

(19)



(10)

LT 4387 B

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patent numeris: **4387**

(51) Int. Cl.⁶: **C12G 3/06**

(21) Paraiškos numeris: **97-190**

(22) Paraiškos padavimo data: **1997 12 04**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1998 06 25**

(45) Patent paskelbimo data: **1998 09 25**

(72) Išradėjas:

**Gediminas Sargūnas, LT
Silvija Arlaitė, LT
Rasa Mačiulionienė, LT
Sigita Barkauskienė, LT**

(73) Patent savininkas:

Akcinė bendrovė "SEMA", Respublikos g. 82, 5319 Panevėžys, LT

(74) Patentinis patikėtinis:

Petras Puzinas, 22, Aguonų g. 140, 5306 Panevėžys, LT

(54) Pavadinimas:

Kokteilio ingredientų kompozicija

(57) Referatas:

Šiame išradime pateikiama nauja kokteilio ingredientų kompozicija, kuri susideda iš (kg/1000 dekalitru): cukraus (700-800), citrinos rūgšties (35-40), karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisių (3,5-4,0), kvepiančiųjų pipirų (*Pimenta officinalis*) vaisių (1,5-2,5), mėtų (*Mentha officinalis*) antžeminės dalies (3-5), ehinopanačio (*Echinopanax*) antžeminės dalies (0,1-0,5), ajero (*Acorus calamus*) šakniastiebių (0,05-0,20), imbiero (*Zingiber officinale*) šakniastiebių (2-4), citrininės melisos (*Melissa officinalis*) antžeminės dalies (0,9-1,5), citrinos esencijos (0,9-1,5), mėtų aromatizatoriaus (1,8-3,0), angliarūgštės (31,6-36,0) ir spirito-vandens mišinio iki 1000 dekalitru. Kokteikis yra 6 % stiprumo, šviesiai gelsvos spalvos ir turi lengvai karstelėjusį skonį.

Išradimas naudojamas degtinės - likerio pramonėje.

Yra žinoma alkoholinio gėrimo kompozicija, paskelbta leidinyje "Likerio - degtinės gaminių ir degtinių receptūros", Maskva, Lengvoji ir maisto pramonė, 1981, pusl. 200, kurią sudaro cukrus, koleris, citrinos rūgštis, jonažolės antpilas ir spirito - vandens mišinys.

Yra žinoma kita alkoholinio gėrimo kompozicija, kurią sudaro cukrus, koleris, citrinos rūgštis, aromatinis kadagio uogų spiritinis antpilas, jonažolės antpilas, elninės šiurės antpilas ir spirito - vandens mišinys, žinoma pagal a.l. SU 1017720.

Artimiausią žinomą alkoholinio gėrimo kompoziciją sudaro cukrus, koleris, citrinos rūgštis, ajerų šakniastiebiai, kadagio uogos, citrininės melisos antžeminė dalis, jonažolės antžeminė dalis, raudonėlio antžeminė dalis, mėtos antžeminė dalis, imbiero šakniastiebiai, žvaigždanyžiaus vaisiai, citrinos žievelės ir spirito - vandens mišinys, žinoma pagal patentą LT 3679.

Paminėtų alkoholinių gėrimų pagrindiniai trūkumai - nepakankamo lygio organoleptinės savybės bei nepakankamas pagamintų alkoholinių gėrimų stabilumas.

Siekiant pašalinti minėtus trūkumus ir išplėsti alkoholinių gėrimų asortimentą, buvo sukurta nauja kokteilio ingredientų kompozicija, kurią sudaro cukrus, citrinos rūgštis, ajerų (*Acorus*) šakniastiebiai, citrininės melisos (*Melissa citrus*) antžeminė dalis, mėtos (*Mentha*) antžeminė dalis, imbiero (*Zingiber*) šakniastiebiai ir spirito - vandens mišinys bei papildomai įvesti karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisiai, kvepiančiųjų pipirų (*Pimenta officinalis*) vaisiai, ehinopanačio (*Echinopanax*) antžeminė dalis, citrinos esencija, mėtos aromatizatorius ir anglirūgštė, išlaikant sekantį pagaminto kokteilio ingredientų santykį, kg/1000 dekalitų:

Cukrus	700.000	-	800.000
Citrinos rūgštis	35.000	-	40.000
Karčiųjų pipirų (<i>Piper nigrum</i>) vaisiai	3.500	-	4.000
Kvepiančiųjų pipirų (<i>Pimenta officinalis</i>) vaisiai	1.500	-	2500
Mėtos (<i>Mentha officinalis</i>) antžeminė dalis	3.000	-	5.000
Ehinopanačio (<i>Echinopanax</i>) antžeminė dalis	0.100	-	0.500
Ajero (<i>Acorus calamus</i>) šakniastiebiai	0.050	-	0.200
Imbiero (<i>Zingiber officinale</i>) šakniastiebiai	2.000	-	4.000
Citrininės melisos (<i>Melissa officinalis</i>) antžeminė dalis	0.900	-	1.500
Citrinos esencija	0.900	-	1.500
Mėtos aromatizatorius	1.800	-	3.000
Angliarūgštė	31.600	-	36.000
Spirito - vandens mišinys	likęs kiekis iki 1000 dekalitų.		

Toliau pateikti mišinių ingredientų santykiai yra jų masių santykiai

Ingredientai kupažavimui paruošiami sekančiai:

700.000 -800.000 kg cukraus į kupažą įvedama 65.8 % vandeninio sirupo pavidalu. Cukraus sirupas ruošiamas karštu būdu, žinomu iš technikos lygio, dėl dalinės cukraus inversijos dedama citrinos rūgšties 0.08 % nuo cukraus svorio.

35.000 - 40.000 kg citrinos rūgšties tirpinama vandenyje santykiu 1 : 5 šaltu būdu, žinomu iš esamo karčiųjų trauktinių gamybos technikos lygio.

1.800 - 3.000 kg mėtos aromatizatoriaus prieš kupažavimą papildomo paruošimo nereikalauja.

3.500 - 4.000 kg prinokusių, džiovintų karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisių užpilama 70 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 10 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisiai antrą kartą užpilami 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 8.3 ir išlaikomi 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisių antpilai sumaišomi.

1.500 - 2.500 kg prinokusių, džiovintų kvepiančiųjų pipirų (*Pimenta officinalis*) vaisių užpilama 70 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 10 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę kvepiančiųjų pipirų (*Pimenta officinalis*) vaisiai antrą kartą užpilami 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 8.3 ir išlaikomi 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo kvepiančiųjų pipirų (*Pimenta officinalis*) vaisių antpilai sumaišomi.

3.500 - 5.000 kg išdžiovintos ir susmulkintos mėtų (*Mentha officinalis*) antžeminės dalies užpilama 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 16 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likusi mėtų (*Mentha officinalis*) antžeminė dalis antrą kartą užpilama 40 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo mėtų (*Mentha officinalis*) antžeminės dalies antpilai sumaišomi.

0.100 - 0.500 kg išdžiovintos ir susmulkintos echinopanačio (*Echinopanax*) antžeminės dalies užpilama 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 16 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likusi echinopanačio (*Echinopanax*) antžeminė dalis antrą kartą užpilama 40 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 5 paras, kas parą

pamaisant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo echinopanačio (Echinopanax) antžeminės dalies antpilai sumaišomi.

0.050 - 0.200 kg susmulkintų ajero (Acorus calamus) šakniastiebių užpilama 75 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 14 parų, kas parą pamaisant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę ajero (Acorus calamus) šakniastiebiai antrą kartą užpilami 75 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 10 ir išlaikomi 14 parų, kas parą pamaisant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo ajero (Acorus calamus) šakniastiebių antpilai sumaišomi.

2.000 - 4.000 kg susmulkintų imbiero (Zingiber officinale) šakniastiebių užpilama 70 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 6 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaisant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę imbiero (Zingiber officinale) šakniastiebiai antrą kartą užpilami 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 5 ir išlaikomi 5 paras, kas parą pamaisant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo imbiero (Zingiber officinale) šakniastiebių antpilai sumaišomi.

0.900 - 1.500 kg 58 % koncentracijos citrinos esencijos paruošiama spiritinio tirpalo pavidalu iš technikos lygio žinomu būdu arba naudojama paruošta, kuri atitinka standarto GOST 18 - 103 - 84 reikalavimus.

0.900 - 1.500 kg išdžiovintos ir susmulkintos citrininės melisos (Melissa officinalis) antžeminės dalies užpilama 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 16 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaisant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likusi citrininės melisos (Melissa officinalis) antžeminė dalis antrą kartą užpilama 40 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaisant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo citrininės melisos (Melissa officinalis) antžeminės dalies antpilai sumaišomi.

444.100 - 482.760 kg 96,4 % koncentracijos etilo alkoholis prieš kupažavimą papildomo paruošimo nereikalauja.

Kokteilio gamybai naudojamas aukščiausio išvalymo reaktifikuotas 96,4 % etilo alkoholis, pagamintas iš cukrinių runkelių melasos, bei geriamas vanduo, kurio bendras kietumas ne didesnis kaip 1 mg-ekv/dm³.

Kokteilis gaminamas, įvedant į 110 dekalitrų paruoštą 65,8 % invertuotą cukraus sirupą visus ingredientus jų aprašymo eilės tvarka. Po kiekvieno ingrediento įvedimo visas esamas kupažas permaišomas.

Įvedus į kupažą visus ingredientus, kupažas papildomas reikiamo stiprumo spirito - vandens mišiniu, kuriuo pasiekiamas bendras kupažo stiprumas 40.9 %.

Pilnai paruoštas kupažinis sirupas turi atitikti sekančius rodiklius:

sausų medžiagų	23.0 gr/100 cm ³
rūgštingumas	4.0 gr / 100 cm ³

Kad pasiekti atitinkamą gauto kupažinio sirupo rūgštingumą ir sausų medžiagų kiekį, į kupažinį sirupą įvedama atitinkamos koncentracijos reikiamas kiekis invertuoto cukraus sirupo ir citrinos rūgšties.

Gautas kupažas filtruojamas ir atšaldomas iki 3 - 4^o C temperatūros.

31.6 - 36.0 kg 99.5% koncentracijos angliarūgštės paruošiama žinomu iš technikos lygio būdu.

7900.0 - 8000.0 kg vandens paruošiama saturatoriuje, prisotinant vandenį angliarūgšte, iki pasiekiamas vandens prisotinimas angliarūgšte 0.40 - 0.45 %, palaikant slėgį 0.025 - 0.032 MPa, esant temperatūrai 3 - 4^o C. Naudojamas vanduo turi bendrą kietumą ne didesnį kaip 1 mg-ekv/dm³.

Atšaldytas paruoštas kupazas išpilstomas į butelius, kuriuose yra sumaišomas su vandeniu, prisotintu angliarūgšte, santykiu 1 : 2.3. Po to buteliai uždaromi kamščiais.

Naujai pagaminto kokteilio pasiekti rodikliai:

stiprumas	6 %
spalva	turi šviesiai gelsvą atspalvį
skonis	lengvai karstelėjęs
aromatas	harmoningas, vyraujantis mėtų
biologinės savybės	gerina žmogaus virškinimo organų darbą, turi bendrą tonizuojantį poveikį

Naujai sukurto kokteilio ingredientų kompozicijos išpildymo pavyzdys:

750.000 kg cukraus į kupazą įvedama 65.8 % vandeninio sirupo pavidalu. Cukraus sirupas ruošiamas karštu būdu, žinomu iš technikos lygio, dėl dalinės cukraus inversijos dedama citrinos rūgšties 0.08 % nuo cukraus svorio.

37.000 kg citrinos rūgšties tirpinama vandenyje santykiu 1 : 5 šaltu būdu, žinomu iš esamo karčiųjų trauktinių gamybos technikos lygio.

2.400 kg mėtų aromatizatoriaus prieš kupazavimą papildomo paruošimo nereikalauja.

3.800 kg prinokusių, džiovintų karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisių užpilama 70 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 10 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę karčiųjų pipirų (*Piper nigrum*) vaisiai antrą kartą užpilami 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 8.3 ir išlaikomi 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po

filtravimo pirmo ir antro užpylimo karčiųjų pipirų (Piper nigrum) vaisių antpilai sumaišomi.

1.900 kg prinokusių, džiovintų kvepiančiųjų pipirų (Pimenta officinalis) vaisių užpilama 70 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 10 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę kvepiančiųjų pipirų (Pimenta officinalis) vaisiai antrą kartą užpilami 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 8.3 ir išlaikomi 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo kvepiančiųjų pipirų (Pimenta officinalis) vaisių antpilai sumaišomi.

4.000 kg išdžiovintos ir susmulkintos mėtų (Mentha officinalis) antžeminės dalies užpilama 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 16 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likusi mėtų (Mentha officinalis) antžeminė dalis antrą kartą užpilama 40 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo mėtų (Mentha officinalis) antžeminės dalies antpilai sumaišomi.

0.300 kg išdžiovintos ir susmulkintos echinopanačio (Echinopanax) antžeminės dalies užpilama 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 16 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likusi echinopanačio (Echinopanax) antžeminė dalis antrą kartą užpilama 40 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo echinopanačio (Echinopanax) antžeminės dalies antpilai sumaišomi.

0.120 kg susmulkintų ajero (Acorus calamus) šakniastiebių užpilama 75 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 14 parų, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę ajero (Acorus calamus) šakniastiebiai antrą kartą užpilami 75 % stiprumo spirito - vandens mišiniu

santykiu 1 : 10 ir išlaikomi 14 parų, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo ajero (*Acorus calamus*) šakniastiebių antpilai sumaišomi.

3.000 kg susmulkintų imbiero (*Zingiber officinale*) šakniastiebių užpilama 70 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 6 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likę imbiero (*Zingiber officinale*) šakniastiebiai antrą kartą užpilami 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 5 ir išlaikomi 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo imbiero (*Zingiber officinale*) šakniastiebių antpilai sumaišomi.

1.200 kg 58 % koncentracijos citrinos esencijos paruošiama spiritinio tirpalo pavidalu iš technikos lygio žinomu būdu arba naudojama paruošta, kuri atitinka standarto GOST 18 - 103 - 84 reikalavimus.

1.200 kg išdžiovintos ir susmulkintos citrininės melisos (*Melissa officinalis*) antžeminės dalies užpilama 50 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 16 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Pirmo užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo likusi citrininės melisos (*Melissa officinalis*) antžeminė dalis antrą kartą užpilama 40 % stiprumo spirito - vandens mišiniu santykiu 1 : 12.5 ir išlaikoma 5 paras, kas parą pamaišant. Antro užpylimo antpilas filtruojamas. Po filtravimo pirmo ir antro užpylimo citrininės melisos (*Melissa officinalis*) antžeminės dalies antpilai sumaišomi.

468.500 kg 96,4 % koncentracijos etilo alkoholio prieš kupažavimą papildomo paruošimo nereikalauja.

Kokteilio gamybai naudojamą aukščiausio išvalymo reaktifikuotą 96,4 % etilo alkoholis, pagamintas iš cukrinių runkelių melasos, bei geriamas vanduo, kurio bendras kietumas ne didesnis kaip 1 mg-ekv/dm³.

Kokteilis gaminamas, įvedant į 110 dekalitrų paruoštą 65,8 % invertuotą cukraus sirupą visus ingredientus jų aprašymo eilės tvarka. Po kiekvieno ingrediento įvedimo visas esamas kupažas permaišomas.

Įvedus į kupažą visus ingredientus, kupažas papildomas reikiamo stiprumo spirito - vandens mišiniu, kuriuo pasiekiamas bendras kupažo stiprumas 40.9 %.

Pilnai paruoštas kupažinis sirupas turi atitikti sekančius rodiklius:

sausų medžiagų	23.0 gr/100 cm ³
rūgštingumas	4.0 gr / 100 cm ³

Kad pasiekti atitinkamą gauto kupažinio sirupo rūgštingumą ir sausų medžiagų kiekį, į kupažinį sirupą įvedama atitinkamos koncentracijos reikiamas kiekis invertuoto cukraus sirupo ir citrinos rūgšties.

Gautas kupažas filtruojamas ir atšaldomas iki 3 - 4^o C temperatūros.

33.8 kg 99.5% koncentracijos angliarūgštės paruošiama žinomą iš technikos lygio būdu.

7950.0 kg vandens paruošiama saturatoriuje, prisotinant vandenį angliarūgšte, iki pasiekiamas vandens prisotinimas angliarūgšte 0.40 - 0.45 %, palaikant slėgį 0.025 - 0.032 MPa, esant temperatūrai 3 - 4^o C. Naudojamas vanduo turi bendrą kietumą ne didesnę kaip 1 mg-ekv/dm³.

Atšaldytas paruoštas kupažas išpilstomas į butelius, kuriuose yra sumaišomas su vandeniu, prisotintu angliarūgšte, santykiu 1 : 2.3. Po to buteliai uždaromi kamščiais.

Naujai išpildyta kokteilio ingredientų kompozicija gali būti gaminama pramoniniu būdu.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Kokteilio ingredientų kompozicija, kurią sudaro cukrus, citrinos rūgštis, ajerų (Acorus) šakniastiebiai, citrininės melisos (Melissa citrus) antžeminė dalis, mėtų (Mentha) antžeminė dalis, imbiero (Zingiber) šakniastiebiai ir spirito - vandens mišinys, **besiskirianti** tuo, kad į ją papildomai įvesti karčiųjų pipirų (Piper nigrum) vaisiai, kvepiančiųjų pipirų (Pimenta officinalis) vaisiai, ehinopanačio (Echinopanax) antžeminė dalis, citrinos esencija, mėtų aromatizatorius ir angliarūgštė, išlaikant sekantį pagaminto kokteilio ingredientų santykį, kg/1000 dekalitų:

Cukrus	700.000	-	800.000
Citrinos rūgštis	35.000	-	40.000
Karčiųjų pipirų (<u>Piper nigrum</u>) vaisiai	3.500	-	4.000
Kvepiančiųjų pipirų (<u>Pimenta officinalis</u>) vaisiai	1.500	-	2500
Mėtų (<u>Mentha officinalis</u>) antžeminė dalis	3.000	-	5.000
Ehinopanačio (<u>Echinopanax</u>) antžeminė dalis	0.100	-	0.500
Ajero (<u>Acorus calamus</u>) šakniastiebiai	0.050	-	0.200
Imbiero (<u>Zingiber officinale</u>) šakniastiebiai	2.000	-	4.000
Citrininės melisos (<u>Melissa officinalis</u>) antžeminė dalis	0.900	-	1.500
Citrinos esencija	0.900	-	1.500
Mėtų aromatizatorius	1.800	-	3.000
Angliarūgštė	31.600	-	36.000
Spirito - vandens mišinys	likęs kiekis iki 1000 dekalitų .		