



MD 1891 F1 2002.04.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1891⁽¹³⁾ F1
(51) Int. Cl.⁷: A 21 D 13/08;
A 23 G 9/04

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
(21) Nr. depozit: a 2000 0181 (22) Data depozit: 2000.10.31	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2002.04.30, BOPI nr. 4/2002
(71) Solicitant: TIMOTIN Andrei, MD (72) Inventator: TIMOTIN Andrei, MD (73) Titular: TIMOTIN Andrei, MD (74) Reprezentant: BODIUL Tatiana, MD	

(54) Compoziție de preparare a foilor de napolitane și procedeu de păstrare a acestora

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la industria alimentară, în particular la industria produselor de cofetărie și poate fi utilizată la prepararea napolitanelor.

Esența invenției constă în aceea că compoziția de preparare a foilor de napolitane conține ulei vegetal, lecitină, sare, bicarbonat de sodiu, făină de grâu de calitate superioară și suplimentar - drojzii de brutărie uscate ușor solubile în apă în următorul raport al ingredientelor, în % mas.: ulei vegetal 47...48; lecitină 2,0...2,1; sare 1,1...1,2; bicarbonat de sodiu 1,1...1,2; drojzii de brutărie

2
3,0...5,0; făină de calitate superioară restul. Procedeu de păstrare a foilor de napolitane include congelarea lor la temperatura de (-18...-22)°C, ambalarea și păstrarea la aceeași temperatură până la un an.

10
Rezultatul invenției constă în mărirea termenului de păstrare a produsului finit și ameliorarea calității napolitanelor.

Revendicări: 2

15

MD 1891 F1 2002.04.30

MD 1891 F1 2002.04.30

3

Descriere:

Invenția se referă la industria alimentară, în particular la industria produselor de cofetărie și poate fi utilizată la prepararea produselor de cofetărie și panificație.

5 Este cunoscută compoziția pentru prepararea napolitanelor cu diversă umplutură de grăsimi, de fructe sau glazurată cu ciocolată, care include un amestec de preparare a foilor de napolitane ce conține ulei vegetal, lecitină, sare și făină de grâu de calitate superioară [1, 2].

Dezavantajele compozițiilor cunoscute sunt umezirea rapidă în procesul de păstrare a produselor finite și pierderea structurii lor crocante.

10 Cea mai apropiată soluție în ce privește esența și rezultatul scontat ale compoziției revendicate este compoziția pentru prepararea napolitanelor "Orhideea", a căror compoziție pentru prepararea foilor de napolitane conține ulei vegetal, lecitină, sare bicarbonat de sodiu și amestec pentru prepararea umpluturii, ce conține pudră de zahăr, grăsime culinară în stare omogenă, adaos omogenizat, esență de vanilină, aromatizator de ciocolată și foi mărunțite de napolitane [3].

15 Dezavantajul acestui amestec este termenul de păstrare redus, ca rezultat pierderea rapidă a structurii lor crocante și diminuarea simțitoare a calităților gustative ale napolitanelor.

Este cunoscut procedeul de păstrare a napolitanelor la temperatura de $(18 \pm 2)^\circ\text{C}$ timp de 3 luni [4].

Problema pe care o rezolvă invenția constă în mărirea termenului de păstrare a produsului finit și ameliorarea calității napolitanelor.

20 Esența invenției constă în aceea că compoziția pentru prepararea napolitanelor care conține amestec de preparare a foilor de napolitane ce include ulei vegetal, lecitină, sare, bicarbonat de sodiu și făină de grâu de calitate superioară, conține suplimentar drojdiile de brutărie uscate ușor solubile în apă, în următorul raport de ingrediente, % de masă:

ulei vegetal	47...48
lecitină	2,0...2,1
sare	1,1...1,2
bicarbonat de sodiu	1,1...1,2
drojdiile de brutărie	3,0...5,0
făină de calitate superioară	restul.

25 Foile obținute sunt secționare astfel încât să se obțină pentru fiecare o greutate de 50...1000 g, sunt coapte în cuptorul de brutărie, după care sunt expuse răcirii la temperatura camerei, apoi sunt congelate până la temperatura de $-(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ambalate, împachetate și aranjate în cutii de carton, care sunt expediate în camere refrigerente pentru o păstrare mai îndelungată. Termenul de păstrare a foilor de napolitane congelate este de până la un an.

Rezultatul invenției constă în asigurarea structurii crocante a foilor de napolitane.

30 Adăugarea în amestecul pentru prepararea foilor de napolitane a drojdiilor de brutărie asigură ridicarea indicilor calitativi ai napolitanelor, menținerea acestor indici o perioadă mai îndelungată, dat fiind că drojdiile facilitează majorarea porozității aluatului supus procesului de coacere și dezmembrarea acestuia, ceea ce conduce la atribuirea structurii crocante produselor finite. Napolitanele congelate la temperatura de $-(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ pot fi menținute la păstrare până la un an. Conținutul de ingrediente în îmbinare cu alte procedee tehnologice permite obținerea unor napolitane cu calități gustative avansate, care nu se modifică după păstrare și încălzire înainte de utilizare.

35 Prepararea foilor de napolitane se efectuează în felul următor. Se prepară amestecul dispers, ce conține ulei vegetal, sare, bicarbonat de sodiu și făină de grâu de calitate superioară, se adaugă lecitină într-o cantitate ce asigură o bună întindere pe suprafața tăvii. Paralel drojdiile de brutărie uscate se dizolvă în apă într-un raport 3...5% de masă și se amestecă timp de 5...10 minute, până la obținerea unei mase omogene, după care se toarnă în amestecul dispers. Aluatul obținut se menține timp de 2 ore până la prima ridicare, după care se efectuează coacerea foilor de napolitane timp de 2...4 minute în cuptorul de brutărie la temperatura de suprafață a vetrei cuptorului de 150...170°C. După coacere napolitanele se răcesc la temperatura camerei, după care sunt introduse în aparatul de congelat în vederea congelării până la o temperatură de $-(20 \pm 2)^\circ\text{C}$. Foile preparate se ambalează, se împachetează și se aranjează în cutii de carton, după care sunt expediate în camere refrigerente pentru o păstrare mai îndelungată la temperatură de $-(20 \pm 2)^\circ\text{C}$.

45 Imediat înainte de utilizare napolitanele mai întâi se încălzesc în tostere sau în cuptoare cu microunde, după care sunt consumate cu diferite umpluturi: de fructe, de pomușoare, cu pateu etc.

Exemplu. Prepararea foilor de napolitane se efectuează în felul următor.

50 Prepararea aluatului

MD 1891 F1 2002.04.30

4

Inițial într-o ceașcă cu 20 g de apă cu temperatura de 25°C se dizolvă drojdiile, amestecându-se intens până la dizolvarea completă. După care într-un recipient dotat cu un dispozitiv de mixare (malaxor sau mixer) se introduc ulei vegetal, lecitină, drojdiile dizolvate în apă și se omogenizează timp de 5...10 minute până la obținerea unei emulsii omogene. În emulsia obținută se adaugă neîntrerupt făină, amestecându-se continuu până la obținerea unei compoziții de aluat omogene, fără cocoloși, cu o bună întindere și umiditate de 42...44%. În mixer compoziția obținută se menține timp de 2 ore până la prima ridicare a aluatului. Compoziția de ingrediente pentru obținerea a 1000 g de produs finit este următoarea:

ulei vegetal	480 g
lecitină	20 g
sare	11 g
bicarbonat de sodiu	11 g
drojdiile de brutărie	30 g
făină de grâu	448 g

Prepararea foilor de napolitane

După menținere compoziția de aluat este expedită la dozatorul cuptorului de brutărie, unde acesta este secționat a câte 200 g pentru coacerea pe tava cuptorului, temperatura căruia este de 150...170°C, după care este acționat formatorul suprafețelor de napolitane. Napolitanele se coc 2-4 minute. Napolitanele coapte se expediază în compartimentul pentru răcire pentru 5-10 minute până la temperatura de (8-10)°C. După răcire napolitanele sunt expediate la dispozitivul de congelare cu temperatura aerului de -(25-30)°C, unde acestea sunt congelate timp de 8-10 minute până la temperatura de -(20±2)°C.

Păstrarea foilor de napolitane

Foile de napolitane congelate se ambalează și se împachetează în peliculă de polimer, după care se instalează în cutii de carton și se expediază la o păstrare îndelungată în camere refrigerente în vederea comercializării ulterioare.

După exigențele fizico-chimice și organoleptice napolitanele corespund standardelor: sunt coapte uniform, având un desen clar, o porozitate avansată și proprietăți crocante.

Compoziția propusă permite obținerea unui aluat care posedă proprietăți reologice bune. Compoziția de ingrediente în ansamblu cu tehnologiile aplicate face posibilă obținerea unei structuri plastice, care asigură elasticitate, prospețime și calități gustative bune, care nu se modifică după păstrare și încălzire înainte de consumare.

Datorită aplicării temperaturilor scăzute la păstrare și adăugării în componența aluatului a drojdiilor, foile de napolitane după încălzire obțin o prospețime deosebită, sunt coapte uniform, au un desen clar și un grad avansat de porozitate, au proprietăți crocante și calități gustative bune, care nu se modifică la păstrare și încălzire înainte de utilizare.

30

MD 1891 F1 2002.04.30

5

(57) Revendicări:

5 1. Compoziție de preparare a foilor de napolitane ce include ulei vegetal, lecitină, sare, bicarbonat de sodiu și făină de grâu de calitate superioară, **caracterizată prin aceea că** conține suplimentar drojzii de brutărie uscate ușor solubile în apă în următorul raport de ingrediente, în % mas.: ulei vegetal 47...48; lecitină 2,0...2,1; sare 1,1...1,2; bicarbonat de sodiu 1,1...1,2; drojzii de brutărie 3,0...5,0; făină de calitate superioară restul.

10 2. Procedeu de păstrare a foilor de napolitane, **caracterizat prin aceea că** foile de napolitane coapte sunt congelate la temperatura de (-18...-22)°C, după care sunt ambalate și păstrate la aceeași temperatură până la un an.

(56) Referințe bibliografice:

1. Сборник рецептов мучных кондитерских изделий. Москва: Пищепромиздат, 1952 г., с. 106
2. Сборник рецептов на печенье, галеты и вафли. Москва: изд. Пищевая промышленность, 1969 г., с.408-410
3. RU 2051587, C1
4. GOST 14031-68 Produse de vafele

**Șef Direcție
Invenții:**

JOVMIR Tudor

Examinator:

CRASNOVA Nadejda

Redactor:

ANDRIUȚĂ Victoria

