

(19)



(10) **LT 3024 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patento numeris: **3024**

(51) Int.Cl.⁵: **C12G 1/00,**
C12G 3/00

(21) Paraiškos numeris: **IP131**

(22) Paraiškos padavimo data: **1992 09 25**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1994 04 25**

(45) Patento paskelbimo data: **1994 08 25**

(72) Išradėjas

Vida-Bronislava Semėnienė, LT

Valentas Semėnas, LT

(73) Patento savininkas:

Vida-Bronislava Semėnienė, Kauno 11-3, Stakliškės, 4365 Prienų raj., LT

Valentas Semėnas, Kauno 11-3, Stakliškės, 4365 Prienų raj., LT

(54) Pavadinimas:

Midaus trauktinių gamybos būdas

(57) Referatas:

Išradimas priklauso maisto pramonei, konkrečiai alkoholinių gėrimų gamybai. Tikslas - pagerinti produkto kokybę ir skonines savybes. Kupažuojamas midaus pusfabrikatis, turintis iki 10 % stiprumo ir 15-16 g/100 cm³ cukraus, spiritas, spirituotos vaisių-uogų sultys, aromatinų-prieskoninių komponentų antpilai ir medus. Be to, priklausomai nuo trauktinės rūšies iš midaus pusfabrikačio distiliuojamas spirtas, kurio stiprumas 23-30 %, gautas spiritas distiliuojamas iki 50-60 % stiprumo ir dar kartą distiliuojamas. Midaus pusfabrikatis distiliuojamas 6-8 val., o spiritas - 10-12 val. Aromatinių ir prieskoninių komponentų antpilai gaunami ekstrahuojant džiovintą žaliavą vandens-spirito ekstrahentu santykiu 10:1.

Išradimas priklauso maisto pramonei, konkrečiai, alkoholinių gėrimų gamybai.

- 5 Daugiausiai iš spiritinių gėrimų Lietuvoje buvo paplitusios užpiltinės (trauktinės), nes jose yra didelis kiekis vaisių sulčių ir jos mažiausiai kenksmingos sveikatai. Užpiltinės yra silpnesnės už likerius, tačiau gardžios ir kvapios. Stiprioms užpiltinėms gauti reikia nupylus nuo vaisių degtinę,
- 10 užpilti vaisius storu cukraus sluoksniu, laikyti saulėtoje vietoje ir dažnai sukratyti, kad cukrus greičiau ištirptų. Šį sirupą nupilti ir sumaišyti su anksčiau nupilta užpiltine. Silpnesnėms užpiltinėms reikia atskirai išvirti sirupą iš cukraus ir vandens. Į
- 15 karštą sirupą pilti nuo vaisių nusunktą užpiltinę, nufiltruoti (žr. Vadovėlis šeimininkėms "Kaip pasigaminti lietuviško krupniko, karčiosios degtinės, likerio, užpiltinės ir šiaip įvairių gėrimų", Kaunas, 1935, spausdinta Vilniuje 1990, p. 12-13 pusl.). Taip
- 20 pagamintos užpiltinės nepasižymi geromis skoninėmis ir aromatinėmis savybėmis, kadangi gamyba vyksta nesandariuose induose, o taip pat jos nėra pakankamai skaidrios.
- 25 Artimiausias pagal technologiją ir gaunamą rezultatą yra trauktinių gamybos būdas, pasižymintis tuo, kad kupazuoja trauktinės pusfabrikatį, spiritą ir vandenį. Po to maišant, prideda cukraus sirupo, citrinos rūgšties ir kitų sudėtinųjų dalių. Trauktinės
- 30 pusfabrikatis yra ruošiamas iš augalinės žaliavos, užpilant ją vandens-spiritiniu tirpalu, išlaikant, po to vėl užpilant vandens-spiritiniu tirpalu, ir tęsiant išlaikymą, periodiškai maišant. Gaunama antro nupylimo trauktinė, kuri ir naudojama kaip pusfabrikatis.
- 35 Vandens-spiritinio tirpalo stiprumas yra 50-70% pirmam užpylimui ir 40-60% antram užpylimui (žr. Г.И.Фертман М.И.Шойхет Технология спиртного и ликероводочного производства М 1973, p.247-248). Tokiu būdu pagamintas

produktas nėra aukštos kokybės, o pats gamybos procesas yra gana sudėtingas.

5 Išradimo tikslu yra sukurti toki trauktinių gamybos būdą, kuri panaudojus gautas produktas pasižymėtų aukšta kokybe, pagerintomis skoninėmis ir aromatinėmis savybėmis.

10 Minėtas tikslas pasiekiamas sekančiais. Bendra midaus trauktinių technologinė schema parodyta žemiau:

- spirituotų vaisių-uogų sulčių gamyba,
- aromatinės ir prieskoninės žaliavos antpilų gamyba,
- 15 -midaus pusfabrikačio distiliavimas,
- kupažavimas,
- cheminių rodiklių koregavimas,
- filtravimas,
- išlaikymas,
- 20 -filtravimas,
- išpilstymas.

Midaus trauktinės ruošiamos pagal konkrečią trauktinės receptūrą, kupazuojant midaus pusfabrikatį, turintį iki 25 10% stiprumo ir 15 g/100 cm³ cukraus, spirituotas vaisių-uogų sultis, aromatinių ir prieskoninių ingredientų antpilus (64-70% stiprumo), medų, spiritą ir citrinos rūgštį.

30 Spirituotos vaisių-uogų sultys gaminamos iš šviežių kultūrinių ir laukinių vaisių ir uogų (mėlynų, raudonųjų ir juodųjų serbentų, vyšnių, spanguolių ir kt.). Uogos ir vaisiai skinami subrendę. Nuskinti vaisiai ir uogos laikomi iki perdirbimo ne ilgiau, 35 kaip:

-braškės, avietės	6 val.,
-vyšnios, serbentai, mėlynės	12 val.,
-šermukšniai, aronija, obuoliai	48 val.

Prieš perdirbimą vaisiai ir uogos plaunami tekančiame vandenyje, dušu įrenginiuose, papildomai rūšiuojami. Dauguma uogų (braškės, avietės, mėlynės ir kt.) 5 perdirbamos neplautos. Nuplauti vaisiai ir uogos smulkinami. Kad geriau išsiskirtų sultys, prieš presavimą masė palaikoma, apdorojama fermentiniais preparatais pagal galiojančią instrukciją. Gautos šviežios sultys konservuojamos, jas spirituojant iki 10 25% stiprumo, ir skaidrinamos nusistovint 10-20 parų, po to nupilamos nuosėdos. Sultys, nepakankamai nuskaidrėjusios nusistovėjimo metu filtruojamos, o jeigu nesifiltruoja - skaidrinamos bentonitu. Spirituotų sulčių nuosėdos sutankinamos, jas nupilant 15 keletą kartų, filtruojant per audinį ar presuojant.

Antpilai gaminami, ekstrahuojant džiovintą augalinę aromatinę ir prieskoninę žaliavą vandens-spirito ekstrahentu. Džiovinta augalinė žaliava laikoma, esant 20 70-75% santykinei oro drėgmei ir 5-15°C temperatūrai. Žaliava rūšiuojama, smulkinama ir užpilama spirito-vandens ekstrahentu 46-70% stiprumo) santykiu 1:10. Ekstrakcija priklausomai nuo žaliavos vykdoma 5-14 parų. Ekstrakcijos sąlygoms pagerinti rekomenduojama 25 kartą per parą maišyti oro srove 15-20 min.

Nupylus antpilą, galima atlikti pakartotiną augalinės žaliavos ekstrakciją per 5-10 parų, užpilant ekstrahentu santykiu 1:8.

30 Atskiru atveju trauktinę galima gauti iš spirito, gauto distiliuojant midaus pusfabrikatį.

35 Trauktinės "Žalgiris" gamyba. Midaus misa rauginama iki 9% stiprumo, po rauginimo pusfabrikatyje lieka iki 2%

- nerauginto cukraus. Midaus pusfabrikatis distiliuojamas trimis etapais: 1) iš pusfabrikačio distiliuojamas spiritas, kurio stiprumas 23-30%, 2) gautas spiritas distiliuojamas iki 50-60% stiprumo, 3) spiritas
- 5 distiliuojamas dar kartą, išskiriant tris frakcijas - pradinę (aldehidinę), midaus spiritą ir galinę (fuzelinę). Aldehidinė frakcija sudaro 1-3% spirito kiekio. Galinė frakcija sustabdoma, spirito stiprumui pasiekus 50%. Ši frakcija gali būti: 1) penkis kartus
- 10 gražinama į pusfabrikatį ar iš jo gautą spiritą, po to atskiriama ir kartu su aldehidine frakcija perduodama rektifikacijai, 2) sumaišyta su aldehidine frakcija, distiliuojama dar kartą ir gaunamas antros rūšies spiritas, o atskirtos pradinė ir galinė frakcijos
- 15 perduodamos rektifikacijai. Distiliacija baigiama, kai spirito koncentracija distiliate pasiekia nulį. Pusfabrikatis distiliuojamas 7 val., gautas spiritas - 11 val.
- 20 Trauktinė "Žalgiris" kupazuojama, sudedant midaus spiritą, spanguolių spirituotas sultis, medų, aromatinių ingredientų antpilą. "Žalgirio" trauktinė yra 75% stiprumo, turi 1 g/100 cm³ cukraus.
- 25 Pagal cheminius ir organoleptinius rodiklius midaus trauktinės atitinka šiuos reikalavimus:

Rodiklio pavadinimas	Midaus trauktinių charakteristika ir cheminiai rodikliai			
	"Šventinė"	"Suktnis"	"Vilnius"	"Žalgiris"

Išvaizda Skaidrus, be nuosėdų ir pašalinių priemaišų skystis

Spalva	raudona	rožinė iki raudonos su rudu atspalviu	tamsiai geltona iki rudos	gintarinė iki rudos
Skonis	charakteringas žaliavai	charakteringas žaliavai ir ingredientams su kartoku prieskoniu		kartokas, deginantis
Aromatas	ingredientų bukietas	išreikštas kadagio, topolio ir kt. ingred.	sudėtinių komponentų	medaus ir kt.ingred.
Spirito kiekis, % tūrio	30	50	25	75
Cukraus masės konc. (perskaičiuojant i invert. cukrų)				
g/100 cm ³	12	10	10	1

6

Titr. rūgš
čių masės
konc.

(persk. į
obuolių
rūgštį)

g/100 cm ³	0,6	0,35	0,6	0,2
-----------------------	-----	------	-----	-----

Midaus trauktinių garantinis laikymo laikas - 3 mėn.

5

10

15

20

25

30

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Midaus trauktinių gamybos būdas, kurio metu
kupažuoja spiritą, spirituotą augalinę žaliavą ir
5 aromatinį-prieskoninių komponentų antpilus, b e s i s -
k i r i a n t i s tuo, kad kupazuoja midaus
pusfabrikatį, turintį iki 10% stiprumo ir 15-16 g/100
cm³ cukraus, spirituotas vaisių-uogų sultis, be to, į
kupažą papildomai prideda medaus.

10

2. Midaus trauktinių gamybos būdas pagal 1 punktą, b e -
s i s k i r i a n t i s tuo, kad priklausomai nuo
trauktinės rūšies, iš midaus pusfabrikačio distiliuoja
spiritą, kurio stiprumas 23-30%, gautą spiritą
15 distiliuoja iki 50-60% stiprumo ir pastarąjį dar kartą
distiliuoja.

3. Midaus trauktinių gamybos būdas pagal 2 punktą, b e -
s i s k i r i a n t i s tuo, kad midaus pusfabrikatį
20 distiliuoja 6-8 val., o gautą spiritą distiliuoja 10-12
val.

4. Midaus trauktinių gamybos būdas pagal 1 punktą, b e -
s i s k i r i a n t i s tuo, kad aromatinį ir
25 prieskoninių ingredientų antpilus gauna, ekstrahuojant
džiovintą žaliavą vandens-spirito ekstrahentu santykiu
10:1.