



MD 770 Z 2014.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **770** (13) **Z**
(51) Int.Cl: *A23F 5/10* (2006.01)
A23F 5/12 (2006.01)
A23F 5/14 (2006.01)

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

(21) Nr. depozit: s 2013 0144 (22) Data depozit: 2013.08.13	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2014.05.31, BOPI nr. 5/2014
(71) Solicitant: DIDENCO Alexandr, MD (72) Inventator: DIDENCO Alexandr, MD (73) Titular: DIDENCO Alexandr, MD	

(54) **Cafea naturală în monodoză**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la industria alimentară, în particular la o cafea naturală în monodoză.

Cafeaua, conform invenției, este realizată sub formă de pastă, ce conține 35...37% de cafea prăjită, măcinată și cernută prin sita nr. 095 și 63...65% de apă, obținută prin infuzare la încălzire până la fierbere, menținere la temperatura de 18...25°C timp de 10...24 ore

2
și este ambalată într-un recipient ermetic de consum. Totodată, cafeaua conține cafea de soiurile arabica și robusta în raport corespunzător de (100...80) : (0...20) și mai poate conține lapte praf și/sau frișcă praf, și/sau ciocolată mărunțită și/sau vanilină, și/sau condimente măcinate adăugate la infuzare.

Revendicări: 4

MD 770 Z 2014.12.31

(54) Natural coffee in monodose**(57) Abstract:**

1

The invention relates to the food industry, in particular to a natural coffee in monodose.

Coffee, according to the invention, is made in the form of a paste, containing 35...37% of roasted, milled and sieved through a sieve № 095 coffee and 63...65% of water, obtained by infusion when heated to boiling, maintenance at the temperature of 18...25°C during 10...24 hours and is packed up in a sealed consumer

2

container. At the same time, coffee comprises coffee of Arabica and Robusta varieties in the corresponding ratio of (100...80) : (0...20) and may further comprise skimmed milk and/or dry creamer, and/or chocolate chips and/or vanillin, and/or shredded spices, added when infused.

Claims: 4

(54) Кофе натуральный в монодозе**(57) Реферат:**

1

Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности к натуральному кофе в монодозе.

Кофе, согласно изобретению, выполнен в виде пасты, содержащей 35...37% обжаренного, молотого и просеянного через сито № 095 кофе и 63...65% воды, полученной путем заваривания при нагревании до кипения, выдерживания при температуре 18...25°C в течение 10...24

2

часов и расфасован в герметичную потребительскую емкость. При этом, кофе содержит кофе сортов арабика и робуста в соотношении (100...80) : (0...20) соответственно и может еще содержать сухое молоко и/или сухие сливки, и/или шоколадную крошку и/или ванилин, и/или измельченные пряности, добавленные при заваривании.

П. формулы: 4

Descriere:

Invenția se referă la industria alimentară, în particular la o cafea naturală în monodoză.

5 Este cunoscută cafeaua naturală în monodoză [1], care reprezintă o cafea prăjită, măcinată și presată în capsule metalice sau din plastic sigilate dozate de unică folosință – păhărele cu capac.

Avantajul acestui produs este rapiditatea și simplitatea de preparare a băuturii în comparație cu metodele tradiționale (până la 1 minut), lipsa influenței asupra calității băuturii a factorului uman.

10 La dezavantajele cafelei în capsule se referă reducerea consumului acesteia din cauza necesității de utilizare pentru prepararea băuturii a dispozitivelor speciale – aparate de cafea cu capsule, ceea ce face problematică prepararea cafelei în monodoze în birouri și la domiciliu. Acest dezavantaj este agravat de lipsa universalității aparatelor de cafea cu capsule, care necesită compatibilitate cu capsulele de cafea ale anumitor producători. Cu
15 toate acestea, principalul dezavantaj al cafelei naturale în capsule este extracția incompletă a substanțelor solubile ale cafelei în comparație cu fierberea tradițională a băuturii datorită faptului că în aparatul de cafea după perforarea capacului și fundului capsulei prin stratul de cafea presat trece o porțiune relativ mică de apă (~ 100 ml) într-un interval de timp scurt (mai puțin de 1 minut).

20 Este cunoscută, de asemenea, cafeaua naturală în monodoză – cialde [2], care reprezintă o cafea prăjită, măcinată, presată într-o tabletă, amplasată între straturi de hârtie specială de filtru perforată, ambalată într-un pachet individual de peliculă metalizată.

De asemenea, ca și pentru cafeaua în capsule, avantajul cafelei în cialde este rapiditatea și simplitatea preparării băuturii în comparație cu metodele tradiționale și lipsa influenței
25 asupra calității băuturii a factorului uman.

În soluția tehnică indicată este întrucâtva depășit dezavantajul ce ține de reducerea consumului de cafea în cialde datorită posibilității de utilizare a acestora la diferite tipuri de mașini de cafea, totuși necesitatea utilizării pentru prepararea băuturii a dispozitivelor speciale – aparatelor de cafea, rămâne, ceea ce face problematică prepararea cafelei în
30 monodoze în birouri și la domiciliu.

În soluția tehnică [2], spre deosebire de analogul [1], este puțin sporit gradul de extracție a substanțelor solubile ale cafelei. Acest lucru se datorează faptului că cialda este comprimată până la o anumită densitate, care asigură în mașina de cafea la trecerea apei descompunerea graduală a ei, ceea ce contribuie la sporirea trecerii substanțelor extractive
35 ale cafelei în băutura. Cu toate acestea, în comparație cu metoda tradițională, în băutura obținută din cialdă este stabilită o pierdere de circa 15% de substanțe solubile ale cafelei.

La dezavantajele cafelei naturale în monodoze – cialde, pot fi referite, de asemenea, necesitatea respectării echilibrului între rezistența cialdei de cafea, la ambalare, transport și depozitare și în același timp rezistența acesteia care să asigure descompunerea tabletei în
40 mașina de cafea la prepararea băuturii, ceea ce condiționează trecerea substanțelor extractive ale cafelei în apă. Acest lucru se realizează prin respectarea strictă a parametrilor de prelucrare a cafelei inițiale și de presare pentru obținerea produsului cu indicii necesari, ceea ce sporește cu mult cerințele față de materia primă și complică procesul tehnologic de producere a cafelei în monodoză.

45 Problema pe care o soluționează prezenta invenție este crearea unei cafele naturale în monodoză, din care rapid și ușor, fără utilizarea tehnicii speciale, se poate obține o băutura, având aceiași indici de calitate cu cea produsă printr-un procedeu tradițional.

Problema se soluționează în prezenta invenție prin aceea că se propune o cafea naturală în monodoză, care conține cafea prăjită și măcinată, ambalată într-un recipient ermetic de
50 consum, totodată cafeaua este realizată sub formă de pastă, ce conține 35...37% de cafea și 63...65% de apă, obținută din cafea măcinată și cernută prin sita nr. 095, prin infuzare la încălzire până la fierbere și menținere la temperatura de 18...25°C timp de 10...24 ore.

Această cafea conține cafea de soiurile arabica și robusta în raport corespunzător de
55 (100...80) : (0...20) și mai poate conține lapte praf și/sau frișcă praf, și/sau ciocolată mărunțită și/sau vanilină, și/sau condimente măcinate adăugate la infuzare. În calitate de condimente se utilizează cuișoare, scorțișoară, cardamon, nucșoară, ghimbir.

Spre deosebire de soluția proxim, toate elementele cafelei naturale în monodoză, conform prezentei invenții, contribuie la sporirea conținutului substanțelor solubile ale

cafelei în extract la prepararea băuturii. Măcinarea boabelor de cafea până la o dimensiune a particulelor, care trec prin sita nr. 095, asigură suprafața de contact necesară a fazei solide a cafelei cu faza lichidă – apa, care constituie agentul de extracție. Prepararea infuziei cu menținerea ulterioară la temperatura de 18...25°C timp de 10...24 de ore asigură umflarea fazei solide și sporirea extracției substanțelor solubile ale cafelei în faza lichidă. Produsul sub formă de pastă este dozat într-un recipient de unică folosință care se închide etanș. Pentru obținerea băuturii este suficient să deschidă consumatorii recipientul, să pună conținutul acestuia într-o ceașcă și să toarne apă clocotită.

Spre deosebire de soluția proxim, pentru obținerea cafelei naturale în monodoze, conform prezentei invenții, cerințele față de boabele de cafea și gradul de prăjire a lor sunt determinate de cerințele standard față de materia primă pentru obținerea băuturii de calitate. Dimensiunea particulelor la măcinarea boabelor de cafea, conform prezentei invenții, este de 1,5 ... 2 ori mai mare comparativ cu cea mai apropiată soluție, ceea ce permite reducerea consumului de energie electrică pentru aceasta. Procesul de producere este asigurat de un echipament obișnuit.

Pentru obținerea cafelei naturale în monodoze, conform prezentei invenții, se iau 370 g de cafea naturală arabica prăjită, măcinată și cernută prin sita nr. 095 cu o umiditate de 5% și se adăugă 630 ml de apă. Masa obținută se încălzește până la fierbere și se menține timp de 15 ore la temperatura de 19°C. Se ambalează câte 10 g în recipiente din plastic de unică folosință, închise ermetic cu peliculă de polietilenă. Produsul sub formă de pastă obținut are umiditatea de 64,80%.

Pentru a verifica calitatea băuturii obținute se toarnă conținutul recipientului într-o ceașcă de cafea și se toarnă 40 ml de apă clocotită. După agitare se determină conținutul substanțelor solubile ale cafelei cu un refractometru, care constituie 20,06%.

Pentru comparație, dintr-o porție similară de cafea prăjită și măcinată se prepară o băutură prin metoda tradițională. Pentru aceasta într-un ibric se toarnă 50 ml apă, se lasă să fiarbă la foc mediu, se ia de pe foc și se introduc 3,7 g de aceeași cafea măcinată, prăjită. Ibricul se pune din nou la foc. După ce apa fierbe, se lasă să se macereze timp de 2...3 minute și se determină în băutură conținutul de substanțe solubile cu ajutorul refractometrului, care constituie 20,56%.

Rezultatele obținute indică un grad ridicat de extragere a substanțelor solubile uscate ale cafelei naturale în monodoză conform prezentei invenții, în comparație cu băutura obținută în mod tradițional. Diferența este de 0,5%, în timp ce pierderile de substanțe solubile uscate la extracția caldă constituie, conform datelor [2], aproximativ 15%. La degustarea băuturii din cafea naturală în monodoză, conform prezentei invenții, s-a obținut o apreciere înaltă a indicilor organoleptici – culoarea, gustul și aroma, s-a marcat în special moliciunea ei.

Astfel, cafeaua naturală în monodoză, conform prezentei invenții, se obține printr-o metodă simplă, mai economică energetic. Din ea rapid și ușor, fără utilizarea tehnicii speciale, putem obține o băutură, cu aceleași calități cu cea produsă printr-o metodă tradițională. Combinarea diferitor tipuri de cafea permite de a crea un sortiment divers de cafea în monodoză pentru prepararea unei băuturi de cafea tradiționale cu un gust și aromă diferite, iar utilizarea adaosurilor gustative – lapte sau frișcă, ciocolată mărunțită, și a adaosurilor aromatice – vanilie și mirodenii, extinde esențial asortimentul de acest produs ținând cont de gusturile unui cerc larg de consumatori.

45

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Капсульный кофе. 2013.08.04, Găsit Internet
<http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%84%D0%B5_%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D1%81%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9>
2. RU 2454872 C2 2008.04.04

(57) Revendicări:

1. Cafea naturală în monodoză, care conține cafea prăjită și măcinată, ambalată într-un recipient ermetic de consum, **caracterizată prin aceea că** este realizată sub formă de pastă, ce conține 35...37% de cafea și 63...65% de apă, obținută din cafea măcinată și cernută prin sita nr. 095, prin infuzare la încălzire până la fierbere și menținere la temperatura de 18...25°C timp de 10...24 ore.
2. Cafea, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** conține cafea de soiurile arabica și robusta în raport corespunzător de (100...80) : (0...20).
3. Cafea, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** conține lapte praf și/sau frișcă praf, și/sau ciocolată mărunțită și/sau vanilină, și/sau condimente măcinate adăugate la infuzare.
4. Cafea, conform revendicării 3, **caracterizată prin aceea că** în calitate de condimente se utilizează cuișoare, scorțișoară, cardamon, nucșoară, ghimbir.

Director Departament:

GUȘAN Ala

Examinator:

COLESNIC Inesa

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2013 0144 (32) Data de prioritate recunoscută:
 (22) Data depozit: 2013.08.13 Raport de documentare internațională: da
 (67)* Nr. și data transformării cererii: ,
 (71) Solicitant: **DIDENCO Alexandr, MD**
 (54) **Titlul: Cafea naturală în monodoză**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *A23F 5/10* (2006.01)
A23F 5/12 (2006.01)
A23F 5/14 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta):

A23F 5/10

A23F 5/12

A23F 5/14

Cafea, monodoză, pastă

EA, CIS (Eapatis):

A23F 5/10

A23F 5/12

A23F 5/14

Кофе, монодоза, паста

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

V. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	Капсульный кофе. 2013.08.04, Găsit Internet < http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%84%D0%B5_%D0%BA%D0%B0%D0%BF%D1%81%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9 >	1-4
A, C	RU 2454872 C2 2008.04.04	1-4
A	EA 201200673 A1 2013.01.30	1-4
A	UA 95906 C2 2011.09.26	1-4
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
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 evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet	
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție	
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete	
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri	
Data finalizării documentării 2014.01.23		
Examinator COLESNIC Inesa		