



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2003 01045**

(22) Data de depozit: **19.12.2003**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **27.11.2015** BOPI nr. **11/2015**

(41) Data publicării cererii:
30.11.2004 BOPI nr. **11/2004**

(73) Titular:
• **NICA TEODOR PĂSTOREL,**
STR. FĂINARI NR.58, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **NICA TEODOR PĂSTOREL,**
STR. FĂINARI NR.58, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
FR 2765076 A1; FR 2802774 A1

(54) **SEMIPREPARAT DIETETIC PENTRU OBȚINEREA DE PÂINE
ȘI PRODUSE DE PANIFICAȚIE FĂRĂ GLUTEN**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un semipreparat dietetic, pentru alimentația persoanelor cu intoleranță la gluten. Semipreparatul conform invenției este constituit din făină de

orez, amidon de porumb sau amidon de cartofi, proteine din lapte, zahăr, clorură de sodiu și agent de legare.

Revendicări: 1



1 Invenția se referă la un semipreparat dietetic pentru obținerea de pâine și produse
de panificație fără gluten, destinate alimentației persoanelor cu intoleranță la gluten.

3 Domeniul de aplicare este producerea, la nivel casnic sau comercial, a pâinii și a
produselor de panificație dietetice, pentru alimentația persoanelor cu intoleranță la gluten.

5 Persoanele cu intoleranță la gluten nu pot folosi pâinea sau produsele de panificație
uzuale, datorită conținutului de gluten, fiind obligate să recurgă la înlocuitori lipsiți de gluten,
7 cum ar fi măămăliga sau cartofii, înlocuitori care prezintă dezavantajul că nu asigură principiile
nutritive necesare unei alimentații normale și menținerii stării de sănătate a persoanelor
9 afectate de celiachie și dermatită herpetiformă.

11 **FR 2765076 A1** se referă la o compoziție pentru prepararea de pâine fără gluten,
care cuprinde: amidon de cartof și/sau făină de orez, un agent de îngroșare substituit de
gluten, un emulsifiant, materie grasă, drojdie de panificație (*Saccharomyces cerevisiae*),
13 zahăr, sare.

15 **FR 2802774 A1** prezintă o compoziție de aluat care cuprinde cel puțin: amidon de
porumb și/sau de cartof și/sau făină de orez și/sau analog și un agent de creștere, o
compoziție preferată cuprinzând: amidon de porumb, albuș de ou, un agent de îngroșare,
17 drojdie chimică, materie grasă, lapte praf, sare, un conservant și zahăr.

19 Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este realizarea unui produs alimentar
similar cu pâinea obișnuită din punct de vedere al valorii nutritive și al calităților
organoleptice, care este foarte bine tolerat de persoanele cu intoleranță la gluten și care
21 permite ameliorarea stării de sănătate a acestor persoane.

23 Semipreparatul dietetic pentru obținerea de pâine și produse de panificație fără
gluten, conform invenției, este constituit din: (a) făină de orez în proporție de 48...55%, (b)
amidon de porumb sau amidon de cartof în proporție de 34...36%, (c) proteine din lapte în
25 proporție de 5...15%, (d) zahăr tos în proporție de 4...8%, (e) clorură de sodiu în proporție
de 1...1,6%, (f) agent de legare - gumă de xantan sau carboximetilceluloză - în proporție de
27 1...3%.

29 Avantajele care se obțin prin aplicarea invenției sunt:

31 - semipreparatul conform invenției asigură producerea pâinii și a produselor de
panificație care nu produc simptome patologice la persoanele cu intoleranță la gluten,
bolnavii cu celiachie și dermatită herpetiformă;

33 - semipreparatul conform invenției asigură producerea pâinii și a produselor de
panificație cu aspect și gust plăcut, care asigură alimentația normală a persoanelor cu
intoleranță la gluten și înlocuiesc complet produsele similare nedietetice;

35 - semipreparatul conform invenției permite producerea de pâine și produse de
panificație, folosind utilaje obișnuite, fără a necesita o calificare specială a personalului.

37 Semipreparatul conform invenției este lipsit de gluten și permite producerea cu
ușurință a pâinii și produselor de panificație dietetice, atât la nivel casnic, cât și la nivel
39 comercial.

41 Produsul conform invenției se realizează ca un amestec de ingrediente specifice de
uz alimentar, în proporții bine stabilite, astfel încât să constituie un semipreparat care să fie
folosit direct, numai cu adaos de apă și drojdie de panificație, și eventual margarină sau ulei
43 comestibil, pentru prepararea pâinii și a produselor de panificație dietetice, destinate
persoanelor cu intoleranță la gluten, adică bolnavilor cu celiachie și dermatită herpetiformă.

45 Produsul conform invenției se realizează ca un amestec din ingredientele precizate
în lista de mai jos. Proporțiile dintre ingrediente sunt specifice fiecărui caz de realizare a
invenției, dar valorile lor, pentru toate aceste cazuri, se încadrează între limitele menționate
47 în listă. Dozarea ingredientelor se face gravimetric:

49 - făină de orez	48...55%
- amidon de porumb sau amidon de cartof	34...33%

RO 123647 B1

- proteine din lapte	5...15%	1
- zahăr tos	4...8%	
- clorură de sodiu	1...1,6%	3
- agent de legare: E415 (gumă de xantan) sau E466 (carboximetilceluloză)	1...3%	5
Componentele se dozează folosind un cântar cu clasa de precizie III și se amestecă într-un amestecător de pulberi până la omogenizarea în masă a produsului.		7
Semipreparatul astfel obținut se ambalează în pungi de hârtie cerată. Ambalarea, depozitarea și transportul se fac în condițiile prevăzute de normele-sanitare în vigoare.		9
Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției.		
Se dozează ingredientele în următoarele cantități:		11
- făină de orez obținută din orez de calitate I	150 g;	
- amidon de porumb sau amidon de cartof	105 g;	13
- proteine din lapte	20 g;	
- zahăr tos	15 g;	15
- clorură de sodiu	5 g;	
- agent de legare - gumă de xantan	5 g.	17
Componentele dozate se amestecă până la omogenizare și produsul rezultat se ambalează în pungi de hârtie cerată (300 g/pungă).		19
Prepararea pâinii folosind semipreparatul pentru producerea pâinii dietetice destinată persoanelor cu intoleranță la gluten se face folosind procedeul monofazic.		21
Pentru o cantitate de 300 g din produsul conform invenției, se folosesc 20 - 23 g de drojdie de panificație comprimată sau 6 - 8 g de drojdie de panificație uscată, care se emulsionează în 150 - 200 ml de apă, la temperatura de 36 - 38°C. Se frământă manual sau mecanic timp de 5 - 8 min, adăugând 20 - 30 g margarină cu un conținut de grăsime de		23
minimum 65%, până la obținerea unui aluat neted, nelipicios, care nu aderă la pereții vasului.		25
În continuare, se modelează prin laminare-rolare la dimensiunile și forma dorită, și se lasă,		27
pentru dospire, direct în tava de coacere, în condiții de microclimat adecvate (temperatura 28 - 30°C, umiditate 70 - 75%), un timp de 15 -20 min. Se coace la temperatura de 200		29
-230°C, timp de 20 - 25 min.		
Pâinea dietetică astfel obținută are următoarele caracteristici:		31
- volum specific: minimum 230 cm ³ /100 g - maximum 300 cm ³ /100 g;		
- porozitate: minimum 60% - maximum 75%;		33
- elasticitate: minimum 80% - maximum 95%;		
- proteine: minimum 8% - maximum 12%;		35
- zaharoză: minimum 5% - maximum 10%;		
- valoare energetică: minimum 250 kcal/100 g - maximum 350 kcal/100 g.		37

1

Revendicare

3

Semipreparat dietetic pentru obținerea de pâine și produse de panificație fără gluten, destinate alimentației persoanelor cu intoleranță la gluten, **caracterizat prin aceea că** este

5

constituit din: a) făină de orez în proporție de 48...55%, b) amidon de porumb sau amidon de cartof în proporție de 34...36%, c) proteine din lapte în proporție de 5...15%, d) zahăr tos

7

în proporție de 4...8%, e) clorură de sodiu în proporție de 1...1,6%, f) agent de legare - gumă de xantan sau carboximetilceluloză - în proporție de 1...3%.



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
Tipărit la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci
sub comanda nr. 643/2015