



MD 670 Z 2014.03.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **670** (13) **Z**  
(51) Int.Cl: *C12G 3/06* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE  
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2012 0154 (22) Data depozit: 2012.11.06	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2013.08.31, BOPI nr. 8/2013
(71) Solicitanți: RUDIC Valeriu, MD; CARAUȘ Vladimir, MD; MEREUȚĂ Ion, MD; CICALCHIN Serghei, MD	
(72) Inventatori: RUDIC Valeriu, MD; CARAUȘ Vladimir, MD; MEREUȚĂ Ion, MD; CICALCHIN Serghei, MD	
(73) Titulari: RUDIC Valeriu, MD; CARAUȘ Vladimir, MD; MEREUȚĂ Ion, MD; CICALCHIN Serghei, MD	

(54) **Balsam**

(57) **Rezumat:**

1  
Invenția se referă la industria lichiorurilor, în special la un balsam.

Balsamul, conform invenției, conține macerat hidroalcoolic din materia primă vegetală: partea aeriană de sovârf, sunătoare și coada-șoricelului, rizomi de obligeană, frunze de izmă bună, muguri de pin, rădăcină de lemn

2  
dulce, fructe de curmal chinezesc, totodată balsamul mai conține extract hidroalcoolic din semințe de struguri, extract hidroalcoolic din biomasă de *Spirulina platensis*, vin roșu de desert, zahăr, caramel, acid citric, vanilină și soluție hidroalcoolică.

Revendicări: 1

MD 670 Z 2014.03.31

**(54) Balm****(57) Abstract:**

1  
The invention relates to the alcoholic beverage industry, particularly to a balm.

The balm, according to the invention, comprises hydroalcoholic infusion of plant material: underground part of oregano, St. John's wort and milfoil, sweet calamus rhizomes, peppermint leaves, pine buds, licorice root, Chinese persimmon fruits, at the

2  
same time the balm also contains hydroalcoholic extract of grape seeds, hydroalcoholic extract of *Spirulina platensis* biomass, dessert red wine, sugar, caramel, citric acid, vanillin and hydroalcoholic solution.

Claims: 1

**(54) Бальзам****(57) Реферат:**

1  
Изобретение относится к ликеро-водочной промышленности, в частности к бальзаму.

Бальзам, согласно изобретению, содержит водноспиртовой настой из растительного сырья: трава душицы, зверобоя и тысячелистника, корневища аира болотного, листья мяты перечной, сосновые почки, корень солодки, плоды

2  
китайской хурмы, при этом бальзам также содержит водноспиртовой экстракт виноградных семян, водноспиртовой экстракт биомассы *Spirulina platensis*, вино красное десертное, сахар, колер, лимонную кислоту, ванилин и водноспиртовой раствор.

П. формулы: 1

**Descriere:**

Invenția se referă la industria lichiorurilor, în special la o compoziție de balsam.

În calitate de cea mai apropiată soluție servește balsamul care conține următoarele

5	ingrediente pentru 1000 L de produs finit, kg:	
	partea aeriană de sovârf	0,44...0,59
	partea aeriană de sunătoare	0,55...0,77
	partea aeriană de coada-șoricelului	0,64...0,64
	rizomi de obligeană	0,11...0,15
	frunze de izmă bună	0,65...0,96
	muguri de pin	0,17...0,23
	rădăcină de lemn dulce	0,85...1,15
	zahăr	0,97...131,00
	caramel	8,50...11,50
	acid citric	0,07...0,11
	vanilină	0,21...0,29
	in L:	
	vin roșu de desert cu tăria de 16% vol.	221,00...299,00
	soluție hidroalcoolică până la tăria de 42,0±0,5% vol.	restul [1].

Dezavantajele produsului sunt conținutul redus de substanțe biologic active și proprietățile organoleptice diminuate.

Problema pe care o soluționează invenția propusă este obținerea unui balsam cu un conținut bogat de substanțe biologic active și proprietăți organoleptice înalte utilizând materie primă autohtonă.

Problema este soluționată prin aceea că se propune un balsam care conține, pentru 1000 L, macerat obținut la macerarea materiei prime vegetale în soluție hidroalcoolică în raport de 1:7 respectiv, componentele fiind luate în următorul raport, kg: partea aeriană de sovârf 0,14...0,29, partea aeriană de sunătoare 0,25...0,47, partea aeriană de coada-șoricelului 0,34...0,56, rizomi de obligeană 0,70...0,90, frunze de izmă bună 0,35...0,66, muguri de pin 0,50...1,10, rădăcină de lemn dulce 0,55...0,70, fructe de curmal chinezesc 0,90...1,10, totodată balsamul mai conține extract hidroalcoolic din semințe de struguri de 0,05 mg/L s.u. cu tăria de 5...10% vol. 120,00...140,00 L, extract hidroalcoolic din biomasă de *Spirulina platensis* de 10 g/L s.u. cu tăria de 50...55% vol. 100,00...200,00 L, vin roșu de desert cu tăria de 16% vol. 221,00...299,00 L, zahăr 0,97...131,00 kg, caramel 8,50...11,50 kg, acid citric 0,07...0,11 kg, vanilină 0,21...0,29 kg și soluție hidroalcoolică restul, L, până la tăria de 42,0±0,5% vol.

Curmalul chinezesc este cunoscut pentru faptul că purifică sângele, dar și că ajută în procesul de creștere deoarece îmbunătățește starea mușchilor și oferă rezistență. De asemenea, este recomandat ca tonic hepatic. Planta mai îmbunătățește rezistența sistemului imunitar la infecții și acționează ca sedativ. Totodată curmalul chinezesc are proprietăți hipotensive, diuretice și antiinflamatoare pronunțate. Curmalul chinezesc este îndeosebi bogat în conținut de fier, caroten, vitamina P, riboflavină, tiamină, acid nicotinic și tocoferol.

Studiile de laborator au dovedit că extractul din semințe de struguri conține antioxidanți, substanțe ce previn afectarea celulară cauzată de radicalii liberi. Extractul hidroalcoolic din semințe de struguri are rolul de a îmbunătăți starea sistemului cardiovascular, a pielii, precum și a sistemului ocular și posedă un efect antibacterian, antiviral și antiinflamator pronunțat. Este unul dintre puținii antioxidanți ce pot penetra bariera hematoencefalică pentru a ajuta la protejerea creierului și a țesutului nervos. Previne formarea plăcilor de ateroscleroză în artere.

Un studiu finanțat de centrul Național de Cancer (NCI – USA) a arătat că extractul din semințe de struguri reduce întărirea țesutului mamar ce apare frecvent după radioterapia cancerului de san.

Studiile efectuate de diferite grupuri de cercetători concluzionează că strugurii și produsele pe bază de struguri sunt surse excelente ale diferitor agenți anticancer și consumul lor regulat are un efect benefic asupra sănătății umane.

Alte cercetări au arătat reducerea oxidării la cei cu risc crescut cardiovascular, agregare plachetară redusă, eliberare NO crescută și funcția endotelială umană îmbunătățită.

5 Cercetările efectuate la Universitatea California au demonstrat că constituienții prezenți în extractul din semințe de struguri au relaxat vasele de sânge izolate de la iepuri printr-un mecanism ce împiedică producția de NO, în același timp utilizarea extractului din semințe de struguri atenuează dezvoltarea aterosclerozei aortice la iepurii hrăniți cu produse bogate în colesterol.

10 Favorizând oxigenarea corespunzătoare a celulelor, spirulina îmbunătățește coordonarea motorie și împiedică apariția leziunilor musculare.

Două studii din Germania (1998) și din India (1995) arată că spirulina este un excelent mijloc de prevenire și de tratament al cancerului cu localizare buco-faringiană. Administrarea internă a spirulinei este recomandată și în cazul gastritei, datorită protecției oferite mucoasei. O echipă de medici condusă de Jacques Simpore, în Burkina Faso - stat din Africa de Vest, a descoperit în 2004 că spirulina ajută și în tratarea infecției cu virusul imunodeficienței umane. Timp de două luni, cercetătorii au tratat cu spirulină 84 de copii care contractaseră HIV. Deși spirulina nu a oprit infecția, medicii au constatat îmbunătățiri considerabile ale stării lor de sănătate care s-au menținut o perioadă lungă de timp.

20 Rezultatul invenției constă în obținerea unui balsam cu un conținut de substanțe biologice active majorat și proprietăți organoleptice înalte utilizând materie primă autohtonă.

Rezultatul obținut se datorează selectării raportului cantitativ și calitativ al componentelor balsamului, proprietăților lor, precum și efectului sinergic ce se manifestă la amestecarea lor.

Balsamul se prepară în felul următor.

30 Materia primă vegetală se mărunțește și se amestecă. Maceratul din materie primă vegetală se obține prin macerarea dublă a materiei prime vegetale mărunțite cu soluție hidroalcoolică în raport de 1 : 7. Prima macerare se efectuează în decurs de 7...9 zile cu soluție hidroalcoolică cu tăria de 70% vol., după care extractul se scurge. Macerarea a doua se efectuează cu soluție hidroalcoolică de 50% vol. în decurs de 5 zile cu scurgerea ulterioară a extractului. Maceratele de la prima și a doua extracție se unifică într-un vas de cupajare și se mențin în decurs de 3 zile. Apoi în el se introduc: extract hidroalcoolic de 5...10% din semințe de struguri, extract hidroalcoolic de 50...55% din biomasă de *Spirulina Platensis* de 10g/L, vin roșu de desert cu tăria de 16% vol., la toate aceste ingrediente se adaugă zahăr, caramel, acid citric, vanilină și soluție hidroalcoolică până la tăria de 42,0±0,5% vol.

40 În procedeul de fabricare a balsamului se utilizează extract din biomasa tulpinii cianobacteriei *Spirulina platensis* CNM CB-01, obținut conform brevetului de invenție MD 545.

Extractul hidroalcoolic de spirulină se introduce în balsamul revendicat sub formă de soluție hidroalcoolică de 10 g/L substanță uscată cu tăria alcoolică de 50...55% vol.

Utilizarea extractului din spirulină într-un mediu cu conținut de alcool etilic permite păstrarea activității principiilor bioactive pe o perioadă îndelungată (18...24 luni).

45 Extractul hidroalcoolic de 5...10% vol. cu conținut de 0,05 mg/L substanță uscată din semințe de struguri nu se prepară în mod special, ci se procură gata preparat, produs de S.C. FicoTehFarm S.R.L. din Republica Moldova.

Exemplu de realizare a invenției

50 Pentru obținerea a 1000 L de balsam cu tăria de 42±0,5% vol. se folosesc următoarele componente:

partea aeriană de sovârf, kg	0,21
partea aeriană de sunătoare, kg	0,36
partea aeriană de coada-șoricelului, kg	0,45
rizomi de obligeană, kg	0,80
frunze de izmă bună, kg	0,50
muguri de pin, kg	0,80
rădăcină de lemn dulce, kg	0,60
fructe de curmal chinezesc, kg	1,00

# MD 670 Z 2014.03.31

5

zahăr	114,00
caramel	10,00
acid citric	0,09
vanilină	0,25
in L:	
extract hidroalcoolic din semințe de struguri cu tăria de 5...10% vol., de 0,05 mg/L s.u.	130,00
extract hidroalcoolic de 50...55% vol. din biomasă de <i>Spirulina Platensis</i> de 10g/L	150,00
vin roșu de desert cu tăria de 16% vol.	260
soluție hidroalcoolică, până la tăria de 42,0±0,5% vol.	restul.

Produsul finit prezintă un lichid de culoare cafenie închisă cu nuanță roșie, limpede, fără sediment și fără particule în suspensie, gust moale dulce cu aromă de plante medicinale puțin evidențiate. Balsamul poate fi adăugat în apă potabilă, ceai, cafea, diverse băuturi sau consumat fără a fi diluat.

5

## (56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. MD 2775 F1 2005.05.31

## (57) Revendicări:

Balsam, care conține, pentru 1000 L, macerat obținut la macerarea materiei prime vegetale în soluție hidroalcoolică în raport de 1:7 respectiv, componentele fiind luate în următorul raport, kg: partea aeriană de sovârf 0,14...0,29, partea aeriană de sunătoare 0,25...0,47, partea aeriană de coada-șoricelului 0,34...0,56, rizomi de obligeană 0,70...0,90, frunze de izmă bună 0,35...0,66, muguri de pin 0,50...1,10, rădăcină de lemn dulce 0,55...0,70, fructe de curmal chinezesc 0,90...1,10, totodată balsamul mai conține extract hidroalcoolic din semințe de struguri de 0,05 mg/L s.u. cu tăria de 5...10% vol. 120,00...140,00 L, extract hidroalcoolic din biomasă de *Spirulina platensis* de 10 g/L s.u. cu tăria de 50...55% vol. 100,00...200,00 L, vin roșu de desert cu tăria de 16% vol. 221,00...299,00 L, zahăr 0,97...131,00 kg, caramel 8,50...11,50 kg, acid citric 0,07...0,11 kg, vanilină 0,21...0,29 kg și soluție hidroalcoolică restul, L, până la tăria de 42,0±0,5% vol.

**Director Departament:**

GUȘAN Ala

**Examinator:**

COLESNIC Inesa

**Redactor:**

LOZOVANU Maria