



MD 2707 C2 2005.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **2707** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) **Int. Cl.⁷**: C 12 G 3/00, 3/06

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2004 0155 (22) Data depozit: 2004.06.23	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2005.02.28, BOPI nr. 2/2005
(71) Solicitant: IVANȚOC Valeriu, MD (72) Inventator: IVANȚOC Valeriu, MD (73) Titular: IVANȚOC Valeriu, MD	

(54) **Băutură slab alcoolică**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la industria alimentară, în special la o băutură slab alcoolică.
Băutura conform invenției conține pentru 1000 L produs finit: vin brut tratat roșu sau alb sec sau demisec 50...400 L, suc de mere restabilit 50...150 L, zahăr tos sau un substituent al zahărului de origine neglucidică 30...60 kg, aromatizator de mere sau de

2
5 pomușoare de pădure 5...10 kg, sorbat de potasiu 0,2...1,0 kg, dioxid de carbon 0...4 kg și apă restul, până la tăria de 1,5...4,0% vol.
Rezultatul constă în obținerea unei băuturi stabile, cu un conținut înalt de substanțe biologice active și indici organoleptici majorați.
10 Revendicări: 1

MD 2707 C2 2005.02.28

MD 2707 C2 2005.02.28

3

Descriere:

Invenția se referă la industria alimentară, în particular la o băutură slab alcoolică.

5 Este cunoscută băutura slab alcoolică care conține următoarele componente pentru 1000 L produs finit, luate în raport masic: alcool etilic rafinat 52,0...93,8, edulcorant (recalculat în zahăr) 70,0...100,0, aromatizator 0,50...2,00, acid citric 0,50...4,00, agent care provoacă turburarea 0,05...1,50, conservant 0,1...2,8, dioxid de carbon 1,6...5,3, apă restul, până la tăria de 5,0...9,0% vol.[1].

Această băutură se caracterizează prin valoare biologică joasă și conținut destul de înalt de adaosuri alimentare sintetice.

10 Este cunoscut procedeul de producere a băuturii spumoase care conține miere, fructe sau suc de fructe, substanțe nutritive și apă și este preparată prin diluarea mierii cu apă, introducerea substanțelor nutritive și a drojdiilor, fermentația sub presiunea dioxidului de carbon, adăugarea în fructe sau în suc de fructe a zahărului cu fermentație ulterioară, amestecarea cu soluția de miere fermentată, corectarea acidității băuturii și adăugarea în băutură a concentratului de suc de struguri filtrat [2].

15 Dezavantajele procedurii cunoscute sunt volumul mare de muncă și durata lungă a procesului.

Este cunoscut procedeul de producere a băuturii spumoase care conține vin roșu, un component de fructe, esență sau extract de citrice, suc de fructe, zahăr, apă naturală sau gazată și care se obține prin cupajarea componentelor menționate [3].

Însă acest procedeu nu este descris complet, ceea ce face dificilă producerea băuturii.

20 În calitate de cea mai apropiată soluție poate servi băutura care conține: vin brut tratat roșu, alb, roz sau de muscat sec, miez de fructe sau de pomușoare, zahăr, acid citric, dioxid de carbon, apă până la tăria de 5...9,0% vol. [4].

Această băutură are indici organoleptici reduși și un conținut înalt de alcool.

25 Problema pe care o rezolvă invenția dată este obținerea unei băuturi stabile cu un conținut înalt de substanțe biologice active și indici organoleptici majorați, precum și lărgirea asortimentului de băuturi slab alcoolice.

Problema dată se rezolvă prin selectarea ingredientelor băuturii și prin conținutul lor în produs.

30 Esența invenției constă în aceea că băutura conține pentru 1000 L produs finit: vin brut tratat roșu sau alb sec sau demisec 50...400 L, suc de mere restabilit 50...150 L, zahăr tos sau un substituent al zahărului de origine neglucidică 30...60 kg, aromatizator de mere sau de pomușoare de pădure 5...10 kg, sorbat de potasiu 0,2...1,0 kg, dioxid de carbon 0...4 kg și apă restul, până la tăria de 1,5...4,0% vol., totodată, fracția masică de zahăr în produsul finit constituie 55...65 g/dm³, aciditatea titrabilă este de 3...7 g/L.

35 Vinul roșu sau alb sec sau demisec se introduce în compoziția băuturii ca ingredient ce conține peste 350 de compuși chimici care reprezintă diferite clase – hidrați de carbon, acizi (tartric, malic, lactic și succinic), substanțe azotate, minerale (potasiu, calciu, fosfor, magneziu, fier) etc.

40 Vinurile, la fel ca și strugurii, posedă valoare nutritivă dietetică și terapeutică. Ele conțin microelemente (mangan, bor, iod, rubidiu) care au o mare însemnătate pentru activitatea vitală a organismului uman, vitamine (în special din grupa B: riboflavină – B₂, piridoxină – B₆, tiamină – B₁, acizi nicotinic, pantotenic și folice), fermenți (invertază, catalază, proteaze, pectază). În vinuri, în special în cele roșii, se conțin și substanțe care posedă proprietăți antibiotice.

45 Sucul de mere restabilit este unul dintre cele mai folosite și mai răspândite sucuri. Utilizând tehnologiile moderne de producere a sucului de mere, toate părțile componente ale mărului, solubile în apă (zahărul, acizii, aminoacizii, vitaminele din grupa B, o parte considerabilă din substanțele minerale, polifenolii) trec practic complet în suc, asigurându-i o înaltă valoare nutritivă și biologică.

Sucul de mere nu are gust specific pronunțat, culoare și miros, de aceea el nu denaturează culoarea și transparența băuturii finite, poate să armonizeze cu diverși aromatizatori, introducerea cărora asigură lărgirea sortimentului de băuturi.

50 Selectarea ingredientelor a fost determinată și de caracteristicile organoleptice ale produsului finit. Sucul de mere în combinație cu vinul sec sau demisec roșu sau alb și cu edulcorantul alcătuiesc raportul optim al nuanțelor de acru și dulce în gustul produsului. Selectarea raportului de componente s-a efectuat, de asemenea, ținând cont de tăria produsului finit.

55 Raportul cantitativ și calitativ elaborat asigură obținerea unei băuturi cu un gust și o aromă specifice, care este recomandată pentru consum în calitate de băutură tonifiantă și răcoritoare în perioada caniculară, precum și în regiunile cu radioactivitate înaltă.

În procesul experimentelor efectuate s-a constatat că conținutul optim de alcool în produsul finit de 1,5...4% vol. asigură efectul tonifiant și sporește numărul de consumatori.

MD 2707 C2 2005.02.28

4

Produsul după fabricare se toarnă în butelii PET cu capacitatea de până la 2,0 dm³ și se astupă cu dopuri din material plastic sau în butelii de sticlă cu saturarea ulterioară cu dioxid de carbon sub presiunea de 350...450 kPa.

Procedeul de obținere a băuturii constă în următoarele:

- 5 - se efectuează inspecția materiei prime;
 - se pregătesc componentele: din zahărul tos cernut și apă se pregătește siropul de zahăr cu fierbere și filtrare ulterioară sau se prepară amestecul de apă cu substituentul zahărului. Sucul de mere se restabilește din suc de măr concentrat prin diluare cu apă, care are duritatea de cel mult 0,1 moli/dm³ și se filtrează. Se pregătește cupajul prin amestecarea componentelor băuturii și se
10 încălzește până la fierbere. După răcirea amestecului se introduc soluția de sorbat de potasiu de 10% și aromatizatorul.

Rezultatul constă în obținerea unei băuturi stabile, cu un conținut înalt de substanțe biologice active și indici organoleptici majorați.

Exemple de realizare a invenției

15 *Exemplul 1*

Băutura slab alcoolică a fost pregătită conform procedurii menționat din următoarele ingrediente pentru 1000 L produs finit:

vin alb sec, L	400
suc de mere restabilit, L	100
zahăr, kg	50
aromatizator „Зеленое яблоко”, kg	5
sorbat de potasiu, kg	0,2
dioxid de carbon, kg	4
apă, L	restul.

Exemplul 2

- 20 Băutura slab alcoolică a fost pregătită conform procedurii menționat din următoarele ingrediente pentru 1000 L produs finit:

vin roșu sec, L	50
suc de mere restabilit, L	100
substituent al zahărului Ciclamat, kg	0,4
aromatizator „Лесная ягода”, kg	60
sorbat de potasiu, kg	1,0
apă, L	restul.

MD 2707 C2 2005.02.28

5

(57) Revendicare:

Băutură slab alcoolică care include vin brut tratat roșu sau alb, component din fructe, edulcorant, apă și, opțional, dioxid de carbon, caracterizată prin aceea că în calitate de vin brut tratat se utilizează vin brut tratat roșu sau alb sec sau demisec, în calitate de component din fructe se utilizează suc de mere restabilit, în calitate de edulcorant se utilizează zahăr tos sau un substituent al zahărului de origine neglucidică, totodată conține aromatizator de mere sau de pomușoare de pădure și sorbat de potasiu, ingredientele fiind luate în următorul raport pentru 1000 L produs finit:		
5		
10	vin brut tratat roșu sau alb sec sau demisec, L	50...400
	suc de mere restabilit, L	50...150
	edulcorant (recalculat în zahăr), kg	30...60
	aromatizator de mere sau de pomușoare de pădure, kg	5...10
	sorbat de potasiu, kg	0,2...1,0
15	dioxid de carbon, kg	0...4
	apă, L	restul, până la tăria de 1,5...4,0% vol.
20		

(56) Referințe bibliografice:

1. RU 2000126778 A 2001.04.10
2. GB 2081304 1982.02.17
3. Иванов Ю. Мир вина. Смоленск, 1998, с.556
4. RU 2196816 C1 2003.01.20

Șef Secție:	GUȘAN Ala
Examinator:	COLESNIC Inesa
Redactor:	LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2004 0155	
(22) Data depozit: 2004.06.23	
(51) ⁷ : C 12 G 3/00, 3/06 Alți indici de clasificare: (54) Titlul : Băutură slab alcoolică (71) Solicitantul : IVANȚOC Valeriu, MD Termeni caracteristici : a) limba română: băutură slab alcoolică, suc de mere, vin b) limba engleză: low alcoholic beverage, apple juice, wine	
I. Minimul de documente consultate (sistemă clasificării și indici de clasificare Int. Cl.- 7)	
Int. Cl. ⁷	
II. Literatura tehnico-științifică consultată adăugător la minim de documentație (autori, titluri, editura, țara și data publicării)	
Certificate de autor al URSS 1974 -1994	
III. Baze de date electronice consultate (denumirea BD și termen de documentare)	
MD 1993-2004 Epatis 1996-2004 FIPS 1994-2004 Viniti (Химия) 1981-2004 Espacenet - 2004	

IV. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	RU 2000126778 A 2001.04.10	1
A	GB 2081304 1982.02.17	1
A	Иванов Ю. Мир вина. Смоленск, 1998, с.556	1
A	RU 2196816 C1 2003.01.20	1
☐ Documentele următoare sunt indicate in rubrica IV		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data depozit, dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		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 pe care se bazează invenția
E - document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat de unul singur
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate sau poate contribui la determinarea datei 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 când 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 divulgare		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării		2004.11.12
Examinatorul		Colesnic Inesa

RAPORT DE DOCUMENTARE

Informația referitoare la brevete paralele		(21) Nr. depozit:	
Date de identificare ale documentelor citate în raport	Data publicării	Brevete paralele	Data publicării
1	2	3	4