{9b}$, $-C(O)NHOR_{9a}$ ir $-C(O)X_2R_{9a}$; kur X_2 yra C_{1-4}alkilenas; R_{9a} ir R_{9b} yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, hidroksilu pakeisto $-C_{1-4}$alkilo, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo ir morfolino-etilo.

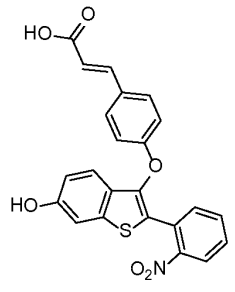
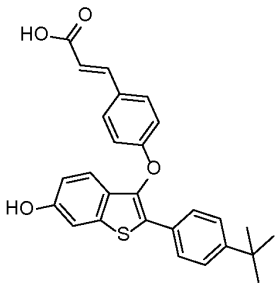
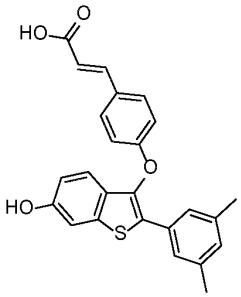
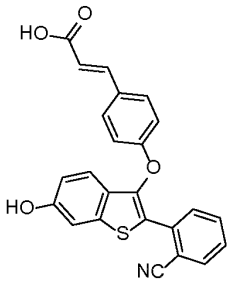
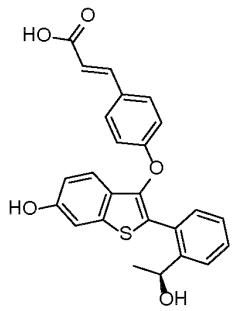
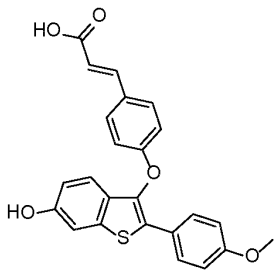
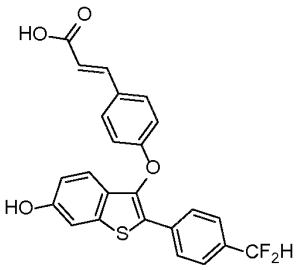
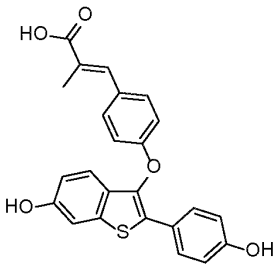
4. Junginys pagal 3 punktą, kur R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir R_{8b} yra nepriklausomai parinktas iš -C(O)OH ir $-C(O)OCH_3$.

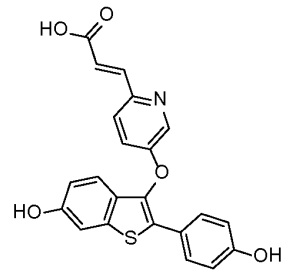
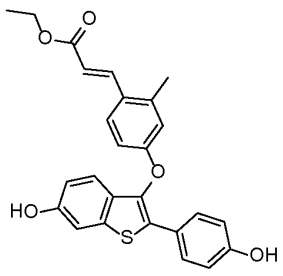
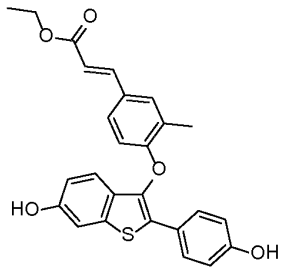
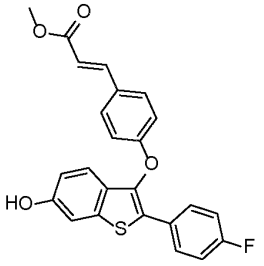
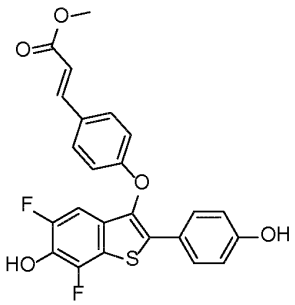
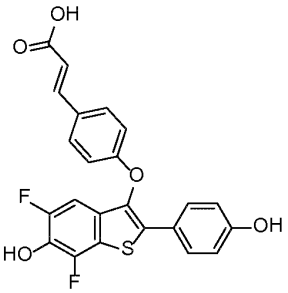
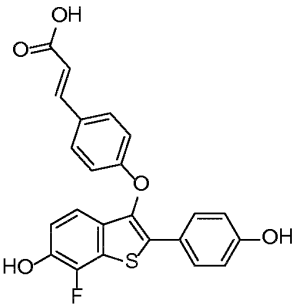
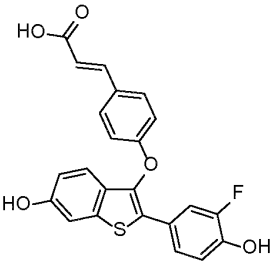
5. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, parinktas iš:

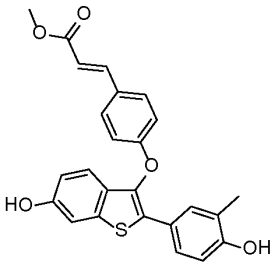
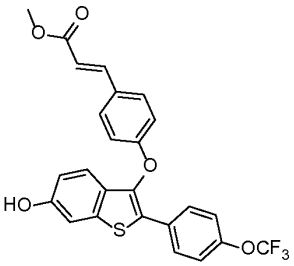
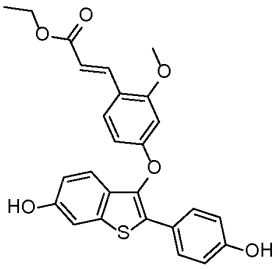
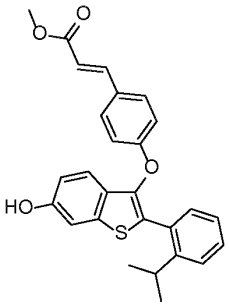
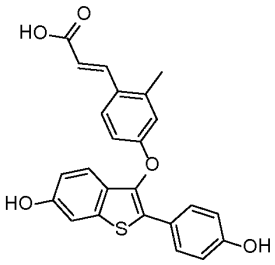
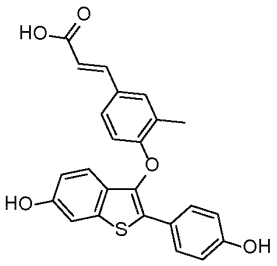
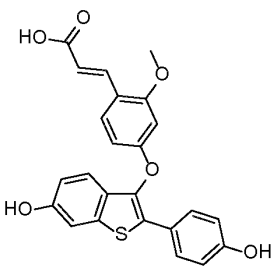


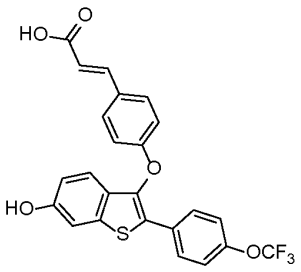
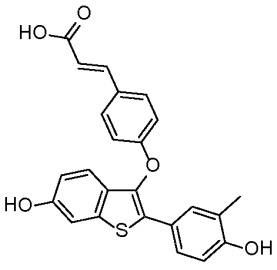
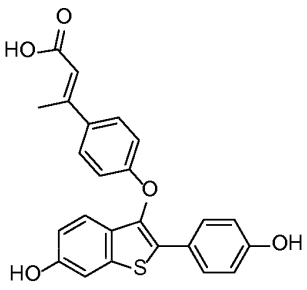
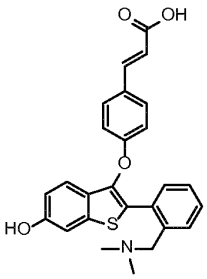
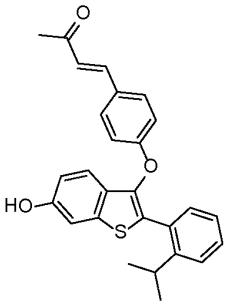
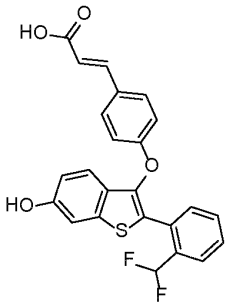
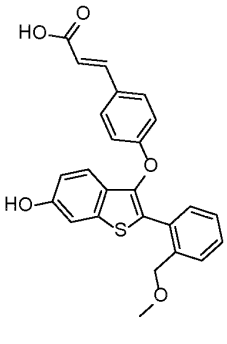
	
	
	
	

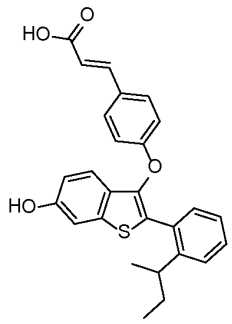
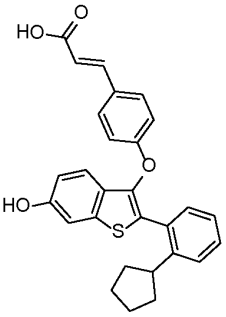
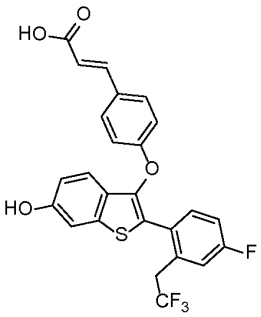
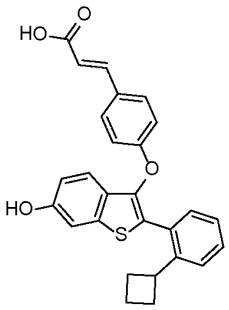
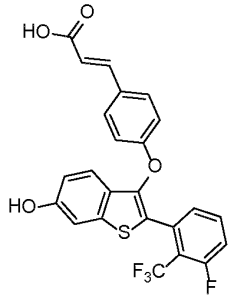
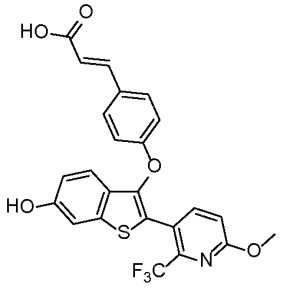
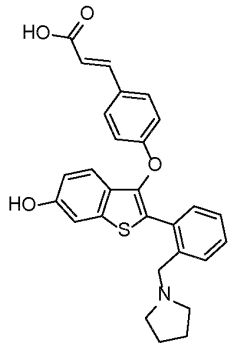
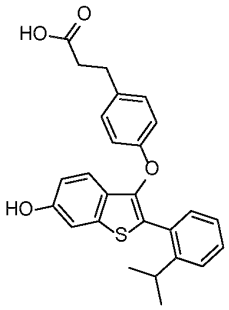
	
	
	
	

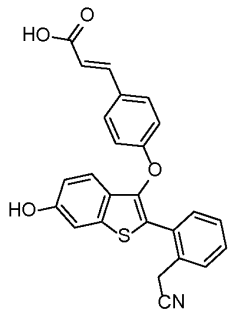
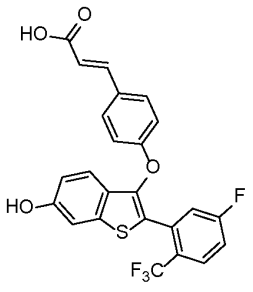
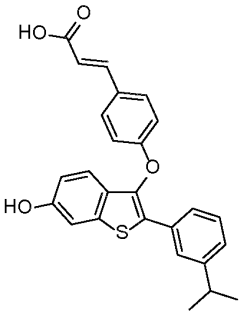
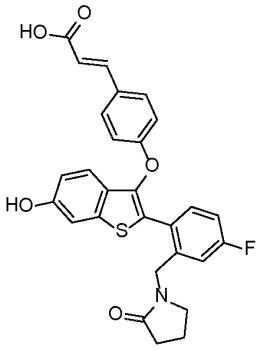
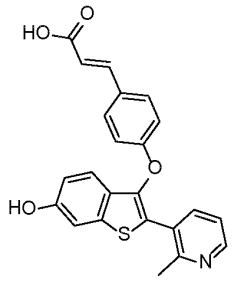
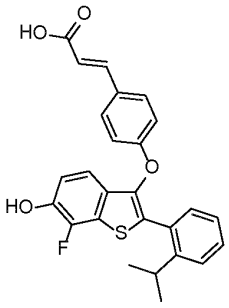
	
	
	
	

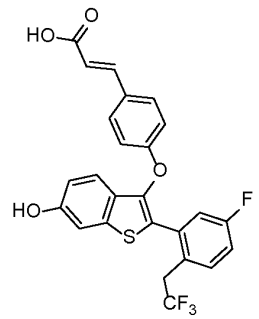
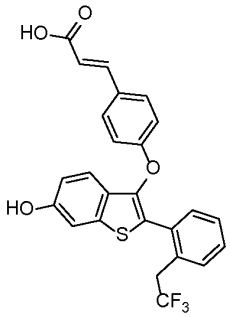
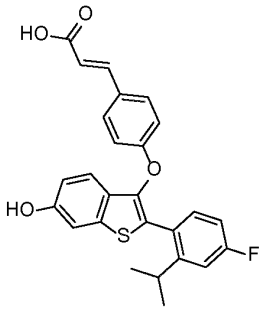
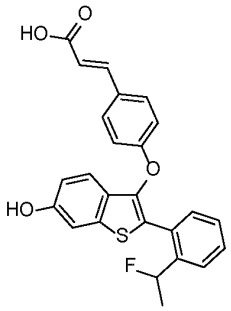
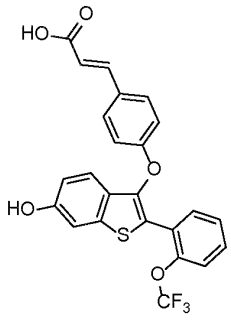
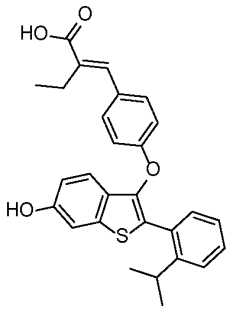
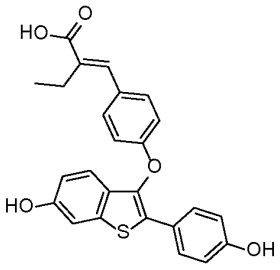
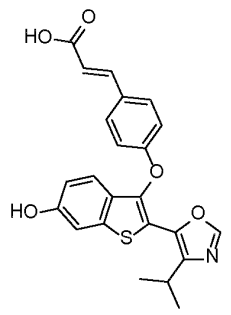
	
	
	
	

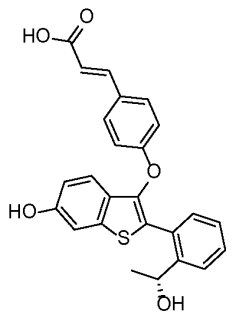
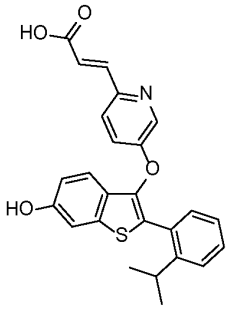
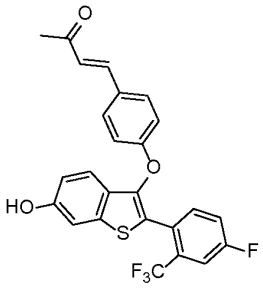
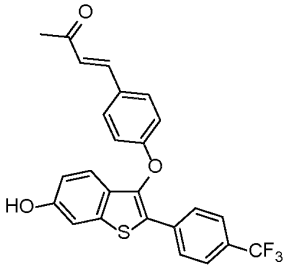
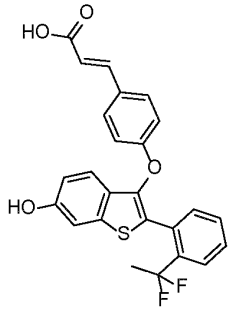
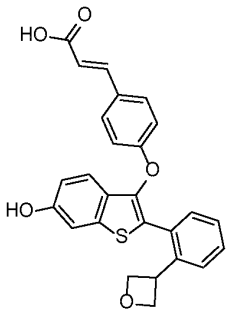
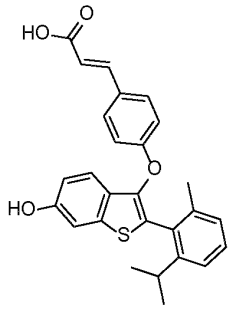
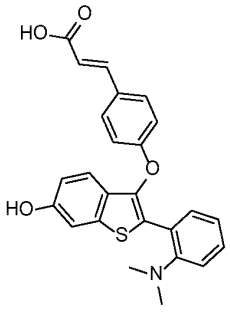
	
	
	
	

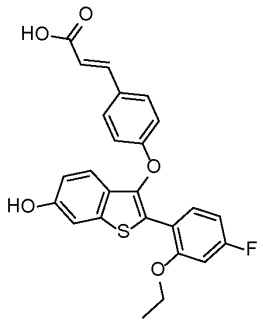
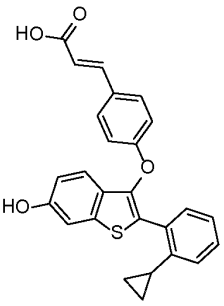
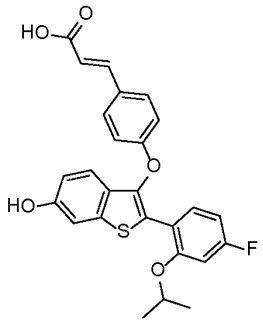
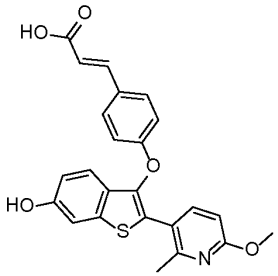
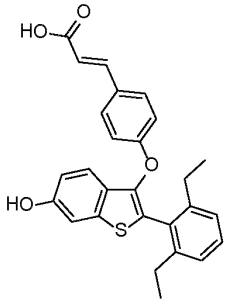
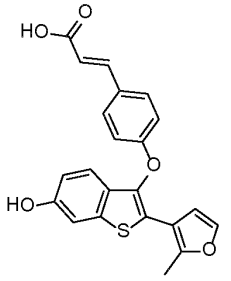
	
	
	
	

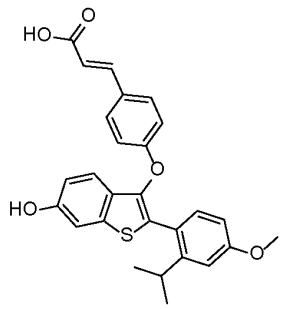
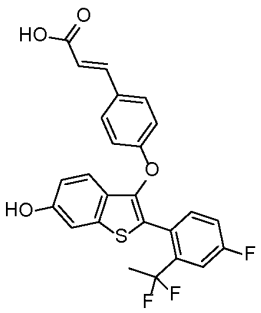
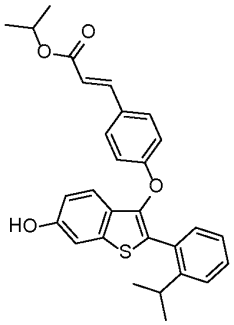
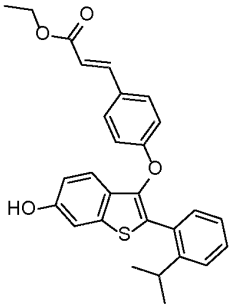
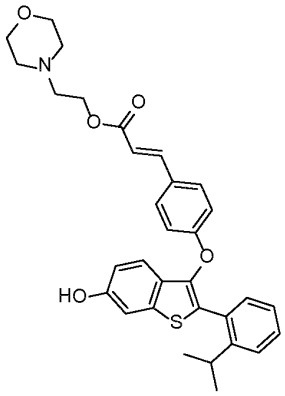
	
	
	
	

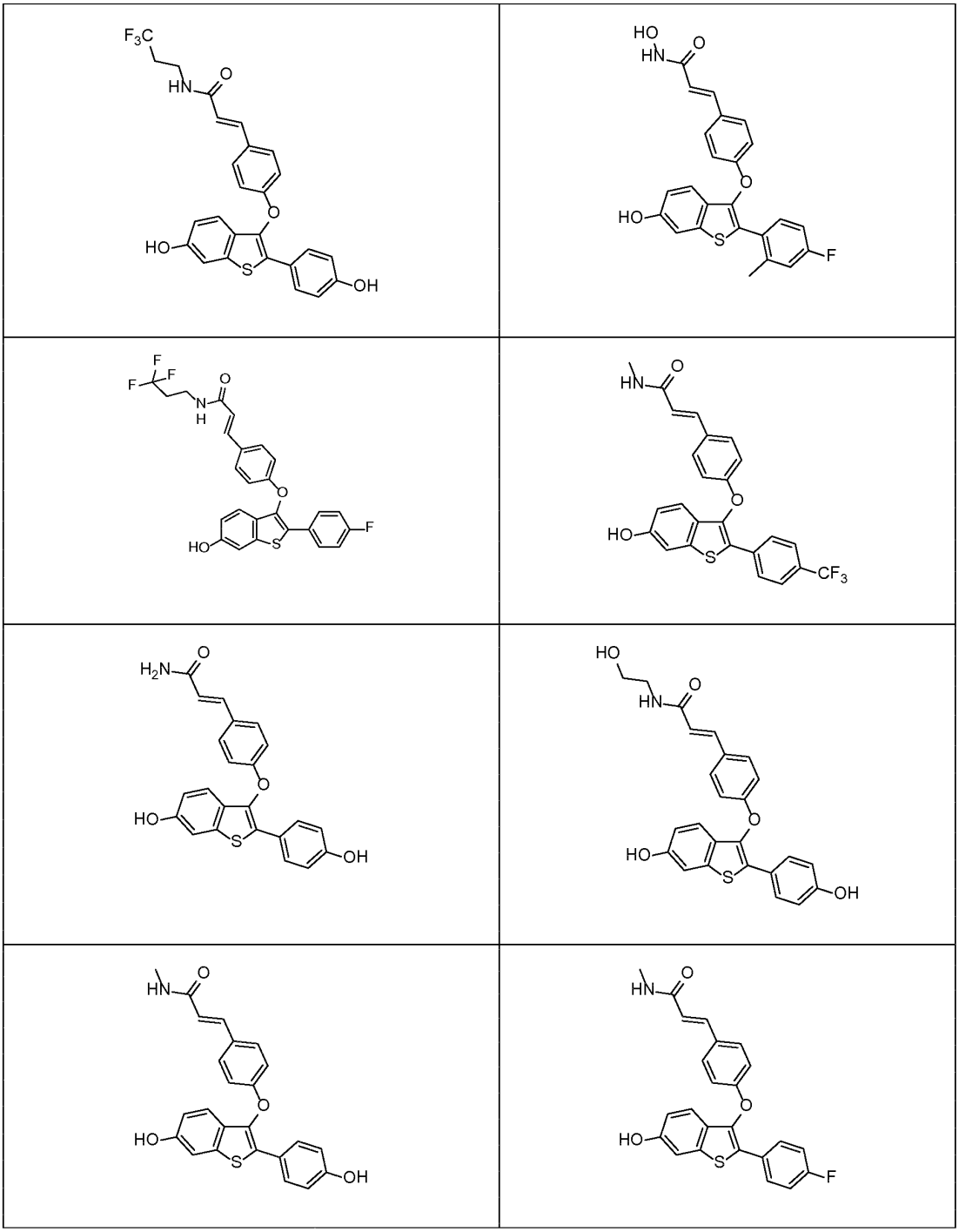
	
	
	
	

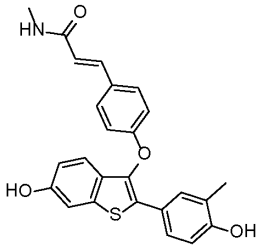
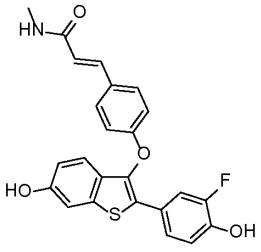
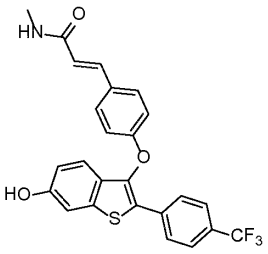
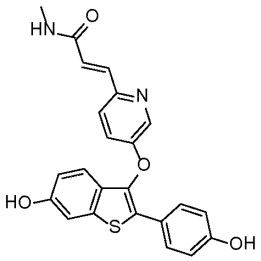
	
	
	
	

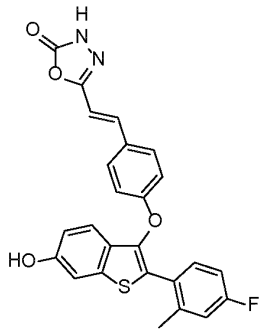
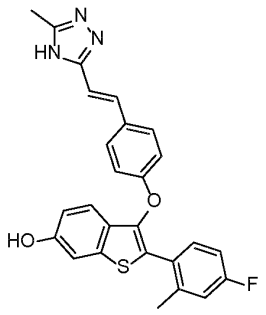
6. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, parinktas iš:

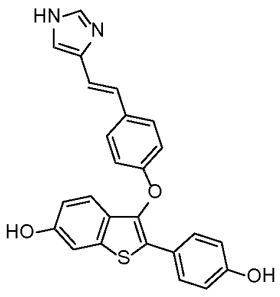
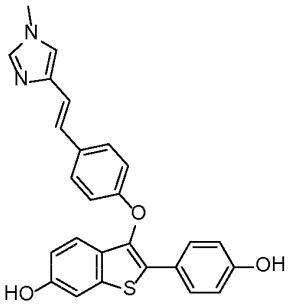
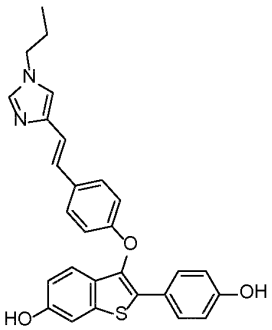
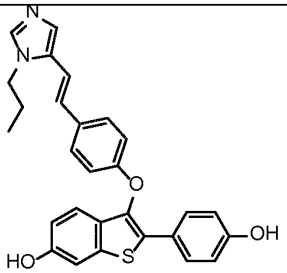
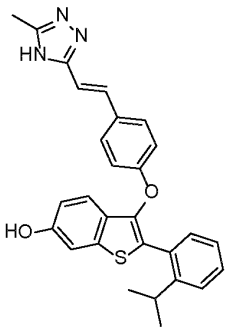
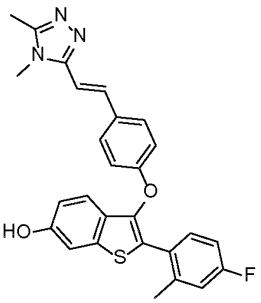
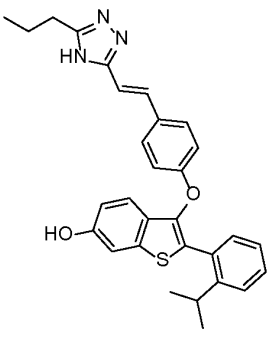


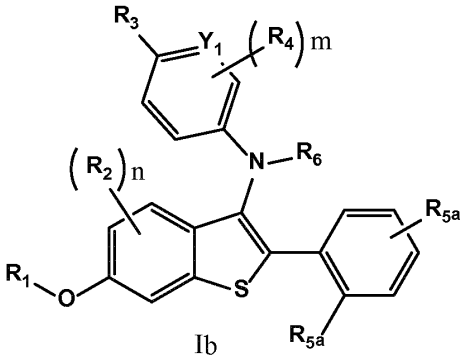
7. Junginys pagal 2 punktą, kuriame: R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir R_{8b} yra parinktas iš 1,3,4-oksadiazolilo, 4H-1,2,4-triazolilo, 5-okso-4,5-dihidro-1,3,4-oksadiazol-2-ilo, 2-okso-pirimidinilo ir imidazolilo; kur minėtas 1,3,4-oksadiazolilas, 4H-1,2,4-triazolilas, 2-okso-pirimidinilas arba imidazolilas, esantis grupėje R_{8b} , yra nepakeistas arba pakeistas 1-3 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš C_{1-4}alkilo ir C_{3-8}cikloalkilo.

8. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, parinktas iš:

9. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Ib:



Ib

kurioje:

n yra parinktas iš 0, 1 ir 2;

m yra parinktas iš 0, 1 ir 2;

Y_1 yra parinktas iš N ir CR_7; kur R_7 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo;

R_1 yra vandenilis;

R_2 yra parinktas iš vandenilio ir halogeno;

R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir R_{8b} yra parinktas iš $-C(O)OR_{9a}$, $-C(O)NR_{9a}R_{9b}$, $-C(O)NHOR_{9a}$, $-C(O)X_2R_{9a}$, 1,3,4-oksadiazolilo, 4H-1,2,4-triazolilo, 5-okso-4,5-dihidro-1,3,4-oksadiazol-2-ilo, 2-okso-pirimidinilo ir imidazolilo; kur X_2 yra C_{1-4}alkilenas; R_{9a} ir R_{9b} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, hidroksilu pakeisto-C_{1-4}alkilo ir halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo; kur minėtas 1,3,4-oksadiazolilas, 4H-1,2,4-triazolilas, 2-okso-pirimidinilas arba imidazolilas, esantis grupėje R_{8b} , yra nepakeistas arba pakeistas grupe, parinkta iš C_{1-4}alkilo ir C_{3-8}cikloalkilo;

R_4 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo;

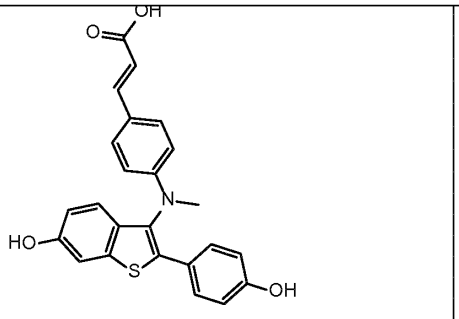
kiekvienas R_{5a} yra nepriklausomai parinktas iš hidroksi, C_{1-4}alkilo, halogeno, nitro, ciano, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo, halogenu pakeisto-C_{1-4}alkoksi, hidroksilu pakeisto-C_{1-4}alkilo, C_{1-4}alkoksi ir $-C(O)R_{11a}$; kur R_{11a} yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir

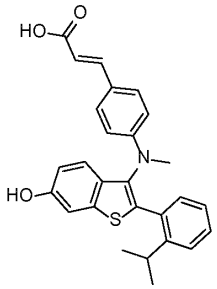
R_6 yra C_{1-4}alkilas;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

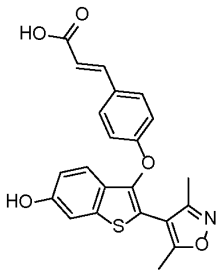
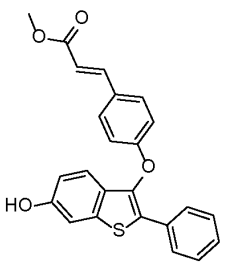
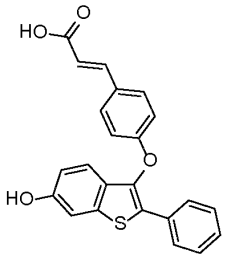
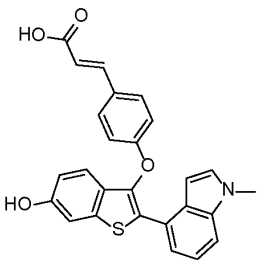
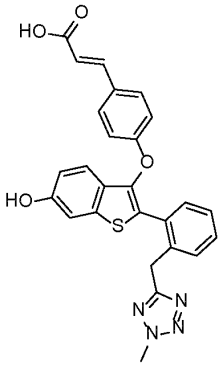
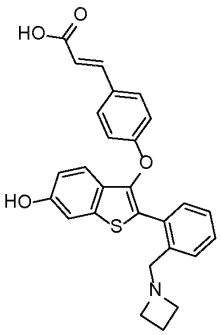
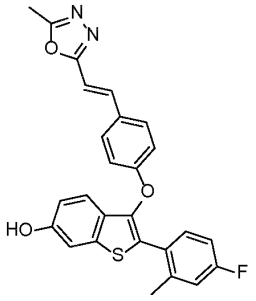
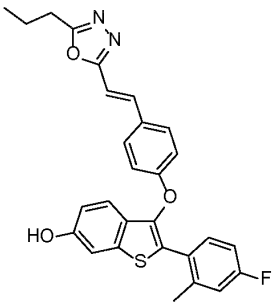
10. Junginys pagal 9 punktą, kuriame R_3 yra parinktas iš $-CH_2CH_2R_{8b}$ ir $-CR_{8a}=CR_{8a}R_{8b}$; kur kiekvienas R_{8a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_{1-4}alkilo; ir R_{8b} yra parinktas iš - $C(O)OR_{9a}$, $-C(O)NR_{9a}R_{9b}$, $-C(O)NHOR_{9a}$ ir $-C(O)X_2R_{9a}$; kur X_2 yra C_{1-4}alkilenas; R_{9a} ir R_{9b} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, hidroksilu pakeisto $-C_{1-4}$alkilo ir halogenu pakeisto-C_{1-4}alkilo.

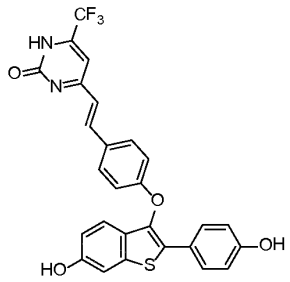
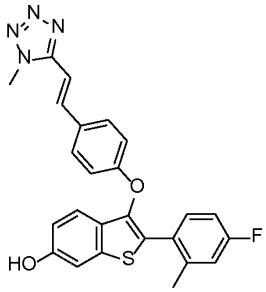
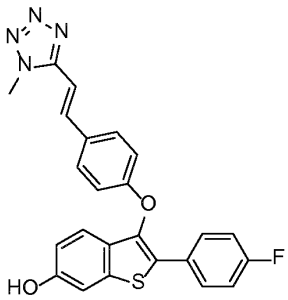
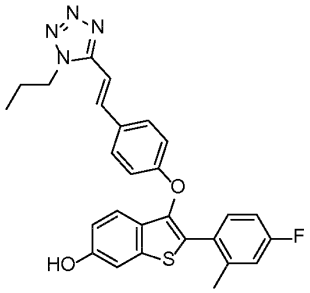
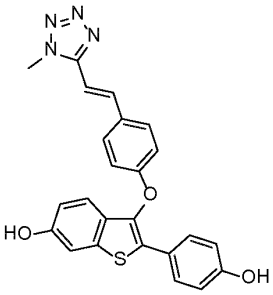
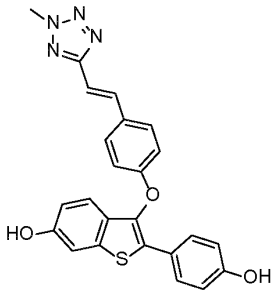
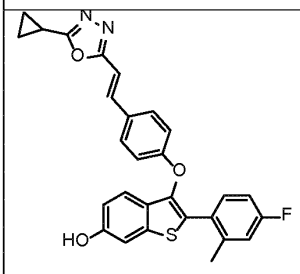
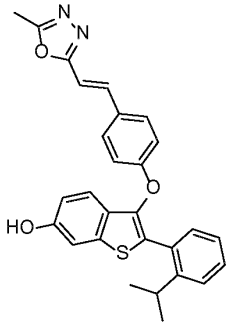
11. Junginys pagal 10 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, parinktas iš:

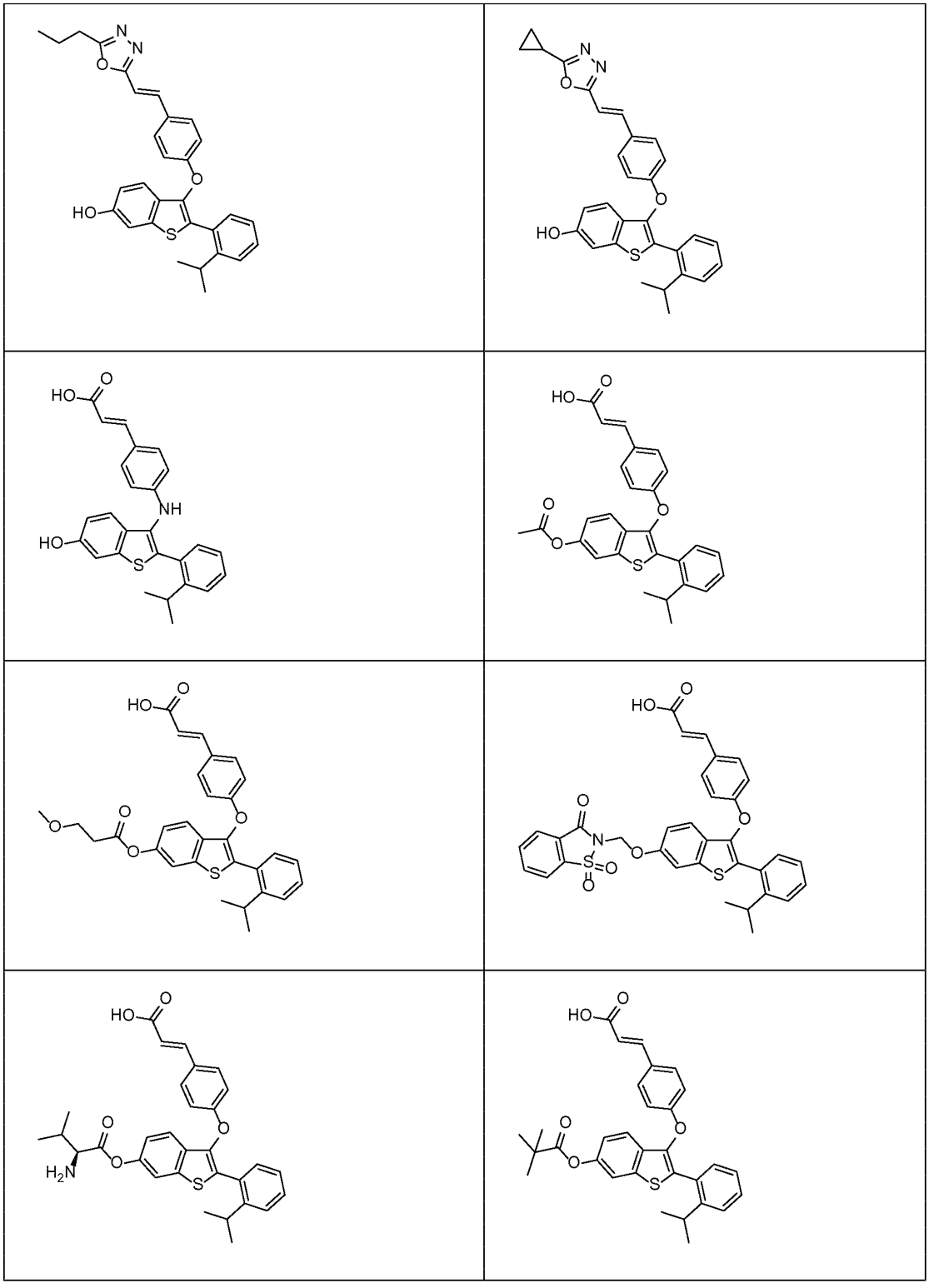
	

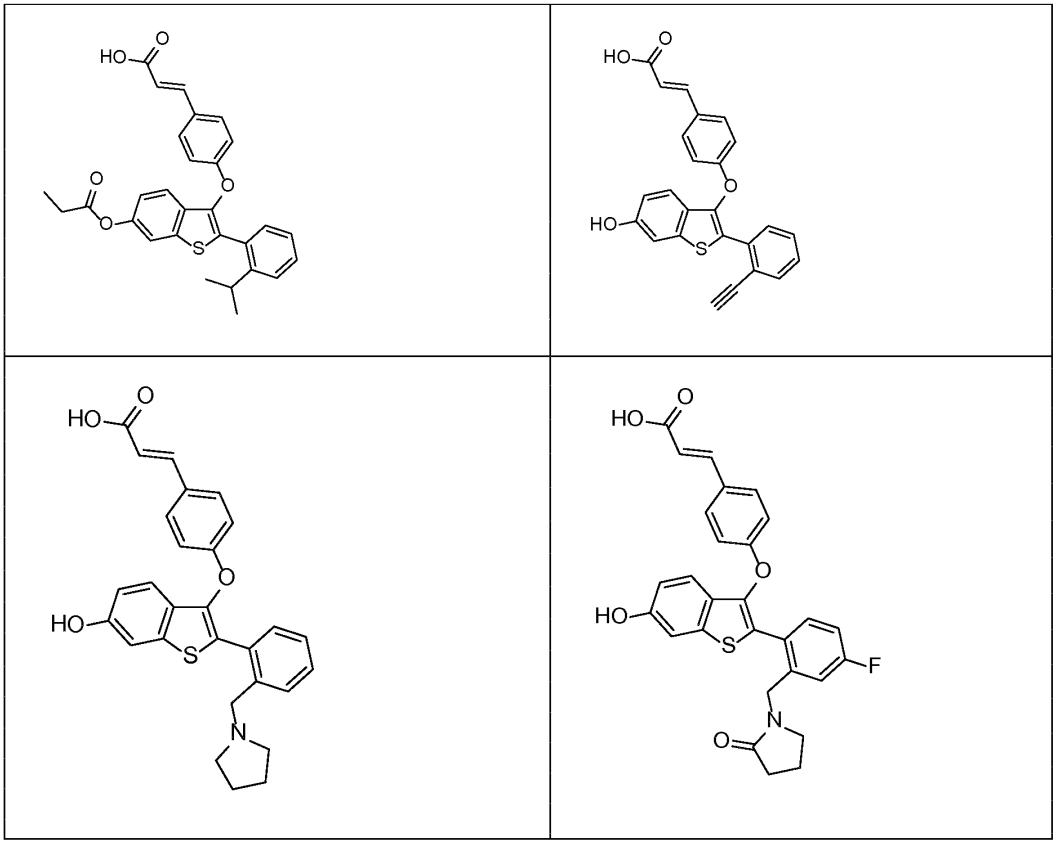
	

12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, parinktas iš:

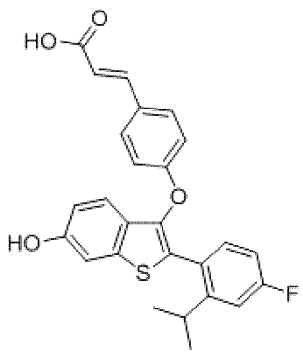
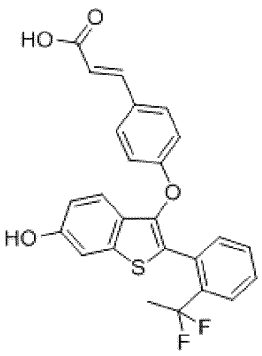
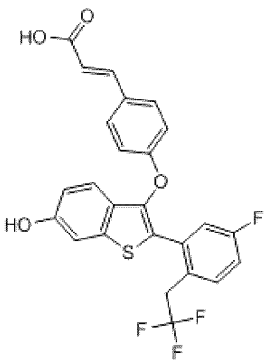
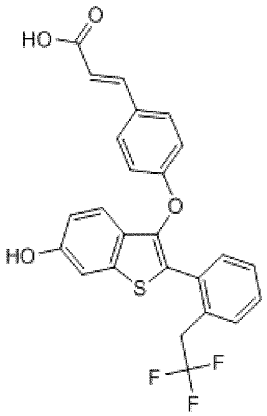
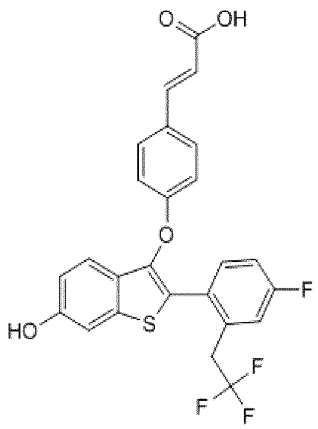
	
	
	
	

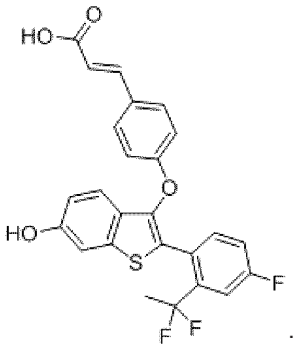




13. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, turintis tokią struktūrą:


,

,

,

arba

.

14. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, turintis tokią struktūrą:



15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą, sumaišytą su bent vienu farmaciniu požiūriu priimtinu užpildu.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, dar apimanti papildomą terapinį agentą.

17. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, derinyje su dar vienu farmakologiškai aktyviu junginiu arba su dviem ar daugiau farmakologiškai aktyvių junginių.

18. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, derinyje, kaip pareikšta 17 punkte, kur minėti farmakologiškai aktyvūs junginiai yra vienas arba daugiau chemoterapinių agentų.

19. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti kaip vaistas.

20. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti kaip pareikšta 19 punkte, kur minėtas vaistas yra skirtas vėžio gydymui.

21. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti vėžio gydymui pagal 20 punktą, kur minėtas vėžys yra parinktas iš krūties, kiaušidžių, endometriumo, prostatos, gimdos, gimdos kaklelio ir plaučių vėžio.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2763982**
(13) T
(96) 12766997.6
(96) 2012-10-04
(97) 2014-08-13
(97) 2018-01-10
(86) PCT/EP2012/069562
(86) 2012-10-04
(87) WO 2013/050438
(87) 2013-04-11
(30) 11184061, 2011-10-06, EP
(72) HITCHCOCK, Marion, DE
MENGEL, Anne, DE
PÜTTER, Vera, DE

SIEMEISTER, Gerhard, DE
WENGNER, Antje Margret, DE
BRIEM, Hans, DE
EIS, Knut, DE
SCHULZE, Volker, DE
FERNANDEZ-MONTALVAN, Amaury Ernesto, DE
PRECHTL, Stefan, DE
HOLTON, Simon, DE
FANGHÄNEL, Jörg, DE
LIENAU, Philip, DE
PREUSSE, Cornelia, DE
GNOTH, Mark Jean, DE

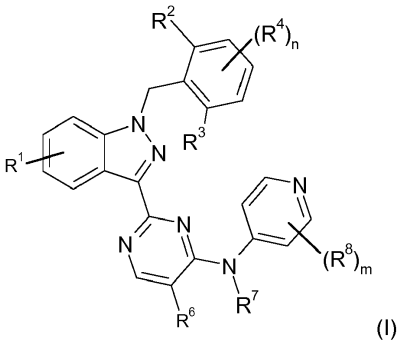
(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft, 13353 Berlin, DE
Bayer Intellectual Property GmbH, 40789 Monheim, DE

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Pakeistieji benzilindazolai, skirti naudoti kaip Bub1 kinazės slopikliai hiperproliferacinių ligų gydymui

Apibrėžties punktai: 34, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:

R^1 yra vandenilis, halogenas, C_{1-3}-alkilas;

R^2/R^3 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, halogenas, ciano, hidroksi, C_{1-6}-halogenalkilas, C_{1-6}-halogenalkoksi, C_{1-6}-alkoksi;

R^4 nepriklausomai yra vandenilis, hidroksi, halogenas, ciano, NO_2, C_{1-6}-alkilas, C_{2-6}-alkenilas, C_{2-6}-alkinilas, C_{1-6}-halogenalkilas, C_{1-6}-hidroksialkilas, C_{1-6}-alkoksi, -O-(C_{2-6}-alkilen)-O-C(O)-(C_{1-6}-alkilas), C_{1-6}-halogenalkoksi, -C(O)OR^9, -(C_{1-6}-alkilen)-C(O)OR^9, -C(O)-(C_{1-6}-alkilas), -C(O)$NR^{10}R^{11}$, C_{3-7}-cikloalkilas, -S-(C_{1-6}-halogenalkilas), SF_5, -SO_2NH-(C_{3-7}-cikloalkilas), -$SO_2NR^{10}R^{11}$, $NR^{10}R^{11}$, heteroarilas, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-4}-alkilo, C_{1-6}-halogenalkilo, C_{1-6}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$ pakaitus;

kur du iš R^2, R^3, $(R^4)_n$, kai jie yra orto padėtyje vienas kito atžvilgiu, kartu su dviem anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, gali sudaryti heterociklinį 5, 6 arba 7 narių žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, pasirinktus iš O arba N, ir nebūtinai turintį papildomą dvigubą jungtį ir (arba) nebūtinai turintį okso (=O) grupės ir (arba) C_{1-4}-alkilo grupės pakaitų;

n yra nuo 0 iki 3;

R^6 yra:

(a) vandenilis;

(b) hidroksi;

(c) ciano;

(d) C_{1-6}-alkoksi, kuris nebūtinai turi, nepriklausomai, vieną arba kelis tokių pakaitų:

(d1) OH;

(d2) -O-(C_{1-6}-alkilo);

(d3) C(O)OR^9;

(d4) C(O)$NR^{10}R^{11}$;

(d5) $NR^{10}R^{11}$;

(d6) -S-(C_{1-6}-alkilo);

(d7) -S(O)-(C_{1-6}-alkilo);

(d8) -SO_2-(C_{1-6}-alkilo);

(d9) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(d10) heterociklilo, kuris nebūtinai turi C(O)OR^9 arba okso (=O) pakaitų;

(d11) heteroarilo, nebūtinai turinčio nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-4}-alkilo, C_{1-6}-halogenalkilo, C_{1-6}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$, (C_{1-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilo) pakaitų;

(e) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(f) C_{3-7}-cikloalkoksi;

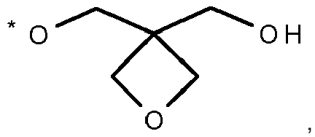
(g) C_{1-6}-halogenalkoksi;

(h) $COOR^9$;

(i) -C(O)$NR^{10}R^{11}$;

(j) -O-heteroarilas, nebūtinai turintis CN pakaitų;

(k)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(l) -O-(C_{2-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilas), kuris nebūtinai turi hidroksi, NH(CO)OR^9 pakaitų;

R^7 yra:

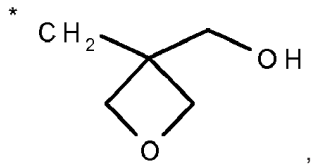
(a) vandenilis;

(b) C_{1-6}-alkilas, kuris nebūtinai turi heteroarilo pakaitų;

(c) C_{1-6}-halogenalkilas;

(d) C_{1-6}-hidroksialkilas;

(e)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(f) -C(O)-(C_{1-6}-alkilas);

(g) -C(O)-(C_{1-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilas);

(h) -C(O)-(C_{1-6}-alkilen)-O-(C_{2-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilas);

(i) -C(O)-heterociklilas;

(j) benzilas, kur fenilo žiedas nebūtinai turi 1-5 pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, C_{1-4}-alkilo, C_{1-4}-halogenalkilo, C_{1-4}-alkoksi, C_{1-4}-halogenalkoksi, ciano, C(O)OR^9;

(k) heteroarilas; arba

nebūtinai, R^6 ir R^7 kartu su azoto atomu, prie kurio R^7 yra prijungtas, sudaro 6 narių žiedą, kuris gali turėti vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S, N, ir kuris nebūtinai turi (C_{1-6}-alkil)-OH, (C_{1-6}-alkil)-$NR^{10}R^{11}$ pakaitų;

R^8 yra vandenilis, halogenas, hidroksi, ciano, C_{1-6}-alkilas, C_{1-6}-hidroksialkilas, C_{1-6}-halogenalkilas, C_{1-6}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$;

m yra nuo 0 iki 4;

R^9 yra:

(a) vandenilis;

(b) C_{1-6}-alkilas, kuris nebūtinai turi hidroksi pakaitų;

R^{10}, R^{11} yra nepriklausomai vienas nuo kito vandenilis, C_{1-4}-alkilas, C_{1-4}-hidroksialkilas, C_{1-4}-alkoksi, -(CO)-(C_{1-6}-alkilas), CHO, $COOR^9$ arba kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-6 narių heterociklinį žiedą, nebūtinai turintį vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S arba N, ir kuris nebūtinai turi 1-2 fluoro atomų arba $COOR^9$ pakaitus;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

2. Junginys, kurio formulė (I) pagal 1 punktą, kur:

R^1 yra vandenilis, halogenas, C_{1-3}-alkilas;

R^2/R^3 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, halogenas, ciano, C_{1-6}-halogenalkilas, C_{1-6}-halogenalkoksi;

R^4 nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, ciano, C_{1-6}-alkilas, C_{2-6}-alkenilas, C_{1-6}-halogenalkilas, C_{1-6}-hidroksialkilas, C_{1-6}-alkoksi, C_{1-6}-halogen-alkoksi, -C(O)OR^9, -(C_{1-6}-alkilen)-C(O)OR^9, -C(O)-(C_{1-6}-alkil), -C(O)$NR^{10}R^{11}$, C_{3-7}-cikloalkilas, -S-(C_{1-6}-halogenalkilas), SF_5, -SO_2NH-(C_{3-7}-cikloalkilas), -$SO_2NR^{10}R^{11}$, heteroarilas, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba du ciano, C_{1-4}-alkilo, C_{1-6}-halogenalkilo, C_{1-6}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$ pakaitus;

kur du iš R^2, R^3, $(R^4)_n$, kai jie yra orto padėtyje vienas kito atžvilgiu, kartu su dviem anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, gali sudaryti heterociklinį 5, 6 arba 7 narių žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, pasirinktus iš O arba N, ir nebūtinai turintį papildomą dvigubą jungtį ir (arba) karbonilo grupės ir (arba) C_{1-4}-alkilo grupės pakaitų;

n yra nuo 0 iki 3;

R^6 yra:

(a) vandenilis;

(b) hidroksi;

(c) ciano;

(d) C_{1-6}-alkoksi, turintis pakaitais

(d1) 1 - 2 OH;

(d2) $NR^{10}R^{11}$;

(d3) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(d4) heterociklilą;

(d5) heteroarilą, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-4}-alkilo, C_{1-6}-halogenalkilo, C_{1-6}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$ pakaitus;

(e) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

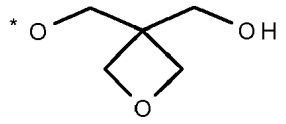
(f) C_{3-7}-cikloalkoksi;

(g) C_{1-6}-halogenalkoksi;

(h) -C(O)$NR^{10}R^{11}$;

(i) -O-heteroarilas, nebūtinai turintis CN pakaitų;

(j)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

R^7 yra:

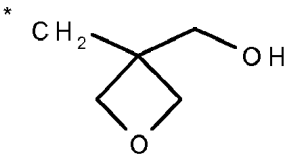
(a) vandenilis;

(b) C_{1-6}-alkilas, kuris nebūtinai turi heteroarilo pakaitų;

(c) C_{1-6}-halogenalkilas;

(d) C_{1-6}-hidroksialkilas;

(e)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(f) -C(O)-(C_{1-6}-alkilas);

(g) -C(O)-(C_{1-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilas);

(h) -C(O)-(C_{1-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilen)-O-(C_{1-6}-alkilas);

(i) -C(O)-heterociklilas;

(j) benzilas, kur fenilo žiedas nebūtinai turi 1 -5 pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, susidedančios ir vandenilio, halogeno, C_{1-4}-alkilo, C_{1-4}-halogenoalkilo, C_{1-4}-alkoksi, C_{1-4}-halogenalkoksi, ciano, C(O)OR^9;

(k) heteroarilas; arba

nebūtinai, R^6 ir R^7 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 6 narių heterociklinį žiedą, kuris gali turėti vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S arba N, ir kuris nebūtinai turi hidroksi-(1-6-alkilo) pakaitų;

R^8 yra vandenilis, halogenas, ciano, C_{1-6}-halogenalkilas, C_{1-6}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$;

m yra nuo 0 iki 4;

R^9 yra:

(a) vandenilis;

(b) C_{1-6}-alkilas, kuris nebūtinai gali turėti hidroksi pakatų;

R^{10}, R^{11} nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, C_{1-4}-alkilas, C_{1-4}-hidroksialkilas, C_{1-4}-alkoksi arba kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 5- 6 narių heterociklinį žiedą, nebūtinai turintį vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S arba N;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

3. Junginys, kurio formulė (I) pagal 1 punktą, kur:

R^1 yra vandenilis, halogenas, C_{1-3}-alkilas;

R^2/R^3 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, halogenas, ciano, hidroksi, C_{1-3}-halogenalkilas, C_{1-3}-halogenalkoksi, C_{1-3}-alkoksi;

R^4 nepriklausomai yra vandenilis, hidroksi, halogenas, ciano, NO_2, C_{1-3}-alkilas, C_{2-3}-alkenilas, C_{2-3}-alkinilas, C_{1-3}-halogenalkilas, C_{1-3}-hidroksialkilas, C_{1-3}-alkoksi, -O-(C_{2-3}-alkilen)-O-C(O)-(C_{1-3}-alkilas), C_{1-3}-halogenalkoksi, -C(O)OR^9, -(C_{1-3}-alkilen)-C(O)OR^9, -C(O)-(C_{1-3}-alkilas), -C(O)$NR^{10}R^{11}$, C_{3-7}-cikloalkilas, -S-(C_{1-3}-halogenalkilas), SF_5, -SO_2NH-(C_{3-7}-cikloalkilas), -$SO_2NR^{10}R^{11}$, $NR^{10}R^{11}$, heteroarilas, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-halogenalkilo, C_{1-3}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$ pakaitus;

kur du iš R^2, R^3, $(R^4)_n$, kai jie yra orto padėtyje vienas kito atžvilgiu, kartu su dviem anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, gali sudaryti heterociklinį 5, 6 arba 7 narių žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, pasirinktus iš O arba N, ir nebūtinai turintį papildomą dvigubą jungtį ir (arba) nebūtinai turintį okso (=O) grupės ir (arba) C1-3-alkilo grupės pakaitų;

n yra nuo 0 iki 3;

R^6 yra:

(a) vandenilis;

(b) hidroksi;

(c) ciano;

(d) C_{1-6}-alkoksi, nebūtinai turintis pakaitais nepriklausomai vieną arba kelis iš tokių pakaitų:

(d1) OH;

(d2) -O-(C_{1-3}-alkilo);

(d3) C(O)OR^9;

(d4) C(O)$NR^{10}R^{11}$;

(d5) $NR^{10}R^{11}$;

(d6) -S-(C_{1-3}-alkilo);

(d7) -S(O)-(C_{1-3}-alkilo);

(d8) -SO_2-(C_{1-3}-alkilo);

(d9) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(d10) heterociklilo, kuris nebūtinai turi C(O)OR^9 arba okso (=O) pakaitų;

(d11) heteroarilą, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-halogenalkilo, C_{1-3}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$, (C_{1-3}-alkilen)-O-(C_{1-3}-alkilo) pakaitus;

(e) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(f) C_{3-7}-cikloalkoksi;

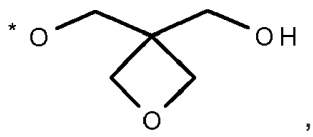
(g) C_{1-6}-halogenalkoksi;

(h) $COOR^9$;

(i) -C(O)$NR^{10}R^{11}$;

(j) -O-heteroarilas, nebūtinai turintis CN pakaitų;

(k)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(l) -O-(C_{2-3}-alkilen)-O-(C_{1-3}-alkil)as, kuris nebūtinai turi hidroksi, NH(CO)OR^9pakaitų;

R^7 yra:

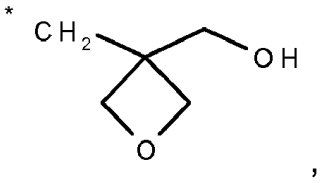
(a) vandenilis;

(b) C_{1-3}-alkilas, kuris nebūtinai turi heteroarilo pakaitų;

(c) C_{1-3}-halogenalkilas;

(d) C_{1-3}-hidroksialkilas;

(e)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(f) -C(O)-(C_{1-3}-alkilas);

(g) -C(O)-(C_{1-3}-alkilen)-O-(C_{1-3}-alkilas);

(h) -C(O)-(C_{1-3}-alkilen)-O-(C_{2-3}-alkilen)-O-(C_{1-3}-alkilas);

(i) -C(O)-heterociklilas;

(j) benzilas, kur fenilo žiedas nebūtinai turi 1-5 pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, susidedančios ir vandenilio, halogeno, C_{1-4}-alkilo, C_{1-4}-alkoksi, C_{1-4}-halogenalkoksi, ciano, $C(O)OR^9$;

(k) heteroarilas; arba

nebūtinai, R^6 ir R^7 kartu su azoto atomu, prie kurio R^7 yra prijungtas, sudaro 6 narių heterociklinį žiedą, kuris gali turėti vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S arba N, ir kuris nebūtinai turi (C_{1-3}-alkil)-OH, (C_{1-3}-alkil)-$NR^{10}R^{11}$ pakaitų;

R^8 yra vandenilis, halogenas, hidroksi, ciano, C_{1-3}-alkilas, C_{1-3}-hidroksialkilas, C_{1-3}-halogenalkilas, C_{1-3}-halogenalkoksi, $C(O)OR^9$, $C(O)NR^{10}R^{11}$;

m yra nuo 0 iki 4;

R^9 yra:

(a) vandenilis;

(b) C_{1-3}-alkilas, kuris nebūtinai turi hidroksi pakaitų;

R^{10}, R^{11} nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, C_{1-3}-alkilas, C_{1-3}-hidroksialkilas, C_{1-3}-alkoksi, -(CO)-(C_{1-3}-alkilas), CHO, $COOR^9$ arba kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-6 narių heterociklinį žiedą, nebūtinai turintį vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S arba N, kuri nebūtinai turi 1-2 fluoro arba $COOR^9$ pakaitų;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

4. Junginys, kurio formulė (I) pagal 1 punktą, kur:

R^1 yra vandenilis, C_{1-3}-alkilas;

R^2/R^3 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, halogenas, ciano, hidroksi, C_{1-4}-halogenalkilas, C_{1-4}-alkoksi;

R^4 nepriklausomai yra vandenilis, hidroksi, halogenas, ciano, C_{1-4}-alkilas, C_{2-4}-alkenilas, C_{2-4}-alkinilas, C_{1-4}-halogenalkilas, C_{1-4}-hidroksialkilas, C_{1-4}-alkoksi, -O-(C_{2-4}-alkilen)-O-C(O)-(C_{1-4}-alkilas), C_{1-4}-halogenalkoksi, $-C(O)OR^9$, -(C_{1-4}-alkilen)-$C(O)OR^9$, -C(O)-(C_{1-4}-alkilas), $-C(O)NR^{10}R^{11}$, C_{3-7}-cikloalkilas, -S-(C_{1-4}-halogenalkilas), SF_5, $-SO_2NH$-(C_{3-7}-cikloalkilas), $-SO_2NR^{10}R^{11}$, $NR^{10}R^{11}$, heteroarilas, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-4}-alkilo, C_{1-4}-halogenalkilo, C_{1-4}-halogenalkoksi, $C(O)OR^9$, $C(O)NR^{10}R^{11}$ pakaitus;

kur du iš R^2, R^3, $(R^4)_n$, kai jie yra orto padėtyje vienas kito atžvilgiu, kartu su dviem anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, gali sudaryti heterociklinį 5, 6 arba 7 narių žiedą, turintį 1 arba 2 heteroatomus, pasirinktus iš O arba N, ir nebūtinai turintį papildomą dvigubą jungtį ir (arba) nebūtinai turintį okso (=O) grupės ir (arba) C_{1-4}-alkilo grupės pakaitų;

n yra nuo 0 iki 3;

R^6 yra:

(a) vandenilis;

(b) hidroksi;

(d) C_{1-4}-alkoksi, nebūtinai turintis pakaitais, nepriklausomai, vieną arba kelis iš tokių pakaitų:

(d1) OH;

(d2) -O-(C_{1-4}-alkilo);

(d3) $C(O)OR^9$;

(d4) $C(O)NR^{10}R^{11}$;

(d5) $NR^{10}R^{11}$;

(d6) -S-(C_{1-4}-alkilo);

(d7) -S(O)-(C_{1-4}-alkilo);

(d8) -SO_2-(C_{1-4}-alkilo);

(d9) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(d10) heterociklilo, kuris nebūtinai turi C(O)OR^9 arba okso (=O) pakaitų;

(d11) heteroarilo, kuris nebūtinai turi nepriklausomai vieną arba kelis ciano, C_{1-4}-alkilo, C_{1-4}-halogenalkilo, C_{1-4}-halogenalkoksi, C(O)OR^9, C(O)$NR^{10}R^{11}$, (C_{1-4}-alkilen)-O-(C_{1-4}-alkilo) pakaitus;

(e) $SO_2NR^{10}R^{11}$;

(f) C_{3-7}-cikloalkoksi;

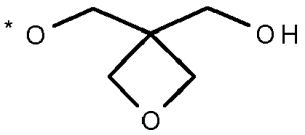
(g) C_{1-6}-halogenalkoksi;

(h) $COOR^9$;

(i) -C(O)$NR^{10}R^{11}$;

(j) -O-heteroarilas, nebūtinai turintis CN pakaitų;

(k)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(l) -O-(C_{2-4}-alkilen)-O-(C_{1-4}-alkilas), kuris nebūtinai turi hidroksi, NH(CO)OR^9 pakaitų;

R^7 yra:

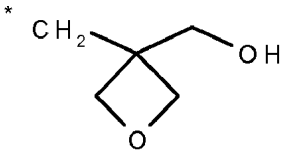
(a) vandenilis;

(b) (C_{1-4}-alkil)-heteroarilas;

(c) C_{1-4}-halogenalkilas;

(d) C_{1-4}-hidroksialkilas;

(e)



,

kur * yra prisijungimo vieta;

(f) -C(O)-(C_{1-4}-alkilas);

(g) -C(O)-(C_{1-4}-alkilen)-O-(C_{1-4}-alkilas);

(h) -C(O)-(C_{1-4}-alkilen)-O-(C_{2-4}-alkilen)-O-(C_{1-4}-alkilas);

(i) -C(O)-heterociklilas;

(j) benzilas, kur fenilo žiedas nebūtinai turi 1-5 pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, C_{1-4}-alkilo, C_{1-4}-alkoksi, C_{1-4}-halogenalkoksi, ciano, C(O)OR^9;

(k) heteroarilas; arba

nebūtinai, R^6 ir R^7 kartu su azoto atomu, prie kurio R^7 yra prijungtas, sudaro 6 narių žiedą, kuris gali turėti vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S, N, ir kuris nebūtinai turi (C_{1-4}-alkil)-OH, (C_{1-4}-alkil)-$NR^{10}R^{11}$ pakaitų;

R^8 yra vandenilis, halogenas, hidroksi, ciano, C(O)$NR^{10}R^{11}$, C_{1-4}-alkilas, C_{1-4}-hidroksialkilas, C_{1-4}-halogenalkilas, C_{1-4}-halogenalkoksi;

m yra nuo 0 iki 2;

R^9 yra vandenilis, C_{1-4}-alkilas, kuris nebūtinai turi hidroksi pakaitų;

R^{10}, R^{11} nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, C_{1-4}-alkilas, C_{1-4}-hidroksialkilas, C_{1-4}-alkoksi, -(CO)-(C_{1-4}-alkilas) arba $COOR^9$ arba kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-6 narių heterociklinį žiedą, nebūtinai turintį vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S arba N, kuris nebūtinai turi pakaitais 1 - 2 fluoro atomus arba $COOR^9$ grupes;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

5. Junginys, kurio formulė (I) pagal 1 punktą, kur:

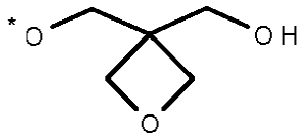
R^1 yra vandenilis;

R^2/R^3 nepriklausomai yra vandenilis, fluoras, chloras, bromas, ciano, hidroksi, CF_3, -O-CH_3 arba -O-CH_2-CF_3;

R^4 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, fluoras, chloras, bromas arba jodas, ciano, NO_2, hidroksi, $-CH_3$, $-C_3H_7$, ciklopropilas, 1-propenilas, -C=CH, $-CF_3$, $-CH_2$-OH, $-CH_2-CH_2$-OH, $-C(CH_3)_2$-OH, $-CH_2-C(CH_3)_2$-OH, $-C(CH_3)_2-CH_2$-OH, $-OCH_3$, $-O-CH_2-CH_3$, $-OCF_3$, $-OCF_2H$, $-OCH_2CF_3$, $-O-(CH_2)-O-C(O)-CH_3$, $-C(O)CH_3$, -COOH, $-C(O)OCH_3$, $-C(O)OC_2H_5$, $-C(O)OC(CH_3)_3$, $-CH_2$-COOH, $-CH_2-COOC_2H_5$, $-C(CH_3)_2-COOC_2H_5$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NH(CH_3)$, $-C(O)N(CH_3)_2$, $-C(O)NH-(CH_2)_2$-OH, -C(O)-(N-morfolinilas), $-SO_2$-NH-ciklopropilas, $-SO_2$-(N-morfolino), NH_2, $NH-C(O)(CH_3)$, 5-metil-oksa-diazol-3-ilas, N-pirolilas, N-pirazolilas, $-S-CF_3$, SF_5, kur du iš R^2, R^3, $(R^4)_n$, kai jie yra orto padėtyje vienas kito atžvilgiu, kartu sudaro $-O-CH_2-CH_2-CH_2-O-$, $-O-CH_2-CH_2-$, $-(CH_3)C=CH-(C=O)-O-$, $-CH_2-(C=O)-O-$, $-(CH_2)_2-(C=O)-NH-$, kurie kartu su dviem anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 5, 6 arba 7 narių žiedą;

n yra 0, 1, 2, 3;

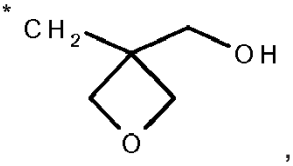
R^6 yra vandenilis, hidroksi, ciano, -O-ciklopropilas, $-OCH_3$, $-OCF_3$, $-OCF_2H$, $-OCH_2CF_3$, $-O-(CH_2)_2$-OH, $-O-(CH_2)_2-NH_2$, $-O(CH_2)_2-N(CH_3)_2$, $-O-(CH_2)_2-O-CH_3$, $-O-(CH_2)_2-O-(CH_2)_2$-OH, $-O-CH_2-CH(OH)-CH_2OH$, $-O-CH_2-CH(OH)-CH_2-NH-C(O)OC(CH_3)_3$, $-O-CH_2$-COOH, $-O-CH_2-COOC_2H_5$, $C(O)NH_2$, $-O-CH_2-C(O)$-(3-fluor-N-azetidinas), $-O-CH_2-C(O)$-(3,3-difluor-N-azetidinas), $-O-CH_2-CH(OH)-CH_2$-N-piperidinilas, $-O-(CH_2)_2$(morfolin-4-ilas), $-O-CH_2$-(morfolin-2-ilas), $-O-CH_2$-(morfolin-2-il-4-tret-butoksikarboksilatas), $-O-CH_2$-(pirolidin-2-on-5-ilas), $-O-(CH_2)_2-S-CH_3$, $-O-(CH_2)_2-SO-CH_3$, $-O-(CH_2)_2-SO_2-CH_2$, $-O-CH_2-SO_2NH_2$, $-SO_2-CH(CH_3)_2$;



,

kur * yra prisijungimo vieta, $-O-(CH_2)_2$-tetrazolilas, $-O-CH_2$-tetrazolilas, -O-piridin-4-ilas, -O-(3-cianopiridin-4-ilas) arba $-O-CH_2$-(oksadiazol)-CH_2-O-CH_3;

R^7 yra vandenilis, metilas, difluormetilas, hidroksietilas,



,

kur * yra prisijungimo vieta, $-(CH_2)_2$-tetrazolilas, piridin-4-ilas, -C(O)-tetrahidropiran-4-ilas, $-C(O)-CH_2-O-CH_3$, $-C(O)-CH_3$, $-C(O)CH_2-O-(CH_2)_2-O-CH_3$, $C(O)OCH_2-CH=CH_2$ arba benzilas, kuris nebūtinai turi vieną arba kelis fluoro, chloro, bromo, ciano, metilo, difluormetilo, metoksi, etoksi, difluormetoksi, trifluormetoksi, $-O-CH_2-CF_3$, $-C(O)OCH_3$ pakaitus; arba

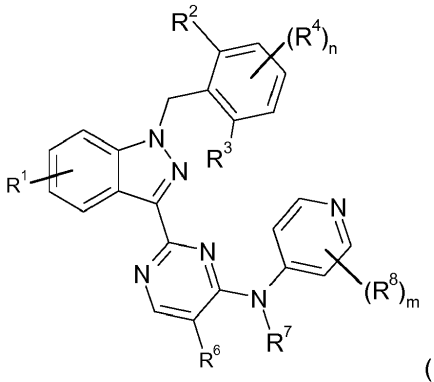
nebūtinai, R^6 ir R^7 kartu su azoto atomu, prie kurio R^7 yra prijungtas, sudaro 6 narių žiedą, kuris gali turėti vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O, S, N, ir kuris papildomai nebūtinai turi $-CH_2$-OH arba $-CH_2$-NH-CHO pakaitų;

R^8 yra vandenilis, fluoras, hidroksi, ciano, CH_3, CF_3, CH_2-OH, OCH_3, C(O)OH, $C(O)OCH_3$, $C(O)OC_2H_5$, $C(O)O(CH_2)_2$-OH, $C(O)NH_2$, $C(O)NHCH_3$;

m yra 0, 1 arba 2;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

6. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:

R^1, R^2, R^3, n, R^6, R^7, R^8 ir m turi reikšmes pagal 5 punktą; ir

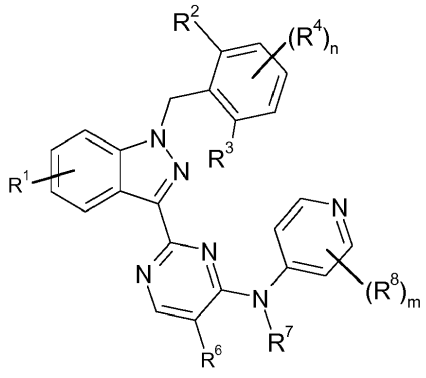
R^4 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, fluoras, chloras, bromas arba jodas, ciano, NO_2, hidroksi, $-CH_3$, $-C_3H_7$, ciklopropilas, 1-propenilas, -C=CH, $-CF_3$, $-CH_2-OH$, $-CH_2-CH_2-OH$, $-C(CH_3)_2-OH$, $-CH_2-C(CH_3)_2-OH$, $-C(CH_3)_2-CH_2-OH$, $-OCH_3$, $-O-CH_2-CH_3$, $-OCF_3$, $-OCF_2H$, $-OCH_2CF_3$, $-O-(CH_2)-O-C(O)-CH_3$, $-C(O)CH_3$, -COOH, $-C(O)OCH_3$, $-C(O)OC_2H_5$, $-C(O)OC(CH_3)_3$, $-CH_2-COOH$, $-CH_2-COOC_2H_5$, $-C(CH_3)_2-COOC_2H_5$, $-C(O)NH_2$, $-C(O)NH(CH_3)$, $-C(O)N(CH_3)_2$, $-C(O)NH-(CH_2)_2-OH$, -C(O)-(N-morfolinilas), $-SO_2-NH$-ciklopropilas, $-SO_2$-(N-morfolino), NH_2, $NH-C(O)(CH_3)$, 5-metil-oksa-diazol-3-ilas, N-pirolilas, N-pirazolilas ir $-S-CF_3$, SF_5;

kur minėta grupė nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš: hidroksi, halogeno, ciano, C_{1-6}-alkilo, C_{1-4}-halogenalkilo ir C_{1-6}-alkoksi,

kur du iš R^2, R^3, $(R^4)_n$, kai jie yra orto padėtyje vienas kito atžvilgiu, kartu sudaro $-O-CH_2-CH_2-CH_2-O-$, $-O-CH_2-CH_2-$, $-(CH_3)C=CH-(C=O)-O-$, $-CH_2-(C=O)-O-$, $-(CH_2)_2-(C=O)-NH-$, kurie kartu su dviem anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 5, 6 arba 7 narių žiedą;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

7. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur:

R^1, R^2, R^3, n, R^6, R^7, R^8 ir m turi reikšmes pagal 5 punktą; ir

R^4 yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, ciano, C_{1-3}-alkilo C_{3-6}cikloalkilo, C_{2-3}-alkenilo, C_{1-3}-halogenalkilo, C_{1-3}-hidroksialkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-halogenalkoksi, -C(O)-(C_{1-3}-alkilo), COOH, (C_{1-3}-alkilen)-COOH, -(C_{1-3}-alkilen)-COO-(C_{1-3}-alkilo), -COO-(C_{1-4}-alkilo), $-C(O)NH_2$, -C(O)NH(C_{1-3}-alkilo), -C(O)N(C_{1-3}-alkilo)$_2$, -C(O)NH-(C_{1-3}-alkil)-OH, -C(O)-(N-heterociklilo), $-SO_2-NH-(C_{3-6}$-cikloalkilo), $-SO_2$-(N-heterociklilo);

kur minėta grupė nebūtinai turi vieną arba kelis vienodus arba skirtingus pakaitus, pasirinktus iš: hidroksi, halogeno, ciano, C_{1-6}-alkilo, C_{1-4}-halogenalkilo ir C_{1-6}-alkoksi;

arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

8. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^1 yra vandenilis.

9. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur R^2 ir R^3 yra halogenas, ypatingai fluoras, chloras arba bromas, optimaliai fluoras arba chloras.

10. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^4 nepriklausomai yra C_{1-6}-alkilas, C_{1-6}-hidroksialkilas, C_{1-6}-alkoksi, -O-(C_{2-6}-alkilen)-O-C(O)-(C_{1-6}-alkilas), C_{1-6}-halogenalkoksi arba C_{3-7}-cikloalkilas.

11. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^4 nepriklausomai yra C_{1-4}-alkilas, C_{1-4}-hidroksialkilas, C_{1-4}-alkoksi, -O-(C_{2-4}-alkilen)-O-C(O)-(C_{1-4}-alkilas), C_{1-4}-halogenalkoksi arba C_{3-7}-cikloalkilas.

12. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^4 yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš C_{1-3}-alkilo, C_{3-6}-cikloalkilo, C_{1-3}-hidroksialkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-halogenalkoksi.

13. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur n yra 1.

14. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^6 yra:
(d) C_{1-6}-alkoksi, nebūtinai turintis nepriklausomai vieną arba du pakaitus:
(d1) OH;
(d5) $NR^{10}R^{11}$.

15. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^6 yra -O(C_{1-3}-alkilas), -O-(C_{1-3}-halogenalkilas), -O-(C_{1-3}-alkilenas, nebūtinai turintis hidroksi grupės pakaitų)-OH arba -O(C_{1-3}-alkilenas, nebūtinai turintis hidroksi grupės pakaitų)-$NR^{10}R^{11}$, optimaliai C_{1-3}-alkoksi, -O-(C_{1-3}-alkilen)-OH, -O-(C_{1-3}-alkilen)-NH_2, -O-(C_{1-3}-alkilen)-NH(C_{1-3}-alkilas) arba -O-(C_{1-3}-alkilen)-N(C_{1-3}-alkilas)$_2$.

16. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur R^7 yra vandenilis.

17. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^8 yra halogenas, C_{1-6}-alkilas arba C_{1-6}-halogenalkilas.

18. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur R^8 yra fluoras, C_{1-3}-alkilas, C_{1-3}-halogenalkilas.

19 Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur m yra 0, 1 arba 2.

20. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur R^{10}, R^{11} nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, C_{1-4}-alkilas arba kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-6 narių heterociklinį žiedą, kuris nebūtinai turi vieną papildomą heteroatomą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš O arba N, ir kuris nebūtinai turi pakaitais 1-2 halogeno atomus, ypatingai fluoro atomus.

21. Junginys, kurio formulė (I) pagal bet kurį iš 1-5 punktų, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:
2-[1-(6-chlor-2-fluor-3-metilbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(6-chlor-2-fluor-3-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-2-{1-[3-(5-metil-1,2,4-oksadiazol-3-il)benzil]-1H-indazol-3-il}-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-chlor-4,5-dimetilbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-2-{1-[4-(pentafluor-λ^6-sulfanil)benzil]-1H-indazol-3-il}-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,6-difluor-3-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(2,6-difluor-3-metoksibenzil)-2-[1-(2,6-difluor-3-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-{1-[(6-brom-1,3-benzodioksol-5-il)metil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzonitrilo,
2-[1-(2-chlor-4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(3,4-dihidro-2H-1,5-benzodioksepin-6-ilmetil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(2,6-difluorbenzil)-2-[1-(2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-2-(1-{3-[(trifluormetil)sulfanil]benzil}-1H-indazol-3-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,3-difluor-4-metilbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(2,3-difluor-4-metilbenzil)-2-[1-(2,3-difluor-4-metilbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-2-{1-[4-(1H-pirazol-1-il)benzil]-1H-indazol-3-il}-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,6-dichlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(2,6-dichlorbenzil)-2-[1-(2,6-dichlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-2-(1-{4-[(trifluormetil)sulfanil]benzil}-1H-indazol-3-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-chlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(2-chlorbenzil)-2-[1-(2-chlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
metilo 3-chlor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzoato,
metilo 3-chlor-4-{[(2-{1-[2-chlor-4-(metoksikarbonil)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksipirimidin-4-il)(piridin-4-il)amino]metil} benzoato,
2-[1-(4-brom-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-chlor-4-fluor-3-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(4-etoksi-2,3-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(4-etoksi-2,3-difluorbenzil)-2-[1-(4-etoksi-2,3-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-2-{1-[2,3,5,6-tetrafluor-4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil]-1H-indazol-3-il}pirimidin-4-amino,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-N-[2,3,5,6-tetrafluor-4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil]-2-{1-[2,3,5,6-tetrafluor-4-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil]-1H-indazol-3-il}pirimidin-4-amino,
metilo 2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzoato,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-2-[1-(2,4,6-trifluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-amino,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-N-(2,4,6-trifluorbenzil)-2-[1-(2,4,6-trifluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,4-dichlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-fluor-4-jodbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-brombenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(2-brombenzil)-2-[1-(2-brombenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
[3-fluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]acto rūgšties,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-2-[1-(2,3,5,6-tetrafluor-4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-amino,
5-metoksi-2-[1-(4-propilbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-{1-[2,6-dichlor-4-(trifluormetoksi)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-[2,6-dichlor-4-(trifluormetoksi)benzil]-2-{1-[2,6-dichlor-4-(trifluormetoksi)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
7-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-3,4-dihidrochinolin-2(1H)-ono,
2-[1-(2-chlor-4-jodbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(3,5-dimetoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-{1-[2-chlor-6-(trifluormetil)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-chlor-5-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
7-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-4-metil-2H-chromen-2-ono,
3-fluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzonitrilo,
4-{[{2-[1-(4-ciano-2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}(piridin-4-il)amino]metil}-3-fluorbenzonitrilo,
2-{1-[2,6-dichlor-3-(trifluormetil)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
etilo [3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenilo] acetato,
2-[1-(4-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-ciklopropil-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzensulfonamido,
6-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-1-benzofuran-2(3H)-ono,
2-{1-[4-(difluormetoksi)-2,6-difluorbenzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
tret-butilo 3-chlor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzoato,
etilo 2-[3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]-2-metilpropanato,
4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzonitrilo,
5-metoksi-2-{1-[4-(morfolin-4-ilsulfonil)benzil]-1H-indazol-3-il}-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,6-dichlor-3-nitrobenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzonitrilo,
N-[4-(difluormetoksi)-2,6-difluorbenzil]-2-{1-[4-(difluormetoksi)-2,6-difluorbenzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-metoksi-N-(piridin-4-il)-2-{1-[3-(1H-pirol-1-il)benzil]-1H-indazol-3-il}pirimidin-4-amino,
3,5-difluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzonitrilo,
5-metoksi-2-{1-[2-metoksi-4-(trifluormetil)benzil]-1H-indazol-3-il}-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2,6-difluor-3-metilbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(2-fluor-6-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
3,5-difluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzamido,
2-[3,5-difluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenoksi]etilo acetato,
2-[1-(2,6-difluor-4-propoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2-fluor-6-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-olio,
2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-olio,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-olio,

2-[1-(4-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-olio,

{3-[({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metil]oksetan-3-il}metanolio,

{3-[({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metil]oksetan-3-il}metanolio,

(3-{[(2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-{[3-(hidroksimetil)oksetan-3-il]metoksi}pirimidin-4-il)(piridin-4-il)amino]metil} oksetan-3-il)metanolio,

1-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metansulfonamido,

5-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)-5-[2-(1H-tetrazol-5-il)etoksi]pirimidin-4-amino,

2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)-5-[2-(1H-tetrazol-5-il)etoksi]-N-[2-(1H-tetrazol-5-il)etil]pirimidin-4-amino,

5-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-[1-(4-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)-5-(1H-tetrazol-5-ilmetoksi)pirimidin-4-amino,

5-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

1-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)-3-(piperidin-1-il)propan-2-olio,

2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(2-metoksietoksi)-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

tret-butilo 2-[({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metil]morfolin-4-karboksilato,

2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-[2-(morfolin-4-il)etoksi]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-{[3-(metoksimetil)-1,2,4-oksadiazol-5-il]metoksi}-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

etilo ({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)acetato,

1-(3,3-difluorazetidin-1-il)-2-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi) etanono,

2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-[2-(metilsulfanil)etoksi]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[2-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)etoksi]etanolio,

skruzdžių rūgšties (5S)-5-[({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metil] pirolidin-2-ono (1:1),

(5R)-5-[({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metil]pirolidin-2-ono,

tret-butilo {2-[2-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)etoksi]etil}karbamato,

2-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)-1-(3-fluorazetidin-1-il) etanono,

(5S)-5-[({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)metil]pirolidin-2-ono,

tret-butilo [2-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)etil]karbamato,

N-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-8-(piridin-4-il)-7,8-dihidro-6H-pirimido[5,4-b][1,4]oksazin-7-il}metil) formamido,

2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-[1-(4-ciklopropil-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

2-(1-{2,6-difluor-4-[(1E)-prop-1-en-1-il]benzil}-1H-indazol-3-il)-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

1-[3,5-difluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]etanono,

[2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]metanolio,

2-[3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]etanolio,

2-[3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]-2-metilpropan-1-olio,

[4-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-il]metanolio,

2-[3-chlor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]propan-2-olio,

1-[3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]-2-metilpropan-2-olio,

2-[2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]propan-2-olio,

5-(difluormetoksi)-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

5-(difluormetoksi)-N-(difluormetil)-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,

4-[(difluormetil)(piridin-4-il)amino]-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-5-olio,

2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)-5-(2,2,2-trifluoretoksi)pirimidin-4-amino,

2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)-5-(2,2,2-trifluoretoksi)pirimidin-4-amino,

3-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)propan-1,2-diolio,

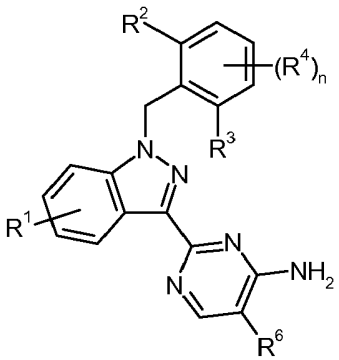
(2S)-3-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)propan-1,2-diolio,

(2R)-3-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)propan-1,2-diolio,

2-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)etanolio,
2-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)etanolio,
etilo 4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(2-hidroksietoksi)pirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksilato,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(2-hidroksietoksi)pirimidin-4-il}amino)-N-metilpiridin-3-karboksamido,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(2-hidroksietoksi)pirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksamido,
2-hidroksietilo 4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(2-hidroksietoksi)pirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksilato,
5-(ciklopropiloksi)-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino hidrochlorido (1:1),
(2S)-3-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)propan-1,2-diolio hidrochlorido (1:1),
2-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)etanolio hidrochlorido (1:1),
2-[1-(2,6-dichlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino hidrochlorido (1:1),
[2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]metanolio hidrochlorido (1:1),
(2R)-3-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)propan-1,2-diolio hidrochlorido (1:1),
N-{2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}-N-(piridin-4-il)acetamido,
N-{2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}-2-metoksi-N-(piridin-4-il)acetamido,
N-{2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}-N-(piridin-4-il)tetrahidro-2H-piran-4-karboksamido,
N-{2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}-2-(2-metoksietoksi)-N-(piridin-4-il)acetamido,
2-[{2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}(piridin-4-il)amino]etanolio,
(3-{[{2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}(piridin-4-il)amino]metil}oksetan-3-il)metanolio,
2-{1-[4-brom-2-fluor-6-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-{1-[4-brom-2,6-bis(2,2,2-trifluoretoksi)benzil]-1H-indazol-3-il}-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzoinės rūgšties,
({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-il}oksi)acto rūgšties,
2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-N-metilbenzamido,
2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzamido,
2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-N,N-dimetilbenzamido,
2,4-dichlor-N-(2-hidroksietil)-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzamido,
[2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil](morfolin-4-il)metanono,
3,5-difluor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-N-metilbenzamido,
2-[1-(4-etinil-2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
{2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-8-(piridin-4-il)-7,8-dihidro-6H-pirimido[5,4-b][1,4]oksazin-7-il}metanolio,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-metil-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karbonitrilo,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N,N-di(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
metilo 4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksilato,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
4-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karbonitrilo,
2-[(3-{4-[(2,6-dimetilpiridin-4-il)amino]-5-metoksipirimidin-2-il}-1H-indazol-1-il)metil]-5-etoksi-3-fluorfenolio,
4-({5-metoksi-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}amino)piridin-2(1H)-ono,
4-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-2(1H)-ono,
4-({5-metoksi-2-[1-(4-propilbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}amino)nikotinnitrilo,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksamido,
4-({5-metoksi-2-[1-(4-propilbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksamido,
4-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksamido,
4-({2-[1-(2,6-difluor-4-hidroksibenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksamido,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-hidroksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karbonitrilo,
4-({4-[(3-cianopiridin-4-il)amino]-2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-5-il}oksi)piridin-3-karbonitrilo,
5-metoksi-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-N-[3-(trifluormetil)piridin-4-il]pirimidin-4-amino,
3-chlor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)benzoinės rūgšties,
skruzdžių rūgšties 3-chlor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-N-metilbenzamido (1:1),
3-chlor-4-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)-N-metilbenzamido,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-hidroksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksamido,

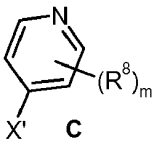
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-hidroksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksirūgšties,
etilo 4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-hidroksipirimidin-4-il}amino)piridin-3- karboksilato,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-karbonitrilo,
2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-5-karboksamido,
4-({2-[1-(2-fluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(2-hidroksietoksi)pirimidin-4-il}amino)piridin-3- karboksirūgšties hidrochlorido (1:1),
N-(2-fluorpiridin-4-il)-5-metoksi-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-amino,
N-(2,6-difluorpiridin-4-il)-5-metoksi-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-amino,
N-(3-fluorpiridin-4-il)-5-metoksi-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]pirimidin-4-amino,
5-metoksi-2-[1-(4-metoksibenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(2-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-(difluormetil)-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-[2-(metilsulfinil)etoksi]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-[2-(metilsulfinil)etoksi]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino (enantiomero 1),
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-[2-(metilsulfinil)etoksi]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino (enantiomero 2),
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-[2-(metilsulfonil)etoksi]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
5-(2-aminoetoksi)-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-(morfolin-2-ilmetoksi)-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
etilo 4-({2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-il}amino)piridin-3-karboksilato,
N-(3,5-difluorpiridin-4-il)-2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksipirimidin-4-amino,
2-[1-(3-amino-2,6-dichlorbenzil)-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
N-[2,4-dichlor-3-({3-[5-metoksi-4-(piridin-4-ilamino)pirimidin-2-il]-1H-indazol-1-il}metil)fenil]acetamido,
2-[1-(4-etoksi-2,6-difluorbenzil)-4-metil-1H-indazol-3-il]-5-metoksi-N-(piridin-4-il)pirimidin-4-amino,
arba minėto junginio N-oksidas, druska, tautomeras arba stereoizomeras arba minėto N-oksido, tautomero arba stereoizomero druska.

22. Junginių bendrosios formulės (I) pagal 1-21 punktus, kur R^7 yra vandenilis, kaip atvaizduota formulėje (Ia), gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginį formulės (1-4):



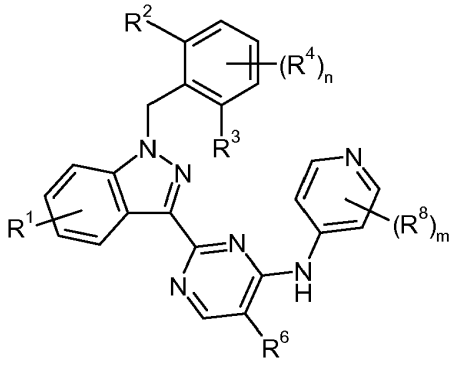
1-4

kur R^1, R^2, R^3, R^4, R^6 ir n turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-21 punktų, veikia junginiu formulės (C):



C

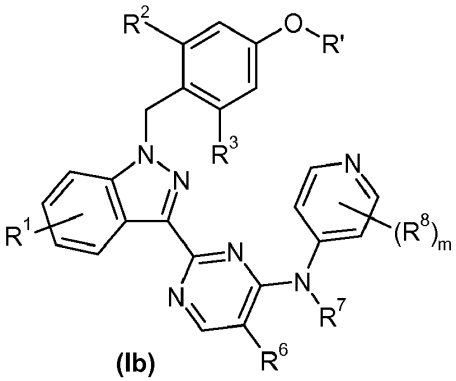
kur R^8 ir m turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-20 punktų, ir X' žymi F, Cl, Br, I, boronio rūgštį arba boronio rūgšties esterį, esant tinkamai bazei ir tinkamam paladžio katalizatoriui, nebūtinai esant tinkamam ligandui, susidarant junginiui formulės (Ia):



(Ia)

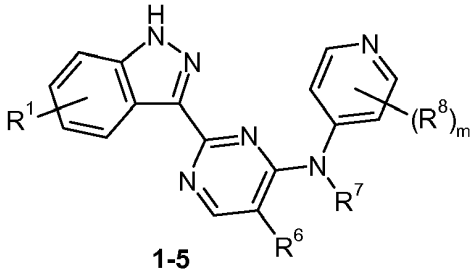
kuriame nebūtinai po to pašalina apsaugą, siekiant gauti junginį bendrosios formulės (I), kur R^7 yra vandenilis ir R^1, R^2, R^3, R^4, R^6, R^8 ir n ir m turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-21 punktų.

23. Junginių bendrosios formulės (I) pagal 1-21 punktus gamybos būdas, kur junginį formulės (1b):



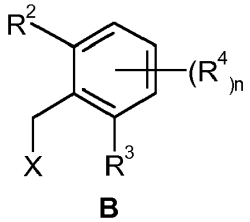
(Ib)

kur R^1, R^2, R^3, R^6, R^7, R^8 ir m turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-20 punktų ir R' yra C_{1-6}-alkilas arba benzilas, apdoroja tinkama rūgštine sistema, siekiant atskelti benzilo grupę, norint gauti junginį formulės (1-5):



1-5

po to junginį formulės (1-5) veikia junginiu bendrosios formulės (B):

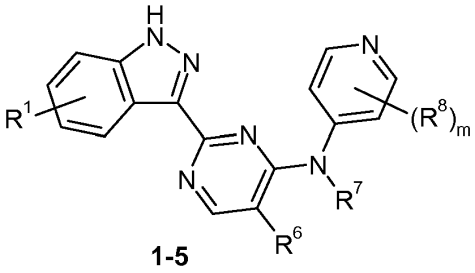


B

kur R^2, R^3, R^4 ir n turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-21 punktų ir X žymi Cl, Br, I, arilo sulfonato grupę, tokią kaip p-tolueno sulfonatas, arba alkilo sulfonato grupę, tokią kaip metano sulfonatas arba trifluormetano sulfonatas,

tinkamoje tirpiklių sistemoje, esant tinkamai bazei, temperatūros intervale nuo kambario temperatūros iki atitinkamo tirpalo virimo taško, siekiant gauti junginius bendrosios formulės (I).

24. Tarpinis junginys bendrosios formulės (1-5) pagal 23 punktą:



1-5

kur R^1, R^6, R^7, R^8 ir m turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-21 punktų.

25. Junginio formulės (1-5) pagal 24 punktą panaudojimas gaminant junginį formulės (I) pagal bet kurį iš 1-21 punktų.

26. Junginys bendrosios formulės (I) pagal bet kurį iš 1-21 punktų, skirtas naudoti ligų gydymui arba profilaktikai.

27. Junginys bendrosios formulės (I) pagal 26 punktą, kur ligos yra hiperproliferacinės ligos ir (arba) sutrikimai, kaip atsakas į apoptozės indukciją.

28. Junginys bendrosios formulės (I) pagal 27 punktą, kur ligos yra hiperproliferacinės ligos ir (arba) sutrikimai, kaip atsakas į apoptozės indukciją, yra hemotologiniai augliai, kieti augliai ir (arba) jų metastazės.

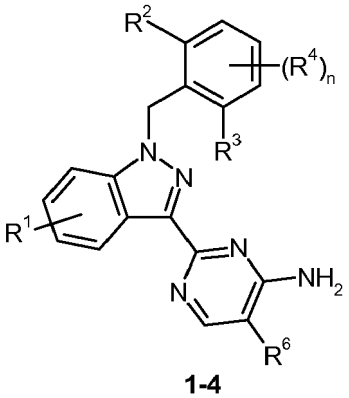
29. Junginys bendrosios formulės (I) pagal 28 punktą, kur augliai yra gimdos kaklelio, krūties, nesmulkiųjų ląstelių plaučių, prostatos, gaubtinės žarnos arba melanomas augliai ir (arba) jų metastazės.

30. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną junginį bendrosios formulės (I) pagal bet kurį iš 1-21 punktų, kartu su bent viena farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga.

31. Kompozicija pagal 30 punktą, skirta hematologinių auglių, kietų auglių ir (arba) jų metastazių gydymui.

32. Derinys, apimantis vieną arba kelis pirmus veikliuosius ingredientus, pasirinktus iš junginio bendrosios formulės (I) pagal bet kurį iš 1-21 punktų ir vieną arba kelis antrus veikliuosius ingredientus, pasirinktus iš chemoterapinių priešvėžinių agentų ir taikiniui specifinių priešvėžinių agentų.

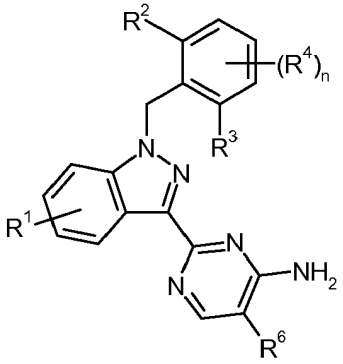
33. Tarpinis junginys bendrosios formulės (1-4):



1-4

kur R^1, R^2, R^3, R^4, R^6 ir n reikšmes, nurodytas 9 punkte.

34. Junginio, kurio formulė (1-4):



1-4

kur R^1, R^2, R^3, R^4, R^6 ir n turi reikšmes, nurodytas bet kuriame iš 1-21 punktų, panaudojimas gaminant junginį formulės (I) pagal bet kurį iš 1-21 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)
(11) **2906551**
(13) T
(96) 13780287.2
(96) 2013-10-11
(97) 2015-08-19
(97) 2018-02-28
(86) PCT/US2013/064423
(86) 2013-10-11
(87) WO 2014/059203
(87) 2014-04-17
(30) 201261712850 P, 2012-10-12, US
(72) DABROS, Marta, US
WEI, Chenkou, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Faktoriaus XIA kristalinės formos
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties forma HCl:SA-1 (solvatuota mono-HCl druska), kuri yra charakterizuojama miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu keturias arba daugiau 2θ reikšmes (CuKα λ= 1,5418 Å): 6,0, 8,3, 8,7, 12,3, 16,2, 16,7, 17,5, 19,9 ir 20,4.

2. Kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties forma HCl:SA-1 (solvatuota mono-HCl druska) pagal 1 punktą, kuri yra charakterizuojama elementarios gardelės parametrais, lygiais šiems:
gardelės dimensijos:
a = 8,3746(2) Å
b= 20,2236(5) Å
c = 21.3099(6) Å
α = 90°
β = 90°
γ = 90°

erdvinė grupė: P2(1)2(1)2(1),
molekulės/asimetrinis vienetas: 1,
kur kristalinės formos matavimai atlikti 23 °C temperatūroje.

3. Forma HCl:SA-1 pagal 2 punktą, kuri charakterizuojama santykinėmis atomo koordinatėmis, kaip išvardyta žemiau, kur U(eq) apibrėžiama kaip viena trečioji ortogonalizuoto U^{ij} tensoriaus pėdsako:

	x (x 10^4)	y (x 10^4)	z (x 10^4)	U(eq) ($Å^2$x 10^3)
Cl(2)	4183(3)	7590(1)	7388(1)	73(1)
C(1)	5350(8)	5357(3)	-5(3)	58(2)
C(2)	5189(9)	5113(3)	606(3)	62(2)
C(3)	6122(9)	4563(3)	743(3)	62(2)
C(4)	7131(8)	4259(3)	322(4)	63(2)
C(5)	7186(9)	4508(4)	-278(4)	71(2)
C(6)	6312(9)	5055(4)	-435(3)	72(2)
C(7)	3624(12)	6026(4)	-680(4)	87(2)
C(8)	4120(11)	5408(4)	1083(3)	76(2)
C(9)	3311(10)	5137(4)	1500(4)	78(2)
C(10)	2308(8)	5511(3)	1938(3)	57(2)
C(11)	481(11)	4538(3)	1991(4)	79(2)
C(12)	-331(9)	4186(3)	2541(4)	71(2)
C(13)	-1725(8)	4599(3)	2754(3)	56(2)
C(14)	-1568(8)	5294(3)	2755(3)	51(2)
C(15)	41(8)	5604(3)	2612(3)	50(2)
C(16)	-3161(9)	4326(3)	2946(3)	59(2)
C(17)	-4444(9)	4719(4)	3106(3)	69(2)
C(18)	-4286(9)	5400(4)	3088(4)	70(2)
C(19)	-2842(8)	5689(3)	2911(3)	60(2)
C(20)	938(8)	5679(3)	3244(3)	54(2)
C(21)	971(8)	6440(3)	4151(3)	53(2)
C(22)	2064(8)	6122(3)	4526(3)	61(2)
C(23)	2282(8)	6336(4)	5147(3)	62(2)
C(24)	1416(8)	6856(3)	5378(3)	54(2)

	x (x 10^4)	y (x 10^4)	z (x 10^4)	U(eq) ($Å^2$x 10^3)
C(25)	315(9)	7169(3)	4999(3)	64(2)
C(26)	103(9)	6969(3)	4387(3)	62(2)
C(27)	1629(9)	7122(4)	6032(3)	67(2)
C(28)	-4232(14)	3275(4)	2493(4)	101(3)
C(29)	-3869(13)	2532(4)	2464(4)	96(3)
C(30)	-2699(9)	2550(3)	3483(3)	66(2)
C(31)	-2625(9)	3285(3)	3458(3)	60(2)
C(32)	-5588(10)	2286(4)	3384(5)	102(3)
Cl(1)	8255(3)	3595(1)	563(1)	95(1)
F(1)	6062(6)	4310(2)	1340(2)	93(1)
N(1)	4510(8)	5920(3)	-180(3)	71(2)
N(2)	4579(11)	6492(3)	148(3)	96(2)
N(3)	3701(14)	6911(4)	-149(5)	123(3)
N(4)	3089(12)	6638(4)	-679(4)	116(3)
N(5)	1037(7)	5207(2)	2179(2)	58(1)
N(6)	645(7)	6263(2)	3524(2)	58(1)
N(7)	-3312(7)	3606(2)	2977(3)	60(1)
N(8)	-3972(7)	2250(3)	3097(3)	68(2)
O(1)	2620(6)	6081(2)	2096(2)	70(1)
O(2)	1744(6)	5235(2)	3465(2)	63(1)
O(3)	971(7)	7602(3)	6233(2)	91(2)
O(4)	2705(7)	6777(2)	6357(2)	81(2)
O(5)	-1867(7)	3575(2)	3864(3)	80(2)
O(1S)	8222(7)	5981(2)	1227(2)	70(1)
O(2S)	489(6)	5435(3)	69(3)	103(2)
O(3SB)	9450(30)	6486(13)	631(17)	126(8)
O(3SA)	9170(30)	6463(11)	1022(13)	136(7)
O(3SC)	9560(30)	6237(13)	140(14)	137(8)

4. Kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties forma HCl:SA-1 (solvatuota mono-HCl druska) pagal 1-3 punktus, kuri yra charakterizuojama tokiais elementarios gardelės parametrais, kaip išvardyta žemiau:

Gardelės parametras	Duomenys	Patikslinti duomenys
a (Å)	8,3746	8,2562
b(Å)	20,2236	20,2918
c(Å)	21,3099	21,2423
α°	90	90
β°	90	90
γ°	90	90
tūris ($Å^3$)	3609,14	3558,77

5. Kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties forma H.5-1 (hemi-hidratas), kuri yra charakterizuojama miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu keturias arba daugiau 2θ reikšmes (CuKα λ= 1,5418 Å): 5,9, 7,2, 12,0, 15,7, 17,2, 18,9, 20,3, 24,2 ir 26,1.

6. Kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties forma H.5-1 (hemi-hidratas) pagal 5 punktą, kuri yra charakterizuojama elementarios gardelės parametrais, lygiais šiems:

gardelės dimensijos:

a = 13.6547(3) Å

b = 18.7590(3) Å

c = 24.7370(5) Å

α = 90°

β = 90°

γ = 90°

erdvinė grupė: I2(1)2(1)2(1)

molekulės/asimetrinis vienetas: 1,

tankis (apskaičiuotas): 1.401 Mg/m^3

kur kristalinės formos matavimai atlikti 23 °C temperatūroje.

7. Forma H.5-1 pagal 6 punktą, kuri charakterizuojama santykinėmis atomo koordinatėmis, kaip išvardyta žemiau, kur U(eq) apibrėžiama kaip viena trečioji ortogonalizuoto U^{ij} tensoriaus pėdsako:

	x (x 10^4)	y (x 10^4)	z (x 10^4)	U(eq) ($Å^2$x 10^3)
Cl(1)	1142(1)	8638(1)	1383(1)	89(1)
F(1)	1133(2)	7271(1)	862(1)	67(1)
O(1)	1102(2)	5533(1)	-724(1)	52(1)
O(2)	-779(1)	4373(1)	15(1)	48(1)
O(3)	-4534(2)	4606(1)	-1807(1)	62(1)
O(4)	-3952(2)	3964(2)	-2477(1)	109(1)

	x (x 10^4)	y (x 10^4)	z (x 10^4)	U(eq) ($Å^2$x 10^3)
O(5)	3532(2)	3748(1)	1408(1)	63(1)
N(1)	1127(2)	8164(1)	-968(1)	56(1)
N(2)	1654(2)	7703(2)	-1270(1)	73(1)
N(3)	1416(3)	7825(2)	-1768(2)	91(1)
N(4)	759(3)	8363(2)	-1810(1)	97(1)
N(5)	1100(2)	5019(1)	102(1)	35(1)
N(6)	-311(2)	4095(1)	-837(1)	46(1)
N(7)	2057(2)	3304(1)	1616(1)	43(1)
N(8)	2218(2)	3810(1)	2664(1)	57(1)
C(1)	1203(2)	8493(2)	699(1)	57(1)
C(2)	1257(2)	9049(2)	342(2)	59(1)
C(3)	1267(2)	8920(2)	-203(2)	54(1)
C(4)	1218(2)	8232(2)	-398(1)	46(1)
C(5)	1210(2)	7639(1)	-54(1)	41(1)
C(6)	1193(2)	7804(2)	496(1)	49(1)
C(7)	593(3)	8565(2)	-1310(2)	81(1)
C(8)	1150(2)	6900(1)	-250(1)	42(1)
C(9)	1279(2)	6305(1)	22(1)	45(1)
C(10)	1151(2)	5598(1)	-230(1)	38(1)
C(11)	947(2)	4321(1)	-154(1)	33(1)
C(12)	1229(2)	3707(1)	214(1)	36(1)
C(13)	1543(2)	3812(1)	746(1)	35(1)
C(14)	1604(2)	4554(1)	977(1)	38(1)
C(15)	912(2)	5043(1)	686(1)	39(1)
C(16)	1171(2)	3021(1)	5(1)	50(1)
C(17)	1412(2)	2438(2)	321(1)	59(1)
C(18)	1711(2)	2537(2)	845(1)	55(1)
C(19)	1785(2)	3214(1)	1053(1)	41(1)

	x (x 10^4)	y (x 10^4)	z (x 10^4)	U(eq) ($Å^2$x 10^3)
C(20)	-134(2)	4263(1)	-318(1)	35(1)
C(21)	-1221(2)	4098(2)	-1108(1)	42(1)
C(22)	-1223(3)	3919(2)	-1650(1)	76(1)
C(23)	-2072(3)	3948(2)	-1947(1)	78(1)
C(24)	-2943(2)	4163(2)	-1711(1)	47(1)
C(25)	-2940(2)	4313(1)	-1170(1)	40(1)
C(26)	-2096(2)	4271(1)	-864(1)	42(1)
C(27)	-3846(3)	4228(2)	-2041(1)	57(1)
C(28)	2912(2)	3605(2)	1747(1)	45(1)
C(29)	3099(2)	3770(2)	2335(1)	56(1)
C(30)	1304(2)	3112(2)	2016(1)	59(1)
C(31)	1666(3)	3151(2)	2584(1)	67(1)
C(32)	2477(4)	3923(2)	3236(1)	90(1)
O(1S)	1006(2)	5000	2500	50(1)

8. Kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties forma P13, kuri yra charakterizuojama miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu keturias arba daugiau 2θ reikšmes (CuKα λ= 1,5418 Å): 8,4, 8,9, 12,7 ir 17,9.

9. Forma pagal bet kurį iš 1, 5 ir 8 punktą, pasižyminti grynumo laipsniu, didesniu nei 90 procentų.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties formos H.5-1 (hemi-hidrato) terapiniu požiūriu efektyvų kiekį ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį; arba apimanti kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties formos P13 terapiniu požiūriu efektyvų kiekį ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį; arba apimanti kristalinės (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties formos HCl:SA-1 (solvatuotos mono-HCl druskos) terapiniu požiūriu efektyvų kiekį ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

11. Kristalinė forma pagal bet kurį iš 1-9 punktą arba kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti tromboembolinio sutrikimo gydymui.

12. Kristalinė forma arba kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur tromboembolinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš arterijų kardiovaskulinių tromboembolinių sutrikimų, venų kardiovaskulinių tromboembolinių sutrikimų, ir tromboembolinių sutrikimų širdies skyriuose.

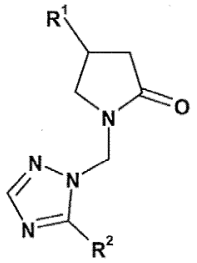
13. Kristalinė forma arba kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur tromboembolinis sutrikimas yra parinktas iš nestabilios anginos, ūmaus koronarinio sindromo, prieširdžių virpėjimo, pirmojo miokardo infarkto, pasikartojančio miokardo infarkto, išeminės staigios mirties, praeinančios išeminės atakos, insulto, aterosklerozės, periferinės okliuzinės arterijų ligos, venų trombozės, giliųjų venų trombozės, tromboflebito, arterinio embolizmo, koronarinių arterijų trombozės, cerebrinių arterijų trombozės, cerebrinio embolizmo, inkstų embolizmo, plaučių embolizmo ir

trombozės, kylančios dėl (a) vožtuvų protezų arba kitų implantų, (b) neišimamų kateterių, (c) stentų, (d) širdies-plaučių šuntų, (e) hemodializės arba (f) kitų procedūrų, kuriose kraujas kontaktuoja su dirbtiniu paviršiumi, kuris skatina trombozę.

14. (S,E)-4-(2-(3-(3-chlor-2-fluor-6-(1H-tetrazol-1-il)fenil)akriloil)-5-(4-metil-2-oksopiperazin-1-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-1-karboksamido)benzoinės rūgšties (Junginys (I)) kristalinių formų gavimo būdas, apimantis Junginio (I) tirštos suspensijos pagaminimo etapą tirpiklyje, parinktame iš: acetono, metanolio, etanolio, CH_2Cl_2, DMF, NMP, MEK, 2-BuOH, IPA, IpOAc, MTBE, EtOAc ir BuOAc.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 403/06*** (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
(11) **3027606**
(13) T
(96) 14748150.1
(96) 2014-07-28
(97) 2016-06-08
(97) 2018-02-28
(86) PCT/EP2014/066159
(86) 2014-07-28
(87) WO 2015/014785
(87) 2015-02-05
(30) 13179148, 2013-08-02, EP
(72) MONTEL, Florian, DE
JNOFF, Eric, BE
(73) UCB Biopharma SPRL, 1070 Brussels, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kognityvinę funkciją stiprinantys junginiai
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje:
R^1 yra 3,4,5-trifluorfenilo arba 3-cianofenilo grupė;
R^2 yra ciano arba chloro radikalas;
taip pat jo tautomerai, stereoizomerai ir druskos.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame (I) formulės R^1 grupė yra 4R konfigūracijos.

3. Junginys pagal 1 punktą, kuriame (I) formulės R^1 grupė yra 4S konfigūracijos.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kuriame R^1 grupė yra 3,4,5-trifluorfenilo radikalas.

5. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, parinktas iš grupės, apimančios:
(4R)-1-[(5-chlor-1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]-4-(3,4,5-trifluorfenil)pirolidin-2-oną;
1-{[(4R)-2-okso-4-(3,4,5-trifluorfenil)pirolidin-1-il]metil}-1H-1,2,4-triazol-5-karbonitrilą;
(+)-3-{1-[(5-chlor-1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]-5-oksopirolidin-3-il}benzonitrilą.

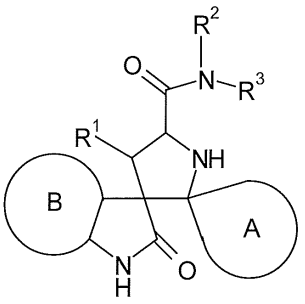
6. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtas panaudoti kaip vaistas.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, skirtas panaudoti kaip vaistas gydyti kognityvinius sutrikimus.

8. Farmacinė kompozicija, turinti junginį pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų ir taip pat farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/20*** (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
(11) **2684880**
(13) T
(96) 12755073.9
(96) 2012-03-09
(97) 2014-01-15
(97) 2018-02-28
(86) PCT/JP2012/056066
(86) 2012-03-09
(87) WO 2012/121361
(87) 2012-09-13
(30) 2011052687, 2011-03-10, JP
201161546805 P, 2011-10-13, US
(72) SUGIMOTO, Yuuichi, JP
UOTO, Kouichi, JP
MIYAZAKI, Masaki, JP
SETOGUCHI, Masaki, JP
TANIGUCHI, Toru, JP
YOSHIDA, Keisuke, JP
YAMAGUCHI, Akitake, JP
YOSHIDA, Shoko, JP
WAKABAYASHI, Takanori, JP
(73) Daiichi Sankyo Company, Limited, Tokyo 103-8426, JP
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dispiropirolidino darinys
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, pavaizduotas bendra formule (1) arba jo druska:



(1)

kur

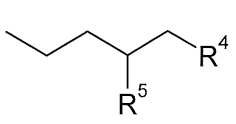
žiedas A reiškia spiro-prijungtą nuo 4- iki 6-narį prisotintą angliavandenilio žiedą, kuris gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 1, arba spiro-prijungtą 6-narį prisotintą heterociklinį žiedą, kuris gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 1;

žiedas B reiškia benzeno žiedą, kuris gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 2, piridino žiedą, kuris gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 2, arba pirimidino žiedą, kuris gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 2;

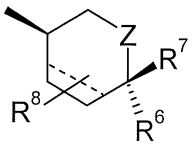
R^1 reiškia arilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 3, heteroarilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 3, C_3-C_6 cikloalkilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 3, arba C_3-C_6 cikloalkenilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 3;

R^2 reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, arba vandenilio atomu; ir

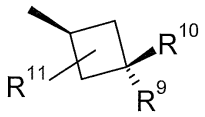
R^3 reiškia grupę, pavaizduotą šiomis bendromis formulėmis (2), (3) arba (4):



(2)



(3)



(4)

kur formulėje (2),

R^4 ir R^5 kiekvienas nepriklausomai reiškia hidroksi grupę, C_1-C_6 alkilo grupę arba C_1-C_6 alkoksi grupę arba R^4 ir R^5 kartu su anglies atomais, prie kurių R^4 ir R^5 grupės yra atitinkamai prijungtos gali sudaryti 4-6-narį prisotintą angliavandenilio žiedą;

formulėje (3),

punktyrinė linija žiedo struktūroje rodo, kad ryšys gali būti dvigubas ryšys,

R^6 reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 4, karbamoilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 5, 5-6-narę azotą turinčią heteroarilo grupę, kuri gali būti pakeista okso grupe arba viena arba daugiau C_1-C_6 alkilo grupių, kurios gali būti pakeistos okso grupe arba viena hidroksi grupe, hidroksi grupę arba -NR'R“,

kur

R' ir R“ kiekvienas nepriklausomai reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, okso grupe arba viena-trimis hidroksi grupėmis, C_3-C_4 cikloalkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, okso grupe arba viena-trimis hidroksi grupėmis arba vandenilio atomu, arba R' ir R“ kartu su azoto atomu, prie kurio R' ir R“ yra prijungti, gali sudaryti 4-7-narę azotą turinčią heterociklinę grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš C_1-C_6 alkilo grupės ir hidroksi grupės,

R^7 reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista viena hidroksi grupe, hidroksi grupę arba vandenilio atomą, arba

R^6 ir R^7 gali kartu sudaryti spiro-prijungtą 4-6-narį angliavandenilio žiedą arba spiro-prijungtą 4-6-narį azotą turintį heterociklinį žiedą,

R^8 nėra arba reiškia vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš hidroksi grupės, C_1-C_6 alkilo grupės ir C_1-C_6 alkoksi grupės, ir

Z reiškia CH_2, NH arba deguonies atomą; ir formulėje (4),

R^9 reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 4, karbamoilo grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės 5, 5- arba 6-narę azotą turinčią heteroarilo grupę, kuri gali būti pakeista okso grupe arba viena arba daugiau C_1-C_6 alkilo grupių, kurios gali būti pakeistos viena okso grupe arba viena hidroksi grupe, hidroksi grupę arba -NR'R'',

kur

R' ir R“ kiekvienas nepriklausomai reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, okso grupe arba viena-trimis hidroksi grupėmis, C_3-C_4 cikloalkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba viena-trimis hidroksi grupėmis, arba vandenilio atomu, arba R' ir R“ kartu su azoto atomu, prie kurio R' ir R“ yra prijungti, gali sudaryti 4-7-narį azotą turinčią heterociklinę grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš C_1-C_6 alkilo grupės ir hidroksi grupės,

R^{10} reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista viena hidroksi grupe, hidroksi grupę arba vandenilio atomą, arba

R^9 ir R^{10} gali kartu sudaryti spiro-prijungtą nuo 4- iki 6-narį prisotintą angliavandenilio žiedą arba spiro-prijungtą nuo 4- iki 6-narį azotą turintį heterociklinį žiedą, ir

R^{11} nėra arba reiškia vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš hidroksi grupės, C_1-C_6 alkilo grupės ir C_1-C_6 alkoksi grupės:

grupė 1: halogeno atomas, C_1-C_6 alkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, C_1-C_6 alkoksi grupė ir ciano grupė,

grupė 2: halogeno atomas, C_1-C_6 alkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, C_3-C_4 cikloalkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, vinilo grupė, etinilo grupė, ciano grupė ir C_1-C_6 alkoksi grupė,

grupė 3: halogeno atomas, C_1-C_6 alkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, C_3-C_4 cikloalkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, vinilo grupė, etinilo grupė, ciano grupė, -OR', -NR'R" , -COOR' ir -CONHR', kur

R' ir R" kiekvienas nepriklausomai reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, C_3-C_4 cikloalkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, arba vandenilio atomu, arba R' ir R" kartu su azoto atomu, prie kurio R' ir R" yra prijungti, gali sudaryti 4-7-narę azotą turinčią heterociklinę grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš C_1-C_6 alkilo grupės ir hidroksi grupės,

grupė 4: halogeno atomas, hidroksi grupė, karbamoilo grupė, morfolino grupė, C_1-C_6 alkoksi grupė, C_1-C_6 alkilsulfonilo grupė ir -NR'R", kur R' ir R" kiekvienas nepriklausomai reiškia C_1-C_6 alkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, arba okso grupe, C_3-C_4 cikloalkilo grupę, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais arba nuo vienos iki trijų hidroksi grupėmis, arba vandenilio atomu, arba R' ir R" kartu su azoto atomu, prie kurio R' ir R" yra prijungti, gali sudaryti 4-7-narę azotą turinčią heterociklinę grupę, kuri gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš C_1-C_6 alkilo grupės ir hidroksi grupės, ir

grupė 5: C_1-C_6 alkilo grupė, kuri gali būti pakeista nuo vieno iki trijų halogeno atomais, viena – trimis hidroksi grupėmis, arba C_1-C_6 alkoksi grupė, C_3-C_6 cikloalkilo grupė, C_1-C_6 alkoksi grupė ir tetrahidropiranilo grupė.

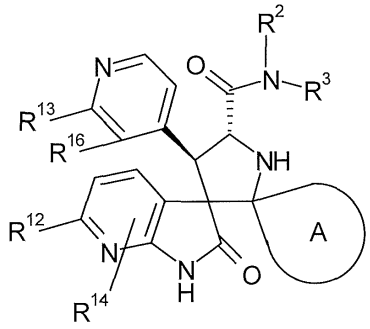
2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame žiedas B reiškia benzeno žiedą, kuris gali turėti vieną arba daugiau pakaitų, prijungtų 5- arba 6- padėtyje, parinktų iš halogeno atomo, C_1-C_6 alkilo grupės, kuri gali būti pakeista vienu-trimis halogeno atomais, ciano grupės ir C_1-C_6 alkoksi grupės.

3. Junginys pagal 1 punktą, kuriame žiedas B reiškia piridino žiedą, kuris gali turėti vieną pakaitą, prijungtą 6-toje padėtyje, parinktą iš halogeno atomo, C_1-C_6 alkilo grupės, kuri gali būti pakeista vienu-trimis halogeno atomais, ciano grupe ir C_1-C_6 alkoksi grupe.

4. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^1 reiškia fenilo grupę, kuri gali turėti vieną chloro atomą, prijungtą 3-čioje padėtyje, arba chloro atomą ir fluoro atomą, prijungtą 3-čioje ir 2-oje padėtyse atitinkamai.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame R^1 reiškia piridilo grupę, kuri gali turėti vieną chloro atomą, prijungtą 2-oje padėtyje arba chloro atomą ir fluoro atomą, prijungtus 2-oje ir 3-ioje padėtyse atitinkamai.

6. Junginys pagal 1 punktą, pavaizduotas bendra formule (7) arba jo druska:



(7)

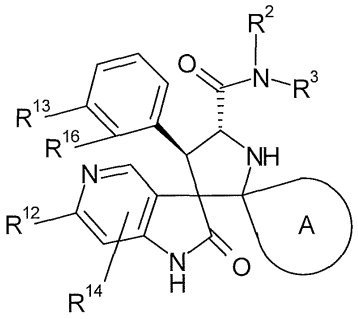
kur

žiedas A, R^2 ir R^3 turi tokias pačias reikšmes kaip žiedas A, R^2, ir R^3, atitinkamai 1 punkte;

R^{12}, R^{13} ir R^{16} reiškia grupę, parinktą iš halogeno atomo, C_1-C_6 alkilo grupės, kuri gali būti pakeista vienu-trimis halogeno atomais ir ciano grupe; ir

R^{14} nėra arba reiškia vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno atomo, C_1-C_6 alkilo grupės, kuri gali būti pakeista vienu-trimis halogeno atomais ir ciano grupe.

7. Junginys pagal 1 punktą, pavaizduotas bendra formule (8) arba jo druska:



(8)

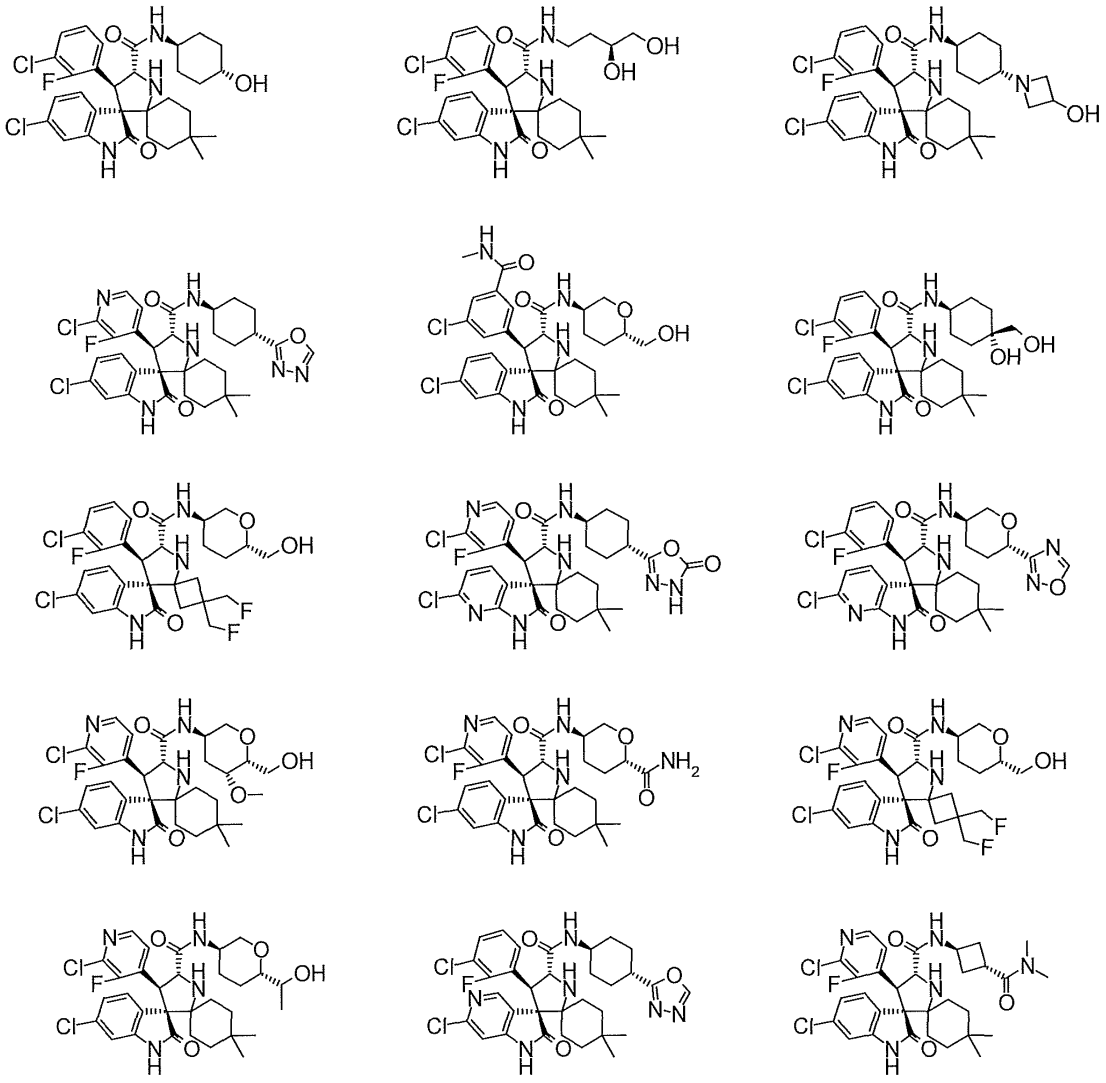
kur

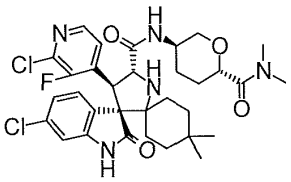
žiedas A, R^2 ir R^3 turi tokias pačias reikšmes kaip žiedas A, R^2 ir R^3, atitinkamai 1 punkte;

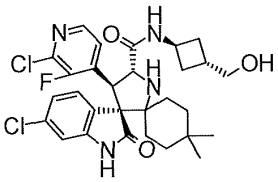
R^{12}, R^{13} ir R^{16} reiškia grupę, parinktą iš halogeno atomo, C_1-C_6 alkilo grupės, kuri gali būti pakeista vienu-trimis halogeno atomais, ir ciano grupe; ir

R^{14} nėra arba reiškia vieną arba daugiau pakaitų, parinktų iš halogeno atomo, C_1-C_6 alkilo grupės, kuri gali būti pakeista vienu-trimis halogeno atomais ir ciano grupe.

8. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš šios grupės arba jo druska:







9. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-N-[(3R,6S)-6-karbamoiltetrahidro-2H-piran-3-il]-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido hidrochloridas.

10. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-N-[(3R,6S)-6-karbamoiltetrahidro-2H-piran-3-il]-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido sulfatas.

11. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-N-[(3R,6S)-6-karbamoiltetrahidro-2H-piran-3-il]-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido metansulfonatas.

12. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-N-[(3R,6S)-6-karbamoiltetrahidro-2H-piran-3-il]-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido etansulfonatas.

13. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-N-[(3R,6S)-6-karbamoiltetrahidro-2H-piran-3-il]-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido benzensulfonatas.

14. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-N-[(3R,6S)-6-karbamoiltetrahidro-2H-piran-3-il]-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido p-toluensulfonatas.

15. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (3’R,4’S,5’R)-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-N-{(3R,6S)-6-[1-hidroksiethil] tetrahidro-2H-piran-3-yl}-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-karboksamido benzensulfonatas.

16. (2S,5R)-5-({[(3’R,4’S,5’R)-6“-chlor-4’-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)-4,4-dimetil-2“-okso-1“,2“-dihidrodispiro[cikloheksan-1,2’-pirolidin-3’,3“-indol]-5’-il]karbonil}amino)tetrahidro-2H-piran-2-karboksirūgštis.

17. Vaistas, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druską arba junginį pagal bet kurį iš 9-16 punktų kaip aktyvų ingredientą.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druską arba junginį pagal bet kurį iš 9-16 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druska arba junginys pagal bet kurį iš 9-16 punktų, skirtas panaudoti kaip Mdm2 inhibitorius.

20. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druska arba junginys pagal bet kurį iš 9-16 punktų, skirtas panaudoti kaip Mdm2 ubikvitino ligazės inhibitorius.

21. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druska arba junginys pagal bet kurį iš 9 – 16 punktų, skirtas panaudoti kaip p53-Mdm2 surišimo inhibitorius.

22. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druska arba junginys pagal bet kurį iš 9-16 punktų, skirtas panaudoti kaip p53 transkripcijos aktyvumo inhibitorius.

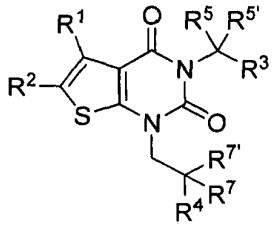
23. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druska arba junginys pagal bet kurį iš 9-16 punktų, skirtas panaudoti kaip p53 degradacijos inhibitorius.

24. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba jo druska arba junginys pagal bet kurį iš 9-16 punktų, skirtas panaudoti vėžio gydyme.

25. Junginys pagal 24 punktą, kur vėžys yra plaučių vėžys, krūties vėžys, prostatos vėžys, storosios žarnos vėžys, ūmi mieloidinė leukemija, piktybinė limfoma, piktybinė melanoma, retinoblastoma, neuroblastoma arba sarkoma.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
C07D 497/04 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/38 (2006.01)
(11) **2776038**
(13) T
(96) 12848361.7
(96) 2012-11-09
(97) 2014-09-17
(97) 2018-01-10
(86) PCT/US2012/064528
(86) 2012-11-09
(87) WO 2013/071169
(87) 2013-05-16
(30) 201161559023 P, 2011-11-11, US
201261615092 P, 2012-03-23, US
201261651878 P, 2012-05-25, US
201261675513 P, 2012-07-25, US
(72) HARRIMAN, Geraldine, C., US
MASSE, Craig, E., US
HARWOOD, James, US
BHAT, Sathesh, US
GREENWOOD, Jeremy, Robert, US
(73) Gilead Apollo, LLC, Foster City CA 94404, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) ACC inhibitoriai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę II:



II

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

R^1 yra vandenilis arba C_{1-4} alifatinis angliavandenilis, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogenų, -OR, -SR, $-N(R)_2$, $-N(R)C(O)R$, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)OR$, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, $-C(O)R$, $-C(O)OR$, $-OC(O)R$, $-S(O)R$, arba $-SO_2R$;

R^2 yra Hy, kur Hy yra parinktas iš 4 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio heterociklinio žiedo, turinčio 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, 5 - 6 narių monociklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8 - 10 narių biciklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

kiekvienas R nepriklausomai, yra vandenilis arba pasirinktinai pakeista grupė, parinkta iš C_{1-6} alifatinio angliavandenilio, 3 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio karbociklinio žiedo, fenilo, 8 - 10 narių biciklinio aromatinio karbociklinio žiedo; 4 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio heterociklinio žiedo, turinčio 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, 5 - 6 narių monociklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8 - 10 narių biciklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

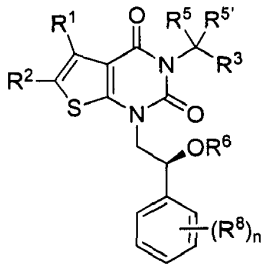
R^3 yra vandenilis, halogenas, -CN, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, $-SO_2R$, $-B(OH)_2$, arba pasirinktinai pakeistas žiedas, parinktas iš fenilo arba 5 - 6 narių heteroarilo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

R^4 yra pasirinktinai pakeistas fenilo arba naftilo žiedas;

kiekvienas iš R^5 ir $R^{5'}$ nepriklausomai yra -R, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, arba $-SO_2R$; arba R^5 ir $R^{5'}$ kartu sudaro ciklopropilenilo, ciklobutilenilo arba oksetanilo grupę; ir

kiekvienas iš R^7 ir $R^{7'}$ nepriklausomai yra vandenilis, -R, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, arba $-SO_2R$; arba R^7 ir $R^{7'}$ kartu sudaro 3 - 8 narių sotų arba iš dalies neprisotintą monociklinį karbociklinį žiedą arba 4 - 8 narių sotų arba iš dalies neprisotintą monociklinį heterociklinį žiedą, turintį 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros.

2. Junginys, turintis formulę III:



III

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

R^1 yra vandenilis arba C_{1-4} alifatinis angliavandenilis, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogenų, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, arba $-SO_2R$;

R^2 yra Hy, kur Hy yra parinktas iš 4 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio heterociklinio žiedo, turinčio 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, 5 - 6 narių monociklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8 - 10 narių biciklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

kiekvienas R nepriklausomai, yra vandenilis arba pasirinktinai pakeista grupė, parinkta iš C_{1-6} alifatinio angliavandenilio, 3 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio karbociklinio žiedo, fenilo, 8 - 10 narių biciklinio aromatinio karbociklinio žiedo; 4 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio heterociklinio žiedo, turinčio 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, 5 - 6 narių monociklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8 - 10 narių biciklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

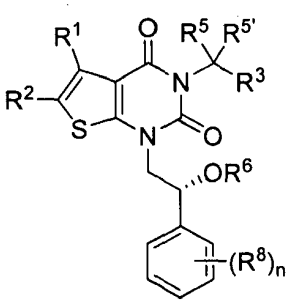
R^3 yra vandenilis, halogenas, -CN, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, $-SO_2R$, $-B(OH)_2$, arba pasirinktinai pakeistas žiedas, parinktas iš fenilo arba 5 - 6 narių heteroarilo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

kiekvienas iš R^5 ir $R^{5'}$ nepriklausomai yra -R, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R arba $-SO_2R$; arba R^5 ir $R^{5'}$ kartu sudaro ciklopropilenilo, ciklobutilenilo arba oksetanilo grupę;

R^6 yra -R, $-C(O)N(R)_2$ arba -C(O)R;

kiekvienas R^8 yra nepriklausomai parinktas iš halogeno, -R, -OR, -SR, $-N(R)_2$ arba deuterio; ir n yra 0 - 5.

3. Junginys, turintis formulę IV:



IV

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

R^1 yra vandenilis arba C_{1-4} alifatinis angliavandenilis, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogenų -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, arba $-SO_2R$;

R^2 yra Hy, kur Hy yra parinktas iš 4 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio heterociklinio žiedo, turinčio 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, 5 - 6 narių monociklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8 - 10 narių biciklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

kiekvienas R nepriklausomai, yra vandenilis arba pasirinktinai pakeista grupė, parinkta iš C_{1-6} alifatinio angliavandenilio, 3 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio karbociklinio žiedo, fenilo, 8 - 10 narių biciklinio aromatinio karbociklinio žiedo; 4 - 8 narių sotaus arba iš dalies neprisotinto monociklinio heterociklinio žiedo, turinčio 1 - 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, 5 -6 narių monociklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8 - 10 narių biciklinio heteroaromatinio žiedo, turinčio 1 - 5 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

R^3 yra vandenilis, halogenas, -CN, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, $-SO_2R$, $-B(OH)_2$, arba pasirinktinai pakeistas žiedas, parinktas iš fenilo arba 5 - 6 narių heteroarilo, turinčio 1 - 4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

kiekvienas iš R^5 and $R^{5'}$ nepriklausomai yra -R, -OR, -SR, $-N(R)_2$, -N(R)C(O)R, $-C(O)N(R)_2$, $-N(R)C(O)N(R)_2$, -N(R)C(O)OR, $-OC(O)N(R)_2$, $-N(R)SO_2R$, $-SO_2N(R)_2$, -C(O)R, -C(O)OR, -OC(O)R, -S(O)R, or $-SO_2R$; arba R^5 ir $R^{5'}$ kartu sudaro ciklopropilenilo, ciklobutilenilo arba oksetanilo grupę;

R^6 yra -R, $-C(O)N(R)_2$ arba -C(O)R;

kiekvienas R^8 yra nepriklausomai parinktas iš halogeno, -R, -OR, -SR, $-N(R)_2$ arba deuterio; ir

n yra 0 - 5.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2 arba 3 punktą, kur R^1 yra metilas arba trifluormetilas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 3 arba 4 punktą, kur R^2 yra oksazolilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 3 arba 4 punktą, kur R^3 yra tetrazolilas, -C(O)OR, $-C(O)N(R)_2$ arba -OR.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4, 5 arba 6 punktą, kur R^5 ir R^5 kiekvienas yra metilas, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7 punktą, kur R^3 yra -C(O)OR arba $-C(O)N(R)_2$, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7 punktą, kur R^3 yra -C(O)OH, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 arba 9 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba užpildą.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/81*** (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
(11) **1981519**
(13) T
(96) 06848187.8
(96) 2006-12-27
(97) 2008-10-22
(97) 2017-12-27
(86) PCT/US2006/049322
(86) 2006-12-27
(87) WO 2007/079096
(87) 2007-07-12
(30) 754903 P, 2005-12-29, US
(72) LADNER, Robert C., US
(73) Dyax Corp., Burlington, MA 01803, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Proteazės slopinimas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas baltymas, slopinantis bent žmogaus audinių kalikreiną (h.K1) ir žmogaus plazmos kalikreiną, kai išskirtas baltymas, apima bent dvi sukurtas Kunitz sritis, kur bent viena iš Kunitz sričių apima Kunitz srities 1 žmogaus audinių faktoriaus signalinio kelio slopiklio (TFPI) sistemą, ir apima pakaitalą arba modifikaciją vienoje ar keliose 11-19, 31, 32, 34 ir 38-40 liekanose, sunumeruotose pagal galvijų kasos tripsino slopiklio (BPTI) sekas, pateiktas 7 lentelėje.

2. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur bent dvi sukurtos Kunitz sritys yra bent 90 arba 95 % identiškos.

3. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kuris slopina kiekvieną žmogaus protеazę su Ki mažesniu kaip 10 nM.

4. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur baltymas apima tris, keturias, penkias ar šešias Kunitz sritis.

5. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur bent viena iš sukurtų Kunitz sričių turi tik dvi disulfidines jungtis.

6. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą:
a) kurio molekulinė masė yra bent 15 kiloDaltonų;
b) kurio beta fazės pusperiodis yra bent 30 minučių;
c) kuris yra modifikuotas su dviem ar daugiau PEG fragmentais;
d) kuris slopina žmogaus proteazes, esant neutrofilų defensinams;
e) kuris yra atsparus MT6-MMP (leukolizinas) skaidymui; arba
f) kuris neturi MMP-8 ar MMP-12 atpažįstamų karpymo vietų.

7. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur bent dvi sukurtos Kunitz sritys skiriasi viena nuo kitos.

8. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur bent dvi sukurtos Kunitz sritys yra sujungtos lanksčiu hidrofiliniu linkeriu.

9. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur bent dvi sukurtos Kunitz sritys nėra atskirtos serumo albumino fragmentu.

10. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą:
a) turintis mažiau nei tris glikozilinimo vietas;
b) neturintis glikozilinimo vietų; arba
c) neturintis su N-susietų glikozilinimo vietų.

11. Išskirtas baltymas pagal 1 punktą, kur bent viena iš sukurtų Kunitz sričių turi aminorūgščių seką EAMHSFCAFKADDGPCRAAHPRWFFNIFTRQCEEFIYGGCEGNQNRFESLEECKKMCTRD.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti išskirtą baltymą pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Išskirtas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirta naudoti žmogaus audinių kalikreino ir žmogaus plazmos kalikreino sukelto sutrikimo gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/00*** (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C12N 15/67 (2006.01)
C12N 15/00 (2006.01)

(11) **2167540**

(13) T

(96) 08773643.5

(96) 2008-06-25

(97) 2010-03-31

(97) 2018-02-14

(86) PCT/EP2008/005136

(86) 2008-06-25

(87) WO 2009/003623

(87) 2009-01-08

(30) 07012774, 2007-06-29, EP

(72) GOEPFERT, Ulrich, DE
HANSEN, Silke, DE
KNOETGEN, Hendrik, DE
KOPETZKI, Erhard, DE
PLOETTNER, Oliver, DE

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4002 Basel, CH

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

(54) Sunkioji grandinė mutantė, pagerinanti imunoglobulino gamybą

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nukleorūgštis, koduojanti sunkiąją imunoglobulino grandinę su išlaikyta genomo egzonų ir intronų struktūra, apimanti nukleorūgštį, koduojančią IgG klasės imunoglobulino CH3 domeno C galo dalies aminorūgščių seką, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad glicino ir lizino dipeptidą minėtosios aminorūgščių sekos CH3 domeno C galo dalyje koduoja nukleorūgštis ggcaaa.

2. Nukleorūgštis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prieš nukleorūgštį, koduojančią minėtąjį glicino ir lizino dipeptidą, eina nukleotidas g arba a.

3. Nukleorūgštis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtoji nukleorūgštis, koduojanti IgG klasės imunoglobulino CH3 domeno C galo dalies aminorūgščių seką, pasirinkta iš nukleorūgščių, kurių SEQ ID Nr. 20, 23 arba 30.

4. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sunkioji imunoglobulino grandinė yra žmogaus sunkioji imunoglobulino grandinė, priklausanti žmogaus IgG4 imunoglobulinų poklasiui, arba mutuota imunoglobulino sunkioji grandinė, priklausanti žmogaus IgG1 imunoglobulinų poklasiui.

5. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sunkioji imunoglobulino grandinė priklauso žmogaus IgG1 imunoglobulinų poklasiui ir turi mutacijas L234A bei L235A.

6. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kur sunkioji imunoglobulino grandinė yra žmogaus IgG4 sunkioji imunoglobulino grandinė, turinti mutaciją S228P.

7. Plazmidė, apimanti nukleorūgštį pagal 1 punktą.

8. Ląstelė, apimanti nukleorūgštį pagal 1 punktą.

9. Imunoglobulino gamybos žinduolių ląstelėje būdas, apimantis šias pakopas:
a) minėtosios žinduolių ląstelės transfekavimą nukleorūgštimi, koduojančia sunkiąja imunoglobulino grandinę pagal 3 punktą;
b) transfekuotos žinduolių ląstelės kultivavimą sąlygomis, tinkamomis ekspresuoti imunoglobuliną;
c) imunoglobulino išgavimą iš ląstelių kultūros.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtoji žinduolių ląstelė yra transfekuota viena nukleorūgštimi, apimančia raiškos kasetę, koduojančią sunkiąją imunoglobulino grandinę, ir raiškos kasetę, koduojančią lengvąją imunoglobulino grandinę.

11. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtoji žinduolių ląstelė yra transfekuota dviem nukleorūgštimis, kur pirmoji nukleorūgštis apima raiškos kasetę, koduojančią lengvąją imunoglobulino grandinę, o antroji nukleorūgštis apima raiškos kasetę, koduojančią sunkiąją imunoglobulino grandinę.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/18*** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
(11) **2539366**
(13) T
(96) 11713058.3
(96) 2011-02-25
(97) 2013-01-02
(97) 2017-11-08
(86) PCT/IB2011/050826
(86) 2011-02-25
(87) WO 2011/104696
(87) 2011-09-01
(30) 406260 P, 2010-10-25, US
308638 P, 2010-02-26, US
(72) NORDSTRÖM, Eva, SE
KASRAYAN, Alex, SE
EKBERG, Monica, SE
SCREPANTI SUNDQUIST, Valentina, SE
LANNFELT, Lars, SE
HOLMQUIST, Mats, SE
(73) BioArctic AB, 112 51 Stockholm, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Protofibriles surišantys antikūnai ir jų panaudojimas Parkinsono ligos, demencijos su Levi kūneliais ir kitų alfa-sinukleinopatijų terapiniuose ir diagnostiniuose būduose
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas arba jo fragmentas, kuris rišasi prie žmogaus α-sinukleino protofibrilių, kurių molekulinė masė yra intervale nuo 1000 iki 5000 kDa, kur antikūno arba fragmento prisirišimas prie kiekvieno α-sinukleino monomero ir β-sinukleino monomero yra bent 100 kartų mažesnis nei antikūno arba fragmento prisirišimas prie žmogaus α-sinukleino protofibrilių, kai antikūnas arba fragmentas turi tris kintamas sunkiąsias (VH) CDR sekas (VH-CDR-1, VH-CDR-2, ir VH-CDR-3) ir tris kintamas lengvąsias (VL) CDR sekas (VL-CDR-1, VL-CDR-2 ir VL-CDR-3), ir kur antikūnas arba jo fragmentas turi CDR sekų kombinaciją, parinktą iš šių kombinacijų:
(a) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 22, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 28, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 35, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 41, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 50,
(b) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 23, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 29, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 36, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 42, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 50,
(c) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 24, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 30, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 37, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 43, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 48 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 51,
(d) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 25, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 31, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 38, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 44, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 52,

(e) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 26, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 32, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 39, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 45, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 53,

(f) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 23, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 33, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 37, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 43, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 48 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 54, ir

(g) VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 27, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 34, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 40, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 46, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 49 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 55.

2. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 22, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 28, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 35, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 41, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 50.

3. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 23, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 29, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 36, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 42, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 50.

4. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 24, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 30, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 37, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 43, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 48 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 51.

5. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 25, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 31, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 38, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 44, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 52.

6. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 26, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 32, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 39, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 45, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 47 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 53.

7. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 23, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 33, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 37, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 43, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 48 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 54.

8. Antikūnas arba jo fragmentas pagal 1 punktą, kur šešios antikūno arba fragmento CDR sekos turi sekas VH-CDR-1: SEQ ID Nr. 27, VH-CDR-2: SEQ ID Nr. 34, VH-CDR-3: SEQ ID Nr. 40, VL-CDR-1: SEQ ID Nr. 46, VL-CDR-2: SEQ ID Nr. 49 ir VL-CDR-3: SEQ ID Nr. 55.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba fragmentą pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

10. *In vitro* α-sinukleino protofibrilių aptikimo būdas, apimantis žingsnius

- antikūno arba fragmento pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų arba kompozicijos pagal 9 punktą pridėjimą į biologinį mėginį, kuris apima arba įtariama, kad apima α-sinukleino protofibriles, ir
- komplekso, susidariusio tarp α-sinukleino protofibrilių ir minėto antikūno arba fragmento, aptikimą.

11. Antikūnas arba fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų arba farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba fragmentą pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skirti naudoti individo neurodegeneracinio sutrikimo, su α-sinukleino patologija, prevencijai, ligos pradžios nutolinimui ar gydymui, kur sutrikimas su α-sinukleino patologija yra charakterizuojamas Levi kūnelių susikaupimu ir Levi neuritu.

12. Antikūnas, fragmentas arba kompozicija, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur neurodegeneracinis sutrikimas yra Parkinsono liga (PL), demencija su Levi kūneliais (DLK), Alzheimerio ligos Levi kūnelių variantas arba daugelio sistemų atrofija.

13. Antikūno arba fragmento pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, arba kompozicijos pagal 9 punktą panaudojimas neurodegeneracinio sutrikimo, su α-sinukleino patologija, *in vitro* diagnostikoje arba vystymosi stebėjime, kur sutrikimas su α-sinukleino patologija yra charakterizuojamas Levi kūnelių susikaupimu ir Levi neuritu.

14. Panaudojimas pagal 13 punktą Parkinsono ligos (LD), demencijos su Levi kūneliais (DLK), Alzheimerio ligos Levi kūnelių varianto arba kelių sistemų atrofijos *in vitro* diagnostikai ar vystymosi stebėjime.

15. Antikūnas arba fragmentas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų arba kompozicija pagal 9 punktą, skirti naudoti α-sinukleinopatijos sutrikimo gydymui subjekte, surišant α-sinukleino protofibriles subjekto smegenyse.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61N 5/02 (2006.01)
A61N 5/06 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(11) **2631248**

(13) T

(96) 13000027.6

(96) 2008-06-13

(97) 2013-08-28

(97) 2017-11-15

(30) 944359 P, 2007-06-15, US

(72) Kelm, Daniela, DE
Altevogt, Peter, DE
Lüttgau, Sandra, DE
Krüger, Achim, DE
Moldenhauer, Gerhard, DE
Breitling, Frank, DE
Bärreiter, Silke, DE
Li, Yi, GB
Möbius, Ulrich, DE
Sebens, Susanne, Prof. Dr., DE
Schäfer, Heiner, Prof. Dr., DE

(73) Medigene AG, 82152 Planegg/Martinsried, DE
Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, 69120 Heidelberg, DE

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

(54) Navikų gydymas, naudojant specifinį anti-L1 antikūną

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1,

(a) parinkta iš grupės, susidedančios iš viengrandžių antikūnų, scFv, scFv tipo diakūnų multimerų, triakūnų arba tetrakūnų, antikūnų fragmentų, Fab, tandabų, fleksikūnų, bispecifinių antikūnų ir chimerinių antikūnų ir (arba)

(b) kuri apima bent vieną Ig domeną,

ir kur rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1:

i) yra b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jos komplementarumą lemiančios sritys (CDR) turi tokias sekas: LCDR1: RASQDISNYLN (SEQ ID Nr. 24), LCDR2: YTSRLHS (SEQ ID Nr. 25), LCDR3: QQGNTLPWT (SEQ ID Nr. 26), HCDR1: RYWML (SEQ ID Nr. 27), HCDR2: EINPRNDRTNYNEKFKT (SEQ ID Nr. 28) ir HCDR3: GGGYAMDY (SEQ ID Nr. 29),

ir kur rišančioji molekulė prisijungia L1, kurio afiniškumas (KD) yra mažiausiai 10^{-10} M arba

ii) yra b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jos komplementarumą lemiančios sritys (CDR) turi tokias sekas: LCDR1: QDISNY (SEQ ID Nr. 30), LCDR2: YTS, LCDR3: QQGNTLPWT (SEQ ID Nr. 31), HCDR1: GYTFTRYW (SEQ ID Nr. 32), HCDR2: INPRNDRT (SEQ ID Nr. 33) ir HCDR3: ALGGGYAMDY (SEQ ID Nr. 34),

ir kur rišančioji molekulė prisijungia L1, kurio afiniškumas (KD) yra mažiausiai 10^{-10} M.

2. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, pagal 1 punktą, kur rišančioji molekulė prisijungia L1, kurio afiniškumas (KD) yra mažiausiai 10^{-11} M.

3. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, pagal 1 arba 2 punktą, sujungta su veikliąja medžiaga, pageidautina toksinu, citokinu, nanodalele arba radionuklidu.

4. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, pagal bet kurį iš 1-3 punktų, skirta naudoti tumorogeninės ligos gydymui.

5. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1 pagal bet kurį iš 1-3 punktų, skirta naudoti paciento auglio ląstelių sensibilizavimo būde, gydant chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija.

6. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur ląstelės yra bent iš dalies atsparios gydymui minėtu chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija.

7. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur po sensibilizacijos su rišančiąja molekule pacientas toliau gydomas minėtu chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija.

8. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal 4 punktą, pacientui, anksčiau gydytam chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija.

9. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur pacientas yra bent iš dalies atsparus gydymui minėtu chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija.

10. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1,

(i) skirta naudoti pagal 4 punktą pacientui, kuris yra bent iš dalies atsparus gydymui tam tikru chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija, arba

(ii) skirta naudoti pagal 4 punktą, kur rišančioji molekulė yra skiriama derinyje su chemoterapiniu vaistu arba spinduline terapija.

11. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal 10 punkto (ii) skirsnį, kur chemoterapinis vaistas arba radioterapija yra skiriama prieš rišančiąją molekulę.

12. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal bet kurį iš 4–11 punktų, kur naviko ląstelės arba tumorogeninė liga yra tipo, parinkto iš grupės, susidedančios iš astrocitomos, oligodendrogliomos, meningiomos, neurofibromos, glioblastomos, ependimomos, švanomos, neurofibrosarkomos, meduloblastomos, melanomos, kasos vėžio, prostatos karcinomos, galvos ir kaklo vėžio, krūties vėžio, plaučių vėžio, kiaušidžių vėžio, endometriumo vėžio, inkstų vėžio, neuroblastomos, žvynelinių ląstelių karcinomos, hepatomos, gaubtinės žarnos vėžio ir mezoteliomos, ir epidermio karcinomos arba

kur naviko ląstelės yra iš epitelinio naviko arba tumorogeninė liga yra epitelio navikas.

13. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur epitelinis navikas yra kasos vėžys, gaubtinės žarnos vėžys, kiaušidžių vėžys arba endometriumo vėžys.

14. Rišančioji molekulė, gebanti prisijungti L1, skirta naudoti pagal bet kurį iš 5-13 punktų, kur chemoterapinis vaistas yra DNR pažeidžiantis agentas, pageidautina parinktas iš grupės, susidedančios iš aktinomicino-D, mitomicino C, cisplatinos, doksorubicino, etopozido, verapamilo, podofilotoksino, 5-FU, taksanų, pageidautina paklitakselio ir karboplatinos, arba

kur spindulinė terapija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš Rentgeno spindulių, UV spindulių, γ švitinimo, α- arba β švitinimo ir mikrobangų.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti rišančiąją molekulę, gebančią prisijungti L1, pagal bet kurį iš 1–3 punktų.

16. Rišančiosios molekulės, gebančios prisijungti L1, pagal bet kurį iš 1-3 punktų, panaudojimas L1 baltymo kiekio nustatymui *in vitro* kūno audiniuose arba skysčiuose.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/30*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2125897**
(13) T
(96) 08734614.4
(96) 2008-03-14

(97) 2009-12-02
(97) 2018-01-17
(86) PCT/EP2008/002063
(86) 2008-03-14
(87) WO 2008/110379
(87) 2008-09-18
(30) 07005258, 2007-03-14, EP
894860 P, 2007-03-14, US
(72) SAHIN, Ugur, DE
KOSLOWSKI, Michael, DE
TÜRECI, Özlem, DE
(73) Ganymed Pharmaceuticals GmbH, 55131 Mainz, DE
Johannes Gutenberg-Universität Mainz, 55122 Mainz, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Monokloniniai antikūnai prieš GT468 vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas, jungiantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ir tarpininkaujantis ląstelių proliferacijos slopinimui, kur minėtos ląstelės ekspresuoja baltymą, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ir (arba) yra b e s i s k i r i a n č i o s baltymo, apimančio aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, susijungimu su jų ląstelės paviršiumi.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas ląstelių proliferacijos slopinimas yra sukeltas surišant minėtą antikūną su baltymu, apimančiu aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ekspresuotu minėtų ląstelių, ir (arba) sujungtu su minėtų ląstelių paviršiumi, tinkamiau pririšant minėtą antikūną prie baltymo, apimančio aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ekspresuoto minėtų ląstelių ir (arba) sujungto su minėtų ląstelių paviršiumi, užląstelinio domeno.

3. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos ląstelės, ekspresuojančios baltymą, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ir (arba) b e s i s k i r i a n č i o s baltymo, apimančio aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, susijungimu su jų ląstelės paviršiumi, yra vėžio ląstelės, tinkamiau parinktos iš grupės, susidedančios iš karcinogeninių krūties, plaučių, skrandžio, kiaušidžių ir hepatoląstelinių vėžio ląstelių.

4. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur jis yra monokloninis, chimerinis, žmogaus arba humanizuotas antikūnas arba antikūno fragmentas.

5. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, parinktas iš grupės, susidedančios iš IgG1, IgG2, tinkamiau iš IgG2a ir IgG2b, IgG3, IgG4, IgM, IgA1, IgA2, sekrecijos IgA, IgD ir IgE antikūno.

6. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur minėto baltymo aminorūgščių seka susideda iš aminorūgščių sekos pagal SEQ ID Nr. 2.

7. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur minėtas baltymas, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, yra ekspresuojamas minėtų ląstelių paviršiuje.

8. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kuris yra gaunamas būdu, apimančiu gyvūno imunizavimo baltymu arba peptidu, turinčiu aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 2 - 10 ir 35 – 79, arba jo imunogeniniu fragmentu arba dariniu, arba nukleorūgštimi arba ląstele-šeimininke, ekspresuojančia minėtą baltymą arba peptidą, arba jo imunogeninį fragmentą arba darinį, žingsnį.

9. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur minėtas antikūnas yra gautas klonu, deponuotu prieigos Nr. DSM ACC2826 (9B6-2A9), DSM ACC2824 (59D6-2F2) arba DSM ACC2823 (78H11-1H6).

10. Hibridoma, gaminanti antikūną pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba hibridoma, deponuota prieigos Nr. DSM ACC2826 (9B6-2A9), DSM ACC2824 (59D6-2F2) arba DSM ACC2823 (78H11-1H6).

11. Konjugatas, apimantis antikūną pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, sujungtą su terapiniu agentu, tinkamiau su toksinu, radioizotopu, vaistu arba citotoksiniu agentu.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, ir (arba) konjugatą pagal 11 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų ir (arba) konjugatas pagal 11 punktą, skirti naudoti terapijoje.

14. Antikūnas, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, ir konjugatas, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 12 punktą, naviko ar vėžio ligos ar sutrikimo gydymui arba prevencijai.

15. Antikūnas, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, konjugatas, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 14 punktą, kur liga ar sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš krūties vėžio, plaučių vėžio, skrandžio vėžio, kiaušidžių vėžio ir hepatoląstelinio vėžio ląstelių.

16. Antikūnas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 13 - 15 punktų, konjugatas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 13 - 15 punktų, arba farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš 13 - 15 punktų, kur minėtas baltymas, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, yra ekspresuojamas minėtų ląstelių paviršiuje.

---

(51) Int.Cl. ***C08L 67/00*** (2006.01)
C08K 5/00 (2006.01)
B65D 81/00 (2006.01)
C08G 63/00 (2006.01)
(11) **2588528**
(13) T
(96) 11725648.7
(96) 2011-06-16
(97) 2013-05-08
(97) 2018-01-03
(86) PCT/EP2011/002976
(86) 2011-06-16
(87) WO 2012/000614
(87) 2012-01-05
(30) 10006748, 2010-06-30, EP
(72) FAVA, Flavio, IT
(73) Clariant Masterbatches (Italia) S.p.A., 20010 Pogliano Milanese, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Deguonį sugaudanti plastikinė medžiaga
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Panaudojimas Z kompozicijos deguonies sugėrimui konteineryje, kai kompozicija turi:
nuo 80 iki 98,9 masės % komponento A, kuris yra poliesteris, gaunamas iš dibazinių rūgščių ir glikolių kondensacijos reakcijos;
nuo 1 iki 10 masės % komponento B, kuris yra poliamidas;
nuo 0,0001 iki 0,8 masės % komponento C, kuris yra pereinamojo metalo katalizatorius;
nuo 0,01 iki 2 masės % komponento D, kuris yra organinis junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš poliolių parafinų ir esterių, kurie yra glicerolio esteriai, poliglicerolio esteriai, sorbitano esteriai arba sacharozės esteriai;
nuo 0 iki 18 masės % komponento E, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš dažiklių, užpildų, rūgšties neutralizatoių, technologinių priedų, surišančių medžiagų, riebiklių, stearatų, putokšlių, polihidroksilinių alkoholių, branduolio užuomazgą sudarančių agentų, antioksidantų, antistatinių agentų, suderinamumo produktų poliesterių/poliamido mišiniams, UV sugėriklių, slydiklių, priešrūkinių agentų, antikondensacijos agentų, suspensijos stabilizatorių, antiblokatorių, vaškų ir šių medžiagų mišinių masės % pagal bendrą kompozicijos Z masę; ir kur komponentų A, B, C, D ir E masės % visada pridedami iki 100 %.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur komponentas D yra augalinis aliejus.

3. Panaudojimas pagal 2 punktą, kur augalinis aliejus yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ricinos aliejaus, sojos pupelių aliejaus, sėmenų aliejaus ir rapsų sėklų aliejaus.

4. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur komponentas A yra parinktas iš grupės, susidedančios iš polietileno tereftalato, cikloheksano dimetanolio/polietileno tereftalato kopolimero, polietileno naftalato, polibutileno tereftalato ir jų mišinių.

5. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur komponentas D yra skystis, esant aplinkos temperatūrai ir atmosferos slėgiui.

6. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur komponentas B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš poli(m-ksilileno adipamido), poli(heksametileno izoftalamido), poli(heksametileno adipamido-ko-izoftalamido), poli(heksametileno adipamido-ko-tereftalamido), poli(heksametileno izoftalamido-ko-tereftalamido), poli(heksametileno adipamido), poli(caprolaktamo), poli(heksametileno adipamido)-ko-kaprolaktamo ir jų mišinių.

7. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur komponentas B yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kobalto oleato, kobalto propionato, kobalto stearato, kobalto neodekanoato ir jų mišinių.

8. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur konteineris yra vieno sluoksnio konteineris.

9. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur konteineris apima daug sluoksnių.

10. Panaudojimas pagal 8 arba 9 punktą, kur konteineris yra skirtas supakuoti maistui, gėrimams, kosmetikai, vaistams arba asmens priežiūros produktams.

11. Panaudojimas pagal 8 arba 9 punktą, kur konteineris yra butelis.

---

(51) Int.Cl. ***C09J 153/02*** (2006.01)
B32B 7/12 (2006.01)
B65D 77/20 (2006.01)

(11) **2622038**

(13) T

(96) 11773763.5

(96) 2011-09-23

(97) 2013-08-07

(97) 2018-01-17

(86) PCT/FR2011/052220

(86) 2011-09-23

(87) WO 2012/045951

(87) 2012-04-12

(30) 1057740, 2010-09-27, FR

(72) NOTTEAU, Christophe, FR
ROBERT, Christophe, FR

(73) BOSTIK SA, 93210 La Plaine Saint Denis, FR

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

(54) Daugiasluoksnė plėvelė pakartotinai hermetizuojamoms pakuotėms gaminti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Daugiasluoksnė plėvelė, apimanti 2 plonus termoplastinės medžiagos sluoksnius, tarpusavyje surištus vientisu sluoksniu, kurio storis yra 7 – 300 µm ir kuris yra sudarytas iš lydalinio jautraus slėgiui klijų mišinio, kurio lydalo indeksas (arba MFI) yra 0,01 – 100 g/10 minučių bei kuris pagal minėto mišinio bendrąją masę apima:
- nuo 40 iki 70 % stireno blokinių kopolimerų mišinio, kur minėtame mišinyje bendrasis stireno blokų kiekis siekia nuo 10 iki 16 % ir mišinys apima:
- nuo 55 iki 90 % vienos ar daugiau rūšių stireno / izopreno (SI) dviblokinių kopolimerų bei
- nuo 10 iki 45 % vienos ar daugiau rūšių stireno / izopreno / stireno (SIS) tiesinių triblokinių kopolimerų ir
- nuo 30 iki 60 % vienos ar daugiau rūšių lipnumą didinančios dervos, kurios minkštėjimo temperatūra yra nuo 5 iki 140 °C; kur minėtas MFI išmatuotas esant 190 °C temperatūrai ir 2,16 kg bendrajai masei pagal standarto ISO 1133 d) sąlygą.

2. Daugiasluoksnė plėvelė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad slėgiui jautraus klijų mišinio MFI yra nuo 2 iki 70 g/10 minučių.

3. Daugiasluoksnė plėvelė pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad SI diblokinių kopolimerų kiekis stireno blokinių kopolimerų mišinyje svyruoja nuo 55 iki 80 %.

4. Daugiasluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sudėtyje esančių stireno blokinių kopolimerų dalis yra 60 % arba mažesnė.

5. Daugiasluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnumą didinančios dervos vidutinė molekulinė masė Mw yra nuo 300 iki 5000 Da ir ji yra parinkta iš grupės, apimančios:

- (i) natūralios kilmės arba modifikuotą kanifoliją, tokią, kaip, pavyzdžiui, kanifoliją, gautą iš pušų sakų, ekstrakcinę kanifoliją, gautą iš medžių šaknų ir jų darinių, kuri yra hidrogenizuota, dehidrogenizuota, dimerizuota, polimerizuota arba esterifikuota monoalkoholiais arba polioliais, tokiais kaip glicerolis;
- (ii) dervas, gautas hidrogenizuojant, polimerizuojant arba kopolimerizuojant (aromatiniais angliavandeniliais) nesočiųjų alifatinių angliavandenilių mišinius, turinčius vidutiniškai 5, 9 arba 10 anglies atomų, gautus iš naftos frakcijų;
- (iii) terpentino dervas, paprastai gaunamas polimerizuojant terpeno angliavandenilius, tokius kaip, pavyzdžiui, monoterpenas (arba pinenas) su Frydelio-Kraftso katalizatoriais, kurie, pasirinktinai, yra modifikuojami frakcijos fenoliais;
- (iv) natūralių terpenų kopolimerus, pavyzdžiui, stireną / terpeną, α-metilstireną / terpeną ir viniltolueną / terpeną.

6. Daugiasluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lipnumą didinančios dervos yra alifatinės.

7. Daugiasluoksnė plėvelė pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad derva priskiriama (ii) arba (iii) kategorijai.

8. Daugiasluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad slėgiui jautraus klijų mišinio sudėtyje yra ne daugiau kaip 5 % plastifikatoriaus.

9. Daugiasluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišamojo klijų sluoksnio storis yra nuo 10 iki 300 µm.

10. Daugiasluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišamojo klijų sluoksnio storis yra nuo 10 iki 50 µm.

11.Trisluoksnė plėvelė pagal vieną iš 1 – 10 punktų.

12. Daugiasluoksnės plėvelės pagal vieną iš 1 – 11 punktų gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima lydalinių jautrių slėgiui klijų mišinio ir 2 gretimų plonų sluoksnių medžiagų koekstruziją.

13. Daugiasluoksnės plėvelės gamybos būdas pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lydalinių slėgiui jautrių klijų mišinys ir 2 plonų sluoksnių sudėtinės medžiagos tiekiamos į koekstruzijos įrenginį granulių, kurių dydis yra nuo 1 iki 10 mm, pavidalu.

14. Daugiasluoksnės plėvelės gamybos būdas pagal 12 ir 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad koekstruzija vykdoma išpučiamosios plėvelės koekstruzijos būdu.

15. Daugiasluoksnės plėvelės pagal vieną iš 1 – 11 punktų naudojimas pakartotinai hermetizuojamoms pakuotėms gaminti.

---

(51) Int.Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
C08J 9/00 (2006.01)
C09K 3/30 (2006.01)

(11) **1735400**

(13) T

(96) 05738906.6
(96) 2005-04-18
(97) 2006-12-27
(97) 2018-01-24
(86) PCT/US2005/013183
(86) 2005-04-18
(87) WO 2005/103188
(87) 2005-11-03
(30) 826072, 2004-04-16, US
826727, 2004-04-16, US
826597, 2004-04-16, US
826592, 2004-04-16, US
826811, 2004-04-16, US
(72) THOMAS, Raymond H., US
PHAM, Hang T., US
SINGH, Rajiv R., US
WILSON, David P., US
NALEWAJEK, David, US
(73) Honeywell International Inc., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Panašios į azeotropinį mišinį tetrafluorpropeno ir pentafluorpropeno kompozicijos
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.
(57) 1. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija, apimanti HFO-1234yf ir HFO-1225yeZ veiksmingus kiekius.

2. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija pagal 1 punktą, kuri iš esmės susideda iš HFO-1234yf ir HFO-1225yeZ veiksmingų kiekių.

3. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija pagal 2 punktą, kuri iš esmės susideda iš nuo 50 iki mažiau negu 100 masės procentų HFO-1234yf ir iš nuo daugiau negu nulis iki 50 masės procentų HFO-1225yeZ.

4. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija pagal 2 punktą, kuri iš esmės susideda iš nuo 65 iki mažiau negu 100 masės procentų HFO-1234yf ir iš nuo daugiau negu nulis iki 35 masės procentų HFO-1225yeZ.

5. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija pagal 2 punktą, kuri iš esmės susideda iš nuo 85 iki mažiau negu 100 masės procentų HFO-1234yf ir iš nuo daugiau negu nulis iki 15 masės procentų HFO-1225yeZ.

6. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija pagal 2 punktą, kuri iš esmės susideda iš nuo 93 iki mažiau negu 100 masės procentų HFO-1234yf ir iš nuo daugiau negu nulis iki 7 masės procentų HFO-1225yeZ.

7. Panaši į azeotropinį mišinį kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kurios virimo taškas yra nuo -26°C iki -30°C, esant apie 97,9 kPa absoliučiam slėgiui (14.2 psia).

8. Kompozicija pagal 3 punktą, kurios virimo taškas yra nuo -27°C iki -30°C, esant apie 97,9 kPa absoliučiam slėgiui (14.2 psia).

9. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kurios virimo taškas yra nuo -28°C iki -29,5°C, esant apie 97,9 kPa absoliučiam slėgiui (14.2 psia).

10. Kompozicija, apimanti kompoziciją pagal 1 punktą ir bent vieną adjuvantą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš papildomų tepalų, suderinamumą gerinančių priedų, paviršinio aktyvumo medžiagų, papildomų liepsnos slopiklių, solubilizuojančių agentų, disperguojančių agentų, ląstelių stabilizatorių, kosmetinių medžiagų, poliravimo agentų, vaistų, valymo medžiagų, ugniai atsparių agentų, dažiklių, cheminių sterilizatorių, stabilizatorių, poliolių, poliolio premikso komponentų ir dviejų arba kelių šių medžiagų derinių.

11. Šilumos perdavimo kompozicija, apimanti panašią į azeotropinį mišinį kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų.

12. Šilumos perdavimo kompozicija pagal 11 punktą, kur kompozicija papildomai apima bent vieną adjuvantą, ir kur minėtas adjuvantas apima bent vieną papildomą tepalą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš mineralinės alyvos, silikono alyvos, polialkilo benzenų (PAB), poliolio esterių (POE), polialkileno glikolių (PAG), polialkileno glikolio esterių (PAG esterių), polivinilo eterių (PVE), poli(alfa-olefinų) (PAO) ir jų derinių.

13. Šilumos perdavimo kompozicija pagal 12 punktą, kur minėtas adjuvantas papildomai apima bent vieną suderinamumą gerinantį priedą, kurio kiekis yra nuo 0,5 iki 5 masės procentų.

14. Šilumos perdavimo kompozicija pagal 12 punktą, kur minėtų papildomų tepalų bendras kiekis šilumos perdavimo kompozicijoje sudaro nuo 5 iki 50 masės procentų.

15. Šilumos perdavimo kompozicija pagal 12 punktą, apimanti vieną arba kelis papildomus liepsnos slopiklius, kurių kiekis šilumos perdavimo kompozicijoje sudaro nuo 0,5 iki 30 šilumos perdavimo kompozicijos masės %.

16. Šilumos perdavimo kompozicija pagal 11 punktą, kur šilumos perdavimo kompozicija apima bent 50 masės % panašios į azeotropinį mišinį kompozicijos pagal 1 punktą arba 2 punktą.

17. Šaldymo sistema, apimanti šilumos perdavimo kompoziciją pagal 11 punktą.

18. Šaldymo sistema pagal 17 punktą, pasirinkta iš grupės, susidedančios iš automobilių oro kondicionavimo sistemų, gyvenamųjų patalpų oro kondicionavimo sistemų, komercinių oro kondicionavimo sistemų, buitinių šaldytuvų sistemų, buitinių šaldiklių sistemų, komercinių šaldytuvų sistemų, komercinių šaldiklių sistemų, atšaldančių oro kondicionavimo sistemų, atšaldančių šaldymo sistemų, šilumos siurblių sistemų ir dviejų arba kelių iš jų derinių.

19. Šaltnešio, esančio šaldymo sistemoje, pakeitimo būdas, kuriame bent dalį esamo šaltnešio pašalina iš minėtos sistemos ir pakeičia bent dalį minėto esamo šaltnešio, įvedant į minėtą sistemą šaldymo kompoziciją, kurį apima panašią į azeotropinį mišinį kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų.

20. Būdas pagal 19 punktą, kur minėtas esamas šaltnešis yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš HFC-134a, R-12, R-500, HFC-152a ir HFC-22 ir jų derinių.

21. Būdas pagal 19 punktą, kur minėtas esamas šaltnešis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš HFC-134a, HFC-143a, HFC-125, HFC-32 ir jų derinių.

22. Būdas pagal 19 punktą, kur minėto šaltnešio sistema yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš automobilių oro kondicionavimo sistemų, gyvenamųjų patalpų oro kondicionavimo sistemų, komercinių oro kondicionavimo sistemų, buitinių šaldytuvų sistemų, buitinių šaldiklių sistemų, komercinių šaldytuvų sistemų, komercinių šaldiklių sistemų, atšaldančių oro kondicionavimo sistemų, atšaldančių šaldymo sistemų, šilumos siurblių sistemų ir dviejų arba kelių iš jų derinių.

23. Būdas pagal 19 punktą, kur minėtas šaltnešis pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų pasižymi globalinio šiltėjimo potencialu (GWP) ne didesniu už 1000.

24. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-10 punktų panaudojimas kaip šilumos perdavimo kompozicijos.

---

(51) Int.Cl. ***C11D 1/825*** (2006.01)
C11D 1/83 (2006.01)
C11D 1/835 (2006.01)
C11D 17/00 (2006.01)
C11D 1/29 (2006.01)
C11D 1/72 (2006.01)
C11D 3/20 (2006.01)
C11D 3/37 (2006.01)
C11D 3/50 (2006.01)
(11) **2851417**
(13) T

(96) 14185156.8
(96) 2014-09-17
(97) 2015-03-25
(97) 2018-01-10
(30) MI20131535, 2013-09-18, IT
(72) de Pellegrini, Federico, IT
Alderuccio, Gianni, IT
(73) Bolton Manitoba SpA, 20124 Milano, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kietas tualeto blokelis
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Tualeto blokelis, turintis kompoziciją, apimančią:
- nejoninę paviršinio aktyvumo medžiagą, parinktą iš vieno arba kelių polialkileterių, kurių kiekis yra nuo 85 iki 95%, pageidautina nuo 91 iki 93%, pagal masę nuo bendros blokelio masės; kur minėta nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga apima linijinę arba šakotą alkilo grandinę, pageidautina linijinę, kurioje anglies atomų skaičius yra didesnis arba lygus 10, o dar labiau pageidautina, nuo 12 iki 22; ir kur minėtos nejoninės paviršinio aktyvumo medžiagos vienos molekulės etileno oksido molių skaičius didesnis nei 15, dar labiau pageidautina, didesnis nei 30;
- kvėpiklį, kurio kiekis svyruoja nuo 2 iki 10%, pageidautina nuo 3 iki 5%, pagal masę nuo bendros blokelio masės;
- polialkoholį, kurio anglies atomų skaičius pageidautina mažesnis nei 5, arba poliesterį, skystą kambario temperatūroje, kurio kiekis svyruoja nuo 0,1 iki 3%, pageidautina, nuo 1,5 iki 2,5%, pagal masę nuo bendros blokelio masės;
- putojimo medžiagą, parinktą iš anijoninių ir (arba) nejoninių, ir (arba) katijoninių, ir (arba) amfoterinių paviršinio aktyvumo medžiagų, kurio kiekis svyruoja nuo 1 iki 3%, pageidautina, nuo 1,5 iki 2,5%, pagal masę nuo bendros blokelio masės;
- vandenį, kurio kiekis svyruoja nuo 0,1 iki 0,5%, pageidautina, nuo 0,2 iki 0,3%, pagal masę nuo bendros blokelio masės;
kai minėta kompozicija turi neorganinį arba organinį užpildą, kurio kiekis yra mažesnis nei 10%, pagal masę, dar labiau pageidautina, kai minėta kompozicija yra be jokių neorganinių ar organinių užpildų.

2. Blokelis pagal 1 punktą, kur nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra polialkileterių mišinys, turintis linijinę alkilo grandinę, kurios anglies atomų skaičius svyruoja nuo 12 iki 22, o etileno oksido molių skaičius molekulėje yra didesnis nei 30.

3. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga yra mišinys oleilo ir cetilo alkoholio etoksilatų 55 molių EO, kurio kiekis svyruoja nuo 91 iki 93%, labiau pageidautina, nuo 91 iki 92%, pagal masę nuo bendros blokelio masės.

4. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polialkoholis yra parinktas iš glicerino, etileno glikolio ir propilenglikolio, kurio kiekis svyruoja nuo 0,1 iki 3%, pageidautina, nuo 1,5 iki 2,5%, pagal masę nuo bendros blokelio masės.

5. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polieteris, skystas kambario temperatūroje, yra polietilenglikolis, skystas kambario temperatūroje.

6. Blokelis tualetui pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur putojimo medžiaga yra natrio laurilo eterio sulfatas (arba natrio les 2 EO), kurio kiekis yra nuo 1 iki 3%, pageidautina, nuo 1,5 iki 2,5%, dar labiau pageidautina, lygus 2%, pagal masę nuo bendros blokelio masės.

7. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur užpildas, jei yra, yra neorganinis užpildas pasirinktas iš natrio sulfato arba natrio karbonato.

8. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, susidedantis iš oleilo ir cetilo alkoholių etoksilatų 55 molių EO, kvėpiklio, glicerino, natrio laurilo eterio sulfato, dažiklio ir vandens.

9. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, susidedantis iš oleilo ir cetilo alkoholio etoksilatų 55 molių EO, kurio kiekis yra 91,75%, pagal masę, iš kvėpiklio, kurio kiekis yra 4% pagal masę, iš natrio laurilo eterio sulfato 2 EO, kurio kiekis yra lygus 2% pagal masę, slystančios pastos pavidalu, kurios kiekis yra 70% pagal masę, iš glicerino, kurio

kiekis yra 2%, pagal masę, iš dažiklio, kurio kiekis yra 0,008%, pagal masę ir iš vandens, kurio kiekis yra 0,242%, pagal masę.

10. Blokelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, uždedamas ant praustuvo ar tualeto periferinio krašto su kabliu, kuris yra tiesiogiai įstatytas į blokelo korpusą arba naudojant aplikatoriaus įtaisą, nepriklausantį blokeliui.

11. Tualeto blokelio gamybos būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur blokelis yra pagamintas ekstruzijos, liejimo arba lydymo būdu, ir (arba) po to sekančiu kompozicijos komponentų mišinio įpylimu.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/00*** (2006.01)
(11) **2976422**
(13) T
(96) 14717171.4
(96) 2014-03-18
(97) 2016-01-27
(97) 2017-12-13
(86) PCT/GB2014/050850
(86) 2014-03-18
(87) WO 2014/147386
(87) 2014-09-25
(30) 201304973, 2013-03-19, GB
(72) MCVEY, John Henderson, GB
GARNER, Ian, GB
DALE, Adele, GB
VERNON, Bruce, GB
(73) Profactor Pharma Ltd., Roslin, Midlothian EH25 9PP, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Faktoriaus VIII ir von Vilebrando faktoriaus koekspresija
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Žinduolio ląstelė, apimanti egzogeniškai įvestą nukleorūgštį, kuri gali rekombinantiniu būdu ekspresuoti FVIII, kur nukleorūgštis arba jos dalis, koduojanti minėtą FVIII, yra su kodonu, optimizuotu ekspresijai žinduolio ląstelėje; ir kur ląstelė be to dar rekombinantiniu būdu koekspresuoja von Vilebrando faktorių (VWF).

2. Žinduolio ląstelė pagal 1 punktą, kur nukleorūgšties, koduojančios VWF kodonas taip pat buvo optimizuotas ekspresijai žinduolio ląstelėje.

3. Žinduolio ląstelė pagal 1 arba 2 punktą, kur žinduolio FVIII yra žmogaus FVIII arba žmogaus FVIII versija su pašalintu B domenu.

4. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ląstelė yra 293, CHO, 3T3, BHK, MICK, Vero, Junket arba HeLa ląstelė, taip pat žinomi tokių ląstelių derivatai.

5. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur žinduolio FVIII yra žmogaus FVIII arba žmogaus FVIII versija su pašalintu B domenu ir kodonu, optimizuotu žiurkėnui, o žinduolio ląstelė yra CHO arba BHK ląstelė.

6. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį iš 3-5 punktų, kur FVIII aminorūgščių seka yra FVIII seka, iš kurios buvo pašalintas B domenas, ir pasirinktinai pakeistas trumpu B domeno skirtuku, turinčiu gausiai oligosacharidų su prijungtu asparaginu.

7. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur FVIII aminorūgščių seka yra seka SEQ ID Nr. 1.

8. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur nukleorūgštis, koduojanti žinduolio FVIII yra mažiausiai 90 %, 95 %, 96 %, 97 %, 98 % 99 % tapati arba identiška sekai SEQ ID Nr. 3.

9. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur VWF aminorūgščių seka yra seka SEQ ID Nr. 2.

10. Žinduolio ląstelė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur VWF aminorūgščių seka yra seka SEQ ID Nr. 4.

11. Ląstelių kultūra, apimanti žinduolio ląstelę pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuri gali ekspresuoti FVIII ≥ 0,1 pg/ląstelei/per dieną kiekiu, įprastai ≥ 0,25 pg/ląstelei/per dieną.

12. Žinduolio rekombinantinio FVIII arba FVIII versijos su pašalintu B domenu gamybos būdas, apimantis ląstelės pateikimą, ląstelės transfekciją vektoriumi, galinčiu rekombinantiniu būdu ekspresuoti VWF, ir po to dar ląstelės, transfekuotos VWF faktoriumi, transfekuojamos vektoriumi, galinčiu rekombinantiniu būdu ekspresuoti FVIII arba FVIII versiją su pašalintu B domenu, kur transfekcija buvo atlikta su vektoriais, apimančiais nukleorūgščių konstruktus su optimizuotais kodonais, galinčius ekspresuoti FVIII arba FVIII versiją su pašalintu B domenu ir VWF minėtoje ląstelėje.

13. Būdas pagal 12 punktą, apimantis 0,5 μM koncentracijos metotreksato pridėjimą į ląstelių kultūros terpę.

14. Būdas pagal bet kurį iš 12-13 punktų, dar apimanti gryninimą FVIII arba FVIII versijos su pašalintu B domenu, arba komplekso, apimančio FVIII arba FVIII versiją su pašalintu B domenu, iš ląstelės ir (arba) kultūros terpės, kurioje išauginta ląstelė.

---

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2746404**

(13) T

(96) 12824342.5

(96) 2012-08-15

(97) 2014-06-25

(97) 2017-12-06

(86) PCT/JP2012/070745

(86) 2012-08-15

(87) WO 2013/024865

(87) 2013-02-21

(30) 2011177838, 2011-08-16, JP

(72) ITO, Masanobu, JP
OKABE, Hiroyuki, JP

(73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP

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

(54) Priešvėžinis agentas ir terapinio poveikio prognozavimo būdas pacientams, sergantiems gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžiu su KRAS mutacija

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. Terapinio poveikio prognozavimo būdas, kai chemoterapijoje naudojamas priešvėžinis agentas apima α,α,α-trifluortimidiną ir 5-chlor-6-(1-(2-iminopirolidinil)metil)uracilo hidrochloridą, kurių molinis santykis yra 1:0,5, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžiu sergančiam pacientui,

kai būdas apima šiuos žingsnius:

(1) KRAS geno mutacijos buvimo ar nebuvimo nustatymą biologiniame mėginyje, gautame iš paciento; ir

(2) prognozavimą, kad chemoterapija pakankamai paveiks pacientą, kai KRAS geno mutacija yra aptikta (1) žingsnyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur KRAS geno mutacija yra 12-to kodono ir/arba 13-to kodono mutacija.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžiu sergantis pacientas yra gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžiu sergantis pacientas, kuris yra atsparus ar netoleruojantis standartinio gydymo.

4. Priešvėžinis agentas, skirtas gydyti gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžiu sergantį pacientą su KRAS geno mutacija, kai priešvėžinis agentas apima α,α,α-trifluortimidiną ir 5-chlor-6-(1-(2-iminopirolidinil)metil)uracilo hidrochloridą, kurių molinis santykis yra 1:0,5.

---

(51) Int.Cl. ***D21F 5/04*** (2006.01)
A24D 1/02 (2006.01)
D21H 27/00 (2006.01)
D21H 25/00 (2006.01)
D21H 25/06 (2006.01)

(11) **2957673**

(13) T

(96) 15172300.4

(96) 2015-06-16

(97) 2015-12-23

(97) 2018-01-17

(30) 1455593, 2014-06-18, FR

(72) BONFANTI, Jean-Dominique, FR

(73) ALLIMAND, 38140 Rives, FR

(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Cigarečių popieriaus juostos džiovinimo būdas ir cigarečių popierius, gautas šiuo būdu

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 5.

(57) 1. Cigarečių popieriaus juostos (1) džiovinimo būdas cigarečių popieriaus gamybos linijos džiovinimo sekcijoje (2), džiovinimo sekcija (2), apimanti išankstinio džiovinimo sekciją (4), išdėstytą tarp presavimo sekcijos išėjimo ir klijavimo preso (3) įėjimo, ir papildomo džiovinimo sekciją (5), išdėstytą tarp klijavimo preso (3) išėjimo ir vyniojimo sekcijos įėjimo, džiovinimo sekcija (2), turinti džiovinimo būgnus (6), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad džiovinimo sekcija papildomai apima perdavimo ritinėlius (7) ir bent vieną džiovinimo fetrą (8), ir tuo, kad būdas apima bent vienos išankstinio džiovinimo sekcijos (4) cigarečių popieriaus juostos (1) nenutrūkstamą palaikymą naudojant bent vieną džiovinimo fetrą (8), slenkantį aplink visus džiovinimo būgnus (6) ir perdavimo ritinėlius (7), išdėstytus išankstinio džiovinimo sekcijoje, tam kad suformuotų šioje išankstinio džiovinimo sekcijoje (4) atskirą „Unorun“ džiovinimo sistemą, skirtą cigarečių popieriaus juostai (1) traukti greičiu, kuris iš esmės yra pastovus su greičio pokyčiais, mažesniais arba lygiais 0,1% taip, kad gautų cigarečių popierių, turintį pailgėjimo dydį jam plyštant ne mažesnį už 2,0% ir TEA indeksas, kuris yra ne mažesnis už 2.0 kN.m/m^2, minėta „Unorun“ džiovinimo sistema, turinti vieną arba daugiau džiovinimo būgnų (6) grupių, kurie yra susieti, kad nepertraukiamai palaikytų cigarečių popieriaus juostą (1), kiekviena džiovinimo būgnų grupė, turinti bent vieną džiovinimo būgną (6), bent vieną perdavimo ritinėlį (7) ir tik vieną džiovinimo fetrą (8), nepertraukiamai palaikantį cigarečių popieriaus juostą (1), džiovinimo fetras (8) suformuotas begalinės juostos pavidalo, suformuojant fetro grandinę ir sumontuotas tokiu būdu, kad minėtos grupės visi džiovinimo būgnai (6) yra išdėstyti fetro grandinės išorėje, ir minėtos grupės visi perdavimo ritinėliai (7) yra išdėstyti fetro grandinės viduje.

2. Džiovinimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis turi papildomo džiovinimo sekciją (5), cigarečių popieriaus juostos (1) nenutrūkstamą palaikymą naudojant bent vieną fetrą (8), slenkantį aplink visus džiovinimo būgnus (6) ir perdavimo ritinėlius (7), išdėstytus papildomo džiovinimo sekcijoje (5), kad suformuotų šioje papildomo džiovinimo sekcijoje (5) atskirą „Unorun“ džiovinimo sistemą, skirtą cigarečių popieriaus juostai (1) traukti greičiu, kuris iš esmės yra pastovus su greičio pokyčiais, mažesniais arba lygiais 0,1% taip, kad gautų cigarečių popierių, turintį jam plyštant pailgėjimo dydį ne mažesnį už 2,5% ir TEA indeksą, kuris yra ne mažesnis už 2.5 kN.m/m^2, minėta „Unorun“ džiovinimo sistema, turinti vieną arba daugiau džiovinimo būgnų (6) grupių, kurie yra susieti, kad nepertraukiamai palaikytų cigarečių popieriaus juostą (1), kiekviena džiovinimo būgnų grupė, turinti bent vieną džiovinimo būgną (6), bent vieną perdavimo ritinėlį (7) ir tik vieną džiovinimo fetrą (8) nepertraukiamai palaikantį cigarečių popieriaus juostą (1), džiovinimo fetras (8) suformuotas begalinės juostos pavidalo, suformuojant fetro grandinę ir sumontuota tokiu būdu, kad minėtos grupės visi džiovinimo būgnai (6) yra išdėstyti fetro grandinės išorėje, ir minėtos grupės visi perdavimo ritinėliai (7) yra išdėstyti fetro grandinės viduje.

3. Džiovinimo būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis turi išankstinio džiovinimo sekcijoje (4) ir/arba papildomo džiovinimo sekcijoje (5) cigarečių popieriaus juostos nepertraukiamą palaikymą panaudojant tik vieną džiovinimo fetrą (8), nepertraukiamai slenkantį aplink džiovinimo būgnus (6) ir sekcijos perdavimo ritinėlius (7).

4. Džiovinimo būdas pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi prisiurbiantį perdavimo ritinėlį (15), priverčiantį ant jo judėti cigarečių popieriaus juostą (1), išdėstytą tarp klijuojančio preso (3) išėjimo ir papildomos džiovinimo sekcijos pirmojo džiovinimo būgno (6).

5. Džiovinimo būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi cigarečių popieriaus juostos (1) simetrinį džiovinimą išankstinio džiovinimo sekcijoje (4) ir/arba papildomo džiovinimo sekcijoje (5) kaitaliojant kontaktą per džiovinimo būgnų (6) grupes su cigarečių popieriaus juostos (1) apatiniu paviršiumi ir viršutiniu paviršiumi.

6. Cigarečių popierius gautas būdu pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad popierius jam plyštant turi pailgėjimo dydį ne mažesnį už 2,0% ir TEA indeksą, kuris yra ne mažesnis už 2.0 kN.m/m^2.

7. Cigarečių popierius pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad popierius jam plyštant turi pailgėjimo dydį ribose nuo 2,5% iki 3,5% ir TEA indeksą, kuris yra ribose nuo 2.5 kN.m/m^2 iki 3.0 kN.m/m^2

8. Cigarečių popierius pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis turi:

- poringumą, esantį ribose nuo 10 CU iki 200 CU;
- svorį esantį ribose nuo 12 g/ m^2 iki 45 g/ m^2; ir
- mineralinių užpildų kiekį, esantį ribose nuo 20% iki 40%.

---

(51) Int.Cl. ***E01F 15/04*** (2006.01)
(11) **2708654**
(13) T
(96) 13004191.6
(96) 2013-08-26
(97) 2014-03-19
(97) 2018-02-07
(30) 40076812, 2012-09-14, PL
(72) PAlkowski, Dawid, PL
Piechnik, Marcin, PL
(73) Stalprodukt S.A., 32-700 Bochnia, PL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Eismo saugumo barjero polis ir eismo saugumo barjeras, turintis tokį polį
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Eismo saugumo barjero polis (1) iš esmės sigmoidinio skersinio pjūvio metalinės plonasienės formos, turintis dvi šonines sieneles (2), dvi galines sieneles (3) iš esmės statmenas šoninių sienelių (2) atžvilgiu, ir dvi nuožulnias sieneles (4), pasvirusias aštriu kampu šoninių sienelių (2) atžvilgiu, ir sujungtas su vidurine sienele (5), iš esmės statmenai šoninių sienelių (2) atžvilgiu, kur polis (1) papildomai apima dvi tarpines sieneles (8), kurios yra iš esmės statmenos atitinkamai šoninėms sienelėms (2), ir kiekviena iš tarpinių sienelių (8) jungia vieną iš šoninių sienelių (2) su atitinkama viena iš nuožulnių sienelių (4), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad polio (1) viso pločio (S) santykis su jo tarpinių sienelių (8) pločiu (S4) yra ribose nuo 3,5 iki 4,0; polio (1) viso pločio (S) santykis su jo bendru ilgiu (L) yra ribose nuo 1,5 iki 2,0; polio (1) viso ilgio (L) santykis su atstumu (L1) tarp vidurinės sienelės (5) plokštumos ir tarpinės sienelės (8) plokštumos yra ribose nuo 2,5 iki 3,5; ir kampas (α) tarp nuožulnios sienelės (4) ir šoninės sienelės (2) yra ribose nuo 20° iki 28°.

2. Polis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perėjimų kreivumo spindulys (R) tarp polio (1) sienelių (3, 2, 8, 4, 5) formos profilio iš esmės atitinka polio (1) storį (G).

3. Saugaus eismo barjeras, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima bent vieną polį (1) pagal 1 arba 2 punktą ir bent vieną kreipiamąjį bėgį (7).

4. Saugaus eismo barjeras pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjero (6) minėtas kreipiamasis bėgis (7) yra prisuktas prie polio (1) šoninės sienelės (2).

5. Saugaus eismo barjeras pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjero (6b) gretimi kreipiamieji bėgiai (7) yra prisukti prie suformuoto iš esmės horizontalaus vieno peties profilio (11), prisukto prie užspaudimo (12), turinčio dvi polio (1) šonines sieneles (2).

6. Saugaus eismo barjeras pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjero (6b) gretimų kreipiamųjų bėgių (7) dvi poros yra prisuktos iš abiejų pusių prie suformuoto iš esmės horizontalaus dviejų pečių profilio (11), prisukto prie užspaudimo (12), turinčio dviejų pusių sieneles, prisuktas prie polio (1) šoninių sienelių (2).

7. Saugaus eismo barjeras pagal 4, arba 5, arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad barjeras (6) yra numatytas su kreipiančiaisiais strypeliais (14), prisuktais prie polio (1) šoninės sienelės (2) tam, kad pagerintų barjero (6b) energijos absorbavimo lygį.

---

(51) Int.Cl. ***E02D 27/42*** (2006.01)
F03D 1/00 (2006.01)
E04C 5/18 (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)
F03D 13/20 (2016.01)
E04C 5/06 (2006.01)

(11) **2475825**

(13) T

(96) 10815039.2

(96) 2010-09-02

(97) 2012-07-18

(97) 2018-02-28

(86) PCT/FI2010/050683

(86) 2010-09-02

(87) WO 2011/029994

(87) 2011-03-17

(30) 20095942, 2009-09-11, FI

(72) TUOMINEN, Kari, FI

(73) Peikko Group Oy, 15170 Lahti, FI

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

(54) Jungiamasis elementas ir radialinio sutvirtinimo konstrukcija

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 4.

(57) 1. Jungiamasis elementas radialinio sutvirtinimo konstrukcijai, kuriame sutvirtinimo konstrukcija apima pagrindinius sutvirtinimus (1), besitęsiančius radialiniu būdu tame pačiame lygyje nuo centro link kraštų, ir jungiamuosius sutvirtinimus (2), sukonstruotus surišti pagrindinius sutvirtinimus vienas kito atžvilgiu, jungiamasis elementas yra suformuotas iš centro elemento (3), sukonstruoto radialinio sutvirtinimo konstrukcijos centro taške, centro elementas (3) yra apvalus diskas, centro elementas yra aprūpintas tvirtinimo detalėmis (4), skirtomis radialinių pagrindinių sutvirtinimų (1) vidinių galų, išdėstytų tame pačiame lygyje centro elementui, sutvirtinimui, ir centro elementas (3) yra sukonstruotas taip, kad būtų patalpintas lygiu su radialiniais pagrindiniais sutvirtinimais (1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tvirtinimo detalės (4) yra sukonstruotos gręžimais su vidiniais sriegiais, numatytais centro elemento (3) briaunoje ir suderinamais su atitinkamais išoriniais sriegiais ties radialinių pagrindinių sutvirtinimų (1) galais.

2. Jungiamasis elementas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad centro elementas (3) yra pagamintas iš plieno medžiagos.

3. Radialinio sutvirtinimo konstrukcija bokšto konstrukcijai, sutvirtinimo konstrukcija apimanti pagrindinius sutvirtinimus (1), besitęsiančius radialiniu būdu tuo pačiu lygiu iš centro link kraštų ir jungiamuosius sutvirtinimus (2), sukonstruotus surišti pagrindinius sutvirtinimus vienas kito atžvilgiu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad radialinio sutvirtinimo konstrukcija apima jungiamąjį elementą pagal bet kurį vieną iš 1 - 2 punktų, sukonstruotą sutvirtinimo konstrukcijos centro taške.

4. Radialinio sutvirtinimo konstrukcija pagal 3 punktą, sukonstruota kaip trijų dimensijų konstrukcija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sutvirtinimo konstrukcija, apimanti centro elementą (3), tvirtinantį radialinio pagrindinio sutvirtinimo vidaus galus, patalpintus tuo pačiu lygiu, yra patalpinta trijų dimensijų sutvirtinimo konstrukcijos viršaus arba (ir) pagrindo paviršiaus struktūros plote.

---

(51) Int.Cl. ***E04C 2/292*** (2006.01)
E04C 2/296 (2006.01)
E04C 2/16 (2006.01)
E04C 2/52 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)

(11) **3098363**

(13) T

(96) 16165569.1

(96) 2016-04-15

(97) 2016-11-30

(97) 2018-03-28

(30) 20155389, 2015-05-26, FI

(72) Heikkilä, Janne, FI

(73) Paroc Group Oy, 00180 Helsinki, FI

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

(54) Pertvaros sienos konstrukcija ir būdas pertvaros sienos konstrukcijai gaminti

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 3.

(57) 1. Pertvaros sienos konstrukcija, turinti bent du gretimus daugiasluoksnius statybinius elementus (1), besidriekiančius pertvaros sienos aukščiu ir sujungtus vieną su kitu, minėti statybiniai elementai turi šerdį ir paviršiaus sluoksnius ant jų dviejų priešingų pagrindinių paviršių (2, 3), minėta šerdis yra sudaryta iš mineralinės vatos plokštelių (5, 5 ‘, 5 „) statybinio elemento vertikalia kryptimi, minėti paviršiaus sluoksniai (2, 3) yra sujungti su šerdimi juos pritvirtinant klijais prie priešingų pagrindinių šerdies paviršių, kur šerdies plokštelėse (5) yra suformuoti grioveliai (4), kurie formuoja, skersai atstumu vienas nuo kitos, kelis kanalus elemento išilgine kryptimi ir besidriekiančius skersai viso elemento ilgio tiesiamų elektros laidų ir vamzdžių su dideliu laisvumu pasirinktose vietose pertvaros sienose talpinimui, minėti kanalai yra patalpinti iš esmės viduriniame plote lygiagrečiai šerdies storiui.

2. Pertvaros sienos konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad gretimieji statybiniai elementai (1) yra sujungti vienas su kitu įlaidine jungtimi (6, 7) ir (arba) tvirtikliais (8) nenaudojant atskiros atramos.

3. Pertvaros sienos konstrukcija pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad statybinių elementų (1) paviršiaus lakštai (2, 3) yra išdėstyti persipynę (2 ‘, 3 ‘) santykyje su šerdimi.

4. Pertvaros sienos konstrukcija pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, paviršiaus lakštas (2, 3) yra gipso plokštė arba medžiagos medienos pagrindu lakštas.

5. Būdas pertvaros sienos konstrukcijai gaminti, minėtas būdas naudoja bent du gretimus daugiasluoksnius statybinius elementus, besidriekiančius pertvaros sienos aukščiu ir sujungtus vieną su kitu, minėti statybiniai elementai turi šerdį ir paviršių sluoksnius (2, 3) ant jų dviejų priešingų pagrindinių paviršių, minėta šerdis yra sudaryta iš mineralinės vatos plokštelių (5, 5 ‘, 5“) statybinio elemento vertikalia kryptimi, minėti paviršiaus sluoksniai (2, 3) yra sujungti su šerdimi juos pritvirtinant klijais prie priešingų pagrindinių šerdies paviršių, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagal būdą iš mineralinės vatos lakšto, kuriame pluoštai yra iš esmės plokštumoje, lygiagrečioje su pagrindiniais lakšto paviršiais, yra pjaunamos juostos, kur juostų plotis atitinka šerdies storį statybinio elemento, kuris turi būti pagamintas, ant minėtų juostų platumos vidurio ploto yra suformuotas griovelis, minėtos juostos pasukamos 90° kampu ir sujungtos šonu viena su kita plokštelių konstrukcijos šerdžiai, kurioje plokštelių (5) grioveliai (4) formuoja kanalus elektros laidų instaliacijai arba vamzdžiams.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad statybiniai elementai (1), kurie turi būti sumontuoti šalia vienas kito, sujungiami tarpusavyje įlaidine jungtimi (6, 7) ir (arba) tvirtikliais (8) nenaudojant atskiros atramos.

---

(51) Int.Cl. ***E04H 1/04*** (2006.01)
E04B 1/348 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)
E04H 1/00 (2006.01)
E04B 1/94 (2006.01)
E04H 9/02 (2006.01)

(11) **2646632**
(13) T
(96) 11796769.5
(96) 2011-11-18
(97) 2013-10-09
(97) 2018-03-21
(86) PCT/GB2011/001625
(86) 2011-11-18
(87) WO 2012/072971
(87) 2012-06-07
(30) 201020562, 2010-12-03, GB
201104841, 2011-03-22, GB
(72) BEATTIE, Ronald Peter, GB
(73) Beattie Passive Group PLC, Spital Road Maldon Essex CM9 6TS, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Daugiaaukštis apartamentų pastatas ir būdas tokiam pastatui statyti

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 11.

(57) 1. Daugiaaukštis apartamentų pastatas (2), susidedantis iš daugelio apartamentų (4) ir sutvirtinančios konstrukcijos (10), apimančios daugelį kolonų (48) ir daugelį ryšių (50), kurie tarpusavyje sujungia gretimus apartamentus, kuriame kiekvienas apartamentas (4) apima rėminę konstrukciją, turinčią daugelį konstrukcijų, apimančių vieną arba daugiau sienos konstrukcijų (16), lubų konstrukciją (20) ir grindų konstrukciją (18), kiekviena minėta konstrukcija turi vidinį sluoksnį (34), išorinį sluoksnį (36) ir uždarą tuštumą (40) tarp minėtų vidinio ir išorinio sluoksnių ir izoliacinės medžiagos (42), kuri užpildo tuštumą tam, kad formuotų izoliacinį sluoksnį, daugelis iš minėtų apartamentų (4) yra patalpinti vertikaliai minėtame daugiaaukščiame apartamentų pastate (2); b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad uždara tuštuma (40) tęsiasi iš esmės tolydžiai per rėminę konstrukciją, ir izoliacinis sluoksnis tęsiasi iš esmės tolydžiai per minėtą vieną arba daugiau sienos konstrukcijų (16), lubų konstrukciją (20) ir grindų konstrukciją (18), ir sutvirtinanti konstrukcija (10) tęsiasi per uždarą tuštumą (40) tarp minėto vidinio ir išorinio sluoksnių (34, 36), sutvirtinanti konstrukcija yra įkapsuliuota izoliacine medžiaga (42).

2. Apartamentų pastatas pagal 1 punktą, kuriame sutvirtinanti konstrukcija (10) yra pritvirtinta prie rėminės konstrukcijos.

3. Apartamentų pastatas pagal 1 punktą, kuriame sutvirtinanti konstrukcija (10) ir rėminė konstrukcija yra nesusijusios.

4. Apartamentų pastatas pagal bet kurį vieną punktą, kuriame sutvirtinanti konstrukcija (10) apima daugelį kolonų (48), kurios tęsiasi iš esmės vertikaliai per tuštumą (40) sienos konstrukcijoje (16).

5. Apartamentų pastatas pagal bet kurį vieną punktą, kuriame sutvirtinanti konstrukcija (10) apima daugelį ryšių (50), kurie tęsiasi iš esmės horizontaliai per tuštumą (40) grindų konstrukcijoje (18).

6. Apartamentų pastatas pagal 5 punktą, kai priklausomai nuo 2 punkto, kuriame ryšiai (50) yra pritvirtinti prie grindų konstrukcijų (18) santvarų (22).

7. Apartamentų pastatas pagal bet kurį vieną punktą, kuriame sutvirtinanti konstrukcija (10) yra pritvirtinta prie ir remia vieną arba daugiau išorinių balkonų (14).

8. Apartamentų pastatas pagal bet kurį vieną punktą, kuriame vertikaliai gretimi apartamentai (4) yra atskirti vienas nuo kito tarpiniais elementais (44), suteikiant tarpinę tuštumą (46) tarp apartamentų (4).

9. Apartamentų pastatas pagal 8 punktą, kuriame tarpinis elementas (44) apima siją, patalpintą tarp vertikaliai gretimų apartamentų (4) sienų konstrukcijų (16).

10. Apartamentų pastatas pagal bet kurį vieną punktą, kuriame kiekviena minėta konstrukcija (16, 18, 20) apima daugelį santvaros elementų (22), kiekvienas santvaros elementas apima bent dvi sijas (24) ir daugelį iš sutvirtinimų (26), kurios laiko sijas lygiagrečiame išdėstyme, kiekvienas santvaros elementas (22) yra sukonstruotas minėtoje rėminėje konstrukcijoje tam, kad sukurtų vidinę siją ir išorinę siją.

11. Būdas statyti daugiaaukščiam apartamentų pastatui (2), apimančiam daugelį apartamentų (4), minėtas būdas apima apatinio aukšto apartamento ir bent vieno viršutinio aukšto apartamento, kuris yra vertikaliai uždėtas ant apatinio aukšto apartamento viršaus, statybą ir surinkimą sutvirtinančios konstrukcijos (10), kuri tarpusavyje sujungia gretimus apartamentus (4), minėta sutvirtinanti konstrukcija (10) apima daugelį kolonų (48) ir daugelį ryšių (50), kuriame kiekvienas apartamentas (4) yra statomas surenkant rėminę konstrukciją, apimančią daugelį struktūrų, apimančių vieną arba daugiau sienos konstrukcijų (16), lubų konstrukciją (20) ir grindų konstrukciją (18), pritvirtinant vidinį sluoksnį (34), išorinį sluoksnį (36) prie rėminės konstrukcijos, tam, kad formuotų ir uždarą tuštumą (40) tarp minėtų vidinio ir išorinio sluoksnių ir įvedant izoliacinę medžiagą (42) į minėtą tuštumą tam, kad formuotų izoliacinį sluoksnį; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad uždara tuštuma (40) tęsiasi iš esmės nepertraukiamai per rėminę konstrukciją, ir izoliacinis sluoksnis tęsiasi iš esmės tolydžiai per minėtą vieną arba daugiau sienos konstrukcijų (16), lubų konstrukciją (20) ir grindų konstrukciją (18), ir sutvirtinanti konstrukcija tęsiasi per uždarą tuštumą (40) tarp minėto vidinio ir išorinio sluoksnių (34, 36), sutvirtinanti konstrukcija yra įkapsuliuota izoliacine medžiaga (42).

12. Būdas pagal 11 punktą, apimantis sutvirtinančios konstrukcijos (10) pritvirtinimą prie rėminės konstrukcijos.

13. Būdas pagal 12 punktą, apima tarpo sukūrimą tarp sutvirtinančios konstrukcijos (10) ir rėminės konstrukcijos, sutvirtinanti konstrukcija ir rėminė konstrukcija yra nesujungtos.

---

(51) Int.Cl. ***E05B 21/00*** (2006.01)
(11) **2673432**
(13) T
(96) 12707915.0
(96) 2012-01-31
(97) 2013-12-18
(97) 2017-12-06
(86) PCT/IB2012/050438
(86) 2012-01-31
(87) WO 2012/107855
(87) 2012-08-16
(30) MI20110205, 2011-02-11, IT
(72) MALIGHETTI, Marco, IT
(73) Securemme S.r.L., 23854 Olginate (Lecco), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Saugusis užraktas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 11.

(57) 1. Saugusis užraktas (1), apimantis:

- rėmą, nustatantį kanalą rakto įstatymui į užraktą,

- užšovo elementą (12), judriai užtvirtintą ant rėmo ir slankų rakto pasukimu užrakte tarp pirmosios pozicijos, atitinkančios atvirą užrakto būklę, ir antrosios pozicijos, atitinkančios uždarą užrakto būklę,

- bent vieną saugiąją plokštelę (4), judriai užtvirtintą ant rėmo ir slankią rakto pasukimu užrakte į poziciją, įgalinančią užšovo elemento (12) judesį,

kuriame minėtas rakto įstatymo kanalas yra praeinantis tiesiog per užraktą ir identifikuoja laisvą praėjimą rakto įvedimui skersai bent vienai saugiajai plokštelei (4),

- skydelį (S), judriai užtvirtintą ant rėmo ir pastumiamą tarp leistinos pozicijos rakto arba kito, kuriame minėtas praėjimo kanalas yra laisvas, praėjimui ir bent vienos blokavimo pozicijos, kurioje minėtas praėjimo kanalas yra bent iš dalies užblokuotas minėtu skydeliu (S), kuriame minėtas skydelis (S) yra pastumiamas dėl bent vienos saugiosios plokštės (4) pasistūmimo į įgalinimo poziciją ir (arba) užšovo elementas (12) į atvirą poziciją, kur minėtas skydelis (S)

yra sukonstruotas su anti - manipuliavimo plokštele (14), patalpinta lygiagrečiai bent vienai saugiajai plokštelei (4), ir kur saugusis užraktas apima poslinkio kumštelinę priemonę (13, 16), veikiančią tarp anti - manipuliavimo plokštelės (14) ir užšovo elemento (12) tam, kad įvestų minėtą skydelį (S) į bent tolimesnę užblokuotą poziciją, kurioje minėtas praėjimo kanalas yra dar bent iš dalies blokuojamas minėtu skydeliu.

2. Saugusis užraktas (1) pagal 1 punktą, kuriame minėta anti - manipuliavimo plokštelė (14) apima praėjimo angą (19) raktui, numatytą su pirmąja dalimi (19a), kuri iš esmės artimai praeina arba apima rakto įstatymo angos sritį, ir antrąja dalimi (19b) apribojančia minėtą skydelį (S).

3. Saugusis užraktas (1) pagal 2 punktą, kuriame minėtas praėjimo kanalas yra praėjimo plyšys (19) apribotas uždaru profiliu (P), kuriame minėta antroji dalis (19b) turi bent vieną dydį, kuris yra mažesnis už atitinkamą praėjimo kanalo dydį anti - manipuliavimo plokštelės (14) plokštumoje.

4. Saugusis užraktas (1) pagal 3 punktą, kuriame minėta antroji dalis (19b) turi plotį (L), didėjantį nuo apatinio krašto, kur ji yra mažesnė už įstatymo kanalo plotį (L'), iki angos į pirmąją dalį, kurioje ji yra tokio dydžio arba didesnė už įstatymo kanalo plotį.

5. Saugusis užraktas (1) pagal vieną arba daugiau punktų, kuriame minėta anti - manipuliavimo plokštelė (14) apima bent vieną perslinkimo sparnelį (18), nusidriekusį skersai pačios anti - manipuliavimo plokštelės plokštuminio išsidėstymo, minėtas bent vienas sparnelis yra sukonstruotas skersai bent vienos saugiosios plokštelės (4) lygiagrečiai anti - manipuliavimo plokštelei (14) taip, kad, kai dėl saugiosios plokštelės (4) judesio, saugi plokštelė (4) traukiama išilgai anti - manipuliavimo plokštelės (14).

6. Saugusis užraktas (1) pagal 5 punktą, kuriame minėta anti - manipuliavimo plokštelė (14) apima du perslinkimo sparnelius (18), besidriekiančius nuo anti - manipuliavimo plokštelės (14) plokštumos link priešingų krypčių.

7. Saugusis užraktas (1) pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kuriame minėta anti - manipuliavimo plokštelė (14) apima langelį (15), skirtą užšovo elemento (12) saugiojo kaiščio (13) praėjimui, ir kuriame minėtas langelis (15) turi bent vieną pasvirusį profilį (16), sąveikaujantį su minėtu saugiuoju kaiščiu (13) praėjimo metu tarp užšovo elemento (12) antrosios pozicijos ir pirmosios pozicijos.

8. Saugusis užraktas (1) pagal 7 punktą, kuriame minėtas pasviręs profilis (16) baigiasi anti - manipuliavimo plokštelės (14) atraminėje pozicijoje ant užšovo elemento (12).

9. Saugusis užraktas (1) pagal 8 punktą, kuriame minėtas pasviręs profilis (16) baigiasi viršūnėle (17).

10. Saugusis užraktas (1) pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, apimantis poslinkio kumštelinę priemonę, veikiančią tarp minėto skydelio (S) ir užšovo elemento (12) tam, kad įvestų minėtą skydelį į bent vieną užblokuotą poziciją, kurioje minėtas praėjimo kanalas yra bent iš dalies blokuojamas minėtu skydeliu.

11. Saugusis užraktas (1) pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kuriame minėtas skydelis (S) turi iš esmės bent vieną palinkusį profilį (S'), pritaikytą tam, kad generuotų rakto praėjimo kanalo augančią kliūtį, kaip skydelio pozicijos funkciją.

---

(51) Int.Cl. ***E05B 47/06*** (2006.01)
E05B 17/00 (2006.01)
A47F 10/00 (2006.01)
A47B 81/00 (2006.01)
E05B 51/00 (2006.01)
E05B 65/00 (2006.01)
E05C 3/00 (2006.01)
E05C 19/12 (2006.01)
E05C 19/10 (2006.01)
E05C 21/00 (2006.01)
E05B 65/462 (2017.01)
A47B 88/40 (2017.01)

E05B 47/02 (2006.01)
E05B 63/14 (2006.01)
E05C 3/24 (2006.01)
E05B 47/00 (2006.01)

(11) **2992153**
(13) T
(96) 14733497.3
(96) 2014-04-23
(97) 2016-03-09
(97) 2018-02-14
(86) PCT/AT2014/050101
(86) 2014-04-23
(87) WO 2014/176619
(87) 2014-11-06
(30) 102013104495, 2013-05-02, DE
(72) HAIDVOGL, Franz Engelbert, AT
(73) KEBA AG, 4041 Linz, AT
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Automatinės saugyklos užraktas su apsauginiu įtaisu ir automatinė saugykla
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 4.

(57) 1. Užraktas (1), kuris gali būti aktyviai atrakinamas bei užrakinamas per valdymo sistemą, konkrečiai – skirtas naudoti automatinėse saugyklose, turinčiose daugybę skyrių su atskirai atidaromomis skyrių durelėmis (2), su užrakinimo elementu (9), kuris įstatomas į užraktą (1), pavyzdžiui, užrakinimo kabliu arba užrakinimo skląsčiu, kur užrakinimo elementas (9) gali būti fiksuojamas užrakte (1) ir laikyti skyriaus dureles (2) patikimai sujungtas su užrakinimo elementu (9) uždarymo padėtyje, su fiksuojančiąja strekte (14), kuri gali būti ribotai sukiojama ir kuri pasukta į fiksavimo padėtį (36) per bent vieną paslankiai sumontuotą jungiamąjį elementą (12) sąveikauja su užrakinimo elementu (9), kur jėga nuo užrakinimo elemento (9), atsirandanti dėl uždarytas skyriaus dureles (2) veikiančios atidarymo jėgos, per bent vieną jungiamąjį elementą (12) perduodama fiksuojančiajai strektei (14) ir nuo fiksuojančiosios strektės (14) sukimosi ašies (23) – užrakto (1) korpusui (3), ir su pirmuoju elektrinės pavaros elementu (17), paslankiai sujungtu su fiksuojančiąja strekte (14), konkrečiai – pirmuoju elektromagnetu (18), skirtu fiksuojančiajai strektei kontroliuojamai perjungti (14) iš užrakinimo padėties (36) į atrakinimo padėtį (41), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užraktas (1) apima apsauginį įtaisą (32), kur apsauginis įtaisas (32) apima blokavimo elementą (33), kur blokavimo elementas (33) fiksuojančiajai strektei (14) esant atrakinimo padėtyje (41), nustatomas į blokavimo padėtį (40), ir tuo, kad priemonė (41a) blokavimo elementui (33) laikyti blokavimo padėtyje (40) yra suprojektuota taip, kad kai į užraktą (1) arba aukštesnio lygio valdymo įtaisą (64), funkciškai sujungtą su užraktu (1), netiekiama energija, fiksuojančiajai strektei (14) neleidžiama automatiškai grįžti iš atrakinimo padėties (41) į užrakinimo padėtį (36), bei tuo, kad apsauginis įtaisas (32) apima antrąjį elektrinės pavaros elementą (47), konkrečiai – antrąjį elektromagnetą (48), kur antrasis elektrinės pavaros elementas (47), kai į jį tiekiama elektra, gali perjungti blokavimo elementą (33) iš blokavimo padėties (40) į atblokavimo padėtį (38), kad esant energijos tiekimui į užraktą (1) arba aukštesnio lygio valdymo įtaisą (64), funkciškai sujungtą su užraktu (1), uždarius skyriaus dureles (2), fiksuojančioji strektė (14) galėtų būti perjungiama į užrakinimo padėtį (36).

2. Užraktas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokavimo elementas (33) yra pastumiamas į atblokavimo padėtį (38), kai fiksuojančioji strektė (14) yra užrakinimo padėtyje (36) ir į pirmąjį elektrinės pavaros elementą (17) netiekiama energija.

3. Užraktas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra sumontuota pirmoji spyruoklinė priemonė (27), kuri nuolat stumia fiksuojančiąją strektę (14) į užrakinimo padėtį (36).

4. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apsauginis įtaisas (32) apima antrąją spyruoklinę priemonę (39), kuri nuolat spaudžia blokavimo elementą (33) į blokavimo padėtį (40).

5. Užraktas pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jėga, kuria pirmoji spyruoklinė priemonė (27) veikia fiksuojančiąją strektę (14), yra didesnė už jėgą, kuria antroji spyruoklinė priemonė (39) veikia blokavimo elementą (33).

6. Užraktas pagal bet kurį pirmesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priemonė (41a) blokavimo elementui (33) laikyti blokavimo padėtyje (40) priešinasi jėgai, kuria pirmoji spyruoklinė priemonė (27) veikia fiksuojančiąją strektę (14) ir neleidžia fiksuojančiajai strektei (14) judėti į užrakinimo padėtį (36).

7. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priemonė (41a) blokavimo elementui (33) laikyti blokavimo padėtyje (40) yra sudaryta iš laikomosios priemonės (42) ant blokavimo elemento (33) ir laikomojo elemento (43), priskirto blokavimo elementui (33), kur laikomoji priemonė (42) ir laikomasis elementas (43), blokavimo elementui (33) esant blokavimo padėtyje (40), tarpusavyje perduoda apkrovas ir jėgas, kad fiksuojančioji strektė (14) negalėtų pajudėti į užrakinimo padėtį (36).

8. Užraktas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikomoji priemonė (42) yra suformuota kaip atraminis paviršius (44) ant blokavimo elemento (33), kuris blokavimo elementui (33) esant blokavimo padėtyje (40), remiasi į laikantįjį kaištį (46), nepaslankiai prijungtą prie korpuso (3).

9. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra sumontuota pirmoji aptikimo priemonė (51), skirta į korpusą (3) įstatytam užrakinimo elementui (9) aptikti.

10. Užraktas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aptikimo priemonę (51) veikia judesio perdavimo elementas (52), kuris suaktyvinamas, uždarant skyriaus dureles (2).

11. Užraktas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokavimo elementas (33), kai į užraktą (1) arba aukštesnio lygio valdymo įtaisą (64), funkciškai sujungtą su blokavimo elementu (1), tiekiama energija ir suveikus pirmajai aptikimo priemonei (51), antruoju elektrinės pavaros elementu (47) gali būti perjungiamas iš blokavimo padėties (40) į atblokavimo padėtį (38).

12. Užraktas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad judėjimo perdavimo elementas (52) yra suprojektuotas kaip plunžerinis elementas (53), kur plunžerinis elementas (53) skyriaus durelių (2) uždarymo metu suaktyvina pirmąją aptikimo priemonę (51).

13. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokavimo elementas (33) apima ribojimo priemonę (34), kur ribojimo priemonei (34) yra priskirtas ribojantysis stabdiklis (35), nejudamai sujungtas su korpusu (3), kur ribojantysis stabdiklis (35), sąveikaudamas su ribojimo priemone (34), nustato blokavimo elementą (33) į atblokavimo padėtį (38) tam, kad blokavimo elementas (33) ribotų fiksuojančiosios strektės (14) judėjimą atrakinimo padėties kryptimi (36).

14. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antroji aptikimo priemonė *(57)* yra pritaikyta fiksuojančiosios strektės (14) arba pirmojo elektrinės pavaros elemento (17) inkaro (21) padėčiai aptikti.

15. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad trečioji aptikimo priemonė (59) yra pritaikyta blokavimo elemento (33) arba antrojo elektrinės pavaros elemento (47) inkaro (50) padėčiai aptikti.

16. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fiksuojančioji strektė (14) galu, nukreiptu nuo jungiamojo elemento (12), yra paslankiai sujungta su balansiniu elementu (24), besisukiojančiu aplink sukimosi ašį (26).

17. Užraktas pagal 14 ir 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fiksuojamosios strektės (14) arba pirmojo elektrinės pavaros elemento (17) padėtį (21) per balansinį elementą (24) gali aptikti antroji aptikimo priemonė *(57)*.

18. Užraktas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokavimo elementas (33) yra sumontuotas taip, kad jo poslinkį ir pasukimą korpuso (3) atžvilgiu galima būtų reguliuoti, naudojant slankiąją bei sukamąją atramą (35a).

19. Automatinė saugykla (61), skirta daiktams, konkrečiai – prekėms bei pašto siuntoms, skirtoms daugybei žmonių išduoti, perduoti ar laikinai saugoti, kur įgaliotiems asmenims išduodamus ir perduodamus daiktus bent vienas įgaliotasis platintojas gali įdėti į automatinės saugyklos (61), apimančios daugybę saugojimo skyrių (62, 62’, 62“), skyrių modulio (63) saugojimo skyrių (62, 62’, 62“) ir jie yra laikinai saugomi atitinkamame saugojimo skyriuje (62, 62’, 62“) tol, kol juos atsiima įgaliotas asmuo, kur kiekvienam saugojimo skyriui (62, 62’, 62“) yra priskirtos bent vienos skyriaus durelės (2, 2’, 2“), kur kiekvienos skyriaus durelės (2, 2’, 2“) gali būti bent jau kontroliuojamai atrakinamos, naudojant užraktą (1, 1’, 1“), kurį valdo valdymo įtaisas (64), kad saugomus daiktus galėtų paimti įgalioti asmenys, turintys atitinkamo daikto ar atitinkamo saugojimo skyriaus (62, 62’, 62“) naudojimo arba prieigos prie jo teisę, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas automatinės saugyklos (61) užraktas (1, 1’, 1“) yra užraktas (1, 1’, 1“) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų.

20. Automatinė saugykla pagal 19 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienos skyriaus durelės (2) gali būti užrakinamos bent vienu užraktu (1) tik tada, kai į valdymo įtaisą (64) yra tiekiama energija ir valdymo įtaisas (64) tinkamai veikia pagal planą.

21. Automatinė saugykla pagal 19 arba 20 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įtaisas (64) yra suprojektuotas taip, kad bent vienas skyriaus dureles (2), naudodamas valdymo įtaisą (64), galėtų užrakinti užraktu (1) tik naudojimo ar prieigos teisę turintis arba registruotas asmuo.

22. Automatinė saugykla pagal bet kurį vieną iš 19–21 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užraktas (1, 1', 1") yra priskirtas tik tokiems saugojimo skyriams (62', 62"), kuriuose, dėl jų padėties skyrių modulyje (63) arba dydžio iš principo negalėtų būti užrakintas vaikas.

23. Automatinė saugykla pagal bet kurį vieną iš 19–22 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saugojimo skyriaus (62'), kurio aukštis (65) didesnis nei 50 cm, durelėms (2') yra priskirtas pirmasis užraktas (1) ir bent vienas papildomas užraktas (1'), kur užraktai (1, 1') yra nutolę vienas nuo kito skyriaus aukščio kryptimi (65).

---

(51) Int.Cl. ***E06B 3/54*** (2006.01)
E06B 3/58 (2006.01)
E06B 3/82 (2006.01)

(11) **2281099**

(13) T

(96) 09739071.0

(96) 2009-03-26

(97) 2011-02-09

(97) 2017-12-27

(86) PCT/SE2009/050320

(86) 2009-03-26

(87) WO 2009/134190

(87) 2009-11-05

(30) 0800974, 2008-04-30, SE

(72) NILSSON, Jan-Allan, SE

(73) Jeld-Wen Sverige AB, 265 81 Åstorp, SE

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

(54) Durys su ornamentu ir būdas durims su ornamentu gaminti

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 12.

(57) 1. Durys (1), apimančios pirmąjį išorinį sluoksnį (5), antrąjį išorinį sluoksnį (6) ir izoliacinį sluoksnį (7) tarp jų, ir taip pat dekoro mazgą (9), dekoro mazgas (9) yra sukonstruotas tarp pirmojo išorinio sluoksnio (5) ir antrojo išorinio sluoksnio (6), kur dekoro mazgas (9) yra išstatytas pirmojoje angoje (10) pirmajame sluoksnyje (5), kur dekoro mazgas (9) turi plotą (A2) didesnį už pirmąją angą (10), durys (1) apima pirmąjį vidinį sluoksnį (13) tarp pirmojo išorinio sluoksnio (5) ir dekoro mazgo (9), kur pirmasis vidinis sluoksnis (13) yra kontaktuojantis su dekoro mazgu (9), kuriose pirmasis vidinis sluoksnis (13) sudaro sandarinimo mazgą tarp dekoro mazgo (9) ir pirmojo išorinio sluoksnio (5) naudojimo metu, kuriose dekoro mazgas (9) yra išstatytas antrojoje angoje (11) antrajame išoriniame sluoksnyje (6), b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad dekoro mazgas (9) turi plotą (A2), didesnį už antrąją angą (11), kur durys (1) apima antrąjį vidinį sluoksnį (14) tarp antrojo išorinio sluoksnio (6) ir dekoro mazgo (9), kur antrasis vidinis sluoksnis (14) yra kontakte su dekoro mazgu (9), kur pirmasis vidinis sluoksnis (13) sudaro apsauginį barjerą dekoro mazgui, kai pirmasis išorinis sluoksnis (5) yra apdorojamas, ir kur antrasis vidinis sluoksnis (14) sudaro apsauginį barjerą dekoro mazgui, kai antrasis išorinis sluoksnis (6) yra apdorojamas, ir sandarinimo mazgą tarp dekoro mazgo ir antrojo išorinio sluoksnio (6) vartojimo metu.

2. Durys pagal 1 punktą, kuriose pirmasis vidinis sluoksnis (13) sudaro nuotolio elementą tarp pirmojo išorinio sluoksnio (5) ir dekoro mazgo (9), ir kuriose antrasis vidinis sluoksnis (14) sudaro nuotolio elementą tarp antrojo išorinio sluoksnio (6) ir dekoro mazgo (9).

3. Durys (1) pagal bet kurį 1 – 2 punktą, kuriose antrasis išorinis sluoksnis (6) apima medienos ir metalo laminatą.

4. Durys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriose pirmasis išorinis sluoksnis (5) apima medienos ir metalo laminatą.

5. Būdas durims (1) gaminti, apimantis žingsnius, kai pirmasis išorinis sluoksnis (5), antrasis išorinis sluoksnis (6) ir izoliacinis sluoksnis (7), tarp jų, ir taip pat dekoro mazgas (9) yra surinkti duryse, dekoro mazgas (9) yra sukonstruotas tarp pirmojo išorinio sluoksnio (5) ir antrojo išorinio sluoksnio (6), tokiu būdu, kad dekoro mazgas (9) yra išstatytas pirmojoje angoje (10) pirmame išoriniame sluoksnyje (5), ir kur dekoro mazgas (9) turi plotą (A2) didesnį už pirmąją angą (10), kuriame durys (1) apima pirmąjį vidinį sluoksnį (13) tarp pirmojo išorinio sluoksnio (5) ir dekoro mazgo (9), kur pirmasis vidinis sluoksnis (13) yra įvestas į kontaktą su dekoro mazgu (9), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji anga (10) yra suformuota dėl to, kad pirmojo išorinio sluoksnio (5) atitinkama dalis yra pašalinama prieš ir atskirai nuo pirmojo vidinio sluoksnio (13) atitinkamos dalies pašalinimo, ir tuo, kad pirmasis vidinis sluoksnis (13) sudaro apsauginį barjerą dekoro mazgui (9), kai pirmasis išorinis sluoksnis (5) yra apdorojamas, ir sandarinimo mazgą tarp dekoro mazgo (9) ir pirmojo išorinio sluoksnio (5) panaudojimo metu.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur pirmoji anga (10) yra padaryta pirmame išoriniame sluoksnyje (5) pirmiau, nei yra surenkami durų (1) skirtingi sluoksniai (5, 6, 7, 9, 13, 14).

7. Būdas pagal 5 punktą, kur durys (1) yra surenkamos pirmiau, nei padaroma anga (10).

8. Būdas pagal bet kurį vieną 5 – 7 punktą, kur dekoro mazgas (9) yra sukonstruotas tarp pirmojo išorinio sluoksnio (5) ir antrojo išorinio sluoksnio (6), tokiu būdu, kad dekoro mazgas (9) yra išstatytas antrojoje angoje (11) antrajame išoriniame sluoksnyje (6), ir kur dekoro mazgas (9) turi plotą (A2), didesnį už antrąją angą (11), kuriame durys apima antrąjį vidinį sluoksnį (14) tarp antrojo išorinio sluoksnio (6) ir dekoro mazgas (9), kuriame vidinis sluoksnis (14) yra įvedamas į kontaktą su dekoro mazgas (9) ir kuriame antroji anga (11) yra suformuota per tai, kad antrojo išorinio sluoksnio (6) atitinkama dalis yra pašalinama prieš ir atskiriama nuo vidinio sluoksnio (14), ir kuriame antrasis vidinis sluoksnis (14) sudaro apsauginį sluoksnį dekoro mazgui (9), kai antrasis sluoksnis (14) yra apdorojamas.

9. Būdas pagal 8 punktą, kuriame antroji anga (11) antrajame išoriniame sluoksnyje (6) yra padaryta prieš tai, kai yra surenkami durų (1) skirtingi sluoksniai (5, 6, 7, 9, 13, 14).

10. Būdas pagal 8 punktą, kuriame antroji anga (11) yra padaryta po to, kai sluoksniai (5, 6, 7, 9, 13, 14), sudarantys duris (1) yra surenkami durų (1) formavimui.

---

(51) Int.Cl. ***F03D 1/04*** (2006.01)
(11) **2443340**
(13) T
(96) 10724867.6
(96) 2010-06-18
(97) 2012-04-25
(97) 2017-12-20
(86) PCT/EP2010/058655
(86) 2010-06-18
(87) WO 2010/146166
(87) 2010-12-23
(30) 20090476, 2009-06-19, IE
20090598, 2009-07-31, IE
(72) SMYTH, James, IE
SMYTH, Peter, IE
SMYTH, David, IE
SMYTH, Gerard, IE
SMYTH, Andrew, GB
(73) New World Energy Enterprises Limited, Granard, County Longford, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Slėgiu kontroliuojama vėjo turbinos sustiprinimo sistema
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.

(57) 1. Slėgiu kontroliuojama vėjo turbinos sustiprinimo sistema (10), apimanti gaubtą (12) ir turbiną, patalpintą už gaubto, gaubtas apimantis bent pirmąją ir antrąją sekcijas (16, 18), vieną nuo kitos atskirtas tarpu (20), kuriame pirmoji sekcija (16) turi staigesnį smailėjimą, nei antroji sekcija (18), tarpas (20) leidžia slėgiui iš gaubto vidaus būti sumažintu tam, kad pagreitintų oro srautą ir išlaikytų oro srauto tęstinumą, ir todėl užkirstų kelią turbulencijos įvedimui, esant perėjimui tarp pirmosios ir antrosios sekcijų.

2. Sistema pagal 1 punktą, kurioje tarpas tęsiasi aplink iš esmės visą gaubto perimetrą.

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą, kurioje tarpas tęsiasi iš esmės radialine kryptimi.

4. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje gaubtas apima tris arba daugiau sekcijų, kiekvieną atskirtą nuo gretimos sekcijos atitinkamu tarpu.

5. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti sutvirtinimą, jungiantį pirmąją ir antrąją sekcijas viena kitos atžvilgiu.

6. Sistema pagal 5 punktą, kurioje sutvirtinimas apima iš esmės apvalų atramų rinkinį, besidriekiantį tarp ir sujungtą su pirmąja ir antrąja gaubto sekcijomis

7. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje kiekviena gaubto sekcija yra iš esmės kūginės formos.

8. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti slėgio išleidimo priemonę, veikiančią kaitalioti oro slėgį gaubto viduje.

9. Sistema pagal 8 punktą, kurioje slėgio išleidimo priemonė gaubte turi vieną arba daugiau angų.

10. Sistema pagal 8 punktą, kurioje slėgio išleidimo priemonė apima vieną arba daugiau sklendžių, numatytų apie atitinkamą angą gaubto sienelėje, viena arba kiekviena sklendė yra judri tarp uždaros pozicijos, uždarančios angą, ir atviros pozicijos, atveriančios angą.

11. Sistema pagal 10 punktą, kurioje viena arba kiekviena sklendė yra perstumiama veikime iš uždaros pozicijos esant pasiektam ribiniam slėgiui gaubto viduje.

12. Sistema pagal 10 arba 11 punktą, kurioje kiekviena sklendė yra palinkusi link uždaros pozicijos.

13. Sistema pagal 12 punktą, kurioje kiekviena sklendė yra palenkta spyruokle.

14. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti pagrindą, ant kurio yra užtvirtintas gaubtas.

15. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti vėjo turbiną su integraliai suformuotu gaubtu.

---

(51) Int.Cl. ***F03G 3/00*** (2006.01)
(11) **3177830**
(13) T
(96) 16707840.1
(96) 2016-01-27
(97) 2017-06-14
(97) 2018-03-14
(86) PCT/FR2016/050166
(86) 2016-01-27
(87) WO 2017/064378
(87) 2017-04-20
(30) PCT/FR2015/0537, 2015-12-30, WO
(72) Granger, Maurice, PT

(73) Granger, Maurice, Albufeira 8200-385, PT

(74) dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT

(54) Subalansuotas mechanizmas energijos saugumui, rotacinė mašina ir šio mechanizmo įgyvendinimo metodas

Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 26.

(57) 1. Mechanizmas (1), apimantis:

- atramą (2);
- pirmą krumpliaratį (12), galintį suktis (R1) atramos (2) atžvilgiu apie pirmąją ašį (A1);
- antrą krumpliaratį (22), galintį suktis (R2) atramos (2) atžvilgiu apie antrąją ašį (A2);

kur:

- ašys (A1; A2) yra lygiagrečios horizontalioje ar vertikalioje atskaitos plokštumoje (PO); ir
- krumpliaračiai (12; 22) sąveikauja vienas su kitu naudojant vienetinį perdavimo santykį, ir gali suktis priešingomis kryptimis (R1; R2);

mechanizmas b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:

- pirmą išcentrinį elementą (14), integralų su pirmuoju krumpliaračiu (12) sukant (R1) apie pirmąją ašį (A1) ir generuojantį pirmąjį gravitacinės jėgos (P1) momentą (M1); ir
- antrą išcentrinį elementą (24), integralų su antruoju krumpliaračiu (22) sukant (R2) apie antrąją ašį (A2) ir generuojantį antrąjį gravitacinės jėgos (P2) momentą (M2);

tuo, kad išcentrinių elementų (14; 24) gravitacinės jėgos (P1; P2) momentai (M1; M2) yra to paties dydžio ir tos pačios krypties, besikeičiantys priklausomai nuo jų kampinės padėties ašių (A1; A2) atžvilgiu;

ir tuo, kad kiekvienai krumpliaračių (12; 22) ir išcentrinių elementų (14; 24) kampinei padėčiai aplink ašis (A1; A2) mechanizmas (1) rimties būsenoje yra pusiausvyros konfigūracijos.

2. Mechanizmas (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išcentriniai elementai (14; 24) turi tokią pat masę ir tokius pačius išmatavimus.

3. Mechanizmas (1) pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krumpliaračiai (12; 22) apima pirmą ratą (12), turintį dantį (13a), ilgesnį negu kiti dantys (13) ir antrąjį ratą (22), turintį griovelį (23a), suformuotą tarp dviejų dantų (23), ir tuo, kad ilgesnysis dantis (13a) ir griovelis (23a) sutampa, kai krumpliaračiai (12; 22) sąveikauja, tuo būdu leidžiant išcentrinių elementų (14, 24) lygiavimą.

4. Mechanizmas (1) pagal vieną iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krumpliaračių (12; 22) ašys (A1; A2) yra horizontalios ir atskaitos plokštuma (P0) yra horizontali.

5. Mechanizmas (1) pagal vieną iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad krumpliaračių (12; 22) ašys (A1; A2) yra horizontalios, ir atskaitos plokštuma (P0) yra vertikali.

6. Mechanizmas (1) pagal vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atrama (2) apima bazę (3) ir svirtį (4), kuri yra pakabinta ant bazės, ir kuri palaiko krumpliaračių (12; 22) ašis (A1; A2); ir tuo, kad ašys (A1, A2) yra mobilios kartu su svirtimi (4), ir tuo, kad išcentriniai elementai (14; 24) atlieka elipsinį judesį.

7. Rotacinė mašina, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina turi bent vieną mechanizmą (1) pagal bet kurį iš 1–6 punktų.

8. Rotacinė mašina pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina yra vidaus degimo variklis, ir tuo, kad mechanizmo (1) išcentriniai elementai (14, 24) susijungia dviejose maksimalaus centrifūgavimo padėtyse, kurių kiekviena atitinka dujų degimui variklyje.

9. Rotacinė mašina pagal 7 ar 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina apima bent vieną mechanizmą (1) su svirtimi (4) pagal 6 punktą, kur išcentriniai elementai (14; 24) atlieka elipsinį judesį.

10. Rotacinė mašina pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina apima bent vieną porą mechanizmų (1) su svirtimi (4), išdėstytų paeiliui ir sinchronizuotų tapusavyje.

11. Rotacinė mašina pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina apima jungiantįjį strypą (60), sukabintą su mechanizmais (1), išdėstytais paeiliui, jungiantysis strypas (60) yra stacionarus horizontalia kryptimi ir, judant mechanizmui (1), mobilus vertikalia kryptimi.

12. Rotacinė mašina pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina apima bent du mechanizmus (1) su svirtimi (4), išdėstytus lygiagrečiai ir sinchronizuotus tapusavyje.

13. Rotacinė mašina pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina apima keletą mechanizmų (1) porų su svirtimi (4), kur mechanizmai (1) yra išdėstyti eilėmis ir sinchronizuoti tapusavyje kiekvienoje poroje, o poros yra išdėstytos lygiagrečiai ir sinchronizuotos tapusavyje.

14. Rotacinė mašina pagal bet kurį iš 10–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina yra dviejų taktų variklis, apimantis du mechanizmus (1) su svirtimis, ir tuo, kad pirmieji du išcentriniai elementai (14) yra išdėstyti pusės sūkio intervalais, ir tuo, kad antrieji du išcentriniai elementai (24) yra išdėstyti pusės sūkio intervalais.

15. Rotacinė mašina pagal bet kurį iš 10–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina yra keturių taktų variklis, apimantis keturis mechanizmus (1) su svirtimi (4), ir tuo, kad pirmieji keturi išcentriniai elementai (14) yra išdėstyti ketvirčio sūkio intervalais, ir tuo, kad antrieji keturi išcentriniai elementai (24) yra išdėstyti ketvirčio sūkio intervalais.

16. Rotacinė mašina pagal bet kurį iš 7–15 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bazė (3) yra bendra visoms svirtims (4).

17. Rotacinė mašina pagal bet kurį iš 7–16 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima paleidimo priemones (40), skirtas mechanizmui arba mechanizmams (1), įskaitant, pavyzdžiui, grandininę ar pavarų sistemą, suprojektuotą taip, kad suktų (R1; R2) vieną iš krumpliaračių (12; 22).

18. Rotacinė mašina pagal 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad paleidimo priemonės (40) apima variklį (41).

19. Rotacinė mašina pagal 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad paleidimo priemonės (40) apima užvedimo rankeną.

20. Rotacinė mašina pagal bet kurį iš 9–16 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašina neturi specialiai mechanizmui arba mechanizmams (1), skirtų paleidimo priemonių, ir tuo, kad mechanizmo arba mechanizmų (1) paleidimas yra atliekamas paprasčiausiai paspaudus svirtį ar svirtis (4), arba vieną iš išcentrinių elementų (14; 24).

21. Rotacinė mašina pagal bet kurį iš 7–20 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima energijos kaupimo priemones mechanizmo judėjimo metu, pavyzdžiui, tokias kaip generatorius.

22. Mechanizmo (1) realizavimo būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima šiuos paeliui vykdomus žingsnius:

- išcentrinių elementų (14; 24) pozicionavimą vienas kito atžvilgiu, ir krumpliaračių (12; 22) atžvilgiu, tam kad išcentrinių elementų (14; 24) gravitacinių jėgų (P1; P2) momentai (M1; M2) turėtų vienodą dydį ir kryptį, abu kintantys priklausomai nuo jų kampinės padėties aplink ašis (A1; A2), ir, kad kiekvienai krumpliaračių (12; 22) ir išcentrinių elementų (14; 24) kampinei padėčiai aplink ašis (A1; A2), mechanizmas (1) rimties būsenoje būtų pusiausvyros konfigūracijos;
- krumpliaračių (12; 22) ir išcentrinių elementų (14; 24) paleidimą sukimuisi (R1; R2) aplink ašis (A1; A2), kur mechanizmas (1) išeina iš pusiausvyros konfigūracijos ir paleidžiamas suktis; ir
- veikimą, kur išcentrinių elementų (14; 24) sukimasis (R1; R2) apie ašis (A1; A2) sukuria mechanizme (1) išcentrinę jėgą.

---

(51) Int.Cl. ***F42B 5/067*** (2006.01)
F42B 5/188 (2006.01)
(11) **2909569**
(13) T
(96) 13776449.4
(96) 2013-10-07
(97) 2015-08-26
(97) 2018-02-21
(86) PCT/EP2013/070855
(86) 2013-10-07
(87) WO 2014/060239
(87) 2014-04-24

(30) 102012020541, 2012-10-19, DE
(72) HEITMANN, Thomas, DE
SCHÖTZIG, Frank, DE
VAGEDES, Michael, DE
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, 29345 Unterlüss, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Patronas ir būdas jam gaminti
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 1.
(57) 1. Patronas, turintis degaus kieto kuro užtaiso karkasą, apimantį karkaso įvorę ir karkaso dangą (5) ir taip pat stabilizatorinį šovinį (1) su kietu šovinio korpusu (2) ir pelekų formos laikiklį (3), pritvirtintą prie šovinio korpuso (2) prie užpakalinio galo, kuriame pereinamoji sritis tarp šovinio korpuso (2) ir pelekų formos laikiklio (3) turi nupjauto kūgio išorinės briaunos kontūrą (4), siaurėjantį link užpakalinio šovinio (1) galo, ties kurio briaunos kontūru karkaso danga (5), numatyta su atitinkamu vidinės briaunos kontūru (7), yra sujungta panaudojant jėgą klijavimo priemone (6), kuriame rišlioji medžiaga (6) yra elastinė medžiaga, kuriame tuo pačiu metu rišlioji medžiaga (6) veikia kaip slopinimo priemonė.

2. Patronas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rišliosios medžiagos (6) sluoksnio storis yra tarp 200 – 800 µm.

3. Patronas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rišliosios medžiagos (6) sluoksnio storis yra geriau, kai 300 µm.

4. Patronas pagal 1 – 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tam, kad išlaikytų nustatytą rišliosios medžiagos (6) sluoksnio storį, o bent trys vienodai išdėstytos tarpiklio dalys (8) yra numatytos tarp šovinio (1) nupjauto kūgio išorinės briaunos kontūro (4) ir priešingo karkaso dangos (5) vidinės briaunos kontūro (7) ant apskritimo pusės.

5. Patronas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpiklio dalys (8) yra guminiai diskai.

6. Patronas pagal 1 – 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rišlioji medžiaga (6) yra silikoninė rišlioji medžiaga.

7. Patronas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad silikoninė rišlioji medžiaga (6) yra silikoninė guma.

8. Būdas patronui pagal vieną iš 1 – 7 punktų gaminti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpiklio dalys (8) yra iš pradžių priklijuojamos prie karkaso dangos (5) nupjauto kūgio vidinės briaunos kontūro (7) arba šovinio (1) nupjauto kūgio išorinės briaunos kontūro (4), kad karkaso danga (5) yra tuomet slystanti ant šovinio (1) ir tuomet likusi erdvė tarp karkaso dangos (5) ir šovinio (1) yra tuomet visiškai pripildoma silikonine rišliąja medžiaga (6) ir silikoninei rišliajai medžiagai (6) leidžiama sukietėti.

---

(51) Int.Cl. ***G01N 33/574*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 35/17 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
(11) **2990421**
(13) T
(96) 15183297.9
(96) 2010-04-29
(97) 2016-03-02
(97) 2018-02-21
(30) 213040 P, 2009-04-30, US
(72) MARKEL, Gal, IL
ORTENBERG, Rona, IL
SCHACHTER, Jacob, IL

(73) Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd., 52 621 Ramat Gan, IL
Ramot at Tel-Aviv University Ltd., 61392 Tel Aviv, IL

(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT

(54) Anti-CEACAM1 antikūnai ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti derinyje su limfocitais vėžio gydymui subjekte, kuriam to reikia, kuriame antikūnas ar antikūno fragmentas turi CDR sekas ir orientaciją antikūno, produkuoto hibridomos ląstelės, kuri yra deponuota ATCC, deponavimo numeris PTA-9974.

2. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kuriame minėti limfocitai turi T ląsteles arba NK ląsteles.

3. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal 1 ar 2 punktą, kuriame izoliuotas antikūnas ar antikūno fragmentas yra prijungtas prie citotoksinės grupės.

4. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal 3 punktą, kuriame minėta citotoksinė grupė apima citotoksino, chemokino, chemoterapinę, proapoptotinę, interferono, radioaktyvią grupę ar jų derinius.

5. Imunomoduliavimo in vitro būdas, apimantis .CEACAM1 ekspresuojančio limfocito kontaktavimą su izoliuotu CEACAM1 antikūnu ar antikūno fragmentu, apimančiu antigeną atpažįstantį domeną, kuriame antikūnas ar antikūno fragmentas turi CDR sekas ir orientaciją antikūno, produkuoto hibridomos ląstelės, kuri yra deponuota ATCC, deponavimo numeris PTA-9974

6. Būdas pagal 5 punktą, kuriame CEACAM1 ekspresuojantys limfocitai yra naviko infiltruojantys limfocitai arba NK ląstelės.

7. Būdas pagal 5 punktą, kuriame CEACAM1 ekspresuojantys limfocitai yra citotoksinės T ląstelės.

8. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame limfocitai yra įvedami pacientui prieš antikūno ar antikūno fragmento įvedimą.

9. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame limfocitai yra įvedami pacientui kartu su antikūno ar antikūno fragmento įvedimu.

10. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame limfocitai yra įvedami pacientui po antikūno ar antikūno fragmento įvedimo.

11. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 ir 8-10 punktų, kuriame limfocitai yra gauti iš subjekto ir padauginti *ex-vivo* dauginimo būdais.

12. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 ir 8-11 punktų, kuriame subjektui taikomas kitas priešvėžinis gydymas, prieš įvedant antikūną ar antikūno fragmentą arba prieš įvedant limfocitus.

13. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal 12 punktą, kuriame kitas priešvėžinis gydymas yra chemoterapija arba radioterapija.

14. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 ir 8-13 punktų, kuriame vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš melanomos, sarkomos, plaučių vėžio, skydliaukės vėžio, krūties vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, prostatos vėžio, kepenų vėžio,

šlapimo pūslės vėžio, inkstų vėžio, gimdos kaklelio vėžio, kasos vėžio, leukemijos, limfomos, mieloidinių ląstelių vėžio, kiaušidžių vėžio, gimdos vėžio, tulžies vėžio ir endometrinio vėžio.

15. Izoliuotas anti-CEACAM1 antikūnas ar antikūno fragmentas, apimantis antigeną atpažįstantį domeną, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 ir 8-13 punktų, kuriame vėžys yra melanoma.

---

(51) Int.Cl. ***G06T 19/20*** (2011.01)
G01S 5/02
(11) **2917896**
(13) T
(96) 13853753.5
(96) 2013-11-12
(97) 2015-09-16
(97) 2017-10-18
(86) PCT/US2013/069758
(86) 2013-11-12
(87) WO 2014/075104
(87) 2014-05-15
(30) 201213674747, 2012-11-12, US
(72) DEANGELIS, Douglas J., US
REILLY, Gerard M., US
SIGEL, Kirk M., US
EVANSEN, Edward G., US
(73) Isolynx, LLC, Haverhill, MA 01835, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Objekto sekimo ir anti-virpėjimo filtravimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 13.
(57) 1. Objekto sekimo anti-virpėjimo filtravimo būdas (400), apimantis,

daugybės pirminių vietos taškų (130) gavimą objekto sekimo sistemoje (100), skirtų sekimo žymai (124), prisegtai prie sekamo objekto (120);

pirminių vietos daugybės taškų saugojimą pirminių vietos taškų buferyje (220), pirminių vietos taškų vidurkio apskaičiavimą vidurkio apskaičiavimo lange (203) tam, kad būtų sugeneruotas pirmas vietos vidurkio taškas (230); ir

vietos vidurkio taško išsaugojimą vietos vidurkių taškų buferyje tam, kad būtų naudojama objekto sekimo sistemoje ir b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

vidurkio apskaičiavimo lango laiko tarpas yra paremtas sekamo objekto naujausiu greičiu (240) ir yra tarp mažiausio laiko tarpo (304) ir didžiausio laiko tarpo (306);

kur kiekvienam sugeneruotam vietos vidurkio taškui laiko tarpas yra padidintas nedidele laiko tarpo koregavimo verte (312), jeigu paskutinis greitis yra mažesnis negu iš anksto numatyta maža greičio ribinė vertė (308), arba

kur kiekvienam sugeneruotam vietos vidurkio taškui laiko tarpas sumažinamas didesne laiko tarpo koregavimo verte (314), jeigu paskutinis greitis yra didesnis negu iš anksto numatyta didelė greičio ribinė vertė (310).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidurkio reikšmės apskaičiavimo langas yra išdėstytas virš pirminių vietos taškų buferio naujausių išsaugotų pirminių vietos taškų.

3. Būdas pagal 1 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

yra nustatoma pageidautinų taškų vertė pagal naujausią greitį, kur pageidautinų taškų vertė yra tarp mažiausios taškų vertės ir didžiausios taškų vertės; ir

jeigu vidurkio apskaičiavimo lange pirminių vietos taškų skaičius yra mažesnis negu pageidautinų taškų vertė, laiko tarpas yra didinamas iki pirminių vietos taškų skaičius, esantis vidurkio apskaičiavimo lange, pasidaro lygus pageidautinų taškų vertei.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienam sugeneruotam vidutiniam vietos taškui, pageidautinų taškų vertė yra padidinama maža taškų koregavimo verte jeigu naujausias greitis yra mažesnis negu iš anksto numatyta maža greičio ribinė vertė arba kiekviename sugeneruotam vidutiniam vietos taškui, pageidautinų

taškų vertė yra sumažinama didele taškų koregavimo verte, jeigu naujausias greitis yra didesnis negu iš anksto numatyta didelė greičio ribinė vertė.

5. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidurkio apskaičiavimo lango centras yra išdėstytas ant pirminių vietos taškų buferio, esant pastoviam vėlinimui nuo naujausio pirminės vietos taško.

6. Būdas pagal 5 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

vidurkio apskaičiavimo lange nėra pirminių vietos taškų ir sekamų objektų naujausias greitis yra didesnis negu iš anksto numatyta didelė greičio ribinė vertė:

7. Būdas pagal 6 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

vidurkio apskaičiavimo lange nėra pirminių vietos taškų ir projekcinis intervalas yra didesnis negu didžiausias projekcinis intervalas:

jeigu projekcinis greitis yra didesnis negu nulis, kiekvienam vėliau sugeneruotam projekciniam taškui yra sumažinamas projekcinis greitis;

kur projekcinis intervalas yra paeiliui generuojamų projekcinių vietos taškų besikaupiantis laiko tarpas.

8. Būdas pagal 7 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

iš vietos vidurkio taškų, nustatytų iš sekimo žymos ir bent vienai papildomai sekimo žymai, prisegtai prie sekamo objekto, yra nustatoma sekamo objekto objekto vieta, remiantis sekimo žymų vieta, kurių vieta yra santykinė viena kitos atžvilgiu ir santykinė sekamam objektui; ir

jeigu trūksta vieno iš vietos vidurkių taškų, objekto vieta yra koreguojama remiantis sekamo objekto orientacija ir atstumu tarp sekimo žymos, kuri yra susieta su trūkstamu vietos vidurkio tašku ir visų sekimo žymų vidutine padėtimi;

kur orientacija yra nustatoma iš bent vieno vietos vidurkio taško iš kiekvienos iš dviejų skirtingų sekimo žymų.

9. Būdas pagal 7 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

sekamo objekto esamas pagreitis (1216) yra nustatomas remiantis trimis naujausiais nustatytais vietos vidurkio taškais; ir

jeigu vienas ar daugiau iš naujausių greičių ir esamo pagreičio yra didesnis negu didžiausiomis sekamo objekto fizinėmis savybėmis (1204), yra koreguojamas naujausias vietos vidurkio taškas, remiantis didžiausiomis fizinėmis savybėmis.

10. Objektų sekimo anti-virpėjimo filtravimo sistema, apimanti

bent vieną procesorių (112);

atmintį (110), susietą su procesoriumi, skirtą sekamo objekto pirminių vietos taškų saugojimui;

vidurkio apskaičiavimo filtrą (202), apimantį atmintyje saugomas ir procesoriumi vykdomas įrenginiu nuskaitomas instrukcijas tam, kad vidurkio apskaičiavimo lange būtų apskaičiuotas daugybės pirminių vietos taškų vidurkis tam, kad būtų sugeneruotas vietos vidurkio taškas, kuris turėtų sumažintus virpesius, lyginant su sekamo objekto pirminiais vietos taškais; sistema b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra papildomai apimanti greičiu paremtą laiko tarpo valdiklį (204), apimantį įrenginiu nuskaitomas instrukcijas, saugomas atmintyje ir vykdomas procesoriumi tam, kad būtų valdomas vidurkio apskaičiavimo lango laiko tarpas, remiantis sekamo objekto naujausiu greičiu (240) tarp mažiausio laiko tarpo (304) ir didžiausio laiko tarpo (306), ir tam, kad vidurkio apskaičiavimo lango laiko tarpas būtų laipsniškai didinamas maža laiko tarpo koregavimo verte, kada sekamo objekto naujausias greitis yra mažesnis negu iš anksto nustatyta maža greičio ribinė vertė, ir tam, kad laiko tarpas būtų mažinamas didele laiko tarpo koregavimo verte, kada naujausias greitis yra didesnis negu iš anksto nustatyta didelė greičio ribinė vertė.

11. Sistema pagal 10 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima: taško valdiklį greičio pagrindu, apimantį įrenginiu nuskaitomas instrukcijas, saugomas atmintyje ir vykdomas procesoriumi tam, kad būtų laipsniškai didinama pageidautinų taškų vertė, kuri nusako pirminių vietos taškų skaičių, skitą vidurkio skaičiavimui, kai sekamo objekto naujausias greitis yra mažesnis negu maža greičio ribinė vertė, ir tam, kad būtų laipsniškai mažinama pageidautinų taškų vertė, kai naujausias greitis yra didesnis negu didelė greičio ribinė vertė.

12. Sistema pagal 11 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima: projekcinį filtrą greičio pagrindu, apimantį įrenginiu nuskaitomas instrukcijas, saugomas atmintyje ir vykdomas procesoriumi tam, kad būtų generuojama vietos vidurkio taškas remiantis bent dviem anksčiau sugeneruotais vietos vidurkio taškais, skirtais sekimo žymai, naudojant projekcinį būdą, kada sekamo objekto naujausias greitis yra didesnis negu iš anksto nustatyta didelė greičio ribinė vertė, o vidurkio reikšmės skaičiavimo langas apima negautus pirminius vietos taškus.

13. Sistema pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad projekcinis būdas apima bent vieną projekcinį būdą iš grupės, susidedančios iš: svertinio vidurkio, tiesinės interpoliacijos, dalinės interpoliacijos, polinominės interpoliacijos, ir kreivės atitikimo, sistema yra papildomai b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima:

daugiažymį koregavimo filtrą (212), apimantį įrenginiu nuskaitomas instrukcijas, saugomas atmintyje ir vykdomas procesoriumi, tam, kad būtų koreguojama objekto vieta, nustatyta apskaičiuojant daugybės sekimo žymų, prisegtų prie sekamo objekto, vietos vidurkį, link vienos sekimo žymos, kuriai trūksta vietos vidurkio taško, vietos.

14. Sistema pagal 13 punktą, papildomai b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima: fizinį ribos filtrą (214), apimantį įrenginiu nuskaitomas instrukcijas, saugomas atmintyje ir vykdomas procesoriumi, tam, kad būtų koreguojamas vietos vidurkio taškas, kada vienas arba abu iš sekamo objekto naujausio greičio ir pagreičio viršija didžiausias sekamo objekto fizines savybes;

kur vietos vidurkio taškas yra nustatytas vietai, kuri yra santykinė ankstesniam vietos vidurkio taškui, kuris yra didžiausiose fizinėse savybėse.

---

(51) Int.Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
H01L 31/02 (2006.01)
H01L 31/18 (2006.01)

(11) **2847846**

(13) T

(96) 13787784.1

(96) 2013-05-08

(97) 2015-03-18

(97) 2018-01-31

(86) PCT/US2013/040223

(86) 2013-05-08

(87) WO 2013/169958

(87) 2013-11-14

(30) 201261644432 P, 2012-05-09, US
201313832025, 2013-03-15, US
201313832040, 2013-03-15, US

(72) ANDERSON, John, A., US

(73) SunStream Technology, Inc., Gilbert, AZ 85297-0617, US

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT

(54) Tiesiogiai sujungto saulės energijos įkroviklio galios reguliavimo būdas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 48.

(57) 1. Daug fotovoltinių subelementų, skirtų tiesiogiai įkrauti nešiojamąjį elektroninį įrenginį, galios reguliavimo būdas, kurį sudaro:

įkrovimo įtampos diapazono ir įkrovimo srovės parametro, kurį gali priimti nešiojamasis elektroninis įrenginys, kad inicijuotų įkrovimo seką, identifikavimas;

mažiausiai vieno saulės elemento pasirinkimas, kai mažiausiai viename saulės elemente yra išvesties įtampa ir srovės tankis;

srovės tankio naudojimas, siekiant apskaičiuoti reikalingą fotovoltinių subelementų paviršiaus plotą, taip, kad kiekvienas fotovoltinis subelementas generuotų subelemento srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui; ir

fotovoltinių subelementų atjungimas nuo mažiausiai vieno saulės elemento minimalaus subelementų kiekio, kad saulės modulio išvesties įtampa atitiktų įkrovimo įtampos diapazoną, kai kiekvieno iš fotovoltinių subelementų paviršiaus plotas yra apytiksliai lygus reikalingo paviršiaus plotui.

2. Būdas pagal 1 punktą, kurį dar sudaro:

fotovoltinių subelementų sujungimas, siekiant iš daug fotovoltinių subelementų išgauti išvesties įtampą, kuri patenka į įkrovimo įtampos diapazoną, ir išvesties srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui;

sujungtų fotovoltinių subelementų įkapsuliavimas tarp mažiausiai pirmojo medžiagos sluoksnio ir mažiausiai antrojo medžiagos sluoksnio; ir

išvesties jungties prijungimas prie sujungtų fotovoltinių subelementų, kai išvesties jungtis su imtuvu yra tinkama tiesiogiai prijungti prie nešiojamojo elektroninio įrenginio.

3. Būdas pagal 2 punktą, kai imtuvą sudaro USB jungtis.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kai fotovoltinių subelementų atjungimą nuo mažiausiai vieno saulės elemento sudaro fotovoltinių subelementų atjungimas nuo mažiausiai vieno saulės elemento kvadrato forma, kai kiekvieno iš fotovoltinių subelementų paviršiaus plotas yra apytiksliai lygus reikalingo paviršiaus plotui.

5. Būdas pagal 2 punktą, kai fotovoltinių subelementų sujungimą, siekiant iš daug fotovoltinių subelementų išgauti išvesties įtampą, kuri patenka į įkrovimo įtampos diapazoną, ir išvesties srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui, sudaro fotovoltinių subelementų sujungimas nuosekliai, siekiant išgauti išvesties įtampą, kuri patenka į įkrovimo įtampos diapazoną, ir išvesties srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui.

6. Būdas pagal 5 punktą, kai fotovoltinių subelementų sujungimą nuosekliai, siekiant iš daug fotovoltinių subelementų išgauti išvesties įtampą, kuri patenka į įkrovimo įtampos diapazoną, ir išvesties srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui, sudaro fotovoltinių subelementų sujungimas nuosekliai, siekiant iš daug fotovoltinių subelementų išgauti išvesties įtampą, kuri patenka į įkrovimo įtampos diapazoną, ir išvesties srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui, tokiu būdu, kad tarp kiekvieno fotovoltinio subelemento būtų ne didesnis nei 2 mm tarpas.

7. Būdas pagal 1 punktą, kai nešiojamasis elektroninis įrenginys yra išmanusis elektroninis įrenginys, įkraunamas per USB prievadą, išmaniajame elektroniniame įrenginyje yra mažiausiai viena signalo perdavimo duomenų linija, skirta USB prievado tipo nustatymui, o būdą dar sudaro:

daug fotovoltinių subelementų sujungimas, siekiant iš daug fotovoltinių subelementų išgauti išvesties įtampą, kuri patenka į įkrovimo įtampos diapazoną, ir iš daug fotovoltinių subelementų išgauti išvesties srovę, kuri yra apytiksliai lygi įkrovimo srovės parametrui;

sujungtų fotovoltinių subelementų įkapsuliavimas tarp mažiausiai pirmojo medžiagos sluoksnio ir mažiausiai antrojo medžiagos sluoksnio;

išvesties jungties prijungimas prie sujungtų fotovoltinių subelementų, kai išvesties jungtis su USB jungtimi yra tinkama tiesiogiai prijungti prie išmaniojo elektroninio įrenginio USB prievado;

mažiausiai vieno atitinkamo signalo, skirto mažiausiai vienam signalo perdavimo duomenų linijai, identifikavimas, kuris leidžia išmaniajam elektroniniam įrenginiui priimti įkrovimo srovės parametrą; ir

mažiausiai vieno atitinkamo signalo tiekimas mažiausiai vienai signalo perdavimo duomenų linijai.

8. Būdas pagal 7 punktą, kai mažiausiai vieno atitinkamo signalo tiekimą mažiausiai vienai signalo perdavimo linijai sudaro vienos signalo perdavimo duomenų linijos sutrumpinimas.

9. Būdas pagal 7 punktą, kai mažiausiai vieno atitinkamo signalo tiekimą mažiausiai vienai signalo perdavimo linijai sudaro vienos signalo perdavimo duomenų linijos sutrumpinimas rezistoriumi, kurio maksimali varža yra 200 omų, sujungus nuosekliai.

10. Būdas pagal 7 punktą, kai mažiausiai vienas atitinkamas signalas nustato USB prievadą kaip pasirinktą narį iš grupės: specialus įkrovimo prievadas (DCP – dedicated charging port), standartinis duomenų perdavimo prievadas (SDP – standard downstream port), duomenų perdavimo ir įkrovimo prievadas (CDP – charging downstream port), priedų įkrovimo adapteris (ACA – accessory charger adaptor) ir bet kurių iš jų derinys.

11. Būdas pagal 7 punktą, kurį dar sudaro:

antros fotovoltinės sistemos su antru išvesties galios signalu numatymas; ir

antros fotovoltinės sistemos antro išvesties galios signalo prijungimas prie mažiausiai vienos signalą perduodančios duomenų linijos.

12. Būdas pagal 11 punktą, kai antras išvesties galios signalas yra nuo 0 iki 0,8 voltų įtampos signalas.

13. Būdas pagal 11 punktą, kai antra fotovoltinė sistema, turinti antrą išvesties galios signalą, yra fotovoltinė sistema su pastoviais galios parametrais.

14. Būdas pagal 1, 2 arba 7 punktą, kai nešiojamas elektroninis įrenginys pasirenkamas iš šių įrenginių: mobilusis telefonas, planšetė, nešiojamasis kompiuteris, išmanusis telefonas, skaitmeninė kamera, MP3 grotuvas, delninis kompiuteris (PDA) ir bet kuris iš jų derinys.

15. Būdas pagal 1, 2 arba 7 punktą, kai daug fotovoltinių subelementų yra devyni (9) subelementai.

(51) Int.Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
H05B 1/02 (2006.01)
A24F 47/00 (2006.01)
(11) **3136889**
(13) T
(96) 15717908.6
(96) 2015-04-24
(97) 2017-03-08
(97) 2018-03-21
(86) PCT/EP2015/058909
(86) 2015-04-24
(87) WO 2015/165813
(87) 2015-11-05
(30) 14166694, 2014-04-30, EP
(72) HOLZHERR, Raphaėl, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Elektra kaitinama aerozolį generuojanti sistema

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 7.

(57) 1. Būdas elektros sistemai valdyti, elektros sistema apimanti pirminį įkrovos įrenginį (100), apimantį pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį ir nešiojamą įrenginį, apimantį pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį, būdas apima:

stebi aplinkos temperatūrą greta pirminio įkrovos įrenginio (100);

nustato įkrovimo srovę pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamo maitinimo šaltinio įkrovimui priklausomai nuo aplinkos temperatūros; ir

įkrauna pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį prie nustatytos įkrovimo srovės, kuriame:

kai aplinkos temperatūra yra pirmame iš anksto nustatytame temperatūros diapazone, įkrovimo srovė yra mažesnė prie apytikriai 0,1 ^{0}C;

kai aplinkos temperatūra yra antrame iš anksto nustatytame temperatūros diapazone, įkrovimo srovė yra didesnė prie apytikriai 0,1 ^{0}C; ir

kai aplinkos temperatūra yra virš iš anksto nustatytame temperatūros, užkerta kelią įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamos jėgos įkrovimui.

2. Būdas pagal 1 punktą, dar apimantis, kai pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamas maitinimo šaltinis yra įkraunamas, nurodant naudotoją, kurio įkrovimo srovė yra tiekiama maitinimo šaltiniui.

3. Būdas pagal 1 punktą, dar apimantis šiuos žingsnius:

nustato iškrovimo srovę pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamo maitinimo šaltinio tam, kad įkrautų nešiojamo įrenginio pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį;

įkrauna nešiojamo įrenginio pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį prie nustatytos iškrovimo srovės, kuriame

kai aplinkos temperatūra yra trečiame iš anksto nustatytame temperatūros diapazone, iškrovimo srovė yra tarp apytikriai 0,1 ^{0}C ir apytikriai 0,3 ^{0}C;

kai aplinkos temperatūra yra ketvirtame iš anksto nustatytame temperatūros diapazone, iškrovimo srovė yra tarp apytikriai 0,8 ^{0}C ir apytikriai 1,2 ^{0}C;

kai aplinkos temperatūra yra virš iš anksto nustatytos temperatūros, užkerta kelią pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamos jėgos iškrovimui.

4. Būdas pagal 3 punktą, dar apimantis, kai pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamas maitinimo šaltinis yra iškraunamas, nurodant naudotoją, kurio iškrovimo srovė yra tiekiama nešiojamo įrenginio maitinimo šaltiniui.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimantis:

stebi aplinkos temperatūrą greta nešiojamo įrenginio;

numato įkrovimo srovę į nešiojamo įrenginio pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį tam, kad iškrautų maitinimo šaltinį priklausomai nuo aplinkos temperatūros, kuriame:

kai aplinkos temperatūra greta nešiojamo įrenginio yra iš anksto nustatyto diapazono ribose, tiekia įkrovimo srovę prie apytikriai 10 ^{0}C į maitinimo šaltinį; ir

kai aplinkos temperatūra greta nešiojamo įrenginio yra už iš anksto nustatyto diapazono ribų, užkerta kelią įkrovimo srovei būti tiekiamai į maitinimo šaltinį.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame aplinkos temperatūros stebėjimo žingsnis yra atliekamas dažniu apytikriai nuo vieno karto per minutę iki apytikriai 5 kartų per minutę.

7. Būdas pagal 6 punktą, kuriame įkrovimo srovės nustatymo žingsnis yra atliekamas pagal stebimos aplinkos temperatūros svorinį vidurkį.

8. Būdas elektros sistemos nešiojamam įrenginiui valdyti, kuriame nešiojamas įrenginys apima elektra kaitinamą aerozolį generuojantį įrenginį (102), sukonstruotą taip, kad priimtų aerozolio generavimo substratą, įrenginys apima pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį, ir bent vieną ir bent vieną elektra kaitinamą elementą, būdas apimantis:

stebi aplinkos temperatūrą greta įrenginio;

numato jėgą šildymo elementui iš pakartotinai įkraunamo maitinimo šaltinio priklausomai nuo aplinkos temperatūros greta įrenginio,

kuriame:

kai aplinkos temperatūra greta įrenginio yra iš anksto nustatytame temperatūros diapazone, numato jėgą šildymo elementui; ir

kai aplinkos temperatūra greta įrenginio yra už iš anksto nustatytos temperatūros ribų, užkerta kelią, kad jėga būtų tiekiama į šildymo elementą.

9. Elektros sistema, apimanti:

nešiojamą įrenginį, apimantį pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį; ir

pirminį įkrovos įrenginį (100), sukonstruotą nešiojamam įrenginiui talpinti, pirminis įkrovos įrenginys (100) apima:

ertmę (112), skirtą nešiojamam įrenginiui talpinti;

pakartotino įkrovimo maitinimo šaltinį, skirtą nešiojamo įrenginio pakartotinai įkraunamam maitinimo šaltiniui įkrauti;

temperatūros jutiklį (111), skirtą aplinkos temperatūrai fiksuoti greta pirminio įkrovos įrenginio (100); ir

valdiklį, skirtą kontroliuoti jėgos tiekimui į pirminio įkrovos įrenginio (100) maitinimo šaltinį iš išorinio maitinimo šaltinio tam, kad pakartotinai įkrautų maitinimo šaltinį priklausomai nuo aplinkos temperatūros greta pirminio įkrovos įrenginio (100),

kurioje:

kai aplinkos temperatūra greta pirminio įkrovos įrenginio (100) yra pirmojo iš anksto nustatyto intervalo ribose, valdiklis yra sukonstruotas tiekti įkrovimo srovę, prie mažiau nei apytikriai 0,1 ^{0}C;

kai aplinkos temperatūra greta pirminio įkrovos įrenginio (100) yra antrojo iš anksto nustatyto intervalo ribose, valdiklis yra sukonstruotas tiekti įkrovimo srovę, prie daugiau nei apytikriai 0,1 ^{0}C;

kai aplinkos temperatūra greta pirminio įkrovos įrenginio (100) yra virš iš anksto nustatyto intervalo ribų, užkerta kelią pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotino įkrovimo jėgos tiekimui.

10. Sistema pagal 9 punktą, pirminis įkrovos įrenginys (100) dar apima indikatorių (120, 122, 124), skirtą nurodyti naudotojui, kur įkrovimo srovė yra pritaikoma maitinimo šaltiniui, kai pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamas maitinimo šaltinis yra įkrautas.

11. Sistema pagal 9 arba 10 punktą, kuriame pirminio įkrovos įrenginio (100) valdiklis yra dar sukonstruotas valdyti jėgos tiekimą iš pirminio įkrovos įrenginio (100) jėgos tiekimo į nešiojamo įrenginio jėgos tiekimą tam, kad pakartotinai įkrautų maitinimo šaltinį, kurioje:

kai aplinkos temperatūra greta pirminio įkrovos įrenginio (100) yra trečiojo iš anksto nustatyto intervalo ribose, valdiklis yra sukonstruotas tiekti iškrovimo srovę tarp apytikriai 0,1 ^{0}C ir apytikriai 0,3 ^{0}C į nešiojamo įrenginio maitinimo šaltinį;

kai aplinkos temperatūra greta pirminio įkrovos įrenginio (100) yra ketvirtojo iš anksto nustatyto intervalo ribose, valdiklis yra sukonstruotas tiekti iškrovimo srovę tarp apytikriai 0,8 ^{0}C ir apytikriai 1,2 ^{0}C į nešiojamo įrenginio maitinimo šaltinį; ir

kai aplinkos temperatūra greta pirminio įkrovos įrenginio (100) yra virš iš anksto nustatytos temperatūros, valdiklis yra sukonstruotas taip, kad išvengtų pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinio įkrovimo jėgos išsikrovimo.

12. Sistema pagal 11 punktą, pirminis įkrovos įrenginys (100) dar apima indikatorių, skirtą nurodyti naudotojui, kur įkrovimo srovė yra pritaikoma nešiojamo įrenginio maitinimo šaltiniui, kai pirminio įkrovos įrenginio (100) pakartotinai įkraunamas maitinimo šaltinis yra iškrautas.

13. Sistema pagal 9, 10, 11 arba 12 punktą, nešiojamas įrenginys dar apima temperatūros jutiklį, skirtą aplinkos temperatūrai fiksuoti greta nešiojamo įrenginio, kuriame pirminio įkrovos įrenginio (100) valdiklis yra dar sukonstruotas kontroliuoti jėgos tiekimą iš pirminio įkrovos įrenginio (100) jėgos tiekimo į nešiojamo įrenginio jėgos tiekimą taip, kad iškrautų maitinimo šaltinį priklausomai nuo aplinkos temperatūros greta nešiojamo įrenginio, kurioje:

kai aplinkos temperatūra greta nešiojamo įrenginio yra iš anksto nustatyto intervalo ribose, valdiklis yra sukonstruotas tiekti įkrovimo srovę prie apytikriai 10 ^{0}C į maitinimo šaltinį; ir

kai aplinkos temperatūra greta nešiojamo įrenginio yra už iš anksto nustatyto intervalo ribų, valdiklis yra sukonstruotas užkirsti kelią įkrovimo srovę tiekti į maitinimo šaltinį.

14. Elektros sistemos nešiojamas įrenginys, kur nešiojamas įrenginys yra elektra kaitinamas aerozolį generuojantis įrenginys (102), sukonstruotas gauti aerozolio generavimo substratą, apimantis:

šildymo elementą;

pakartotinai įkraunamą maitinimo šaltinį energijos tiekimui į šildymo elementą;

temperatūros jutiklį (131), skirtą aplinkos temperatūrai fiksuoti greta įrenginio; ir

valdiklį, skirtą kontroliuoti jėgos tiekimui iš maitinimo šaltinio į šildymo elementą priklausomai nuo aplinkos temperatūros greta įrenginio,

kuriame:

kai aplinkos temperatūra greta įrenginio yra iš anksto nustatyto intervalo ribose, valdiklis yra sukonstruotas tiekti jėgą į šildymo elementą; ir

kai aplinkos temperatūra greta įrenginio yra už iš anksto nustatyto intervalo ribų, valdiklis yra sukonstruotas užkirsti kelią jėgos tiekimui į šildymo elementą.

15. Įrenginys pagal 14 punktą, dar apimantis indikatorių, skirtą nurodyti naudotojui kai aplinkos temperatūra greta įrenginio yra už iš anksto nustatyto temperatūros intervalo ribų

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1503816**

(51) Int.Cl. ***A61M 5/20*** (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)

(13) T

(54) Injekcijos įrenginys

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Cilag GmbH International, CH-6300, Zug, CH
2018-04-03

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1444436**

(51) Int.Cl. ***F03D 11/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Vėjo jėgainės įrenginys su jo bokšte iš anksto sumontuotomis srovei laidžiomis priemonėmis

(46) 2007-05-25

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Vėjo jėgainė (1), turinti bokštą (2), sukonstruotą iš daugybės bokšto segmentų (21, 22), turinti generatorių (6), išdėstytą bokšto viršutinėje dalyje (4), skirtą elektros energijai generuoti ir turinti elektrai laidžias priemones (9), skirtas generuojamai elektros energijai nuvesti nuo bokšto viršutinės dalies, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elektrai laidžios priemonės (9) yra segmentuotai iš anksto sumontuotos bokšto segmentuose (21, 22) ir tuo, kad vėjo jėgainė turi jėgos modulį (7), kur yra numatyta elektrai laidi priemonė (9) elektros energijai perduoti iš generatoriaus (6) jėgos moduliui (7), ir tuo, kad jėgos modulis (7) yra išdėstytas bokšto pagrindo srityje, ir tuo, kad elektrai laidžios priemonės (9) yra apsaugotos nuo kontakto apsauginiu gaubtu (16), ypač apsauginiu skydu, ir tuo, kad jėgos modulis turi transformatorių arba invertorių tolimesniam elektros srovės apdorojimui prieš ją perduodant į tinklus arba elektros energijos vartotojams, ir tuo, kad elektrai laidžios priemonės (9) laikikliais (10, 14) yra pritvirtintos prie bokšto segmento (21, 22), ir tuo, kad elektrai laidžios priemonės (9) yra sukonstruotos kaip šynos, ir tuo, kad yra numatytos lankščios jungiamosios šynos (13) tam, kad šuntuotų dalis, kurios išsikiša iš bokšto vidinės sienelės, ir sujungtų šynų segmentus (91, 92).

2. Vėjo jėgainė pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elektrai laidžių priemonių (9) segmentai (91, 92) yra standžiai prijungti prie susieto bokšto segmento (21, 22) tik vienoje srityje, ypač srityje, kuri sumontuotoje padėtyje yra aukščiausia sritis.

2018-04-12

---

(11) **1680134**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/718*** (2006.01)
A61P 3/08 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A23L 1/0522 (2006.01)

(13) T

(54) Kompozicijos ir jų panaudojimai

(46) 2014-09-25

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Krakmolo panaudojimas terapinės maisto kompozicijos arba terapinių maisto produktų, skirtų hipoglikemijos gydymui arba prevencijai individe, gamyboje, kur minėtas krakmolas yra pusiau kristalinis, apdorotas drėgnu karščiu, vaškinis kukurūzų krakmolas.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėtas individas turi glikogeno saugojimo ligą.

3. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėtas individas turi 1 arba 2 tipo diabetą.

4. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėtas individas serga kepenų liga, susijusia su hipoglikemijos buvimu arba imlumu jai.

5. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur maistinis, drėgnu karščiu apdorotas krakmolas yra pusiau kristalinis krakmolas ir pusiau kristalinio krakmolo amilopektino kiekis yra bent 70 %.

6. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur pusiau kristalinio krakmolo amilopektino kiekis yra bent 80 %.

2018-04-03

---

(11) **2215117**

(51) Int.Cl. ***C07K 16/06*** (2006.01)
C07K 1/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 1/36 (2006.01)
C07K 16/22 (2006.01)

(13) T

(54) Antikūnų gryninimas jonų mainų chromatografija

(46) 2015-04-27
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Antikūno gryninimo būdas iš kompozicijos, apimančios antikūną ir bent vieną teršalą, kur būdas apima nuoseklias pakopas:
(a) užnešimą kompozicijos ant katijonų mainų medžiagos, kur kompozicijos pirmas pH yra nuo 4,0 iki 6,0;
(b) praplovimą katijonų mainų medžiagos pirmuoju praplovimo buferiu, kur pirmojo praplovimo buferio pH yra nuo 6,8 iki 9,0;
(c) praplovimą katijonų mainų medžiagos antruoju praplovimo buferiu, kurio pH yra nuo 5,0 iki 6,0; ir
(d) antikūno eliuavimą iš katijonų mainų medžiagos eliucijos buferiu su konduktyvumu, kuris yra bent 2 mS/cm didesnis, negu antrojo praplovimo buferio,
kur antikūnas yra bevacizumabas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur antrojo praplovimo buferio pH ir eliucijos buferio pH yra maždaug tokie patys.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur (a) pakopoje kompozicijos pH yra nuo 4,0 iki 6,0, pirmojo plovimo buferio pH yra nuo 6,8 iki 8,0, antrojo plovimo buferio pH yra nuo 5,0 iki 6,0 ir eliucijos buferio pH yra nuo 5,0 iki 6,0.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur eliucijos buferio konduktyvumas yra nuo 10 mS/cm iki 100 mS/cm.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur eliucijos buferis apima 100-300 mM NaCl.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur katijonų mainų medžiaga apima tinklinio poli(stireno-divinilbenzeno) pratekėjimo daleles, padengtas polihidroksilintu polimeru su funkcinėmis sulfopropilo grupėmis.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur teršalas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kininio žiurkėno kiaušidžių baltymų (CHOP), išplaunamo baltymo A, DNR, agreguoto antikūno, ląstelių kultūros terpės komponento, garamicino ir virusinių teršalų.

8. Antikūno, kuris suriša žmogaus kraujagyslių endotelio augimo faktorių (VEGF), gryninimo būdas iš kompozicijos, apimančios antikūną ir vieną arba daugiau teršalų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ląstelių kultūros terpės komponento, garamicino, kininio žiurkėno kiaušidžių baltymų (CHOP), DNR, virusinio teršalo ir agreguoto VEGF antikūno, kur būdas apima nuoseklias pakopas:
(a) užnešimą kompozicijos ant katijonų mainų medžiagos, kur kompozicijos pH yra nuo 4,0 iki 6,0;
(b) praplovimą katijonų mainų medžiagos pirmuoju praplovimo buferiu, kurio pH yra nuo 6,8 iki 8,0;
(c) praplovimą katijonų mainų medžiagos antruoju praplovimo buferiu, kurio pH yra nuo 5,0 iki 6,0; ir
(d) antikūno eliuavimą iš katijonų mainų medžiagos, panaudojant eliucijos buferį, kurio pH yra nuo 5,0 iki 6,0 ir konduktyvumas nuo 10 mS/cm iki 100 mS/cm
kur antikūnas yra bevacizumabas.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur eliucijos buferis apima 100-300 mM NaCl.

2018-04-05

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1087408	2017-09-27
1117412	2017-10-01
1218304	2017-09-27
1322654	2017-10-02
1554029	2017-10-02
2088197	2017-10-02

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1463825	2017-12-06
1510643	2017-12-13
1558812	2017-12-06
2194067	2017-12-06
2290085	2017-12-13

Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1755554	2017-10-16
1896006	2018-02-02
2101777	2017-11-22
2242479	2018-01-25

Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
0971735	2018-04-01
0971959	2018-04-03
0973804	2018-04-03
0991812	2018-03-30
1325932	2018-04-03
1695985	2018-04-03
1787999	2018-04-03
2301580	2018-04-03

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1794294	2017-09-26
1797120	2017-09-28
1931366	2017-09-28
1937221	2017-09-29
1937673	2017-09-30
1954566	2017-09-26
2042497	2017-09-25
2067314	2017-09-27
2079688	2017-09-27
2180882	2017-09-26
2205593	2017-10-03
2207809	2017-09-26
2334253	2017-09-26
2344272	2017-10-01
2378854	2017-10-02
2378864	2017-10-02
2436593	2017-10-01
2470555	2017-09-29
2482987	2017-09-30
2483476	2017-10-01
2493493	2017-09-30
2493843	2017-09-30
2623492	2017-09-26
2763626	2017-09-28

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1568321	2017-12-13	1754030	2017-12-13
1618808	2017-12-13	1757076	2017-12-13
1623750	2017-12-13	1764499	2017-12-13
1630583	2017-12-06	1766157	2017-12-13
1684444	2017-12-13	1769358	2017-12-13
1685327	2017-12-06	1775624	2017-12-13
1705579	2017-12-06	1775920	2017-12-13
1711580	2017-12-13	1778663	2017-12-13
1716238	2017-12-06	1789990	2017-12-13
1716745	2017-12-06	1792048	2017-12-06
1717571	2017-12-13	1805924	2017-12-13
1722998	2017-12-13	1816206	2017-12-13
1726778	2017-12-06	1827572	2017-12-13
1726975	2017-12-13	1832745	2017-12-13
1733280	2017-12-06	1838289	2017-12-13
1735067	2017-12-13	1840790	2017-12-06
1741221	2017-12-13	1840928	2017-12-13
1744829	2017-12-13	1841543	2017-12-13
1747652	2017-12-06	1842020	2017-12-13
1747655	2017-12-06	1844127	2017-12-06
1749360	2017-12-13	1846157	2017-12-13
1749435	2017-12-06	1846824	2017-12-06
1751886	2017-12-13	1847151	2017-12-13
1752280	2017-12-06	1849327	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1851878	2017-12-13	1896656	2017-12-13
1855346	2017-12-06	1897801	2017-12-06
1855602	2017-12-13	1901006	2017-12-13
1855857	2017-12-06	1901874	2017-12-13
1859190	2017-12-13	1904888	2017-12-06
1860432	2017-12-13	1907966	2017-12-13
1861655	2017-12-06	1908238	2017-12-13
1862482	2017-12-06	1909674	2017-12-06
1862737	2017-12-13	1909778	2017-12-13
1864359	2017-12-06	1914298	2017-12-06
1866047	2017-12-13	1914556	2017-12-13
1871342	2017-12-13	1915770	2017-12-06
1872168	2017-12-06	1917428	2017-12-13
1873208	2017-12-06	1918947	2017-12-13
1874773	2017-12-13	1922183	2017-12-13
1877129	2017-12-06	1926519	2017-12-13
1877240	2017-12-13	1929143	2017-12-06
1878562	2017-12-13	1929300	2017-12-13
1880538	2017-12-06	1931279	2017-12-13
1881594	2017-12-06	1934307	2017-12-13
1882416	2017-12-13	1937718	2017-12-06
1884205	2017-12-06	1938065	2017-12-06
1884771	2017-12-13	1941357	2017-12-06
1886511	2017-12-13	1943945	2017-12-13
1887866	2017-12-06	1943959	2017-12-13
1888996	2017-12-13	1944248	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1945757	2017-12-06	1988252	2017-12-06
1945982	2017-12-06	1989795	2017-12-13
1946079	2017-12-06	1992954	2017-12-13
1946197	2017-12-13	1993648	2017-12-13
1948837	2017-12-06	1995187	2017-12-06
1950677	2017-12-06	1996021	2017-12-13
1951085	2017-12-06	1996989	2017-12-06
1951403	2017-12-06	1997285	2017-12-13
1951824	2017-12-13	1998896	2017-12-13
1952495	2017-12-06	2000283	2017-12-13
1957906	2017-12-13	2000811	2017-12-13
1957907	2017-12-13	2001703	2017-12-13
1958050	2017-12-06	2006956	2017-12-13
1958114	2017-12-06	2007817	2017-12-06
1961240	2017-12-06	2008335	2017-12-13
1966267	2017-12-13	2010691	2017-12-06
1971390	2017-12-13	2010856	2017-12-13
1973213	2017-12-06	2015275	2017-12-13
1974097	2017-12-13	2015682	2017-12-13
1974566	2017-12-13	2016929	2017-12-13
1975905	2017-12-06	2019270	2017-12-13
1976827	2017-12-13	2019597	2017-12-13
1977185	2017-12-13	2019947	2017-12-06
1980684	2017-12-13	2021012	2017-12-06
1981933	2017-12-06	2021089	2017-12-13
1986848	2017-12-13	2022075	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2022130	2017-12-06	2054433	2017-12-13
2027159	2017-12-13	2055091	2017-12-06
2029287	2017-12-13	2055833	2017-12-13
2030473	2017-12-13	2055954	2017-12-13
2031697	2017-12-06	2055962	2017-12-06
2032214	2017-12-06	2058128	2017-12-06
2034428	2017-12-13	2058163	2017-12-06
2034825	2017-12-06	2059003	2017-12-13
2039202	2017-12-13	2059281	2017-12-13
2040425	2017-12-06	2060242	2017-12-06
2041548	2017-12-13	2061917	2017-12-06
2042174	2017-12-13	2061998	2017-12-06
2042681	2017-12-06	2066189	2017-12-06
2044791	2017-12-13	2066281	2017-12-06
2045810	2017-12-06	2067162	2017-12-13
2046388	2017-12-13	2068498	2017-12-13
2047306	2017-12-13	2068753	2017-12-06
2048895	2017-12-06	2069254	2017-12-13
2049179	2017-12-13	2069776	2017-12-13
2049365	2017-12-13	2070160	2017-12-13
2050177	2017-12-13	2070400	2017-12-13
2051019	2017-12-06	2073562	2017-12-06
2052625	2017-12-13	2074297	2017-12-13
2052843	2017-12-06	2074378	2017-12-13
2054109	2017-12-13	2074479	2017-12-06
2054127	2017-12-13	2074814	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2074833	2017-12-13	2091119	2017-12-13
2076001	2017-12-06	2091144	2017-12-06
2076382	2017-12-13	2092142	2017-12-06
2076470	2017-12-13	2093997	2017-12-06
2076644	2017-12-13	2098659	2017-12-06
2076722	2017-12-06	2101595	2017-12-13
2078761	2017-12-13	2101630	2017-12-13
2079393	2017-12-13	2102904	2017-12-06
2079888	2017-12-13	2103040	2017-12-06
2080001	2017-12-06	2103081	2017-12-06
2081395	2017-12-06	2105052	2017-12-06
2082206	2017-12-06	2106260	2017-12-06
2082345	2017-12-13	2106475	2017-12-06
2082827	2017-12-06	2106541	2017-12-13
2084258	2017-12-13	2108190	2017-12-06
2084360	2017-12-06	2108394	2017-12-06
2084782	2017-12-06	2108476	2017-12-13
2086167	2017-12-06	2108606	2017-12-13
2086466	2017-12-13	2108972	2017-12-13
2086503	2017-12-06	2109238	2017-12-13
2087490	2017-12-13	2109600	2017-12-13
2087516	2017-12-06	2109872	2017-12-13
2087652	2017-12-13	2110192	2017-12-06
2088154	2017-12-13	2110914	2017-12-06
2088791	2017-12-13	2111484	2017-12-06
2090003	2017-12-13	2112250	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2113039	2017-12-06
2113219	2017-12-06
2115857	2017-12-06
2116928	2017-12-13
2117378	2017-12-06
2119086	2017-12-06
2121546	2017-12-13
2122161	2017-12-13
2122430	2017-12-06
2123040	2017-12-06
2124482	2017-12-06
2126897	2017-12-13
2129276	2017-12-13
2130290	2017-12-06
2131463	2017-12-06
2132483	2017-12-06
2133551	2017-12-06
2134247	2017-12-06
2134391	2017-12-13
2134426	2017-12-13
2134839	2017-12-06
2136970	2017-12-06
2137550	2017-12-13
2140561	2017-12-13
2141040	2017-12-06
2141543	2017-12-06
2141576	2017-12-06
2142368	2017-12-13
2142900	2017-12-13
2145091	2017-12-06
2145753	2017-12-06
2146843	2017-12-13
2147844	2017-12-13
2147954	2017-12-13
2148035	2017-12-13
2149584	2017-12-13
2149751	2017-12-06
2149756	2017-12-13
2150142	2017-12-06
2152100	2017-12-13
2153006	2017-12-13
2153064	2017-12-13
2156144	2017-12-06
2156254	2017-12-06
2156997	2017-12-13
2158902	2017-12-06
2159875	2017-12-06
2163221	2017-12-13
2163421	2017-12-13
2163760	2017-12-06
2164577	2017-12-13
2164877	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2165125	2017-12-13	2182565	2017-12-06
2165573	2017-12-06	2182608	2017-12-06
2165654	2017-12-13	2182785	2017-12-06
2170435	2017-12-06	2183487	2017-12-13
2171946	2017-12-13	2183569	2017-12-13
2172878	2017-12-13	2184766	2017-12-13
2173005	2017-12-13	2185030	2017-12-06
2173849	2017-12-13	2185593	2017-12-13
2174647	2017-12-13	2187058	2017-12-13
2175332	2017-12-06	2187960	2017-12-13
2175540	2017-12-13	2189149	2017-12-13
2177294	2017-12-13	2190470	2017-12-13
2177652	2017-12-06	2193806	2017-12-06
2178115	2017-12-13	2194576	2017-12-06
2178259	2017-12-06	2195035	2017-12-06
2178487	2017-12-06	2195591	2017-12-06
2178722	2017-12-13	2195641	2017-12-13
2178949	2017-12-13	2196372	2017-12-13
2179838	2017-12-06	2197224	2017-12-13
2179920	2017-12-13	2198283	2017-12-06
2180291	2017-12-06	2198422	2017-12-06
2180335	2017-12-13	2198450	2017-12-06
2180391	2017-12-13	2198569	2017-12-13
2180677	2017-12-06	2198849	2017-12-13
2181540	2017-12-06	2199028	2017-12-13
2181970	2017-12-06	2199454	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2199845	2017-12-13	2211447	2017-12-06
2201136	2017-12-06	2211920	2017-12-06
2201355	2017-12-06	2212067	2017-12-06
2201614	2017-12-13	2212149	2017-12-06
2202456	2017-12-06	2212216	2017-12-13
2203236	2017-12-06	2212551	2017-12-13
2203498	2017-12-06	2212581	2017-12-13
2203753	2017-12-13	2212605	2017-12-06
2204834	2017-12-06	2212942	2017-12-13
2205189	2017-12-06	2213141	2017-12-06
2205831	2017-12-06	2213301	2017-12-06
2206165	2017-12-13	2214734	2017-12-13
2206332	2017-12-06	2215269	2017-12-13
2206364	2017-12-13	2215280	2017-12-13
2206923	2017-12-06	2215362	2017-12-13
2207028	2017-12-06	2216469	2017-12-06
2207065	2017-12-13	2217348	2017-12-13
2207342	2017-12-06	2217428	2017-12-06
2207756	2017-12-06	2218540	2017-12-13
2207862	2017-12-06	2220269	2017-12-06
2207907	2017-12-06	2220907	2017-12-13
2208305	2017-12-13	2221846	2017-12-13
2208872	2017-12-13	2221948	2017-12-06
2209722	2017-12-06	2223659	2017-12-06
2210335	2017-12-06	2223984	2017-12-06
2211403	2017-12-06	2224189	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2225522	2017-12-06	2250018	2017-12-13
2226699	2017-12-06	2251043	2017-12-06
2228840	2017-12-06	2251153	2017-12-06
2229054	2017-12-13	2251449	2017-12-13
2230676	2017-12-06	2253002	2017-12-13
2230957	2017-12-06	2254482	2017-12-06
2231768	2017-12-06	2255062	2017-12-13
2232797	2017-12-06	2255790	2017-12-06
2233727	2017-12-13	2256662	2017-12-13
2234552	2017-12-06	2256823	2017-12-13
2234852	2017-12-13	2257795	2017-12-13
2236736	2017-12-13	2259344	2017-12-13
2237010	2017-12-13	2260140	2017-12-06
2237997	2017-12-13	2260632	2017-12-13
2238472	2017-12-13	2261645	2017-12-06
2242154	2017-12-06	2261838	2017-12-13
2244243	2017-12-13	2261896	2017-12-06
2244643	2017-12-06	2261927	2017-12-13
2245172	2017-12-13	2262996	2017-12-13
2245240	2017-12-06	2263125	2017-12-13
2246457	2017-12-06	2263292	2017-12-06
2247341	2017-12-13	2263564	2017-12-13
2247645	2017-12-06	2263780	2017-12-06
2248117	2017-12-06	2263969	2017-12-06
2248519	2017-12-06	2264601	2017-12-13
2248600	2017-12-06	2264738	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2264967	2017-12-13	2280473	2017-12-13
2265204	2017-12-06	2282714	2017-12-13
2265801	2017-12-13	2283705	2017-12-13
2266193	2017-12-13	2284210	2017-12-06
2266321	2017-12-13	2284459	2017-12-13
2266693	2017-12-06	2285662	2017-12-06
2266735	2017-12-06	2286227	2017-12-13
2268674	2017-12-13	2287061	2017-12-06
2269267	2017-12-13	2288075	2017-12-13
2269490	2017-12-13	2289147	2017-12-06
2269538	2017-12-06	2290563	2017-12-13
2272287	2017-12-06	2291960	2017-12-13
2272912	2017-12-13	2294624	2017-12-13
2273297	2017-12-06	2295182	2017-12-06
2273920	2017-12-13	2295695	2017-12-06
2274457	2017-12-13	2295698	2017-12-06
2274569	2017-12-13	2295718	2017-12-13
2274924	2017-12-13	2296077	2017-12-13
2277029	2017-12-06	2296121	2017-12-06
2277283	2017-12-13	2296526	2017-12-06
2278778	2017-12-13	2296716	2017-12-13
2278783	2017-12-06	2296985	2017-12-13
2279091	2017-12-06	2297830	2017-12-13
2279523	2017-12-13	2297975	2017-12-13
2279527	2017-12-13	2298835	2017-12-13
2280114	2017-12-13	2300069	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2302534	2017-12-13	2315455	2017-12-06
2302552	2017-12-06	2315650	2017-12-13
2302834	2017-12-13	2315747	2017-12-06
2303052	2017-12-13	2316109	2017-12-13
2303368	2017-12-06	2316366	2017-12-13
2304169	2017-12-06	2317536	2017-12-06
2304594	2017-12-13	2317922	2017-12-13
2305926	2017-12-13	2318083	2017-12-06
2306044	2017-12-13	2318659	2017-12-13
2306168	2017-12-06	2319233	2017-12-06
2306948	2017-12-06	2320612	2017-12-13
2307506	2017-12-13	2321090	2017-12-06
2307813	2017-12-13	2321499	2017-12-13
2308258	2017-12-06	2321582	2017-12-13
2308259	2017-12-06	2321908	2017-12-06
2309961	2017-12-06	2322529	2017-12-06
2310403	2017-12-06	2324282	2017-12-06
2310422	2017-12-13	2324362	2017-12-13
2310472	2017-12-06	2324463	2017-12-06
2310549	2017-12-06	2325405	2017-12-13
2312078	2017-12-06	2325953	2017-12-13
2312458	2017-12-13	2326242	2017-12-13
2312959	2017-12-13	2326881	2017-12-06
2313073	2017-12-06	2327741	2017-12-06
2315021	2017-12-06	2328515	2017-12-06
2315279	2017-12-06	2328522	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2329346	2017-12-06	2344636	2017-12-06
2329556	2017-12-13	2344924	2017-12-13
2330664	2017-12-13	2345133	2017-12-06
2331478	2017-12-13	2346063	2017-12-13
2331654	2017-12-06	2346174	2017-12-13
2331889	2017-12-13	2346268	2017-12-13
2333413	2017-12-06	2346293	2017-12-13
2334319	2017-12-06	2346419	2017-12-06
2334355	2017-12-06	2346930	2017-12-06
2334992	2017-12-06	2346935	2017-12-06
2337919	2017-12-06	2346956	2017-12-06
2338596	2017-12-06	2346973	2017-12-06
2339915	2017-12-06	2347347	2017-12-06
2340026	2017-12-06	2347666	2017-12-13
2341451	2017-12-06	2348978	2017-12-06
2341867	2017-12-06	2349032	2017-12-06
2341995	2017-12-13	2349184	2017-12-13
2342243	2017-12-06	2349225	2017-12-06
2342421	2017-12-13	2349950	2017-12-06
2342435	2017-12-06	2350372	2017-12-06
2342445	2017-12-13	2351145	2017-12-13
2342481	2017-12-06	2352253	2017-12-13
2342489	2017-12-06	2352268	2017-12-06
2343609	2017-12-06	2353727	2017-12-13
2343883	2017-12-06	2353766	2017-12-06
2344250	2017-12-06	2354423	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2355257	2017-12-06	2369677	2017-12-06
2355403	2017-12-06	2369765	2017-12-06
2356433	2017-12-13	2369973	2017-12-06
2356440	2017-12-13	2371665	2017-12-13
2356881	2017-12-06	2372166	2017-12-13
2357720	2017-12-06	2372410	2017-12-06
2358282	2017-12-06	2372562	2017-12-13
2359299	2017-12-06	2373027	2017-12-13
2359727	2017-12-06	2374808	2017-12-13
2360330	2017-12-06	2374833	2017-12-06
2360944	2017-12-13	2375549	2017-12-13
2361142	2017-12-13	2377202	2017-12-13
2361352	2017-12-13	2377251	2017-12-06
2361931	2017-12-06	2378062	2017-12-06
2362083	2017-12-13	2378324	2017-12-13
2362322	2017-12-13	2379178	2017-12-06
2362505	2017-12-13	2379699	2017-12-13
2362767	2017-12-06	2379994	2017-12-06
2363570	2017-12-06	2380061	2017-12-06
2363766	2017-12-06	2380368	2017-12-06
2365378	2017-12-13	2380422	2017-12-13
2366901	2017-12-13	2381351	2017-12-06
2366937	2017-12-06	2382087	2017-12-06
2367114	2017-12-13	2382432	2017-12-13
2368045	2017-12-13	2383311	2017-12-06
2369166	2017-12-13	2383907	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2384558	2017-12-13	2398019	2017-12-13
2385975	2017-12-13	2398140	2017-12-13
2386676	2017-12-13	2398475	2017-12-13
2387296	2017-12-13	2398845	2017-12-13
2388299	2017-12-06	2400138	2017-12-06
2388645	2017-12-06	2400474	2017-12-13
2389474	2017-12-06	2401065	2017-12-13
2389495	2017-12-13	2401390	2017-12-13
2390730	2017-12-13	2401777	2017-12-06
2391933	2017-12-06	2402614	2017-12-13
2392364	2017-12-13	2402634	2017-12-06
2392365	2017-12-06	2402658	2017-12-06
2392614	2017-12-13	2404136	2017-12-13
2392882	2017-12-13	2404399	2017-12-06
2392898	2017-12-13	2404493	2017-12-06
2394116	2017-12-06	2405073	2017-12-13
2394191	2017-12-13	2405220	2017-12-06
2394452	2017-12-06	2405962	2017-12-06
2394567	2017-12-06	2407654	2017-12-13
2394957	2017-12-06	2408375	2017-12-06
2395392	2017-12-06	2410337	2017-12-13
2395958	2017-12-13	2410359	2017-12-13
2396292	2017-12-13	2410909	2017-12-06
2396652	2017-12-13	2410980	2017-12-13
2397155	2017-12-13	2411046	2017-12-06
2397260	2017-12-13	2411818	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2412437	2017-12-06	2427803	2017-12-13
2412938	2017-12-13	2427851	2017-12-13
2412977	2017-12-13	2427892	2017-12-13
2413494	2017-12-06	2428523	2017-12-06
2414019	2017-12-06	2428778	2017-12-13
2414824	2017-12-06	2429234	2017-12-13
2414887	2017-12-06	2429659	2017-12-13
2415186	2017-12-06	2430363	2017-12-06
2415946	2017-12-06	2431802	2017-12-06
2416517	2017-12-13	2431977	2017-12-06
2417377	2017-12-13	2432120	2017-12-06
2418169	2017-12-13	2433923	2017-12-13
2418961	2017-12-13	2434012	2017-12-13
2420402	2017-12-13	2434548	2017-12-13
2421513	2017-12-13	2434719	2017-12-06
2421545	2017-12-06	2435115	2017-12-13
2422178	2017-12-06	2435379	2017-12-13
2422422	2017-12-13	2435593	2017-12-13
2422918	2017-12-06	2435919	2017-12-13
2423824	2017-12-06	2436207	2017-12-13
2424747	2017-12-06	2436986	2017-12-13
2425474	2017-12-13	2437085	2017-12-13
2425520	2017-12-06	2437686	2017-12-13
2425660	2017-12-06	2437772	2017-12-06
2427051	2017-12-06	2439037	2017-12-13
2427145	2017-12-13	2439186	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2439702	2017-12-06	2444905	2017-12-13
2440049	2017-12-13	2445077	2017-12-06
2440217	2017-12-13	2445306	2017-12-13
2440245	2017-12-06	2446923	2017-12-06
2440655	2017-12-06	2447104	2017-12-13
2440661	2017-12-06	2447377	2017-12-13
2440756	2017-12-13	2447418	2017-12-06
2440880	2017-12-06	2447450	2017-12-13
2440912	2017-12-13	2447474	2017-12-06
2441069	2017-12-13	2447791	2017-12-13
2441247	2017-12-13	2447817	2017-12-06
2441338	2017-12-06	2448065	2017-12-06
2441344	2017-12-06	2448157	2017-12-13
2441559	2017-12-06	2448421	2017-12-13
2441562	2017-12-06	2448925	2017-12-06
2441643	2017-12-06	2449071	2017-12-13
2441852	2017-12-13	2449782	2017-12-06
2442087	2017-12-06	2449811	2017-12-06
2442195	2017-12-13	2450513	2017-12-06
2442313	2017-12-06	2451272	2017-12-13
2442443	2017-12-13	2453024	2017-12-06
2442610	2017-12-06	2453085	2017-12-06
2442872	2017-12-06	2453184	2017-12-13
2442921	2017-12-06	2454071	2017-12-13
2444293	2017-12-13	2454277	2017-12-13
2444890	2017-12-06	2454415	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2454741	2017-12-06	2465062	2017-12-06
2455499	2017-12-13	2466103	2017-12-06
2456623	2017-12-06	2466145	2017-12-13
2457148	2017-12-06	2466292	2017-12-13
2457518	2017-12-06	2467091	2017-12-13
2457519	2017-12-13	2467648	2017-12-13
2457883	2017-12-13	2467749	2017-12-13
2458378	2017-12-06	2467906	2017-12-13
2458584	2017-12-13	2468243	2017-12-13
2458601	2017-12-06	2468268	2017-12-13
2458675	2017-12-06	2469093	2017-12-13
2458945	2017-12-06	2469783	2017-12-13
2459061	2017-12-13	2469959	2017-12-06
2459254	2017-12-06	2470046	2017-12-06
2460292	2017-12-13	2470242	2017-12-06
2461203	2017-12-13	2471638	2017-12-06
2461364	2017-12-06	2472028	2017-12-13
2461490	2017-12-13	2472191	2017-12-06
2461620	2017-12-13	2472519	2017-12-13
2462434	2017-12-13	2472859	2017-12-13
2462725	2017-12-06	2472959	2017-12-06
2462918	2017-12-06	2473088	2017-12-13
2464228	2017-12-06	2473392	2017-12-13
2464701	2017-12-13	2473456	2017-12-13
2464944	2017-12-13	2473596	2017-12-13
2464947	2017-12-13	2476043	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2476056	2017-12-06	2483961	2017-12-06
2476883	2017-12-13	2484146	2017-12-06
2477048	2017-12-06	2484573	2017-12-13
2477522	2017-12-06	2484651	2017-12-13
2477758	2017-12-06	2484658	2017-12-06
2478118	2017-12-06	2484861	2017-12-13
2478237	2017-12-13	2485547	2017-12-06
2478601	2017-12-06	2485762	2017-12-13
2479524	2017-12-13	2485800	2017-12-06
2480145	2017-12-06	2485874	2017-12-06
2480177	2017-12-06	2486090	2017-12-06
2480335	2017-12-13	2486126	2017-12-06
2480361	2017-12-13	2486152	2017-12-06
2480699	2017-12-06	2486164	2017-12-06
2480725	2017-12-13	2486317	2017-12-06
2481157	2017-12-06	2486367	2017-12-06
2481341	2017-12-06	2486436	2017-12-06
2481544	2017-12-06	2486443	2017-12-06
2482428	2017-12-13	2486465	2017-12-06
2482516	2017-12-06	2486469	2017-12-13
2482583	2017-12-13	2486486	2017-12-13
2482985	2017-12-13	2486692	2017-12-13
2483265	2017-12-13	2486821	2017-12-13
2483543	2017-12-13	2487799	2017-12-06
2483566	2017-12-13	2487861	2017-12-13
2483901	2017-12-06	2488010	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2488308	2017-12-06	2492561	2017-12-06
2488481	2017-12-13	2492907	2017-12-13
2488547	2017-12-06	2493313	2017-12-13
2488646	2017-12-06	2493537	2017-12-06
2488665	2017-12-13	2493567	2017-12-06
2488692	2017-12-06	2494642	2017-12-13
2488784	2017-12-13	2494646	2017-12-06
2488930	2017-12-06	2494768	2017-12-06
2489054	2017-12-06	2495066	2017-12-13
2489577	2017-12-13	2495366	2017-12-13
2489748	2017-12-13	2495645	2017-12-13
2490685	2017-12-13	2496036	2017-12-13
2490740	2017-12-06	2496065	2017-12-06
2490773	2017-12-06	2497406	2017-12-06
2491143	2017-12-13	2497822	2017-12-13
2491165	2017-12-06	2498211	2017-12-13
2491428	2017-12-13	2498272	2017-12-06
2491511	2017-12-06	2498672	2017-12-13
2491512	2017-12-06	2498732	2017-12-06
2491640	2017-12-06	2498787	2017-12-06
2491726	2017-12-06	2499410	2017-12-06
2491750	2017-12-06	2499715	2017-12-06
2491974	2017-12-06	2500486	2017-12-06
2492118	2017-12-13	2500795	2017-12-06
2492284	2017-12-06	2500833	2017-12-06
2492560	2017-12-06	2501098	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2501675	2017-12-06	2518110	2017-12-13
2502493	2017-12-06	2519033	2017-12-13
2503855	2017-12-06	2519143	2017-12-06
2504150	2017-12-13	2520306	2017-12-06
2507148	2017-12-06	2520339	2017-12-06
2508200	2017-12-06	2521114	2017-12-06
2509166	2017-12-06	2521784	2017-12-06
2509458	2017-12-06	2521949	2017-12-06
2510576	2017-12-13	2521984	2017-12-06
2510661	2017-12-06	2522694	2017-12-06
2510931	2017-12-13	2523059	2017-12-06
2511150	2017-12-06	2524593	2017-12-13
2511440	2017-12-13	2524608	2017-12-13
2511929	2017-12-13	2524661	2017-12-06
2512278	2017-12-06	2524922	2017-12-13
2512548	2017-12-06	2525206	2017-12-13
2512802	2017-12-13	2525383	2017-12-13
2513485	2017-12-13	2525804	2017-12-06
2514838	2017-12-06	2527655	2017-12-06
2515176	2017-12-06	2527695	2017-12-13
2515720	2017-12-13	2528518	2017-12-13
2515997	2017-12-13	2528726	2017-12-06
2516151	2017-12-13	2529368	2017-12-06
2517028	2017-12-13	2529718	2017-12-06
2517284	2017-12-06	2530745	2017-12-06
2517887	2017-12-13	2530822	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2531039	2017-12-06	2545384	2017-12-13
2532011	2017-12-06	2545400	2017-12-06
2533470	2017-12-06	2545484	2017-12-06
2533617	2017-12-13	2546478	2017-12-13
2533660	2017-12-13	2546960	2017-12-13
2533715	2017-12-06	2547235	2017-12-13
2534046	2017-12-13	2547312	2017-12-06
2534113	2017-12-06	2547827	2017-12-13
2534351	2017-12-13	2548348	2017-12-13
2534800	2017-12-06	2548416	2017-12-13
2536508	2017-12-06	2548434	2017-12-06
2536868	2017-12-13	2548449	2017-12-13
2538154	2017-12-13	2548621	2017-12-06
2538900	2017-12-13	2548709	2017-12-06
2539001	2017-12-13	2548952	2017-12-06
2540430	2017-12-13	2549034	2017-12-06
2541295	2017-12-13	2549746	2017-12-06
2542108	2017-12-13	2549758	2017-12-06
2542662	2017-12-06	2549947	2017-12-13
2543036	2017-12-06	2550191	2017-12-13
2543085	2017-12-13	2550499	2017-12-06
2543283	2017-12-13	2550516	2017-12-06
2544400	2017-12-13	2550944	2017-12-06
2544559	2017-12-13	2551438	2017-12-13
2544721	2017-12-06	2551702	2017-12-06
2545340	2017-12-13	2552587	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2552739	2017-12-06
2553324	2017-12-06
2553339	2017-12-13
2554589	2017-12-13
2555323	2017-12-06
2555878	2017-12-13
2557259	2017-12-06
2557307	2017-12-06
2557484	2017-12-06
2557719	2017-12-06
2557776	2017-12-06
2558803	2017-12-13
2559055	2017-12-13
2559442	2017-12-06
2559490	2017-12-06
2559676	2017-12-06
2559757	2017-12-06
2559951	2017-12-13
2560452	2017-12-06
2560476	2017-12-13
2560550	2017-12-06
2560948	2017-12-06
2561419	2017-12-06
2561546	2017-12-13
2562009	2017-12-06
2562490	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2562494	2017-12-06
2563062	2017-12-13
2563263	2017-12-13
2563523	2017-12-06
2563559	2017-12-06
2563843	2017-12-06
2564150	2017-12-13
2564238	2017-12-06
2564765	2017-12-13
2564961	2017-12-06
2565285	2017-12-06
2565455	2017-12-13
2565575	2017-12-13
2565873	2017-12-06
2565971	2017-12-06
2566578	2017-12-13
2566693	2017-12-06
2566756	2017-12-06
2566799	2017-12-06
2566908	2017-12-06
2567002	2017-12-06
2567389	2017-12-13
2567765	2017-12-13
2568174	2017-12-13
2568240	2017-12-06
2568250	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2568528	2017-12-06	2578134	2017-12-13
2568682	2017-12-06	2578309	2017-12-13
2569324	2017-12-06	2578763	2017-12-13
2569333	2017-12-13	2578786	2017-12-13
2569958	2017-12-06	2579704	2017-12-06
2570189	2017-12-06	2580428	2017-12-13
2571039	2017-12-06	2580517	2017-12-06
2571095	2017-12-13	2580756	2017-12-06
2571994	2017-12-13	2581038	2017-12-13
2572148	2017-12-13	2581410	2017-12-06
2572359	2017-12-13	2581525	2017-12-06
2572472	2017-12-06	2581858	2017-12-13
2573403	2017-12-06	2582004	2017-12-06
2573741	2017-12-06	2583010	2017-12-13
2574135	2017-12-13	2583618	2017-12-06
2574444	2017-12-06	2584197	2017-12-13
2575184	2017-12-06	2584296	2017-12-06
2575425	2017-12-13	2584314	2017-12-13
2575768	2017-12-13	2584709	2017-12-13
2575876	2017-12-06	2584870	2017-12-13
2576493	2017-12-13	2584920	2017-12-13
2576533	2017-12-13	2585087	2017-12-13
2576539	2017-12-13	2585266	2017-12-13
2577108	2017-12-06	2586183	2017-12-13
2577564	2017-12-13	2586536	2017-12-06
2578079	2017-12-13	2586909	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2586921	2017-12-13	2597187	2017-12-13
2586934	2017-12-06	2597541	2017-12-13
2586974	2017-12-13	2599308	2017-12-13
2587137	2017-12-13	2599946	2017-12-06
2587303	2017-12-06	2600118	2017-12-06
2587454	2017-12-13	2600732	2017-12-13
2587791	2017-12-13	2601293	2017-12-06
2587885	2017-12-06	2601295	2017-12-13
2587919	2017-12-13	2601336	2017-12-13
2588267	2017-12-13	2601519	2017-12-06
2589348	2017-12-06	2601745	2017-12-06
2589393	2017-12-06	2602384	2017-12-13
2589817	2017-12-13	2603454	2017-12-06
2590797	2017-12-06	2603887	2017-12-06
2591280	2017-12-13	2604374	2017-12-13
2591327	2017-12-13	2604487	2017-12-06
2593004	2017-12-06	2604650	2017-12-13
2593495	2017-12-13	2605590	2017-12-13
2594345	2017-12-06	2605829	2017-12-06
2594826	2017-12-06	2605929	2017-12-06
2595598	2017-12-06	2606111	2017-12-06
2596012	2017-12-06	2607313	2017-12-06
2596093	2017-12-13	2607318	2017-12-06
2596349	2017-12-13	2607502	2017-12-13
2596630	2017-12-13	2608004	2017-12-06
2596684	2017-12-13	2608241	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2608244	2017-12-13	2616901	2017-12-06
2608348	2017-12-06	2617237	2017-12-13
2608682	2017-12-13	2617763	2017-12-13
2609123	2017-12-13	2618261	2017-12-13
2609648	2017-12-13	2618440	2017-12-06
2610298	2017-12-13	2618508	2017-12-06
2610476	2017-12-06	2618570	2017-12-13
2611760	2017-12-13	2618573	2017-12-13
2611887	2017-12-13	2619136	2017-12-06
2611979	2017-12-13	2619272	2017-12-06
2612338	2017-12-06	2619969	2017-12-06
2612460	2017-12-13	2620099	2017-12-06
2612689	2017-12-06	2620785	2017-12-06
2613287	2017-12-06	2621293	2017-12-06
2613312	2017-12-06	2621379	2017-12-06
2613784	2017-12-13	2621456	2017-12-06
2614810	2017-12-06	2621768	2017-12-06
2615004	2017-12-06	2622621	2017-12-06
2615499	2017-12-06	2622695	2017-12-06
2615598	2017-12-06	2624031	2017-12-13
2615749	2017-12-06	2624057	2017-12-06
2615841	2017-12-13	2624294	2017-12-06
2616106	2017-12-06	2624635	2017-12-06
2616230	2017-12-13	2624673	2017-12-06
2616501	2017-12-06	2624685	2017-12-13
2616884	2017-12-13	2624759	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2624864	2017-12-06	2629749	2017-12-13
2625090	2017-12-06	2629763	2017-12-06
2625144	2017-12-13	2629795	2017-12-06
2625202	2017-12-13	2630012	2017-12-13
2625236	2017-12-13	2630234	2017-12-13
2625538	2017-12-06	2630323	2017-12-13
2625569	2017-12-13	2630476	2017-12-13
2625999	2017-12-13	2630687	2017-12-06
2626412	2017-12-06	2630794	2017-12-13
2627007	2017-12-06	2630810	2017-12-06
2627201	2017-12-06	2630949	2017-12-13
2627294	2017-12-06	2631443	2017-12-13
2627395	2017-12-06	2631733	2017-12-06
2627404	2017-12-13	2631983	2017-12-13
2627573	2017-12-06	2632244	2017-12-13
2627844	2017-12-06	2632347	2017-12-06
2627997	2017-12-06	2632468	2017-12-13
2628052	2017-12-13	2632472	2017-12-13
2628194	2017-12-13	2632875	2017-12-06
2628730	2017-12-06	2632946	2017-12-06
2628858	2017-12-13	2633321	2017-12-06
2628931	2017-12-06	2633453	2017-12-13
2629201	2017-12-13	2633560	2017-12-13
2629345	2017-12-06	2633569	2017-12-06
2629643	2017-12-06	2633595	2017-12-13
2629739	2017-12-06	2633804	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2633932	2017-12-06	2641616	2017-12-13
2634022	2017-12-13	2641737	2017-12-06
2634063	2017-12-13	2642069	2017-12-13
2634234	2017-12-06	2642138	2017-12-06
2634297	2017-12-06	2642383	2017-12-13
2634303	2017-12-13	2642477	2017-12-13
2634392	2017-12-06	2642769	2017-12-13
2634613	2017-12-06	2642942	2017-12-06
2634830	2017-12-06	2643028	2017-12-06
2635274	2017-12-06	2644083	2017-12-06
2635463	2017-12-06	2644213	2017-12-06
2635570	2017-12-13	2644280	2017-12-13
2636067	2017-12-06	2644591	2017-12-13
2636876	2017-12-06	2644621	2017-12-13
2636956	2017-12-13	2645640	2017-12-06
2637006	2017-12-13	2647237	2017-12-06
2637695	2017-12-13	2647555	2017-12-13
2637968	2017-12-06	2647560	2017-12-06
2638118	2017-12-06	2647921	2017-12-06
2638183	2017-12-06	2647973	2017-12-06
2639053	2017-12-06	2648114	2017-12-13
2639396	2017-12-13	2648395	2017-12-06
2639452	2017-12-13	2649849	2017-12-06
2639675	2017-12-13	2650045	2017-12-06
2639886	2017-12-13	2652926	2017-12-06
2639922	2017-12-06	2653044	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2653110	2017-12-13	2659310	2017-12-13
2653138	2017-12-13	2659565	2017-12-13
2653627	2017-12-06	2659734	2017-12-13
2653682	2017-12-06	2659808	2017-12-13
2653785	2017-12-13	2659846	2017-12-13
2654216	2017-12-06	2660049	2017-12-06
2654436	2017-12-06	2660456	2017-12-06
2654520	2017-12-06	2660950	2017-12-06
2654800	2017-12-06	2661149	2017-12-06
2654802	2017-12-06	2661237	2017-12-06
2654927	2017-12-13	2661588	2017-12-06
2655063	2017-12-13	2662012	2017-12-13
2655186	2017-12-06	2662693	2017-12-06
2655207	2017-12-06	2662914	2017-12-13
2655304	2017-12-06	2662979	2017-12-13
2656080	2017-12-06	2663031	2017-12-06
2656318	2017-12-13	2663343	2017-12-06
2657128	2017-12-13	2664568	2017-12-06
2657208	2017-12-13	2664644	2017-12-06
2657641	2017-12-06	2665072	2017-12-13
2657749	2017-12-13	2665128	2017-12-13
2657863	2017-12-13	2665182	2017-12-13
2658316	2017-12-13	2665280	2017-12-13
2658704	2017-12-13	2665326	2017-12-13
2658854	2017-12-13	2665697	2017-12-06
2658860	2017-12-13	2665703	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2665758	2017-12-06	2671700	2017-12-06
2665771	2017-12-13	2672427	2017-12-06
2665942	2017-12-06	2672936	2017-12-13
2665983	2017-12-13	2672950	2017-12-13
2666659	2017-12-13	2673099	2017-12-06
2666700	2017-12-13	2673658	2017-12-13
2666720	2017-12-13	2673811	2017-12-13
2667281	2017-12-13	2674990	2017-12-06
2667363	2017-12-13	2675364	2017-12-06
2667996	2017-12-13	2675683	2017-12-06
2668232	2017-12-13	2675763	2017-12-13
2668411	2017-12-13	2676810	2017-12-13
2668578	2017-12-06	2677015	2017-12-06
2668763	2017-12-06	2677186	2017-12-13
2668868	2017-12-13	2677256	2017-12-13
2668870	2017-12-06	2677731	2017-12-06
2669543	2017-12-06	2677838	2017-12-06
2670421	2017-12-06	2678352	2017-12-06
2670453	2017-12-13	2678534	2017-12-06
2670621	2017-12-06	2678849	2017-12-06
2670667	2017-12-13	2678980	2017-12-06
2670911	2017-12-13	2679077	2017-12-06
2671106	2017-12-13	2679190	2017-12-06
2671335	2017-12-06	2679388	2017-12-06
2671373	2017-12-06	2679545	2017-12-13
2671451	2017-12-13	2679571	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2679572	2017-12-13	2685310	2017-12-13
2680022	2017-12-06	2685348	2017-12-06
2680094	2017-12-13	2685400	2017-12-13
2680476	2017-12-13	2685425	2017-12-06
2680666	2017-12-06	2685797	2017-12-13
2681630	2017-12-13	2685980	2017-12-06
2681726	2017-12-13	2686310	2017-12-13
2681859	2017-12-06	2686511	2017-12-13
2681945	2017-12-06	2686596	2017-12-13
2682109	2017-12-13	2686634	2017-12-13
2682236	2017-12-13	2686929	2017-12-13
2682501	2017-12-06	2687102	2017-12-13
2683026	2017-12-06	2687110	2017-12-13
2683166	2017-12-13	2687206	2017-12-13
2683201	2017-12-13	2687650	2017-12-13
2683521	2017-12-06	2687741	2017-12-13
2683666	2017-12-13	2687745	2017-12-13
2683834	2017-12-06	2688154	2017-12-06
2683959	2017-12-06	2688168	2017-12-06
2684157	2017-12-13	2688207	2017-12-13
2684615	2017-12-13	2688506	2017-12-06
2684630	2017-12-06	2688613	2017-12-13
2684636	2017-12-13	2688838	2017-12-13
2684922	2017-12-13	2689540	2017-12-06
2685026	2017-12-06	2689947	2017-12-13
2685297	2017-12-06	2690103	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2690861	2017-12-06	2698301	2017-12-13
2690948	2017-12-06	2698365	2017-12-13
2691070	2017-12-06	2698588	2017-12-13
2691257	2017-12-06	2699198	2017-12-06
2691304	2017-12-06	2699206	2017-12-13
2691406	2017-12-13	2699619	2017-12-13
2691502	2017-12-13	2699949	2017-12-06
2691679	2017-12-06	2700477	2017-12-06
2691706	2017-12-13	2700485	2017-12-13
2691775	2017-12-13	2700695	2017-12-06
2692326	2017-12-13	2700883	2017-12-13
2692875	2017-12-13	2700991	2017-12-13
2692924	2017-12-13	2701516	2017-12-13
2693158	2017-12-13	2701520	2017-12-06
2693159	2017-12-06	2701542	2017-12-06
2693198	2017-12-13	2701768	2017-12-13
2693537	2017-12-06	2702977	2017-12-06
2694623	2017-12-06	2702993	2017-12-06
2695590	2017-12-06	2703051	2017-12-06
2695727	2017-12-06	2703107	2017-12-13
2696832	2017-12-13	2703205	2017-12-13
2697017	2017-12-06	2703398	2017-12-13
2697598	2017-12-13	2703710	2017-12-13
2697878	2017-12-13	2703729	2017-12-13
2697931	2017-12-13	2704230	2017-12-06
2698265	2017-12-06	2704293	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2704340	2017-12-06	2714996	2017-12-06
2704533	2017-12-13	2715042	2017-12-06
2704831	2017-12-06	2715144	2017-12-13
2704880	2017-12-06	2715234	2017-12-13
2705022	2017-12-06	2715466	2017-12-13
2705514	2017-12-06	2715800	2017-12-06
2706432	2017-12-06	2715979	2017-12-06
2706885	2017-12-06	2717285	2017-12-13
2707050	2017-12-13	2717688	2017-12-13
2707238	2017-12-13	2717723	2017-12-06
2708143	2017-12-06	2717909	2017-12-06
2708548	2017-12-06	2718049	2017-12-13
2708757	2017-12-13	2718319	2017-12-06
2709641	2017-12-13	2718376	2017-12-13
2710667	2017-12-13	2718525	2017-12-06
2710784	2017-12-06	2718691	2017-12-13
2711559	2017-12-13	2718725	2017-12-13
2711985	2017-12-06	2718992	2017-12-13
2712486	2017-12-13	2719105	2017-12-13
2713061	2017-12-13	2719447	2017-12-06
2713145	2017-12-06	2719598	2017-12-06
2713350	2017-12-06	2719676	2017-12-13
2713576	2017-12-13	2719896	2017-12-06
2713770	2017-12-06	2721151	2017-12-06
2713875	2017-12-06	2721238	2017-12-06
2713964	2017-12-06	2721375	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2721669	2017-12-13	2724621	2017-12-06
2721851	2017-12-13	2724962	2017-12-13
2721920	2017-12-13	2725133	2017-12-06
2721956	2017-12-06	2725498	2017-12-13
2722011	2017-12-13	2725538	2017-12-13
2722021	2017-12-13	2725549	2017-12-06
2722024	2017-12-06	2725573	2017-12-06
2722098	2017-12-06	2725607	2017-12-13
2722106	2017-12-13	2725703	2017-12-06
2722116	2017-12-06	2726207	2017-12-13
2722231	2017-12-06	2726450	2017-12-06
2722232	2017-12-06	2726570	2017-12-06
2722341	2017-12-06	2726687	2017-12-13
2722397	2017-12-13	2726694	2017-12-13
2722426	2017-12-13	2726957	2017-12-13
2722473	2017-12-06	2727453	2017-12-06
2722512	2017-12-06	2727870	2017-12-06
2722661	2017-12-06	2728051	2017-12-06
2722832	2017-12-06	2728092	2017-12-13
2723074	2017-12-13	2728289	2017-12-06
2723111	2017-12-06	2728377	2017-12-06
2723431	2017-12-06	2728447	2017-12-06
2723539	2017-12-06	2728939	2017-12-13
2723561	2017-12-06	2729125	2017-12-13
2723681	2017-12-13	2729138	2017-12-13
2724347	2017-12-06	2729222	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2729486	2017-12-13	2735954	2017-12-06
2729821	2017-12-13	2736018	2017-12-13
2729979	2017-12-13	2736455	2017-12-13
2730260	2017-12-13	2736457	2017-12-13
2730448	2017-12-13	2736937	2017-12-13
2730537	2017-12-06	2736963	2017-12-06
2731078	2017-12-13	2736964	2017-12-13
2731179	2017-12-06	2737064	2017-12-06
2731277	2017-12-06	2737466	2017-12-13
2731487	2017-12-06	2737958	2017-12-06
2732037	2017-12-06	2738330	2017-12-06
2732060	2017-12-06	2738408	2017-12-13
2732128	2017-12-06	2738921	2017-12-13
2732507	2017-12-13	2739077	2017-12-13
2732873	2017-12-06	2739292	2017-12-13
2732905	2017-12-06	2739329	2017-12-13
2733210	2017-12-06	2739513	2017-12-13
2733399	2017-12-06	2739656	2017-12-06
2734196	2017-12-06	2740256	2017-12-13
2734672	2017-12-13	2740497	2017-12-06
2734712	2017-12-06	2740642	2017-12-13
2735057	2017-12-13	2740977	2017-12-13
2735577	2017-12-13	2741433	2017-12-13
2735591	2017-12-13	2741492	2017-12-06
2735618	2017-12-06	2742438	2017-12-13
2735871	2017-12-06	2742916	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2743172	2017-12-06	2748251	2017-12-13
2744360	2017-12-06	2748531	2017-12-06
2744465	2017-12-13	2748543	2017-12-06
2744572	2017-12-13	2748943	2017-12-06
2744831	2017-12-06	2748962	2017-12-06
2744880	2017-12-06	2748989	2017-12-06
2744888	2017-12-13	2749253	2017-12-13
2744953	2017-12-13	2749633	2017-12-13
2745004	2017-12-13	2750687	2017-12-06
2745333	2017-12-13	2750942	2017-12-13
2745640	2017-12-13	2751254	2017-12-13
2745682	2017-12-13	2752113	2017-12-06
2745731	2017-12-06	2752312	2017-12-13
2746186	2017-12-13	2752350	2017-12-13
2746385	2017-12-06	2752572	2017-12-13
2746748	2017-12-06	2752649	2017-12-06
2746976	2017-12-13	2752929	2017-12-06
2747056	2017-12-06	2753178	2017-12-06
2747334	2017-12-13	2753232	2017-12-06
2747671	2017-12-13	2754651	2017-12-06
2747738	2017-12-06	2754718	2017-12-13
2747778	2017-12-06	2754730	2017-12-13
2747852	2017-12-13	2755076	2017-12-06
2747868	2017-12-13	2755140	2017-12-13
2748141	2017-12-06	2755610	2017-12-06
2748172	2017-12-06	2755809	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2756490	2017-12-13	2762241	2017-12-13
2756570	2017-12-06	2762344	2017-12-06
2756763	2017-12-13	2762657	2017-12-06
2757143	2017-12-13	2762749	2017-12-13
2757144	2017-12-06	2763333	2017-12-13
2757226	2017-12-13	2763569	2017-12-13
2758271	2017-12-06	2763617	2017-12-06
2758318	2017-12-06	2763636	2017-12-06
2758495	2017-12-06	2763652	2017-12-06
2758637	2017-12-13	2763716	2017-12-06
2758640	2017-12-13	2763810	2017-12-06
2758658	2017-12-13	2764009	2017-12-06
2759703	2017-12-06	2764070	2017-12-13
2760411	2017-12-06	2764090	2017-12-13
2760413	2017-12-06	2764122	2017-12-06
2760593	2017-12-06	2764211	2017-12-13
2760664	2017-12-06	2764236	2017-12-13
2760866	2017-12-13	2764570	2017-12-13
2760991	2017-12-13	2764603	2017-12-13
2761034	2017-12-06	2764740	2017-12-06
2761283	2017-12-13	2764995	2017-12-06
2761701	2017-12-13	2765005	2017-12-06
2761973	2017-12-06	2765188	2017-12-06
2761981	2017-12-13	2765241	2017-12-13
2762104	2017-12-06	2765245	2017-12-13
2762224	2017-12-13	2765802	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2766003	2017-12-13	2769531	2017-12-13
2766135	2017-12-06	2769985	2017-12-06
2766150	2017-12-06	2770569	2017-12-06
2766192	2017-12-13	2770877	2017-12-06
2766279	2017-12-13	2770956	2017-12-06
2766535	2017-12-06	2771072	2017-12-13
2766565	2017-12-13	2771294	2017-12-13
2766711	2017-12-13	2771297	2017-12-13
2766776	2017-12-06	2771298	2017-12-13
2766815	2017-12-06	2771299	2017-12-13
2767012	2017-12-06	2771367	2017-12-06
2767070	2017-12-13	2771381	2017-12-06
2767139	2017-12-06	2771591	2017-12-13
2767338	2017-12-06	2771604	2017-12-06
2767840	2017-12-06	2771807	2017-12-06
2768070	2017-12-06	2771955	2017-12-13
2768088	2017-12-13	2771968	2017-12-13
2768399	2017-12-06	2772040	2017-12-06
2768729	2017-12-13	2772144	2017-12-06
2768822	2017-12-06	2772590	2017-12-06
2768923	2017-12-06	2772619	2017-12-06
2768924	2017-12-13	2772868	2017-12-06
2768967	2017-12-06	2772958	2017-12-13
2769098	2017-12-06	2773201	2017-12-06
2769130	2017-12-13	2773243	2017-12-06
2769298	2017-12-13	2773314	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2773448	2017-12-06	2782823	2017-12-13
2773523	2017-12-13	2783125	2017-12-13
2773536	2017-12-06	2783922	2017-12-06
2773760	2017-12-06	2784499	2017-12-13
2773949	2017-12-06	2785085	2017-12-06
2773982	2017-12-13	2786036	2017-12-13
2774195	2017-12-13	2786771	2017-12-06
2774914	2017-12-06	2786914	2017-12-06
2775309	2017-12-06	2787217	2017-12-06
2776767	2017-12-13	2787558	2017-12-06
2776896	2017-12-13	2788104	2017-12-13
2777222	2017-12-06	2788350	2017-12-06
2777295	2017-12-13	2789217	2017-12-13
2777713	2017-12-06	2789317	2017-12-13
2777744	2017-12-13	2790591	2017-12-13
2777839	2017-12-13	2790705	2017-12-06
2778484	2017-12-06	2791095	2017-12-06
2778771	2017-12-13	2791239	2017-12-06
2779381	2017-12-13	2791658	2017-12-06
2780080	2017-12-13	2792915	2017-12-06
2780102	2017-12-06	2793255	2017-12-06
2780572	2017-12-13	2793514	2017-12-13
2781797	2017-12-06	2793823	2017-12-06
2781798	2017-12-13	2794462	2017-12-06
2781913	2017-12-13	2794526	2017-12-13
2782636	2017-12-13	2794830	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2795079	2017-12-13	2804531	2017-12-13
2795219	2017-12-06	2804635	2017-12-13
2796326	2017-12-13	2804643	2017-12-06
2796739	2017-12-06	2804984	2017-12-06
2796742	2017-12-06	2805011	2017-12-06
2796820	2017-12-06	2805044	2017-12-13
2797415	2017-12-13	2805123	2017-12-13
2797492	2017-12-06	2805578	2017-12-13
2798153	2017-12-06	2805586	2017-12-13
2798466	2017-12-13	2805928	2017-12-06
2798911	2017-12-13	2806072	2017-12-13
2799214	2017-12-13	2806142	2017-12-13
2799827	2017-12-06	2806903	2017-12-13
2800088	2017-12-06	2806999	2017-12-13
2800214	2017-12-06	2807253	2017-12-13
2800323	2017-12-06	2808204	2017-12-13
2800414	2017-12-13	2808384	2017-12-06
2800773	2017-12-13	2808558	2017-12-06
2801037	2017-12-06	2809088	2017-12-13
2801753	2017-12-06	2809977	2017-12-06
2801902	2017-12-06	2810014	2017-12-13
2802349	2017-12-06	2810052	2017-12-06
2802482	2017-12-06	2810506	2017-12-06
2802598	2017-12-06	2811000	2017-12-13
2803556	2017-12-13	2811847	2017-12-13
2804272	2017-12-06	2811858	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2812293	2017-12-13	2820393	2017-12-06
2812322	2017-12-06	2820418	2017-12-06
2812487	2017-12-06	2820758	2017-12-06
2812494	2017-12-13	2820806	2017-12-13
2812627	2017-12-06	2821030	2017-12-06
2813001	2017-12-13	2821663	2017-12-06
2813060	2017-12-13	2821866	2017-12-13
2813205	2017-12-06	2822142	2017-12-06
2814103	2017-12-06	2822453	2017-12-13
2814430	2017-12-13	2822488	2017-12-13
2814650	2017-12-13	2822900	2017-12-13
2815057	2017-12-13	2822996	2017-12-06
2815464	2017-12-06	2822997	2017-12-06
2815518	2017-12-13	2823044	2017-12-06
2815694	2017-12-06	2823136	2017-12-13
2816019	2017-12-13	2823269	2017-12-06
2816214	2017-12-06	2823315	2017-12-13
2816648	2017-12-06	2824118	2017-12-13
2817099	2017-12-13	2824136	2017-12-06
2817421	2017-12-13	2824178	2017-12-06
2817930	2017-12-06	2824199	2017-12-13
2818320	2017-12-13	2824741	2017-12-06
2819292	2017-12-06	2825249	2017-12-13
2819559	2017-12-13	2826053	2017-12-06
2819871	2017-12-06	2826108	2017-12-13
2820278	2017-12-06	2826213	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2826594	2017-12-06	2831500	2017-12-06
2826717	2017-12-06	2832060	2017-12-06
2826732	2017-12-06	2832781	2017-12-06
2827489	2017-12-06	2832992	2017-12-13
2827504	2017-12-13	2833324	2017-12-06
2827561	2017-12-06	2833596	2017-12-06
2827728	2017-12-13	2833681	2017-12-06
2827740	2017-12-13	2834009	2017-12-13
2827938	2017-12-06	2834245	2017-12-13
2827969	2017-12-06	2834410	2017-12-13
2828487	2017-12-06	2834750	2017-12-13
2828654	2017-12-06	2835455	2017-12-06
2828660	2017-12-06	2836309	2017-12-13
2828930	2017-12-13	2836594	2017-12-06
2829244	2017-12-06	2836625	2017-12-06
2829308	2017-12-06	2836657	2017-12-06
2829384	2017-12-06	2836971	2017-12-13
2829846	2017-12-06	2837374	2017-12-13
2830186	2017-12-06	2837838	2017-12-06
2830531	2017-12-06	2838302	2017-12-06
2830535	2017-12-06	2838315	2017-12-13
2830538	2017-12-06	2838334	2017-12-13
2830724	2017-12-06	2838520	2017-12-13
2830904	2017-12-06	2838708	2017-12-13
2831109	2017-12-06	2838737	2017-12-13
2831274	2017-12-13	2838880	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2839140	2017-12-13	2843189	2017-12-13
2839208	2017-12-13	2843248	2017-12-06
2839234	2017-12-06	2844543	2017-12-06
2839337	2017-12-13	2844670	2017-12-06
2839351	2017-12-06	2844682	2017-12-13
2839410	2017-12-13	2845636	2017-12-06
2839472	2017-12-13	2845839	2017-12-06
2839498	2017-12-06	2846141	2017-12-06
2839679	2017-12-13	2846806	2017-12-13
2840284	2017-12-06	2846867	2017-12-06
2841011	2017-12-06	2847089	2017-12-13
2841014	2017-12-13	2847090	2017-12-13
2841023	2017-12-13	2847463	2017-12-13
2841029	2017-12-06	2847895	2017-12-06
2841328	2017-12-06	2847950	2017-12-13
2841581	2017-12-06	2848315	2017-12-13
2841617	2017-12-13	2848447	2017-12-13
2841675	2017-12-06	2848670	2017-12-13
2842155	2017-12-06	2848732	2017-12-13
2842222	2017-12-13	2850317	2017-12-06
2842430	2017-12-06	2850350	2017-12-13
2842431	2017-12-06	2850427	2017-12-06
2842432	2017-12-06	2850798	2017-12-06
2842534	2017-12-06	2851431	2017-12-13
2842678	2017-12-06	2851762	2017-12-06
2842874	2017-12-06	2851891	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2851930	2017-12-13	2857669	2017-12-06
2851931	2017-12-13	2857792	2017-12-06
2852371	2017-12-13	2857972	2017-12-06
2852673	2017-12-06	2858144	2017-12-06
2853224	2017-12-06	2858459	2017-12-06
2853552	2017-12-06	2858569	2017-12-06
2854296	2017-12-13	2858696	2017-12-06
2854421	2017-12-06	2858722	2017-12-13
2854809	2017-12-06	2859044	2017-12-06
2854876	2017-12-06	2859117	2017-12-06
2855166	2017-12-13	2859181	2017-12-13
2855260	2017-12-06	2859856	2017-12-13
2855326	2017-12-06	2860093	2017-12-06
2855733	2017-12-13	2860103	2017-12-06
2855827	2017-12-13	2860498	2017-12-06
2855947	2017-12-13	2860695	2017-12-06
2856522	2017-12-06	2860726	2017-12-06
2856698	2017-12-06	2860737	2017-12-06
2857053	2017-12-06	2861205	2017-12-06
2857157	2017-12-13	2861263	2017-12-06
2857169	2017-12-13	2861340	2017-12-06
2857217	2017-12-06	2861491	2017-12-13
2857248	2017-12-13	2861494	2017-12-06
2857299	2017-12-13	2861706	2017-12-06
2857390	2017-12-06	2861762	2017-12-13
2857411	2017-12-06	2861928	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2862078	2017-12-13	2867673	2017-12-06
2862366	2017-12-13	2868316	2017-12-06
2862643	2017-12-06	2868410	2017-12-13
2862745	2017-12-06	2868492	2017-12-06
2862752	2017-12-13	2868600	2017-12-06
2862764	2017-12-06	2869136	2017-12-06
2862771	2017-12-06	2869201	2017-12-06
2862841	2017-12-06	2869229	2017-12-06
2863048	2017-12-06	2869342	2017-12-06
2863075	2017-12-06	2869609	2017-12-13
2863095	2017-12-13	2869847	2017-12-06
2863290	2017-12-06	2870077	2017-12-06
2863484	2017-12-06	2870192	2017-12-06
2863915	2017-12-06	2870261	2017-12-06
2864295	2017-12-13	2870428	2017-12-06
2864447	2017-12-06	2870769	2017-12-06
2864951	2017-12-06	2870914	2017-12-06
2865089	2017-12-13	2871348	2017-12-06
2865442	2017-12-06	2871491	2017-12-13
2865478	2017-12-06	2871664	2017-12-06
2866075	2017-12-13	2871883	2017-12-06
2866350	2017-12-06	2872126	2017-12-06
2866828	2017-12-13	2872412	2017-12-06
2866829	2017-12-06	2872761	2017-12-06
2866881	2017-12-13	2872781	2017-12-13
2867420	2017-12-06	2872945	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2872950	2017-12-06	2879614	2017-12-06
2873071	2017-12-13	2879634	2017-12-13
2873148	2017-12-06	2880141	2017-12-06
2873429	2017-12-06	2880179	2017-12-13
2873863	2017-12-06	2880434	2017-12-13
2874092	2017-12-13	2880828	2017-12-13
2874578	2017-12-13	2880889	2017-12-06
2874656	2017-12-06	2880934	2017-12-13
2874727	2017-12-06	2881407	2017-12-06
2874838	2017-12-06	2882307	2017-12-13
2875301	2017-12-06	2882424	2017-12-13
2875395	2017-12-06	2882743	2017-12-13
2875825	2017-12-13	2882987	2017-12-13
2875981	2017-12-06	2883746	2017-12-06
2876019	2017-12-06	2883989	2017-12-06
2876041	2017-12-06	2884557	2017-12-06
2876171	2017-12-06	2884837	2017-12-06
2876303	2017-12-06	2885705	2017-12-06
2876609	2017-12-13	2885714	2017-12-13
2877631	2017-12-13	2886007	2017-12-06
2878079	2017-12-06	2886762	2017-12-13
2878516	2017-12-06	2887111	2017-12-13
2878781	2017-12-06	2887506	2017-12-06
2878863	2017-12-06	2887641	2017-12-06
2878874	2017-12-06	2887997	2017-12-06
2879581	2017-12-06	2888115	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2888234	2017-12-06	2899705	2017-12-06
2888246	2017-12-13	2900020	2017-12-06
2888299	2017-12-13	2900238	2017-12-06
2890154	2017-12-13	2901266	2017-12-06
2890345	2017-12-06	2901415	2017-12-06
2890700	2017-12-13	2902124	2017-12-06
2891570	2017-12-06	2902928	2017-12-06
2892036	2017-12-06	2903196	2017-12-13
2892051	2017-12-06	2903479	2017-12-13
2892339	2017-12-13	2903609	2017-12-06
2893844	2017-12-06	2903616	2017-12-13
2894269	2017-12-06	2903900	2017-12-06
2894287	2017-12-13	2903905	2017-12-13
2894452	2017-12-06	2903920	2017-12-06
2895089	2017-12-06	2904020	2017-12-06
2895246	2017-12-13	2904064	2017-12-13
2895404	2017-12-13	2904111	2017-12-06
2895405	2017-12-13	2904126	2017-12-06
2895690	2017-12-06	2904228	2017-12-13
2897540	2017-12-13	2904252	2017-12-06
2897567	2017-12-06	2904260	2017-12-13
2897710	2017-12-06	2904366	2017-12-06
2897872	2017-12-13	2904501	2017-12-06
2897937	2017-12-06	2905172	2017-12-06
2898821	2017-12-06	2905439	2017-12-06
2898921	2017-12-06	2906071	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2906130	2017-12-06	2908696	2017-12-06
2906181	2017-12-06	2908740	2017-12-06
2906261	2017-12-13	2908751	2017-12-06
2906297	2017-12-06	2908869	2017-12-06
2906393	2017-12-06	2908988	2017-12-06
2906450	2017-12-13	2909362	2017-12-06
2906473	2017-12-13	2909392	2017-12-06
2906671	2017-12-06	2909419	2017-12-06
2906737	2017-12-13	2909439	2017-12-06
2906953	2017-12-06	2909508	2017-12-06
2906996	2017-12-06	2909576	2017-12-06
2907179	2017-12-06	2909703	2017-12-06
2907190	2017-12-06	2910084	2017-12-13
2907217	2017-12-06	2910085	2017-12-13
2907332	2017-12-06	2910086	2017-12-13
2907454	2017-12-13	2910600	2017-12-06
2907499	2017-12-06	2911226	2017-12-06
2907568	2017-12-06	2911334	2017-12-06
2907617	2017-12-06	2911504	2017-12-06
2907728	2017-12-06	2911635	2017-12-06
2907741	2017-12-06	2911870	2017-12-06
2907794	2017-12-06	2911894	2017-12-06
2908555	2017-12-06	2911949	2017-12-13
2908590	2017-12-06	2912114	2017-12-13
2908631	2017-12-06	2912132	2017-12-06
2908666	2017-12-13	2912358	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2912526	2017-12-06	2916972	2017-12-06
2912662	2017-12-06	2917078	2017-12-06
2912749	2017-12-06	2917177	2017-12-06
2912918	2017-12-06	2917637	2017-12-06
2913498	2017-12-06	2917672	2017-12-06
2913654	2017-12-06	2918003	2017-12-06
2913890	2017-12-06	2918352	2017-12-06
2914059	2017-12-06	2918381	2017-12-06
2914086	2017-12-13	2919307	2017-12-06
2914308	2017-12-06	2919622	2017-12-06
2914339	2017-12-06	2920091	2017-12-13
2914505	2017-12-06	2920451	2017-12-13
2914597	2017-12-06	2921652	2017-12-06
2914634	2017-12-06	2921739	2017-12-06
2914639	2017-12-06	2921779	2017-12-06
2914737	2017-12-06	2921985	2017-12-06
2914797	2017-12-06	2922182	2017-12-06
2915244	2017-12-06	2922194	2017-12-06
2915661	2017-12-06	2922639	2017-12-06
2915766	2017-12-06	2923858	2017-12-06
2915884	2017-12-06	2924347	2017-12-06
2916560	2017-12-06	2925006	2017-12-06
2916608	2017-12-06	2925949	2017-12-06
2916646	2017-12-13	2926917	2017-12-06
2916743	2017-12-06	2927166	2017-12-06
2916950	2017-12-13	2928238	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2928733	2017-12-06	2937627	2017-12-06
2928842	2017-12-06	2938039	2017-12-06
2929446	2017-12-06	2938153	2017-12-06
2930049	2017-12-06	2938327	2017-12-06
2930232	2017-12-06	2938687	2017-12-13
2930391	2017-12-06	2939181	2017-12-06
2930498	2017-12-06	2939397	2017-12-06
2930590	2017-12-06	2940432	2017-12-06
2930689	2017-12-06	2941072	2017-12-06
2930839	2017-12-06	2941562	2017-12-06
2932827	2017-12-06	2944149	2017-12-06
2933173	2017-12-06	2944284	2017-12-06
2933424	2017-12-06	2945168	2017-12-06
2933520	2017-12-06	2945670	2017-12-06
2933560	2017-12-06	2945988	2017-12-06
2933577	2017-12-06	2946333	2017-12-06
2933707	2017-12-06	2946655	2017-12-13
2933923	2017-12-06	2946879	2017-12-06
2934346	2017-12-06	2947345	2017-12-06
2934404	2017-12-06	2947407	2017-12-06
2934508	2017-12-06	2947521	2017-12-13
2934826	2017-12-13	2948502	2017-12-06
2934913	2017-12-06	2948907	2017-12-06
2936739	2017-12-13	2949056	2017-12-06
2937396	2017-12-06	2949458	2017-12-06
2937568	2017-12-06	2950603	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2950804	2017-12-06	2960933	2017-12-06
2950881	2017-12-06	2960995	2017-12-06
2950976	2017-12-06	2961882	2017-12-06
2951357	2017-12-13	2962061	2017-12-06
2952148	2017-12-06	2962192	2017-12-06
2952774	2017-12-06	2962709	2017-12-06
2952973	2017-12-06	2963261	2017-12-06
2953556	2017-12-06	2963297	2017-12-06
2954042	2017-12-06	2963500	2017-12-06
2954137	2017-12-06	2963507	2017-12-06
2954321	2017-12-06	2963862	2017-12-06
2954388	2017-12-06	2964111	2017-12-06
2954769	2017-12-06	2964221	2017-12-06
2954964	2017-12-06	2964742	2017-12-13
2955050	2017-12-06	2965708	2017-12-06
2955125	2017-12-06	2966277	2017-12-06
2955176	2017-12-06	2966361	2017-12-06
2956826	2017-12-06	2967199	2017-12-06
2957710	2017-12-06	2967201	2017-12-06
2957804	2017-12-06	2967203	2017-12-06
2958127	2017-12-06	2967222	2017-12-06
2958132	2017-12-06	2967724	2017-12-06
2958395	2017-12-13	2967806	2017-12-06
2959290	2017-12-06	2967844	2017-12-06
2959767	2017-12-06	2968976	2017-12-06
2960414	2017-12-06	2969939	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2970121	2017-12-13	2981067	2017-12-06
2970752	2017-12-13	2982140	2017-12-06
2970922	2017-12-13	2982362	2017-12-06
2970931	2017-12-06	2982399	2017-12-06
2970958	2017-12-06	2982437	2017-12-06
2971867	2017-12-06	2983042	2017-12-06
2972109	2017-12-06	2983291	2017-12-06
2973863	2017-12-06	2983343	2017-12-06
2974309	2017-12-13	2984745	2017-12-06
2974490	2017-12-06	2985633	2017-12-06
2974646	2017-12-06	2987011	2017-12-06
2974707	2017-12-06	2987277	2017-12-06
2975924	2017-12-06	2987646	2017-12-06
2976163	2017-12-06	2987823	2017-12-06
2976618	2017-12-06	2987866	2017-12-06
2976937	2017-12-13	2987989	2017-12-06
2977715	2017-12-06	2988600	2017-12-06
2978107	2017-12-06	2989346	2017-12-06
2978301	2017-12-06	2989413	2017-12-06
2978922	2017-12-06	2989447	2017-12-13
2978947	2017-12-06	2989633	2017-12-06
2979316	2017-12-06	2989693	2017-12-06
2979548	2017-12-06	2989930	2017-12-06
2979931	2017-12-06	2989998	2017-12-06
2980131	2017-12-06	2990610	2017-12-06
2980186	2017-12-06	2990836	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2991337	2017-12-06
2991904	2017-12-06
2992011	2017-12-13
2992032	2017-12-06
2992472	2017-12-06
2992879	2017-12-06
2993150	2017-12-06
2993382	2017-12-06
2993401	2017-12-06
2994001	2017-12-06
2994090	2017-12-06
2995433	2017-12-06
2995533	2017-12-06
2995656	2017-12-06
2995738	2017-12-06
2996930	2017-12-06
2997062	2017-12-06
2997200	2017-12-06
2997380	2017-12-06
2997756	2017-12-06
2998194	2017-12-06
2998488	2017-12-06
2998663	2017-12-06
2999101	2017-12-06
2999883	2017-12-06
2999885	2017-12-06
2999904	2017-12-06
2999905	2017-12-06
2999976	2017-12-06
3000374	2017-12-06
3000568	2017-12-06
3000691	2017-12-06
3000695	2017-12-06
3001026	2017-12-06
3002092	2017-12-06
3002410	2017-12-06
3003475	2017-12-06
3003648	2017-12-06
3003762	2017-12-06
3004445	2017-12-06
3004467	2017-12-06
3004767	2017-12-06
3005838	2017-12-06
3005925	2017-12-06
3006378	2017-12-06
3006625	2017-12-06
3006736	2017-12-06
3006737	2017-12-06
3006998	2017-12-06
3007621	2017-12-06
3008106	2017-12-06
3008219	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3008443	2017-12-06	3015271	2017-12-06
3008488	2017-12-06	3015288	2017-12-06
3008802	2017-12-06	3015291	2017-12-06
3008861	2017-12-06	3015352	2017-12-06
3009061	2017-12-06	3015912	2017-12-06
3009309	2017-12-06	3016021	2017-12-06
3009429	2017-12-06	3016117	2017-12-06
3009965	2017-12-06	3016333	2017-12-06
3009970	2017-12-06	3016443	2017-12-06
3010288	2017-12-06	3016495	2017-12-06
3010726	2017-12-06	3016694	2017-12-06
3011795	2017-12-13	3017572	2017-12-06
3011865	2017-12-06	3018300	2017-12-06
3012109	2017-12-06	3018303	2017-12-06
3012403	2017-12-06	3018378	2017-12-06
3012473	2017-12-13	3018924	2017-12-06
3012639	2017-12-06	3019033	2017-12-06
3012698	2017-12-06	3019522	2017-12-13
3013029	2017-12-06	3019784	2017-12-06
3013125	2017-12-06	3020087	2017-12-06
3013296	2017-12-06	3020232	2017-12-06
3013895	2017-12-06	3020268	2017-12-06
3013933	2017-12-06	3021413	2017-12-06
3014052	2017-12-13	3021525	2017-12-06
3014204	2017-12-06	3021611	2017-12-06
3015211	2017-12-13	3021685	2017-12-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3022170	2017-12-06	3036577	2017-12-06
3022519	2017-12-06	3037110	2017-12-06
3022833	2017-12-06	3037266	2017-12-06
3022876	2017-12-06	3037344	2017-12-06
3023076	2017-12-06	3038253	2017-12-06
3023415	2017-12-06	3038305	2017-12-06
3024770	2017-12-06	3038448	2017-12-06
3026650	2017-12-06	3038472	2017-12-06
3027012	2017-12-06	3039027	2017-12-06
3029421	2017-12-06	3039945	2017-12-06
3029422	2017-12-06	3040002	2017-12-06
3030282	2017-12-06	3040242	2017-12-06
3031265	2017-12-06	3040243	2017-12-06
3031770	2017-12-06	3040284	2017-12-06
3031772	2017-12-06	3040491	2017-12-06
3031900	2017-12-06	3040617	2017-12-06
3031902	2017-12-06	3041023	2017-12-06
3031969	2017-12-06	3042027	2017-12-06
3032148	2017-12-06	3043039	2017-12-06
3033589	2017-12-06	3043049	2017-12-06
3034009	2017-12-06	3043174	2017-12-06
3034071	2017-12-06	3043624	2017-12-06
3034773	2017-12-06	3044142	2017-12-06
3035004	2017-12-06	3044326	2017-12-06
3035108	2017-12-06	3044535	2017-12-06
3035703	2017-12-06	3044911	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3045202	2017-12-06	3052324	2017-12-06
3045466	2017-12-06	3052411	2017-12-06
3045918	2017-12-06	3052704	2017-12-06
3046198	2017-12-06	3052777	2017-12-06
3046283	2017-12-06	3052819	2017-12-06
3046729	2017-12-06	3052860	2017-12-06
3046855	2017-12-06	3053745	2017-12-06
3047491	2017-12-06	3053832	2017-12-06
3047631	2017-12-06	3054107	2017-12-06
3047749	2017-12-06	3054560	2017-12-06
3048037	2017-12-06	3054902	2017-12-06
3048073	2017-12-06	3055069	2017-12-06
3048268	2017-12-06	3055137	2017-12-06
3048828	2017-12-06	3055187	2017-12-06
3049191	2017-12-06	3055228	2017-12-06
3049220	2017-12-06	3055229	2017-12-06
3050402	2017-12-06	3055293	2017-12-06
3051104	2017-12-06	3055312	2017-12-13
3051227	2017-12-06	3055494	2017-12-06
3051340	2017-12-06	3055548	2017-12-06
3051850	2017-12-06	3055608	2017-12-06
3052066	2017-12-06	3055963	2017-12-06
3052201	2017-12-06	3056475	2017-12-06
3052235	2017-12-13	3057404	2017-12-06
3052245	2017-12-13	3057444	2017-12-06
3052269	2017-12-06	3057446	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3057447	2017-12-06	3060571	2017-12-06
3057448	2017-12-06	3060589	2017-12-06
3057505	2017-12-13	3060635	2017-12-06
3057559	2017-12-06	3060792	2017-12-06
3057569	2017-12-06	3061041	2017-12-06
3057698	2017-12-06	3061113	2017-12-06
3057699	2017-12-06	3061234	2017-12-06
3057728	2017-12-06	3061242	2017-12-06
3057783	2017-12-06	3061337	2017-12-06
3057877	2017-12-06	3061995	2017-12-06
3057881	2017-12-06	3062310	2017-12-06
3057974	2017-12-06	3062617	2017-12-06
3058131	2017-12-06	3062679	2017-12-06
3058260	2017-12-06	3062726	2017-12-06
3058261	2017-12-06	3062775	2017-12-06
3058427	2017-12-06	3062781	2017-12-06
3058644	2017-12-06	3062830	2017-12-06
3058767	2017-12-06	3062943	2017-12-06
3058803	2017-12-06	3062974	2017-12-06
3059151	2017-12-06	3063033	2017-12-06
3059515	2017-12-06	3063225	2017-12-13
3059555	2017-12-06	3063352	2017-12-06
3059786	2017-12-06	3063356	2017-12-06
3059908	2017-12-06	3063357	2017-12-06
3060150	2017-12-06	3063452	2017-12-06
3060529	2017-12-06	3063705	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3063811	2017-12-06	3072151	2017-12-06
3063839	2017-12-06	3072561	2017-12-06
3063956	2017-12-06	3072614	2017-12-06
3064141	2017-12-13	3073016	2017-12-06
3064698	2017-12-06	3073017	2017-12-13
3064941	2017-12-06	3073680	2017-12-06
3065747	2017-12-06	3074178	2017-12-13
3066088	2017-12-06	3074826	2017-12-06
3066104	2017-12-06	3075455	2017-12-06
3066152	2017-12-06	3075581	2017-12-06
3066209	2017-12-06	3075851	2017-12-06
3066484	2017-12-06	3075853	2017-12-06
3066723	2017-12-06	3075944	2017-12-06
3066783	2017-12-06	3076155	2017-12-06
3067895	2017-12-06	3076769	2017-12-06
3068109	2017-12-06	3076826	2017-12-06
3068590	2017-12-06	3077143	2017-12-06
3068635	2017-12-06	3077227	2017-12-06
3069077	2017-12-06	3078456	2017-12-06
3069674	2017-12-06	3079536	2017-12-06
3069689	2017-12-06	3079860	2017-12-06
3070136	2017-12-06	3080098	2017-12-06
3070202	2017-12-06	3080366	2017-12-06
3071461	2017-12-06	3081729	2017-12-06
3071717	2017-12-06	3082154	2017-12-06
3071874	2017-12-06	3082531	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3083338	2017-12-06
3084061	2017-12-06
3084889	2017-12-06
3085338	2017-12-06
3085659	2017-12-06
3086096	2017-12-06
3086883	2017-12-06
3087395	2017-12-06
3089711	2017-12-06
3089834	2017-12-06
3089926	2017-12-06
3090094	2017-12-06
3090940	2017-12-06
3091364	2017-12-06
3091941	2017-12-06
3092595	2017-12-06
3093722	2017-12-06
3094117	2017-12-13
3095126	2017-12-13
3095552	2017-12-06
3095582	2017-12-06
3096331	2017-12-13
3096650	2017-12-13
3096653	2017-12-06
3096868	2017-12-06
3097053	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3097735	2017-12-06
3098186	2017-12-06
3098203	2017-12-06
3098221	2017-12-06
3098290	2017-12-06
3098561	2017-12-13
3099432	2017-12-06
3099618	2017-12-06
3099886	2017-12-06
3100662	2017-12-06
3102407	2017-12-06
3103246	2017-12-06
3103250	2017-12-06
3103905	2017-12-06
3105433	2017-12-06
3105904	2017-12-06
3107984	2017-12-06
3108568	2017-12-06
3108955	2017-12-06
3109363	2017-12-06
3109467	2017-12-13
3110618	2017-12-06
3110774	2017-12-06
3110796	2017-12-06
3111325	2017-12-06
3111463	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3111514	2017-12-06	3136911	2017-12-06
3111999	2017-12-06	3137300	2017-12-06
3112408	2017-12-06	3138609	2017-12-06
3113184	2017-12-06	3138760	2017-12-06
3114047	2017-12-06	3141313	2017-12-06
3114102	2017-12-06	3142077	2017-12-06
3114481	2017-12-06	3142131	2017-12-06
3114497	2017-12-06	3143194	2017-12-06
3117298	2017-12-06	3144257	2017-12-06
3117961	2017-12-06	3144602	2017-12-06
3119208	2017-12-06	3147773	2017-12-06
3121595	2017-12-06	3148157	2017-12-06
3121865	2017-12-06	3150170	2017-12-06
3121911	2017-12-06	3150328	2017-12-06
3121948	2017-12-06	3150725	2017-12-06
3122002	2017-12-06	3151703	2017-12-06
3124429	2017-12-06	3151705	2017-12-06
3126265	2017-12-06	3152124	2017-12-06
3126619	2017-12-13	3157140	2017-12-06
3126871	2017-12-06	3157358	2017-12-06
3127796	2017-12-06	3157718	2017-12-06
3128386	2017-12-06	3160951	2017-12-06
3129289	2017-12-06	3162197	2017-12-06
3131237	2017-12-06	3162700	2017-12-06
3136831	2017-12-06	3162717	2017-12-06
3136907	2017-12-06	3164639	2017-12-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3167089	2017-12-06
3167116	2017-12-06
3169163	2017-12-06
3171439	2017-12-06
3171440	2017-12-06
3174378	2017-12-06
3175427	2017-12-06
3177723	2017-12-06
3177796	2017-12-06
3179065	2017-12-06
3180530	2017-12-06
3184277	2017-12-06
3192366	2017-12-13
3193511	2017-12-06
3197616	2017-12-06
3198321	2017-12-06
3204313	2017-12-06
3206247	2017-12-06
3208056	2017-12-06
3212535	2017-12-06
3218266	2017-12-06

Papildomos apsaugos liudijimai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
C 0740668	2018-03-28
C 0863901	2018-03-29

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01N 37/22	2740359
A01N 43/10	2740359
A01N 43/40	2740359
A01N 43/50	2740359
A01N 43/56	2908641
A01N 43/82	2498611
A01N 63/00	2086332
A01P 3/00	2908641
A01P 13/00	2740359
A23C 9/13	2349228
A23G 1/00	3114942
A23G 1/02	3114942
A23G 1/30	3114942
A23G 1/32	3114942
A23J 1/00	2897474
A23J 1/20	2897474
A23J 3/06	2897474
A23J 3/14	2897474
A23L 2/00	2349228
A23L 29/256	2349228
A23L 33/165	2349228
A23L 33/17	2897474
A23P 10/30	2349228
A24B 3/14	3090639
A24C 5/18	3090639
A24D 1/02	2957673
A24F 47/00	3090639
A24F 47/00	3136889
A47B 81/00	2992153
A47B 88/40	2992153
A47F 10/00	2992153
A47G 9/10	2632300
A47K 10/38	2165634
A61H 1/02	2632300
A61H 7/00	3151806
A61K 8/34	2424374
A61K 8/35	2424374
A61K 9/08	3110399
A61K 9/14	2512450
A61K 9/19	2512450
A61K 9/50	2349228
A61K 31/045	2424374
A61K 31/122	2424374
A61K 31/137	3110399
A61K 31/145	2909169
A61K 31/38	2776038
A61K 31/381	2958907
A61K 31/407	2684880
A61K 31/41	2498611
A61K 31/4166	2424374

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 31/4196	3027606	A61K 45/06	3071235
A61K 31/437	2684880	A61K 47/02	3110399
A61K 31/4439	2684880	A61K 47/26	2512450
A61K 31/496	2906551	A61K 47/60	2512450
A61K 31/506	2684880	A61L 2/04	3110399
A61K 31/506	2763982	A61N 5/02	2631248
A61K 31/513	2746404	A61N 5/06	2631248
A61K 31/519	2776038	A61P 1/00	2746404
A61K 31/5377	2684880	A61P 1/00	3071235
A61K 31/7016	3071235	A61P 7/02	2906551
A61K 31/702	3071235	A61P 9/12	2909169
A61K 31/7072	2746404	A61P 35/00	2125897
A61K 31/716	3071235	A61P 35/00	2684880
A61K 31/733	3071235	A61P 35/00	2746404
A61K 33/26	2349228	A61P 35/00	2763982
A61K 35/17	2990421	A61P 35/00	2958907
A61K 35/30	2086332	A61P 35/00	3209310
A61K 35/744	3209310	A61P 35/02	2684880
A61K 36/61	2424374	A61P 43/00	2684880
A61K 38/00	1981519	A61Q 17/00	2424374
A61K 38/27	2512450	A63B 21/02	2944358
A61K 39/00	2631248	A63B 21/055	2944358
A61K 39/00	2990421	A63B 22/20	2944358
A61K 39/395	2125897	B01D 36/00	2959954
A61K 39/395	2631248	B01D 46/24	2570170
A61K 39/395	2694106	B32B 7/12	2622038
A61K 39/395	2990421	B60B 19/00	2858830
A61K 45/06	2990421	B60B 19/12	2858830

(51)	(11)
B60K 6/00	2508378
B60K 6/20	2508378
B61K 1/00	2957478
B63B 21/16	2804805
B63B 59/02	2804805
B65B 29/02	3023360
B65B 31/00	3071485
B65B 31/04	3071485
B65B 51/30	3071485
B65B 9/067	3071485
B65D 77/20	2622038
B65D 81/00	2588528
B65D 85/804	3023360
B65D 85/804	3023362
C07C 229/26	2909169
C07C 323/66	2909169
C07D 333/64	2958907
C07D 333/66	2958907
C07D 401/14	2763982
C07D 401/14	2906551
C07D 403/06	3027606
C07D 405/14	2763982
C07D 409/04	2958907
C07D 409/10	2958907
C07D 409/12	2958907
C07D 413/04	2958907
C07D 413/12	2958907
C07D 413/14	2763982

(51)	(11)
C07D 417/12	2958907
C07D 471/20	2684880
C07D 487/10	2684880
C07D 495/04	2776038
C07D 497/04	2776038
C07D 498/04	2763982
C07D 519/00	2684880
C07K 14/81	1981519
C07K 16/00	2167540
C07K 16/18	2539366
C07K 16/28	2631248
C07K 16/28	2990421
C07K 16/30	2125897
C08G 63/00	2588528
C08J 9/00	1735400
C08K 5/00	2588528
C08L 67/00	2588528
C09J 153/02	2622038
C09K 3/30	1735400
C09K 5/04	1735400
C11D 1/29	2851417
C11D 1/72	2851417
C11D 1/825	2851417
C11D 1/83	2851417
C11D 1/835	2851417
C11D 3/20	2851417
C11D 3/37	2851417
C11D 3/50	2851417

(51)	(11)
C11D 17/00	2851417
C12N 1/00	3209310
C12N 5/00	2976422
C12N 5/0775	2086332
C12N 5/079	2086332
C12N 5/0793	2086332
C12N 5/0797	2086332
C12N 15/00	2167540
C12N 15/09	2167540
C12N 15/67	2167540
C12Q 1/68	2746404
D21F 5/04	2957673
D21H 25/00	2957673
D21H 25/06	2957673
D21H 27/00	2957673
E01F 15/04	2708654
E02D 27/42	2475825
E04B 1/348	2646632
E04B 1/76	2646632
E04B 1/76	3098363
E04B 1/94	2646632
E04C 2/16	3098363
E04C 2/292	3098363
E04C 2/296	3098363
E04C 2/52	3098363
E04C 5/06	2475825
E04C 5/18	2475825
E04H 1/00	2646632
E04H 1/04	2646632
E04H 9/02	2646632
E04H 12/22	2475825
E05B 17/00	2992153
E05B 21/00	2673432
E05B 47/00	2992153
E05B 47/02	2992153
E05B 47/06	2992153
E05B 51/00	2992153
E05B 63/14	2992153
E05B 65/00	2992153
E05B 65/462	2992153
E05C 3/00	2992153
E05C 3/24	2992153
E05C 19/10	2992153
E05C 19/12	2992153
E05C 21/00	2992153
E06B 3/54	2281099
E06B 3/58	2281099
E06B 3/82	2281099
F03D 1/00	2475825
F03D 1/04	2443340
F03D 13/20	2475825
F03G 3/00	3177830
F42B 5/067	2909569
F42B 5/188	2909569
G01N 33/574	2990421
G01N 33/68	2539366

(51)	(11)
G01S 5/02	2917896
G06T 19/20	2917896
H01L 31/02	2847846
H01L 31/18	2847846
H02J 7/00	2847846
H02J 7/00	3136889
H05B 1/02	3136889

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1735400	C09K 5/04
1735400	C08J 9/00
1735400	C09K 3/30
1981519	C07K 14/81
1981519	A61K 38/00
2086332	A01N 63/00
2086332	C12N 5/0775
2086332	C12N 5/0797
2086332	A61K 35/30
2086332	C12N 5/0793
2086332	C12N 5/079
2125897	C07K 16/30
2125897	A61K 39/395
2125897	A61P 35/00
2165634	A47K 10/38
2167540	C07K 16/00
2167540	C12N 15/09
2167540	C12N 15/67
2167540	C12N 15/00
2281099	E06B 3/54
2281099	E06B 3/58
2281099	E06B 3/82
2349228	A23L 2/00
2349228	A23C 9/13
2349228	A61K 9/50
2349228	A61K 33/26
2349228	A23P 10/30
2349228	A23L 29/256
2349228	A23L 33/165
2424374	A61K 8/34
2424374	A61K 8/35
2424374	A61Q 17/00
2424374	A61K 31/045
2424374	A61K 31/122
2424374	A61K 31/4166
2424374	A61K 36/61
2443340	F03D 1/04
2475825	E02D 27/42
2475825	F03D 1/00
2475825	E04C 5/18
2475825	E04H 12/22
2475825	F03D 13/20
2475825	E04C 5/06
2498611	A01N 43/82
2498611	A61K 31/41
2508378	B60K 6/20
2508378	B60K 6/00
2512450	A61K 9/14
2512450	A61K 9/19
2512450	A61K 38/27

(11)	(51)
2512450	A61K 47/26
2512450	A61K 47/60
2539366	C07K 16/18
2539366	G01N 33/68
2570170	B01D 46/24
2588528	C08L 67/00
2588528	C08K 5/00
2588528	B65D 81/00
2588528	C08G 63/00
2622038	C09J 153/02
2622038	B32B 7/12
2622038	B65D 77/20
2631248	C07K 16/28
2631248	A61K 39/00
2631248	A61N 5/02
2631248	A61N 5/06
2631248	A61K 39/395
2632300	A47G 9/10
2632300	A61H 1/02
2646632	E04H 1/04
2646632	E04B 1/348
2646632	E04B 1/76
2646632	E04H 1/00
2646632	E04B 1/94
2646632	E04H 9/02
2673432	E05B 21/00
2684880	C07D 471/20
2684880	A61K 31/407
2684880	A61K 31/437
2684880	A61K 31/4439
2684880	A61K 31/506
2684880	A61K 31/5377
2684880	A61P 35/00
2684880	A61P 35/02
2684880	A61P 43/00
2684880	C07D 487/10
2684880	C07D 519/00
2694106	A61K 39/395
2708654	E01F 15/04
2740359	A01N 43/40
2740359	A01N 43/50
2740359	A01P 13/00
2740359	A01N 43/10
2740359	A01N 37/22
2746404	C12Q 1/68
2746404	A61K 31/513
2746404	A61K 31/7072
2746404	A61P 1/00
2746404	A61P 35/00
2763982	C07D 401/14
2763982	C07D 405/14
2763982	C07D 413/14
2763982	C07D 498/04
2763982	A61K 31/506
2763982	A61P 35/00
2776038	C07D 495/04

(11)	(51)
2776038	C07D 497/04
2776038	A61K 31/519
2776038	A61K 31/38
2804805	B63B 21/16
2804805	B63B 59/02
2847846	H02J 7/00
2847846	H01L 31/02
2847846	H01L 31/18
2851417	C11D 1/825
2851417	C11D 1/83
2851417	C11D 1/835
2851417	C11D 17/00
2851417	C11D 1/29
2851417	C11D 1/72
2851417	C11D 3/20
2851417	C11D 3/37
2851417	C11D 3/50
2858830	B60B 19/12
2858830	B60B 19/00
2897474	A23L 33/17
2897474	A23J 1/00
2897474	A23J 1/20
2897474	A23J 3/06
2897474	A23J 3/14
2906551	C07D 401/14
2906551	A61K 31/496
2906551	A61P 7/02
2908641	A01N 43/56
2908641	A01P 3/00
2909169	C07C 323/66
2909169	A61K 31/145
2909169	A61P 9/12
2909169	C07C 229/26
2909569	F42B 5/067
2909569	F42B 5/188
2917896	G06T 19/20
2917896	G01S 5/02
2944358	A63B 22/20
2944358	A63B 21/055
2944358	A63B 21/02
2957478	B61K 1/00
2957673	D21F 5/04
2957673	A24D 1/02
2957673	D21H 27/00
2957673	D21H 25/00
2957673	D21H 25/06
2958907	C07D 333/64
2958907	C07D 333/66
2958907	C07D 409/04
2958907	C07D 409/10
2958907	C07D 409/12
2958907	C07D 413/04
2958907	C07D 413/12
2958907	C07D 417/12
2958907	A61K 31/381
2958907	A61P 35/00

(11)	(51)
2959954	B01D 36/00
2976422	C12N 5/00
2990421	G01N 33/574
2990421	A61K 39/00
2990421	A61K 39/395
2990421	A61K 45/06
2990421	A61K 35/17
2990421	C07K 16/28
2992153	E05B 47/06
2992153	E05B 17/00
2992153	A47F 10/00
2992153	A47B 81/00
2992153	E05B 51/00
2992153	E05B 65/00
2992153	E05C 3/00
2992153	E05C 19/12
2992153	E05C 19/10
2992153	E05C 21/00
2992153	E05B 65/462
2992153	A47B 88/40
2992153	E05B 47/02
2992153	E05B 63/14
2992153	E05C 3/24
2992153	E05B 47/00
3023360	B65D 85/804
3023360	B65B 29/02
3023362	B65D 85/804
3027606	C07D 403/06
3027606	A61K 31/4196
3071235	A61K 31/702
3071235	A61K 31/716
3071235	A61K 31/733
3071235	A61K 31/7016
3071235	A61K 45/06
3071235	A61P 1/00
3071485	B65B 31/00
3071485	B65B 31/04
3071485	B65B 9/067
3071485	B65B 51/30
3090639	A24B 3/14
3090639	A24C 5/18
3090639	A24F 47/00
3098363	E04C 2/292
3098363	E04C 2/296
3098363	E04C 2/16
3098363	E04C 2/52
3098363	E04B 1/76
3110399	A61K 9/08
3110399	A61K 47/02
3110399	A61K 31/137
3110399	A61L 2/04
3114942	A23G 1/00
3114942	A23G 1/32
3114942	A23G 1/02
3114942	A23G 1/30
3136889	H02J 7/00

(11)	(51)
3136889	H05B 1/02
3136889	A24F 47/00
3151806	A61H 7/00
3177830	F03G 3/00
3209310	A61K 35/744
3209310	C12N 1/00
3209310	A61P 35/00

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
2018 m. Nr. 8, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius