MD 1945 G2 2002.06.30

REPUBLICA MOLDOVA

(19) Agenţia de Stat
pentru Protecţia Proprietăţii Industriale

(11) 1945 (13) G2
(51) Int. Cl.[7]: C 12 G 3/06

(12) BREVET DE INVENŢIE

(21) Nr. depozit: a 2001 0272
(22) Data depozit: 2001.08.22

(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
2002.06.30, BOPI nr. 6/2002

(71) Solicitant: INSTITUTUL NAŢIONAL AL VIEI ŞI VINULUI, MD
(72) Inventatori: PARASCA Petru, MD; DRAGANCEA Vasile, MD; PALII Spiridon, MD
(73) Titular: INSTITUTUL NAŢIONAL AL VIEI ŞI VINULUI, MD

(54) Compoziţie de băutură tare

(57) Rezumat:

Invenţia se referă la industria vinicolă, în special la o compoziţie de băutură tare.

Compoziţia de băutură tare conţine macerate, obţinute din următoarele ingrediente de origine vegetală, în kg pentru 1000 dal cupaj: struguri aromatici 1000…1200, nuci în ceară 350…400, coajă verde de nuci coapte 450…500, hamei 15…20, pelin lămâios 8…10, armurariu (fructe) 10…12, sovârv 5…6, levănţică 5…6, precum şi zahăr 450…550, alcool etilic şi apă dedurizată restul până la tăria alcoolică 28 ± 0,5% vol.

Rezultatul invenţiei constă în crearea unei băuturi tari cu calităţi organoleplice majorate, cu proprietăţi pronunţate tonice şi curative.

Revendicări: 1

MD 1945 G2 2002.06.30

Descriere:

Invenţia se referă la industria vinicolă, în special la o compoziţie de băutură tare.

Este cunoscută compoziţia de lichior, care conţine macerat de nuci în ceară, macerat de scorţişoară, macerat de cafea, macerat de cacao, soluţie de vanilină, caramel, sirop de zahăr, acid citric, alcool etilic şi apă [1].

Mai aproape de compoziţia solicitată este băutura tare cu nuanţă de nuci, tonică, care este constituită din macerate de nuci în ceară şi coajă verde de nuci coapte, zahăr, alcool etilic şi apă dedurizată [2].

Dezavantajele compoziţiilor menţionate mai sus sunt: cantitatea mare de materie primă deficientă - nuci în ceară; preţul de cost majorat; buchet nearmonios, instabilitatea şi timpul îndelungat de asimilare.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenţie este crearea unei băuturi tari cu majorarea calităţilor organoleptice şi preţ redus.

Compoziţia, conform invenţiei, înlătură dezavantajele menţionate mai sus prin aceea că este obţinută din macerate din următoarele ingrediente de origine vegetală: nuci în ceară, coajă verde de nuci coapte, precum şi zahăr, alcool etilic şi apă dedurizată, care suplimentar conţine macerate de struguri aromatici, hamei, pelin lămâios, armurariu (fructe), sovârv şi levănţică, la următorul raport al ingredientelor, în kg pentru 1000 dal cupaj:

struguri aromatici	1000…1200
nuci în ceară	350…400
coajă verde de nuci coapte	450…500
hamei	15…20
pelin lămâios	8…10
armurariu (fructe)	10…12
sovârv	5…6
levănţică	5…6
zahăr	450…550
alcool etilic şi apă dedurizată	restul, până la tăria alcoolică de 28 ± 0,5% vol.

Hameiul, pelinul lămâios, strugurii aromatici intensifică calităţile tonice, formează o compoziţie armonioasă, echilibrată cu calităţi organoleptice majorate. Maceratul de struguri aromatici îmbunătăţeşte calitatea băuturii tari şi permite de a utiliza materia naturală existentă, ieftină. Maceratul de struguri contribuie la îmbunătăţirea calităţii maceratelor de nuci în ceară şi coajă verde de nuci coapte, înlăturând părţile negative - amăreala şi gustul de clorofilă (verdeaţă). Totodată maceratul de struguri este bogat în substanţe calorice.

Compoziţia solicitată oferă posibilitatea de a utiliza mai raţional materia primă naturală. Maceratul de substanţe aromatice din boştină de struguri înlocuieşte substanţele sintetice aromatice şi îmbogăţeşte băutura tare cu substanţe nutritive şi aromatice specifice, folositoare pentru organismul uman.

Maceratele de nuci în ceară, coji verzi de nuci coapte, de pelin lămâios şi de hamei formează fonul tonic al băuturii alcoolice.

Maceratele de sovârv, levănţică şi pelin lămâios acţionează pozitiv asupra căilor respiratorii, având un efect curativ asupra organismului uman. Maceratul de armurariu acţionează pozitiv asupra ficatului (la hepatită, ciroză), având o acţiune hepaprotectoare şi heparegeneratoare, atribuindu-i băuturii proprietăţi curative, care în asociere cu cele tonifiante redresează starea organismului uman.

Rezultatul invenţiei constă în crearea unei băuturi tari cu un buchet bogat de substanţe aromatice, cu proprietăţi pronunţate tonice şi curative.

Compoziţia se prepară în felul următor:

Pentru obţinerea maceratului de struguri se utilizează soiuri, care au aromă de trandafir, aşa ca Traminer, Muscat, Viorica etc. Colectarea strugurilor se face la conţinutul zaharurilor de 18…22%. Strugurii se desciorchinează, boabele se zdrobesc şi se scoate mustul în cantitate de 50 dal la o tonă de struguri, iar masa de boştină rămasă se încarcă în reactorul cu agitator, la care se adaugă soluţie hidroalcoolică de 25±2,5% vol. în raport de 1:2 (la 1 kg de boştină 2 L de soluţie). Macerarea (extracţia) se efectuează la temperatura de 15…25°C în decurs de 5…6 zile cu agitare periodică: în prima zi peste fiecare 2 h, iar în următoarele - peste 8…10 h. Maceratul se decantează, iar masa remanentă se presează. Pentru extragerea rămăşiţelor de alcool, boştina obţinută se spală cu apă de două ori. Maceratul aromatic de struguri se colectează în reactor emailat, se limpezeşte şi se foloseşte în cupaj, preventiv filtrându-l.

Maceratul de nuci în ceară se pregăteşte în perioada de lactaţie a lor, iar de coajă verde de nuci coapte în perioada de colectare a fructelor coapte. Pentru obţinerea maceratelor se foloseşte soluţie hidroalcoolică. Extracţia masei se efectuează cu trei soluţii hidroalcoolice cu tăria: pentru prima extracţie - 70% vol.; pentru a doua - 50% vol.; pentru a treia - 30% vol. Extracţia are loc în decurs de 30 zile la temperatura de 24…25°C în reactorul cu agitator emailat, închis. Materia primă preventiv se fărâmiţează până la dimensiunile de 1…2 cm. În prima zi a extracţiei agitarea se efectuează în decurs de 8…10 h, iar

în următoarele 10 zile - câte 20…30 min de două ori pe zi, totodată în zilele remanente - o dată în zi în decurs de 20…30 min pentru extragerea mai completă a materiei prime după decantarea extractului, masa remanentă se presează.

Maceratele de la prima, a doua şi a treia extracţie se amestecă. Maceratele de nuci în ceară şi de coajă verde de nuci coapte se păstrează până la fabricarea cupajului.

Maceratele de plante se obţin separat pentru fiecare plantă, efectuând în primul rând fărâmiţarea plantelor până la 2…10 cm, apoi turnând peste ele soluţie hidroalcoolică de 50% vol. în raport de 1:10 (1 kg de materie primă uscată la 10 L soluţie hidroalcoolică). Macerarea se înfăptuieşte în decurs de 10 zile la temperatura de 18…25°C. Randamentul maceratului este de 8 L la 1 kg materie primă.

Maceratul se decantează, apoi în el se toarnă soluţia hidroalcoolică cu concentraţia de 40% vol. în raport de 1:10 şi se lasă pentru macerare 10 zile, agitându-l o dată în zi timp de 5…20 min. Randamentul maceratului al doilea este de 10 L la 1 kg de plante.

Fructele de armurariu se macerează după aceeaşi schemă fără fărâmiţarea lor.

Primul macerat se amestecă cu al doilea pentru fiecare plantă în parte şi se păstrează în rezervoare emailate, din inox sau din sticlă.

Siropul de zahăr se obţine din zahăr şi apă dedurizată încălzită (0,35 L la 1 kg de zahăr).

Cupajul se execută conform calculelor şi caracteristicilor fizico-chimice în următoarea succesiune: în cupajor se introduc maceratele de pelin lămâios, hamei, armurariu, sovârv, levănţică, de nuci în ceară, de coajă verde de nuci coapte şi siropul de zahăr, alcoolul etilic rafinat şi apa dedurizată (1/2 din cantitatea necesară). Componenţii se agită minuţios în decurs de 15…20 min. Cupajul se condiţionează cu apă dedurizată, iar în caz de necesitate se corectează cu alcool etilic, sirop de zahăr până la concentraţia zaharurilor de 3…4% şi tăria de 28±0,5% vol.

Compoziţia propusă permite de a obţine o băutură demidulce cu calităţi organoleptice majorate, cu proprietăţi tonice şi efect curativ.

Caracteristicile fizico-chimice ale băuturii tari:

- tăria 28±0,5% vol.
- zahăr 5,6 g/100 cm^3
- culoare cafenie întunecată
- gust moale
- aromă compusă cu nuanţe de nuci.

Cupajul obţinut se refrigerează până la temperatura de 8…12°C şi se menţine în decurs de 3…5 zile cu filtrarea ulterioară la rece, apoi se păstrează în decurs de 30 zile pentru asimilare. Băutura, ca rezultat al prelucrării, este limpede şi stabilă în decurs de 6 luni, conform documentelor în vigoare.

Exemplul 1. Maceratele au fost obţinute conform exemplului comun. Cupajul s-a executat, reieşind din următorul raport al ingredientelor, în kg la 1000 dal de cupaj:

struguri aromatici	1000
nuci în ceară	400
coajă verde de nuci coapte	450
hamei	15
pelin lămâios	8
armurariu (fructe)	12
sovârv	6
levănţică	5
zahăr	450
alcool etilic şi apă dedurizată	restul, conform calculului pentru tăria alcoolică de 28±0,5% vol.

Băutura tonică obţinută are culoare cafenie închisă şi aromă plăcută cu nuanţă de nuci. Caracteristica corespunde cerinţelor documentaţiei în vigoare pentru băuturi tari, fiind evaluată cu 9,2 bal. (după sistemul de 10 bal.).

Exemplul 2. Maceratele au fost obţinute conform exemplului comun. Cupajul s-a executat, reieşind din următorul raport al ingredientelor, kg la 1000 dal:

struguri aromatici	1200
nuci în ceară	350
coajă verde de nuci coapte	500
hamei	20
pelin lămâios	10
armurariu (fructe)	10
sovârv	5
levănţică	6

zahăr	550
alcool etilic şi apă dedurizată	restul, conform calculului pentru tăria alcoolică de 28±0,5% vol.

Băutura are un gust bine alcătuit, plin, extractiv, este tipică, limpede, are aromă uşoară de nuci. Balul de apreciere - 9,3.

Băutura alcoolică propusă în comparaţie cu cea mai apropiată soluţie permite de a economisi cantitatea de nuci în ceară, care scade pe an ce trece, de a micşora cantitatea de zahăr, de a utiliza mai raţional materia primă locală şi de a obţine o băutură bogată în substanţe tonice şi curative. Folosirea maceratului de struguri în componenţa băuturii îmbunătăţeşte esenţial calitatea ei organoleptică şi contribuie la reducerea cantităţii de substanţe nocive.

(57) Revendicare:

Compoziţie de băutură tare, care conţine macerate din următoarele ingrediente de origine vegetală: nuci în ceară, coajă verde de nuci coapte, precum şi zahăr, alcool etilic şi apă dedurizată, **caracterizată prin aceea că** conţine suplimentar macerate de struguri aromatici, hamei, pelin lămâios, armurariu (fructe), sovârv şi levănţică, la următorul raport al ingredientelor, în kg pentru 1000 dal cupaj:

struguri aromatici	1000…1200
nuci în ceară	350…400
coajă verde de nuci coapte	450…500
hamei	15…20
pelin lămâios	8…10
armurariu (fructe)	10…12
sovârv	5…6
levănţică	5…6
zahăr	450…550
alcool etilic şi apă dedurizată	restul până la tăria alcoolică de 28 ± 0,5% vol.

(56) Referinţe bibliografice:

1. MD 1278 G
2. SU 1143773 A

Şef Secţie: GUŞAN Ala

Examinator: ŞURGALSCHI Ecaterina

Redactor: CANŢER Svetlana

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2001 0272	(85) Data fazei naţionale PCT:
(22) Data depozit: 2001.08.22	(86) Cerere internaţională PCT:

(51)[7] : C 12 G 3/06
Alţi indici de clasificare:
Titlul : Compoziţie de băutură tare
(71) Solicitantul : INSTITUTUL NAŢIONAL al VIEI şi VINULUI, MD
Termeni caracteristici : băutură tare, balsam, licior

I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării şi indici de clasificare Int. Cl. (7)

Int. Cl.[7] C 12 G 3/06
(MD) 1993-2001
(EA) 1996-2001

II. Documente considerate ca relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	1. MD 557 G1	1
A	2. MD 664 G1	1
A	3. MD 1157 G1	1
A	4. MD 1178 G1	1
A	5. MD 1277 G1	1
A	6. MD 1278 G1	1
A	7. MD 1378 G1	1
A	8. MD 1702 G1	1
A	9. SU 1143773 A	1

☐ **Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II**	☐ **Informaţia referitoare la brevete paralele se anexează**
*** categoriile speciale ale documentelor consultate:**	**P** - document publicat înainte de data depozitului naţional reglementat dar după data priorităţii invocate
A - document care defineşte statutul general al tehnicii	**T -** document publicat după data depozitului sau a priorităţii invocate, care nu aparţine stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidenţa principiul sau teoria care conţine baza invenţiei
E - document anterior dar publicat la data de depozit naţional reglementar sau după aceasta data	**X** - document de relevanţă deosebită: invenţia revendicată nu poate fu considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune in discuţie data priorităţii invocate, poate contribui la data publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)	**Y** - document de relevanţă deosebită: invenţia revendicată nu poate fu considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceiaşi natură, aceasta combinaţie 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 aceiaşi familie de documente

Data efectuării de documentare

Examinatorul Şurgalschi Ecaterina

ANEXĂ

RAPORT DE DOCUMENTARE

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