



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 00772

(22) Data de depozit: 03.08.2011

(41) Data publicării cererii:  
30.05.2013 BOPI nr. 5/2013

(71) Solicitant:  
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE  
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU  
BIORESURSE ALIMENTARE - IBA  
BUCUREȘTI, STR. DINU VINTILĂ NR.6,  
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• BELC NASTASIA, STR. FLUVIULUI  
NR.14, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO;  
• GHENCEA SABINA-DANIELA,  
BD.CAMIL RESSU NR.53, BL.H14, SC.6,  
ET.4, AP.118, BUCUREȘTI, B, RO

(54) AMESTEC PENTRU UMLUTURI FOLOSITE LA PRODUSE  
ZAHAROASE, PREPARATE DIN ALUATURI FERMENTATE  
BIOCHIMIC

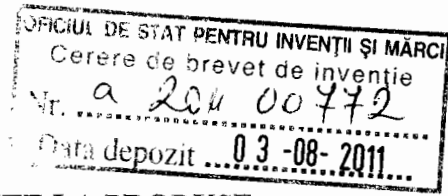
(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție de umplură pentru produse zaharoase. Compoziția conform invenției este constituită din 12..22% miez de nucă măcinat, 6...12% ouă, 4...11% zahăr, 4...10% rahat, 2...7% stafide,

0,1...0,6% cacao, 0,3...0,6% coajă de citrice și 1...10% fructe, procentele fiind exprimate în greutate.

Revendicări: 1  
Figuri: 1





**DESCRIEREA INVENȚIEI**

**Titlul invenției: AMESTEC PENTRU UMPLUTURI FOLOSITE LA PRODUSE ZAHAROASE PREPARATE DIN ALUATURI FERMENTATE BIOCHIMIC.**

Invenția se referă la produsul „Amestec pentru umpluturi folosite la produse zaharoase preparate din aluaturi fermentate biochimic”.

Domeniul de aplicare al invenției este destinat realizării de produse desert speciale, realizate industrial, dar cu aspect, gust și aroma ale unui produs tradițional, destinat tuturor categoriilor de consumatori.

*Stadiul tehnicii*

Se știe că alimentele tradiționale includ produse care s-au realizat pe plan local sau regional, o lungă perioadă de timp și deși metodele de preparare fac parte integrantă din folclorul unei țări, există puține informații despre compoziția exactă a unor astfel de produse.

Dintre diversele produse zaharoase realizate din aluaturi fermentate biochimic, cele preferate de consumatori, deci, cele care se fabrică în mod frecvent sunt cozonacii, unele sortimente de prăjituri și de ruladci. Aceste produse s-au preparat inițial în mod tradițional și datorită cerințelor pieții, au fost preluate de industria alimentară. Problema cu care se confruntă o astfel de preluare este că, fabricate pe scară largă, aceste produse își pierd din savoarea și aspectul produsului tradițional, caracteristici pentru care sunt cerute de consumatori. Cauzele pot fi multe, dar cele mai importante sunt legate de folosirea în rețeta produsului a înlocuitorilor de materii prime și materiale naturale (oua praf, premix pentru umplură de cacao, premix pentru umplură de nuci, arome artificiale, premix pentru umplură de mac etc.). Aceste practici pot ușura procesul de producție și, mai ales, pot micșora prețul de producție, dar diminuează semnificativ caracteristicile calitative ale produsului, cele pe care le apreciază în primul rând consumatorul atunci când cumpără.

În scopul obținerii industriale de produse zaharoase de calitate superioară, din aluaturi fermentate biochimic, se prezintă un amestec pentru umpluturi dulci, care conține miez de nucă măcinat, zahăr, ouă, rahat, stafide, cacao, fructe proaspete, fructe conservate, fructe confiate, citrice.

În același scop se prezintă produse zaharoase realizate din aluat fermentat biochimic obținute, în principal din făină, drojdie, zahăr, sare, lapte praf, ouă, margarină, ulei și umplutura care face obiectul prezentei invenții. Produsele coapte sunt un aliment desert special, obținut din ingrediente naturale, cu caracteristici organoleptice superioare.

*Problema tehnică pe care o rezolvă invenția, soluții tehnice, avantaje*

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este realizarea la nivel industrial a unor sortimente de produse zaharoase cu umplură, obținute din aluaturi afânate biochimic, cu caracteristici organoleptice superioare, identice cu cele ale sortimentelor obținute în mod tradițional sau în casă, conform preferințelor consumatorilor.

Compoziția amestecului pentru umpluturi dulci, conform invenției, este constituită din: miez de nucă măcinat 12...22%, ouă 6...12%, zahăr 4...11%, rahat 4...10%, stafide 2...7%, cacao 0,1...0,6%, coaja de citrice 0,3...0,6%, fructe 2...10%.

*Nartaru Sele*

Noutatea invenției constă în originalitatea compoziției precum și în respectarea strictă a proporțiilor dintre componentele amestecului, altfel umplutura nu este stabilă.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- Crearea unor alimente noi, fără înlocuitori, de diferite forme și mărimi, obținute industrial, dar cu gust, aroma și aspect ale unui produs preparat în casă sau al unuia obținut în mod tradițional;
- Utilizarea de materii prime și de echipamente existente pe piață, în obținerea de produse noi.

#### *Exemplu concret de realizare a invenției*

Se dă în continuare un exemplu concret de realizare a invenției.

Procedeul tehnologic prezentat, însoțit de o figură cu schema fluxului tehnologic folosit pentru prepararea amestecului pentru umplutură precum și pentru obținerea a 100kg de produs finit a fost cel discontinuu, în două faze și cuprinde următoarele:

#### **Pregătirea și dozarea materiilor prime și materialelor:**

**Amestecul pentru umplutură:** se cântăresc 12 kg nucă, 6 kg ouă, 4 kg zahăr, 2 kg stafide, 4 kg rahat, 0,2 kg cacao, 0,3 kg coaja de citrice, 2 kg fructe;

**Pentru aluatul fermentat biochimic** (obținerea cozonacului cu umplutură în exemplul dat): făina, sarea, laptele drojdia, zahărul, ouăle, margarina și uleiul se dozează conform rețetei.

#### **Prepararea amestecului pentru umplutură:**

În cuva unui robot pentru preparat creme și umpluturi se introduc, după ce au fost cântărite conform rețetei, prima dată zahărul și ouăle (albuș), care se bat spumă, apoi se adaugă miezul de nucă măcinat, rahatul, stafidele, fructele, cacaoa.

Se omogenizează compoziția timp de 10-15 minute, la o temperatură de 20-24°C. După preparare amestecul se lasă la odihnă 6-12 ore, la loc răcoros, pentru a căpăta consistența necesară, înainte de a fi folosit, mai departe, în procesul tehnologic.

#### **Prepararea aluatului** se realizează în două faze astfel:

Faza I - În cuva malaxorului se introduc jumătate din cantitatea dozată de făină, drojdia, laptele praf, o parte din cantitatea de zahăr și o cantitate de apă corespunzătoare capacității de hidratare a făinii. Se frământă componentele la 29-30°C, timp de 10-15 minute, până la obținerea unui semifabricat omogen care se numește maia. Se lasă maiaua la fermentat 15-20 min și când aceasta și-a dublat volumul, și a atins 3-4 grade aciditate se consideră prima fază terminată.


Faza II - Se adaugă peste maiaua fermentată, restul de făină, ouăle bătute spumă împreună cu zahărul, untul și margarina topite, sarea dizolvată în apă, și se frământă timp de 25 minute până la obținerea unui aluat omogen și elastic. Aluatul se lasă la fermentat 30-40 de minute până când se afânează bine și atinge 2,5-3,5 grade aciditate.

**Prelucrarea aluatului** comportă **divizarea** acestuia în bucăți de masă corespunzătoare. Fiecare bucată astfel obținută se **modelează** rotund și după o **predospire** de 10-15 minute se trece la **modelarea finală** a bucăților. Astfel, bucata rotundă se aplatizează și se întinde până se obține o foaie mai subțire, deasupra căreia se așează în strat uniform umplutura cântărită, se rulează, apoi, prin modelare bucata se alungește și se așează în forma de copt.

Formele cu aluat se trec la **dospirea finală**, timp de 1,5 - 2 ore, sfârșitul acesteia apreciindu-se senzorial și prin determinarea acidității care trebuie să fie între 3-4 grade aciditate. După dospire cozonacii se spoiesc cu soluție de ou și formele se pregătesc pentru coacere.


**Coacerea** este procesul de transformare al aluatului într-un produs comestibil și se realizează timp de 45-50 minute la temperatura de 190-220°C.

După coacere, cozonacii se scot din tăvi, se pudrează și se lasă pentru răcire minimum o oră.. Apoi cozonacii sunt ambalați și depozitați corespunzător înainte de livrare.

*Martina Sele*  


**REVENDICARE**

1. Amestec pentru umpluturi folosite la produse zaharoase preparate din aluaturi fermentate biochimic **caracterizat prin aceea că** este constituit din miez de nucă măcinat 12...22%, ouă 6...12%, zahăr 4...11%, rahat 4...10%, stafide 2...7%, cacao 0,1..0,6%, coajă de citrice 0,3...0,6%, fructe 2...10% procentele fiind exprimate în greutate.

*Nartagia Sebe*  


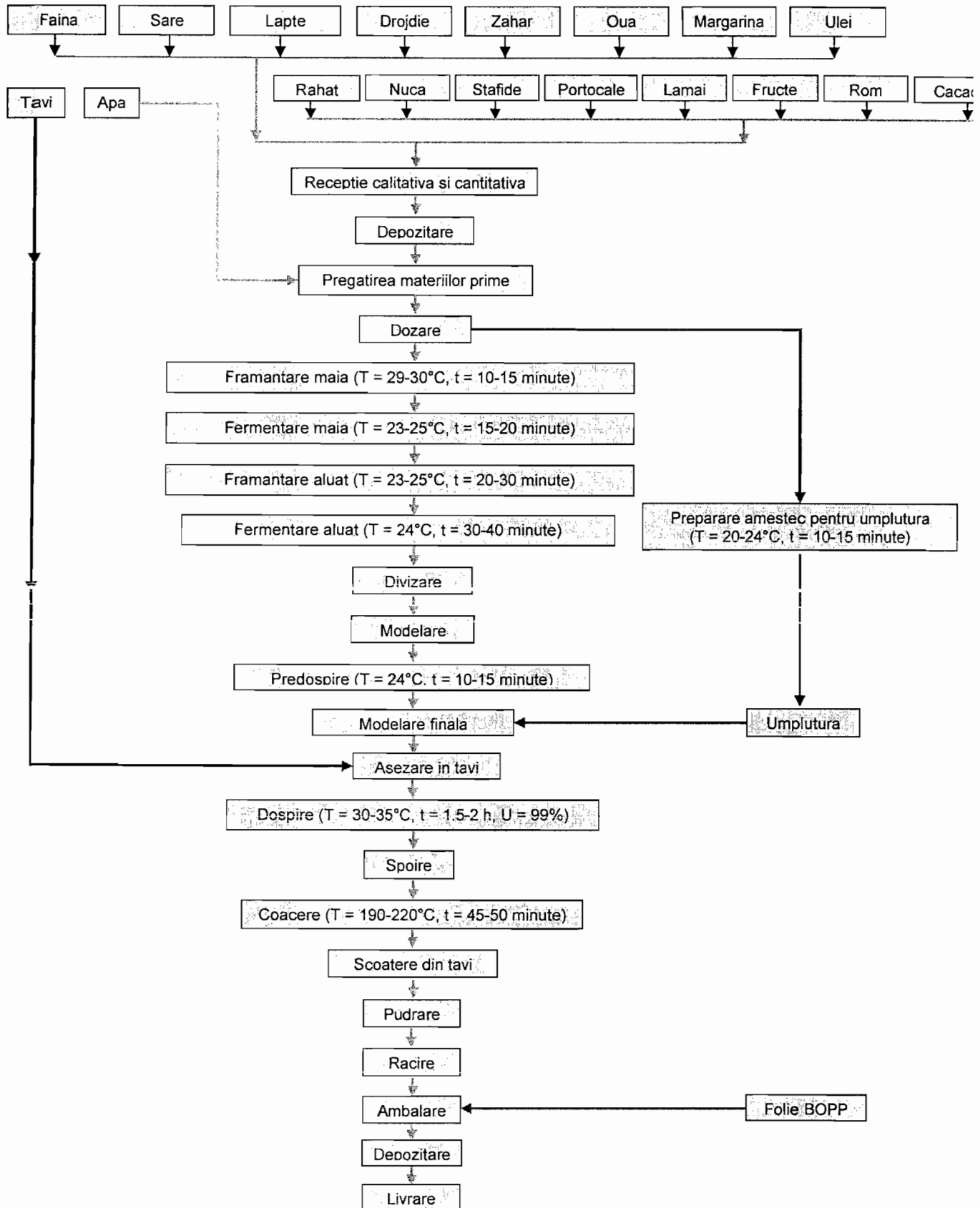


Fig. 1 Fluxul tehnologic de obținere al cozonacului

*Nartaria Selc*