



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENTIE

(21) Nr. cerere: **a 2020 00251**

(22) Data de depozit: **11/05/2020**

(41) Data publicării cererii:  
**30/09/2020** BOPI nr. **9/2020**

(71) Solicitant:  
• **HANDELS S.R.L., BD.UNIRII, NR.43, BAIA MARE, MM, RO**

(72) Inventatorii:  
• **POPESCU MARIUS, NR.35B, SAT CĂTĂLINA, COMUNA COLTĂU, MM, RO**

(74) Mandatar:  
**CABINET INDIVIDUAL NEACŞU CARMEN AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3, BAIA MARE, MM**

### (54) PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI BATON ALIMENTAR

#### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui produs alimentar sub formă de baton care asigură o gustare echilibrată, sănătoasă și în același timp benefică pentru persoanele care au nevoie de energie provenită din surse de hrana sănătoase, fără adăos de zahăr și puternic vitaminizate. Procedeul conform invenției constă în recepția cantitativă și calitativă a sâmburilor de nucă, a prunelor proaspete sau deshidratate și a mierii, depozitarea lor separat, urmată de sortarea nucilor și a prunelor proaspete sau deshidratate pentru îndepărțarea eventualelor defecte, după care se curăță prunele de sâmburi, se mărunțesc sâmburii de nucă, se mărunțesc prunele proaspete sau deshidratate, se

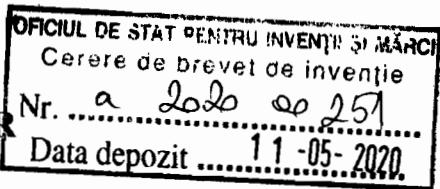
amestecă nucile cu prunele până se obține o pastă care se usucă la o temperatură de maxim 70°C în uscătoare timp de 2...12 ore, funcție de masa specifică a fiecărui component, astfel încât apa liberă să fie redusă la o valoare de maxim 0,4%, urmată de tocarea pastei pentru obținerea unei paste cu granulație mai fină și de malaxarea acesteia împreună cu mierea, pasta conținând 45% nucă, 35% pastă de prune și 20% miere, după care se formează batoanele și se ambalează.

Revendicări: 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



## PROCEDEU DE OBȚINERE A UNUI BATON ALIMENTAR



Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui produs alimentar sănătos, sub forma unui baton, care asigură o gustare echilibrată, sănătoasă și, în același timp, benefică pentru persoanele care au nevoie de energie provenită din surse de hrană sănătoase, fără zahăr adăugat și puternic vitaminizate.

Produsul poate fi consumat atât în dieta zilnică a oricărei persoane sănătoase cât și a persoanelor ce au nevoie de un plus de energie care să contrabalanzeze efectul unor tratamente medicamentoase.

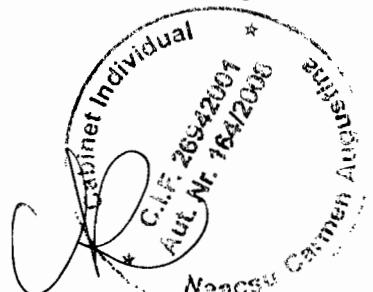
Este cunoscut faptul că există o tendință mondială de a obține gustări mai sănătoase, care pot fi procurate și consumate cu ușurință.

Se cunoaște documentul de brevet **CN108174905 (A)**, care se referă la un baton pe bază de nuci și fructe. Această invenție are ca și componente nuci zdrobite și biscuiți. Dezavantajul acestei soluții este faptul că produsul este udat și supus încălzirii într-o succesiune complicată de etape ale unei tehnologii, printr-un procedeu destul de complex, care necesită timp și care, din cauza unor etape ale procedeului, pot distruge o parte din elementele bune pe care le conțin oleaginoasele și fructele.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unui procedeu mai simplu de obținere a unui baton alimentar, care să nu afecteze negativ conținutul natural al oleaginoaselor, fructelor, și a celorlalte ingrediente, adică să se apropie cât mai mult de starea naturală a acestora și să aducă o contribuție substanțială la echilibrarea dietei zilnice a persoanei care le consumă.

Procedeul de obținere a unui baton alimentar, conform invenției revendicate rezolvă problema tehnică prin faptul că implică uscarea principalelor componente la o temperatură de maxim 70°C lucru, ceea ce permite menținerea componentelor în stare cât mai nativă. Uscarea se realizează în uscătoare special construite în acest scop, pe o durată de timp cuprinsă între 2 și 12 ore, funcție de masa specifică a fiecărui component, astfel încât apă liberă să fie redusă la o valoare de maxim 0,4. Valoarea scăzută a  $a_w$ -ului (apa liberă) face ca dezvoltarea microorganismelor să fie inhibată și astfel să nu fie nevoie de tratamente suplimentare de eliminare a eventualelor microorganisme. O altă componentă importantă este liantul, care se obține prin deshidratarea fructelor la o temperatură joasă aflată sub 70°C timp de 24 ore, după ce acestea au trecut printr-o etapă de mărunțire care le transformă într-o pastă.

Marius POPESCU



Fructele, cu tot cu coajă, conțin o cantitate însemnată de pectină, care ajută la obținerea unei paste ce leagă semințele între ele. De asemenea, procentul de fructe deshidratate stabilit prin rețetă ajută la inhibarea dezvoltării în special a drojdiilor și mucegaiurilor fără a apela la conservanți.

Temperatura joasă de procesare are principalul rol de a păstra o cantitate cât mai mare de vitamine cu rol de antioxidant în produsul final obținut, adică în baton, ceea ce are efect antioxidant și la nivelul organismului consumatorului.

Ingredientele folosite la prepararea acest baton, sunt ingrediente simple, naturale, cultivate din belșug și îndrăgite în zona Maramureșului.

Procedeul de obținere a unui baton alimentar, conform invenției revendicate, prezintă următoarele avantaje:

- Datorită elementelor componente simple și a proporției echilibrate între cantitățile de fructe, nuci și miere, batonul alimentar obținut este bogat în calorii, ceea ce ajută la instalarea sănătății pe o perioadă lungă de timp și reprezintă un avantaj atunci când persoana care le consumă intenționează să desfășoare activități fizice și psihice cu consum ridicat de energie și nu poate să servească una din mesele regulate ale zilei;
- Datorită componentelor utilizate în procedeul de obținere a batonului alimentar, acesta conține o cantitate suficientă de grăsimi nesaturate din semințe, fibre, zaharuri nerafinata, proteine și minerale, ceea ce conferă batonului caracteristicile unei diete echilibrate;
- Datorită temperaturii joase de uscare a ingredientelor utilizate, batonul alimentar obținut are puternice proprietăți antioxidante ca urmare a faptului că fructele și semințele nu suferă modificări în timpul procesării, păstrându-și proprietățile naturale;
- Datorită etapei de uscare din timpul procesării, batonul alimentar își păstrează proprietățile nealterate un timp foarte îndelungat.

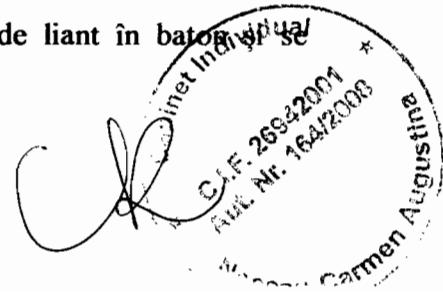
Procedeul de obținere a unui baton alimentar, conform invenției revendicate, se derulează astfel: se face recepția cantitativă și calitativă a sâmburilor de nucă, a prunelor proaspete sau deshidratate și a mierii, după care acestea se depozitează separat ținându-se cont de faptul că unele ingrediente suferă o procesare ulterioară.

Apoi, ingredientele se sortează pentru îndepărtarea eventualelor defecte, și anume sâmburii de nucă alterați sau cojile de nucă strecurate din greșală, după care se curăță prunele proaspete sau deshidratate de sâmburi, după care sâmburii de nucă se măruntesc, la fel și prunele proaspete sau deshidratate, din acestea din urmă obținându-se o pastă de prune. Tăierea acestor ingrediente se face cu scopul de a reduce timpul de uscare.

Prunele utilizate în acest procedeu pot fi utilizate în două variante:

- una din variante conduce la obținerea directă a pastei cu efect de liant în baton și realizează prin deshidratarea directă a pastei;

Marius POPESCU



- o variantă care deshidratează întâi fructele, care se mărunțesc apoi.

Varianta de pregătire se alege în funcție de sezon și de posibilitatea de achiziționare a materiilor prime.

Apoi, nucile și pasta de prune se usucă la o temperatură de maxim 70°C lucru, ceea ce permite menținerea componentelor în stare cât mai nativă. Uscarea se realizează în uscătoare special construite în acest scop, pe o durată de timp cuprinsă între 2 și 12 ore, funcție de masa specifică a fiecărui component, astfel încât apa liberă să fie redusă la o valoare de maxim 0,4. În funcție de sezon, se poate utiliza direct pastă obținută prin deshidratare, la fel ca și în cazul magiunului de prune, dar la o temperatură mult mai joasă.

Urmează o etapă de tocăre cu rolul de a obține o masă mai omogenă iar în cazul pastei obținute direct, tocarea conduce la obținerea unui produs cu granulație mai mică.

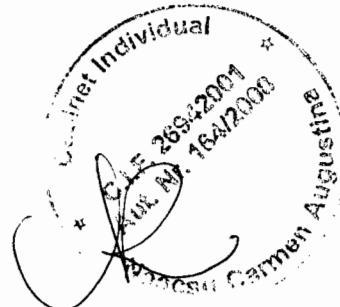
Urmează o etapă de malaxare care conferă aceleiasi proprietăți în toate unitățile de ambalare, în care se amestecă 45% nucă cu 35% pastă de prune deshidratată și cu 20% miere.

Formarea și ambalarea batoanelor se face cu ajutorul unor utilaje specifice cunoscute, la o valoare stabilită în prealabil.

Batonul se păstrează în ambalajul original, până în momentul consumării, în locuri răcoroase, fără lumină în exces și cu umiditate relativă a aerului care să nu depășească 80%.

Batonul alimentar nu necesită condiții speciale de păstrare, deoarece prin uscare el devine un mediu neprielnic de dezvoltare a microorganismelor.

Produsul este de larg consum și poate fi consumat de toate categoriile de vîrstă exceptând persoanele alergice la nuci (Juglar regia).



## REVENDICARE

Procedeu de obținere a unui baton alimentar, **caracterizat prin aceea că**, se derulează astfel: se face recepția cantitativă și calitativă a sâmburilor de nucă, a prunelor prospete sau deshidratate și a mierii, după care acestea se depozitează separat, apoi nucile și prunele prospete sau deshidratate se sortează pentru îndepărțarea eventualelor defecte, după care urmează o etapă de curățare a prunelor de sâmburi, după care se măruntesc sâmburii de nucă, apoi se măruntesc prunele prospete sau deshidratate sau se măruntește pasta de prune deshidratate, după care pasta obținută din nuci și din prune se usucă la o temperatură de maxim 70°C lucru în uscătoare timp de 2 - 12 ore, funcție de masa specifică a fiecărui component, astfel încât apa liberă să fie redusă la o valoare de maxim 0,4, apoi urmează tocarea pastei obținute, după care urmează etapa de malaxare, în care se amestecă 45% nucă cu 35% pastă de prune și cu 20% miere, după care se formează batoanele și se ambalează.

Marius POPESCU

