



MD 2039 G2 2002.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 2039 (13) G2
(51) Int. Cl.⁷: C 12 G 3/00, 3/06, 3/07

(12) BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2002 0049 (22) Data depozit: 2002.01.17	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2002.11.30, BOPI nr. 11/2002
(71) Solicitant: ODAGIU Ștefan, MD (72) Inventator: ODAGIU Ștefan, MD (73) Titular: ODAGIU Ștefan, MD	

(54) Băutură tare brandy

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la industria vinicolă, în special la o compoziție de băutură tare brandy.

Esența invenției constă în aceea că băutura tare brandy conține distilat de vin maturat, alcool etilic rafinat, extract de substanțe fenolice, sirop de zahăr, caramel și apă. Extractul de substanțe fenolice cu concentrația în masă a extractului total de cel puțin 3,0 g/dm³ se obține prin extragerea lemnului de stejar, tratat termic, cu amestec de vin maderizat și alcool la temperatura de 40...42°C, timp de 7...8 zile cu dozarea oxigenului de 10...15 mg/dm³. Raportul alcoolului din următoarele componente față de alcoolul anhidru al cupajului constituie, în

2
5 %: distilat de vin maturat cel puțin 3 ani, 30...32; alcool etilic rafinat, 58...60; extract de substanțe fenolice, 8...10, iar restul componentelor se conțin în cupaj în următoarele cantități: sirop de zahăr - până la concentrația zahărului în cupaj de 18...22 g/dm³; caramel - până se obține culoarea cupajului de la auriu-închisă până la chihlimbarie-închisă; apă - restul, până la tăria de 40±0,3% vol.

10
Rezultatul invenției constă în ameliorarea calității produsului finit.

15
Revendicări: 1

MD 2039 G2 2002.11.30

MD 2039 G2 2002.11.30

3

Descriere:

Invenția se referă la industria vinicolă, în special la o compoziție de băutură tare brandy.

Se cunoaște băutura brandy constituită din distilat de vin crud sau învechit, extract de stejar, caramel sau colorant alimentar brun, materie primă de struguri, zahăr, vanilie și adaosuri alimentare aromatice de coniac și rom [1].

Este cunoscută, de asemenea, băutura tip brandy compusă din următoarele componente, la 1000 dal de cupaj: distilat de vin maturat 2...3 ani 123,0...154,0 dal, alcool etilic rafinat sau alcool etilic rafinat de struguri 290,0...312,0 dal, extract de stejar 30,0...50,0 dal, sirop de zahăr 11,0...14,0 dal, zahăr caramelizat 2,9...3,5 kg, acid citric 0,29...0,31 kg, apă dedurizată restul [2].

Dezavantajul acestor băuturi este că în componența lor intră materiale și adaosuri gustative care nu sunt admisibile pentru băuturile de tip brandy.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție este ameliorarea calității produsului finit utilizând materie primă vinicolă.

Băutura conform invenției înlătură dezavantajul menționat mai sus prin aceea că conține distilat de vin maturat, alcool etilic rafinat, extract pe bază de lemn de stejar, sirop de zahăr, caramel și apă, iar în calitate de extract pe bază de lemn de stejar conține extract de substanțe fenolice cu concentrația în masă a extractului total de cel puțin 3 g/dm³, obținut prin extragerea lemnului de stejar, tratat termic, cu amestec de vin maderizat și alcool la temperatura de 40...42°C timp de 7...8 zile cu dozarea oxigenului de 10...15 mg/dm³, având următorul raport al alcoolului față de alcoolul anhidru al cupajului din următoarele componente, în %:

distilat de vin maturat cel puțin 3 ani	30...32
alcool etilic rafinat	58...60
extract de substanțe fenolice	8...10,
iar restul componentelor se conțin în cupaj în următoarele cantități:	
sirop de zahăr sau sirop de zahăr alcoolizat	până la concentrația în masă a zahărului de 18...20 g/dm ³
caramel sau caramel alcoolizat	până se obține culoarea de la aurie-închisă până la chihlimbarie-închisă
apă potabilă sau dedurizată	restul, până la tăria de 40±0,3% vol.

Pentru prepararea extractului de substanțe fenolice se folosește amestec de distilat de vin crud sau alcool de vin crud și vin de struguri alcoolizat tare tratat termic cu acces de oxigen în doze excesive de consum curent (vin maderizat).

Se extrag substanțele fenolice din lemn de stejar în formă de doage, bârne, cubușoare, așchii. Pregătirea lemnului de stejar se efectuează conform "Instrucțiunii tehnologice referitoare la maturarea distilatelor de vin" și "Regulilor de fabricare a divinului", după care el se transformă în talaș cu grosimea de 1...3 mm și se supune tratării termice timp de 3...4 h la temperatura de 130...150°C într-un reactor cu tambur.

Extragerea lemnului de stejar se efectuează cu amestecul menționat mai sus în schimbătoare de căldură la temperatura de 42°C timp de 7...8 zile cu dozarea oxigenului de 10...15 mg/dm³ până la concentrația în masă a extractului total de cel puțin 3,0 g/dm³.

Caracteristicile organoleptice și fizico-chimice ale extractului de substanțe fenolice

Caracteristici	Condiții admisibile
Concentrația alcoolică, % vol.	40±2,0
Concentrația în masă a extractului total, g/dm ³	min. 3,0
Limpiditate	limpede
Culoare	cafeniu-închis
Gust	plin, vâscos cu o ușoară amăreală
Aromă	pură "de stejar", cu nuanță ușoară de vanilie și nucă prăjită

Extractul obținut după un repaus de 10...15 zile și decantare se filtrează și se dirijează pentru păstrare în rezervoare emailate. Se recomandă tratarea extractului cu frig la temperatura de - 5...-10°C cu filtrare ulterioară la temperatura de cel mult -5°C.

Extractul de substanțe fenolice are indicii calitativi majorați ca rezultat al accelerării proceselor de extragere: regimul special de tratare termică cu dozarea oxigenului și utilizarea pentru extragere a materialelor de proveniență vinicolă, în combinație cu celelalte componente ale cupajului asigură băuturii

MD 2039 G2 2002.11.30

4

propuse calități organoleptice înalte: aromă plăcută, complexă, fără nuanțe străine, gust moale, specific pentru brandy.

Rezultatul constă în ameliorarea calității, utilizând materie vinicolă.

Compoziția se pregătește în felul următor.

- 5 Cupajul de producere se efectuează în baza cupajului de probă în rezervoare emailate staționare, dotate cu agitatoare sau pompe.

Apa dedurizată se prepară din apă potabilă conform STAS MD 2874 prin metoda distilării sau prin alte metode de purificare a apei autorizate de Ministerul Sănătății al Republicii Moldova și care asigură stabilitatea brandy. Duritatea totală pentru apa dedurizată constituie cel mult $0,36 \text{ mol/m}^3$, pentru apa obișnuită – cel mult 1 mol/m^3 .

- 10 Siropul de zahăr se prepară conform "Regulilor principale de fabricare a brandy". Se recomandă alcoolizarea siropului de zahăr până la concentrația alcoolică de $40,0 \pm 2,0\%$ vol. Siropul de zahăr alcoolizat se păstrează în rezervoare de metal emailate cel puțin 3 luni.

Caramelul se prepară conform "Regulilor principale de fabricare a brandy". El trebuie să posede culoarea vișinie-închisă cu concentrația în masă a zaharurilor de cel mult 400 g/dm^3 .

- 15 Se admite utilizarea caramelului alcoolizat cu concentrația alcoolică de $40,0 \pm 2,0\%$ vol. Caramelul alcoolizat se păstrează în rezervoare emailate cel puțin 3 luni.

Se cupajează următoarele materii prime și materiale:

- 20 - distilat de vin maturat cel puțin trei ani în rezervoare emailate în prezența doagelor de stejar sau în butoaie de stejar;

- alcool etilic rafinat;

- extract de substanțe fenolice;

- sirop de zahăr sau sirop de zahăr alcoolizat;

- caramel sau caramel alcoolizat;

- 25 - apă potabilă sau apă potabilă dedurizată.

La necesitate cupajul se tratează, dozele substanțelor de cleire și regimurile de tratare se determină prin testări de laborator, cu sau fără filtrare ulterioară.

Repausul cupajului se efectuează în rezervoare emailate, budane sau butoaie de stejar. Durata repausului este de cel puțin 30 zile. Temperatura optimă a repausului este de $10 \dots 25^\circ\text{C}$.

- 30 Refrigerarea cupajului se efectuează la necesitate la temperatura de $-8 \dots -12^\circ\text{C}$ în decurs de $5 \dots 10$ zile cu filtrarea ulterioară la temperatura de cel mult -5°C .

Produsul finit este limpede, fără sediment și incluziuni străine, are culoarea de la auriu-închisă până la chihlimbarie-închisă, aromă plăcută, complexă, gust moale specific pentru brandy, tăria de $40,0 \pm 0,3\%$ vol., concentrația în masă a zaharurilor de $18 \dots 22 \text{ g/dm}^3$.

- 35 Exemplul 1

Componentele cupajului s-au obținut conform exemplului comun, cupajul având următorul raport al alcoolului din componente față de alcoolul anhidru al cupajului, în % sau următorul raport al componentelor, în dal/1000 dal cupaj:

distilat de vin maturat		
cel puțin 3 ani de 71% vol.	30	169,0
alcool etilic rafinat de 96% vol.	60	270,8
extract de substanțe fenolice de 40% vol.	10	100,0
sirop de zahăr, în zahăr invertit de 800 g/dm^3	până la concentrația în masă a zahărului de 20 g/dm^3	22,3
caramel, în zahăr invertit de 400 g/dm^3	până se obține culoarea auriu-închisă a cupajului	2,8
apă potabilă	restul, până la tăria de $40,0 \pm 0,3\%$ vol.	

Exemplul 2

- 40 Componentele cupajului au fost obținute conform exemplului comun, cupajul având următorul raport al alcoolului din componente față de alcoolul anhidru al cupajului, în % sau următorul raport al componentelor, în dal/1000 dal cupaj:

distilat de vin maturat		
cel puțin 3 ani de 71% vol.	32	180,2
alcool etilic rafinat de 96% vol.	58	262,5
extract de substanțe fenolice de 40% vol.	8	80,0
sirop de zahăr alcoolizat, în zahăr invertit de 300 g/dm^3	până la concentrația în masă a zahărului de 22 g/dm^3	66,3
caramel alcoolizat, în zahăr invertit de 250 g/dm^3 cu tăria alcoolică de 40% vol.	până se obține culoarea chihlimbarie-închisă a cupajului	4,4
apă dedurizată	restul, până la tăria de $40,0 \pm 0,3\%$ vol.	

MD 2039 G2 2002.11.30

5

(57) Revendicare:

- 5 Băutură tare brandy care conține distilat de vin maturat, alcool etilic rafinat, extract pe bază de lemn de stejar, sirop de zahăr, caramel și apă, **caracterizată prin aceea că** în calitate de extract pe bază de lemn de stejar conține extract de substanțe fenolice cu concentrația în masă a extractului total de cel puțin $3,0 \text{ g/dm}^3$, obținut prin extragerea lemnului de stejar, tratat termic, cu amestec de vin maderizat și alcool la temperatura de $40...42^\circ\text{C}$, timp de 7...8 zile, cu dozarea oxigenului de $10...15 \text{ mg/dm}^3$, având următorul raport al alcoolului față de alcoolul anhidru al cupajului din următoarele componente, în %:
- 10
- | | |
|---|---|
| distilat de vin maturat cel puțin 3 ani | 30...32 |
| alcool etilic rafinat | 58...60 |
| extract de substanțe fenolice | 8...10, |
| iar restul componentelor se conțin în cupaj în următoarele cantități: | |
| sirop de zahăr | până la concentrația zahărului în cupaj $18...22 \text{ g/dm}^3$; |
| caramel | până se obține culoarea cupajului de la auriu-închisă până la chihlimbarie-închisă; |
| apă | restul, până la tăria de $40\pm 0,3\%$ vol. |

15

(56) Referințe bibliografice:

1. RU 2084506 C1 1997.07.20
2. MD 666 G2 1997.01.31

Șef Secție:

GUȘAN Ala

Examinator:

COLESNIC Inesa

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2002 0049		
(22) Data depozit: 2002.01.17		
(51) ⁷ : C 12 G 3/00, 3/06, 3/07 Alți indici de clasificare: Titlul : Băutură tare brandy (71) Solicitantul : ODAGIU Ștefan, MD Termeni caracteristici : băutură tare brandy		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
Int. Cl. ⁷ (MD) 1993-2002 (EA) 1996-2002 (SU) casete BRIT		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A A	MD 666 MD 779	
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data depozitului național reglementat dar după data priorității invocate
A - document care definește statutul general al tehnicii		T - document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la data publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data efectuării de documentare		2002.08.12
Examinatorul		Crasnova Nadejda

