



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2017 01013

(22) Data de depozit: 04/12/2017

(41) Data publicării cererii:  
28/06/2019 BOPI nr. 6/2019

(71) Solicitant:  
• S.C. TAF PRESOIL S.R.L.,  
STR. SAT LUNCANI, NR. 117 A,  
COMUNA LUNA, CJ, RO

(72) Inventatori:  
• MUREȘAN VLAD, STR. IZLAZULUI NR. 2,  
AP. 137, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• SEMENIUC CRISTINA ANAMARIA,  
ALEEA BRATEȘ NR. 5, SC. 4, ET. 2, AP. 36,  
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• RACOLȚA EMIL,  
STR. GRIGORE ALEXANDRESCU NR. 51,  
BL. E 7, SC. 2, ET. 3, AP. 34, CLUJ-NAPOCA,  
CJ, RO;  
• DULF FRANCISC VASILE, STR. LIVEZII  
NR. 28, CLUJ NAPOCA, CJ, RO;  
• STAN LAURA, STR. POET GRIGORE  
ALEXANDRESCU NR. 24, AP. 62,  
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;

• LEOPOLD LOREDANA FLORINA,  
STR. ALMAȘULUI, NR. 5, AP. 13,  
CLUJ - NAPOCA, CJ, RO;  
• TULAI ANA FELICIA, STR. TATRA, NR. 1,  
BL. M5, SC II, AP. 11, CLUJ-NAPOCA, CJ,  
RO;  
• MUREȘAN ELENA ANDRUȚA,  
STR. PORȚILE DE FIER NR. 8, AP. 4,  
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• BOBIȘ ALEXANDRA BIANCA,  
STR. PUTNA, NR. 7, BLOC J6, SC. 2, APT. 15,  
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO;  
• SENCOVICI MARIA ALEXANDRA,  
SAT LUNA, NR. 738, CLUJ-NAPOCA, CJ,  
RO

Data publicării raportului de documentare:  
28.06.2019

(54) COMPOZIȚII PENTRU PRODUS TARTINABIL DIN ULEIURI  
VEGETALE PRESATE LA RECE ȘI PLANTE  
CONDIMENTARE

(57) Rezumat:

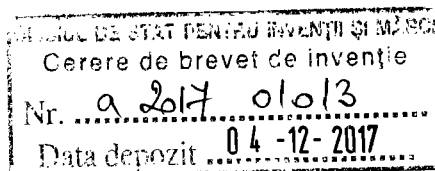
Invenția se referă la o compoziție de produs tartinabil pe bază de uleiuri vegetale presate la rece. Compoziția, conform invenției, este constituită în procente masice din 18,8% ulei de cânepă, 53,58% ulei de floarea soarelui, 21,62% ulei de in, 6% ceară alimentară de

albine, 0,4% condiment busuioc uscat și ulei volatil de cimbru, având un raport  $\omega$  3:  $\omega$  6 optimizat nutrițional.

Revendicări: 4

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 invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art. 23 alin. (1) - (3).





## DESCRIEREA INVENȚIEI

### COMPOZIȚII PENTRU PRODUS TARTINABIL DIN ULEIURI VEGETALE PRESATE LA RECE ȘI PLANTE CONDIMENTARE

De la apariția (1903) primului brevet (**GB190301515**) ce descrie hidrogenarea uleiurilor vegetale, puține procese chimice au determinat un impact economic similar, indiferent de industrie (**Marangoni și Garti 2011**). Cu toate acestea, în ultimii ani, studiile clinice și epidemiologice au demonstrat o relație pozitivă între consumul de acizi grași -trans (rezultați în urma hidrogenării uleiurilor), scăderea colesterolului cu densitate ridicată și creșterea colesterolului cu densitate scăzută, efecte ce cresc riscul bolilor coronariene (**Mensink și colab. 2003**). Astfel, aproape toate țările europene cer producătorilor de alimente, să reducă în mod voluntar conținutul de grăsimi trans- (**Stender și colab. 2014**). Recent (16 iunie 2015), FDA (**Food and Drug Administration, 2015**) a emis raportul său definitiv, ce stabilește faptul că, uleiurile hidrogenate nu mai sunt recunoscute ca fiind sigure pentru consum (Generally Recognized as Safe - GRAS) și a stabilit o perioadă de trei ani pentru eliminarea completă a acestora din produse (**Food and Drug Administration, 2015**). Mai mult decât atât, chiar dacă există o dezbatere în curs referitoare la riscul bolilor cardiovasculare asociate cu consumul de grăsimi saturate (**Bier 2016**) (9 septembrie 2016), ghidurile dietetice recente (**USDA, 2015-2020**), limitează grăsimile saturate la 10% din calorii pe zi. Meta-analizele au arătat că înlocuirea grăsimilor saturate cu acizi grași esențiali, polinesaturați este un real beneficiu pentru sănătatea consumatorilor (**Patel and Dewettinck 2016**).

Astfel, prezenta invenție face referire la compoziții de uleiuri vegetale presate la rece bogate în acizi grași esențiali, și de pudre și/sau uleiuri volatile din plante condimentare. Compozițiile sunt plasticizate prin utilizarea unei tehnologii alternative hidrogenării sau interesterificării - oleogelifiere cu ceruri alimentare - în vederea reducerii conținutului de grăsimi trans- și saturate.

Grăsimile de consistență ridicată, denumite și grăsimi solide (din eng. „hard fat”) sunt în general utilizate ca ingrediente de bază pentru produse de patiserie și panificație laminată (în eng., „Shortening” sau „puff pastry”, tradus în română și „grăsimi pentru frăgezirea aluatului”) sau pentru diverse creme și umpluturi de produse zaharoase, frișcă vegetală reconstituită, înghețată și/sau alte compoziții de produse alimentare. Termenul de grăsimi tartinabile (din eng. „spreadable fats”), conform **Regulamentului (UE) Nr. 1308/2013**, reprezintă produsele ce conțin min. 10% grăsime și max. 90% (Anexa VII, Partea VII-Materii grase tartinabile, cap. I, alin. 3), această reglementare specificând clar limitele de grăsime pe categorii de calitate pentru unt, margarină și grăsimi tartinabile emulsionate (Apendice II), excepție făcând produsele concentrate de tipul untului, margarinei sau a amestecului de grăsimi ce au un conținut de grăsime mai mare sau egal cu 90% (Partea VII, cap. I, alin. 6, lit. b).

Sortimentul de produse de tipul grăsimilor tartinabile este unul în plină dezvoltare, aceste produse fiind consumate fie în produsele enunțate anterior, fie ca atare, prin aplicare directă pe pâine, în general, în cadrul micului dejun, sau utilizate la pregătirea gustărilor de tip sandwich, preparat ce include obligatoriu ungera feliei de pâine cu un produs tartinabil, de obicei o grăsime emulsionată (de ex., unt, margarină, amestecuri) sau, mai rar o grăsime propriu-zisă. Excepcând untul sau cremele de brânză tartinabile, făcând referire strictă la produsele vegetale, se cunosc diverse produse comerciale de tipul margarinei disponibile pe piața națională și/sau globală: „Rama”, „Becel”, „Delma”, „BlueBand” (Unilever, London, UK); „Linco”, „Unirea”, „Matinal” (Orkla Foods, București, RO), ș.a. diverse mărci private ale lanțurilor de magazine. Acestea sunt preparate din amestecuri de grăsimi ce sunt emulsionate cu apă sau lapte și apă, în prezența emulgatorilor. În general, pentru ridicarea valorii biologice, se introduc diverse concentrate de vitamine (în special A și D), iar pentru ameliorarea aspectului se folosesc coloranți (caroten). Pe lângă acestea, majoritatea produselor de tipul margarinei au ca materii prime auxiliare, sare, conservanți, arome, acidifiianți. Bază grasă este constituită de obicei dintr-un amestec de uleiuri, uleiuri hidrogenate și/sau interesterificate, iar uneori pot fi incluse și grăsimi animale. Hidrogenarea este una dintre cele mai cunoscute tehnologii de solidificare a uleiurilor și grăsimilor, existând o multitudine de documente ce fac referire la compoziții de fază grasă și procedee utilizate în producția de grăsimi alimentare de consistență ridicată, utilizând fie lipide de origine vegetală hidrogenate (**RU2612446**, **WO9117667**) sau parțial hidrogenate

(**JP2011115149**, **US5393551**), și/sau lipide de origine animală (**CN101766230**) și/sau lipide atât de origine animală cât și vegetală (**US2017321149**), lipidele solidificate rezultate fiind melanjuri de unt și/sau lapte reconstituit (**US5393551**), grăsimi speciale rezistente la prăjit (**WO9117667**), grăsimi cu conținut redus de acizi grași trans- și stabilitate oxidativă ridicată (**JP2011115149**), sau grăsimi industriale (**RU2612446**, **JP2011115149**, **CN101766230**). Pe de altă parte, interesterificarea grăsimilor este o metodă folosită ca alternativă pentru evitarea implicațiilor negative asupra sănătății umane ale acizilor grași trans- rezultați la hidrogenare. Propriu-zis, interesterificarea grăsimilor este procesul de rearanjare a acizilor grași din moleculele de grăsime, fără a modifica structura acizilor grași. Documentul foarte recent (22.11.2017) **EP3245876** face referire la obținerea unei compoziții alimentare tartinabile ce conține între 5...95% o fază grasă constituită dintr-un melanj de grăsimi interesterificate și un ulei lichid, respectiv 5...95% apă, 0...10% din cel puțin un tip de emulgator; se revendică faptul că faza grasă interesterificată, în % masă raportate la masa grăsimii totale, trebuie să conțină min. 25% acid stearic.

Astfel, dezavantajul principal al produselor menționate anterior și/sau existente pe piață, îl constituie, fie prezența grăsimilor trans-, în cazul celor hidrogenate, fie prezența în cantități considerabile a acizilor grași saturați din grăsimile interesterificate (de ex., acidul stearic); așa cum s-a enunțat în preambul, acizii grași trans- cresc riscul bolilor coronariene (**Mensink și colab. 2003**) și cauzează probleme severe de sănătate, în schimb ce acizii grași saturați sunt limitați de ghidurile dietetice (**USDA, 2015-2020**) la un procent de max. 10% din kaloriile zilnice.

În acest context, conversia uleiurilor vegetale lichide (>90% masă) într-o structură gelifiată (oleogelifiere), este de mare interes pentru știința alimentelor, noi strategii de structurare a uleiurilor comestibile fiind cerute atât de mediul economic cât și de cel științific. Se cunosc multiple publicații științifice ce prezintă subiectul oleogelifierii, utilizând diverse molecule cu rol de structurare și plasticizare a uleiurilor lichide, descrise sistematic sub forma unor sinteze bibliografice (**Rogers 2009; Marangoni și Garti 2011; Patel și Dewettinck 2016; Wang și colab. 2016**). Literatură științifică abundă în ultimii ani de studii privind diverse strategii de oleogelifiere și tipuri de molecule oleogelifiante, incluzând  $\gamma$ -orizanol/fitosteroli (**Bot și Agterof 2006; Calligaris și colab. 2013; Chen și colab. 2016**), sfingolipide (**Rogers și colab. 2009**),

lecitină/sorbitan tristearat (**Pernetti și colab. 2007**), lecitină/sitosterol (**Han și colab. 2013**), lecitină/ $\alpha$ -tocoferol (**Nikiforidis și Scholten 2014**), ceruri (**Toro-Vazquez și colab. 2007**), alcooli grași saturați (**Valoppi și colab. 2017**), acid 12-hidroxistearic (**Co și Marangoni 2013**), etilceluloză (**Gravelle și colab. 2012; Davidovich-Pinhas și colab. 2015**), metilceluloză (**Patel, Cludts și colab. 2014**), alte derivate celulozice, gelatină și gumă xantan (**Patel, Schatteeman și colab. 2013; Patel, Cludts și colab. 2014; Patel, Rajarethinem și colab. 2015**).

În ceea ce privește aplicațiile alimentare ale diverselor oleogeluri, trebuie menționate încercările de utilizare ale acestora în produse tartinabile, de patiserie și creme de ciocolată (**Patel, Rajarethinem și colab. 2014; Giarnetti și colab. 2015**), preparate de carne (**Lupi și colab. 2012; Zetzl 2013; Jimenez-Colmenero și colab. 2015**), înghețată (**Zulim Botega și colab. 2013**), unt de arahide (**Tanti și colab. 2016**), biscuiți ce conțin oleogel din ulei de alune de pădure și ceară de albine (**Yilmaz și Ogutcu 2015**), diverse produse de patiserie ce conțin oleogel din ulei de rapiță și ceară de candelilla (**Jang și colab. 2015**), sau cremă de brânză cu oleogel din ulei de soia și etilceluloză sau ceară din tărâțe de orez (**Bemer și colab. 2016**).

Cu relevanță ridicată pentru prezenta invenție este documentul (**Patel, Rajarethinem și colab. 2014**) în care un nou produs tartinabil a fost dezvoltat din shellac și ulei de rapiță, însă acesta prezintă diferențe semnificative, fiind o emulsie de oleogel și apă, iar substanța oleogelifiantă este shellac. Lucrări cu relevanță ridicată pot fi considerate și cele care fac referire la organogeluri din ulei de măsline și ceară de albine sau floarea-soarelui (**Yilmaz și Ogutcu 2014; Yilmaz și Ögütçü 2015**), emulsii bazate pe fază grasă din ulei de măsline și ceară de albine (**Ögütçü și colab. 2015**), diverse tipuri de margarină obținute din ulei de soia și ceruri de tărâțe de orez, candelilla și floarea-soarelui (**Hwang și colab. 2013**) sau obținute din diverse uleiuri vegetale rafinate și ceară de floarea-soarelui (**Hwang și colab. 2014**), însă în nici unul dintre aceste documente nu se descrie utilizarea unui amestec optimizat nutrițional de uleiuri vegetale sau utilizarea unor uleiuri vegetale presate la rece și/sau a unui amestec de plante condimentare. Mai mult, în majoritatea documentelor descrise anterior, produsele obținute sunt emulsii fiind astfel diferite față de cele descrise în prezenta invenție.

Documentul **WO2013111058** prezintă un produs emulsionat ce conține 71...84% uleiuri vegetale, 2..9% grăsimi consistente natural de tipul untului de cacao, 2...5% oleogelifiant de tipul

monogliceridelor acizilor grași, 12...15% soluție de apă aromatizată. Cu toate acestea, deși prezintă relevanță ridicată față de prezenta invenție, nu este opozabil, deoarece descrie un produs emulsionat, iar oleogelifiantul folosit nu este similar cu cel utilizat în prezenta invenție. De asemenea, cu relevanța, dar nu opozabil este și documentul **WO2015095472** ce face referire la oleogelifierea uleiurilor de rapiță sau floarea soarelui convențional sau cu conținut ridicat de acid oleic, cu ajutorul oleogelifianților de tipul derivaților mono- și di- esterici ai isosorbidului (descriere, Exemplul 15). Documentul foarte recent, **US2017112159**, descrie o compoziție de grăsimi comestibile cu aplicabilitate în diverse produse alimentare, însă structurarea lor s-a realizat cu mono-acil-gliceroli, oleogelurile obținute fiind astfel diferite de cele descrise în prezenta invenție.

Foarte specific și relevant pentru prezenta invenție, referitor la oleogelifianții din grupa cerurilor, se cunosc următoarele documente ce fac referire la oleogeluri obținute prin utilizarea cerii de candelilla (CCL) și a uleiului de rapiță (**Jang și colab. 2015**), CCL și ulei de soia (**Rocha și colab. 2013**), sau CCL și ulei de șofrănel (**Toro-Vazquez și colab. 2007**); a cerii de albine (CA) și a uleiului de măsline (**Öğütçü și colab. 2015**), CA și ulei de semințe de struguri (**Yi și colab. 2017**) sau CA și ulei de alune de pădure (**Yılmaz și Öğütçü 2014**); a cerii de carnauba (CCB) și a uleiului de rapiță (**Yi și colab. 2017**), CCB și ulei de măsline (**Yılmaz și Öğütçü 2014**); a cerii de floarea-soarelui (CFS) și a uleiului de alune de pădure (**Öğütçü și Yılmaz 2015**), CFS și diverse uleiuri vegetale (**Hwang și colab. 2014**).

Documentele descrise anterior cu referire la oleogelifierea uleiurilor cu ajutorul cerurilor, sunt relevante pentru prezenta invenție, însă nici unul dintre acestea nu este opozabil prezentei cereri de brevet de invenție, deoarece produsele tartinabile descrise sunt fie emulsionate și conțin pe lângă faza grasă și o fază apoasă, fie obținute din uleiuri vegetale diferite ca materie primă și/sau ca procedeu de obținere, cu precădere fiind utilizate uleiuri vegetale rafinate, și nu presate la rece. Mai mult, uleiurile sunt utilizate individual și nu ca amestecuri de uleiuri optimizate nutrițional, așa cum sunt descrise în prezenta invenție.

După cunoștințele noastre, nici unul din documentele existente în momentul actual nu face referire la utilizarea unor uleiuri vegetale presate la rece în compoziții oleogelificate cu ajutorul cerurilor și aromatizate cu plante condimentare sub formă de plantă uscată sau ulei esențial. Mai

mult, cu referire strictă la uleiurile vegetale de floarea-soarelui (UFS), rapiță (UR), dovleac (UD), cânepă (UC) și de in (UI), nu există documente relevante care să stabilească proporții optime între constituenții unui amestec de uleiuri, astfel încât noul ulei să fie optimizat nutrițional cu privire la raportul optim  $\omega$ -3:  $\omega$ -6, cuprins între 1:4 și 1:5.

Uleiurile vegetale presate la rece sunt considerate lipide valoroase prin constituenții lor, în special acizii grași esențiali, astfel că UFS utilizat conține ~0.05%  $\omega$ -3 și 68.9%  $\omega$ -6, UR conține 8.76%  $\omega$ -3 și 20.4%  $\omega$ -6, UD conține 0.34%  $\omega$ -3 și 52.36%  $\omega$ -6, UC conține 15.07%  $\omega$ -3 și 59%  $\omega$ -6, UI conține 46.3%  $\omega$ -3 și 17%  $\omega$ -6.

Problema pe care o rezolvă invenția este asigurarea unei compoziții inovative de ingrediente și a unor rapoarte dintre constituenții compoziției, astfel încât să se obțină un produs tartinabil cu gust, aromă specifice combinației de uleiuri vegetale presate la rece și plante condimentare, precum și textură apropiată celor existente, dar fără includerea acizilor grași trans- sau a celor saturați din grăsimile hidrogenate și/sau interesterificate.

Prin această invenție, la consumul produselor tartinabile pe bază de grăsimi, scade riscul apariției bolilor coronariene, complementar cu eliminarea acizilor grași trans- și reducerea acizilor grași saturați.

Produsele tartinabile din uleiuri vegetale presate la rece și plante condimentare conform invenției înlătură dezavantajele menționate anterior prin aceea că sunt constituite din 15...25% ulei de cânepă, 52...62% ulei de floarea-soarelui, 18-28% ulei de in, 2...8% ceară alimentară de albine, 0...2% diverse plante condimentare sub formă uscată sau ulei esențial, respectiv 25...35% ulei de rapiță, 40...50% ulei de dovleac, 10...20% ulei de cânepă, 5...15% ulei de in, 2...8% ceară alimentară de albine, 0...2% diverse plante condimentare sub formă uscată sau ulei esențial. Cantitatea de ceară alimentară poate să fie diminuată în raport cu consistența finală țintită, respectiv temperatura de consum a produsului, astfel proporții de 2...4% sunt recomandate pentru produse refrigerate și consistență medie, sau 4...8% pentru produse depozitate la temperatură ambientală și de consistență ridicată. Ceara alimentară de albine, este adăugată ca și oleogelifiant, astfel încât structura noului produs să fie plastică. Prin urmare și alte tipuri de ceruri, cum ar fi ceara de carnauba, de candelilla, de floarea-soarelui, sau tărâțe de orez pot fi utilizate în același scop în proporții de 2...8%. În prezent, conform **European Food Safety**

**Authority Journal (2007) 615, 1-28**, pentru ceara de albine (E901) s-a calculat și publicat ca opinie științifică o cantitate conservativă de 1290 mg ceară de albine/persoană/zi, opinia corespunzând unei expunerii care se apropie de 22 mg ceară de albine/kg corp/zi pentru o masă corporală individuală de 60 kg. Mai mult, studiile științifice arată că cerurile sunt non-digerabile (**Patel 2015**). Referitor la condimente, se pot utiliza diverse plante condimentare sub formă uscată cu diverse granulozități ale pudrelor obținute prin mărunțirea lor, incluzând oregano, cimbru, rozmarin, mărar, coriandru, ardei, turmeric, piper, enibahar, pătrunjel, țelină, leuștean, respectiv diverse uleiuri esențiale din plante aromatice incluzând busuioc, oregano, rozmarin, mărar, coriandru, turmeric, enibahar.

Principalul avantaj al invenției constă în utilizarea unor ingrediente cu valoare nutritivă ridicată, optimizate nutrițional în ceea ce privește raportul optim  $\omega 3$ :  $\omega 6$  și care determină un risc scăzut al bolilor coronariene datorită eliminării acizilor grași trans- și reducerii celor saturați, culoarea, gustul, aroma și textura produsului tartinabil pe bază de uleiuri vegetale presate la rece și plante condimentare fiind apropiat cu cel al produselor deja existente în categoria grăsimilor tartinabile. Având în vedere profilul acizilor grași esențiali ai uleiurilor utilizate, pentru amestecurile optime de 20% ulei de cânepă, 57% ulei de floarea-soarelui, 23% ulei de in, respectiv 30% ulei de rapiță, 45% ulei de dovleac, 15% ulei de cânepă, 10% ulei de in, raportul  $\omega 3$ :  $\omega 6$  este 1 : 4.02, respectiv 1 : 4.16, putând fi astfel considerat conform literaturii științifice disponibile (Simopoulos 2002), un raport optimizat nutrițional, având în vedere că dietele moderne au un raport  $\omega 3$ :  $\omega 6$  mult prea ridicat de 1:15 până la 1:16.7, iar reducerea acestui dezechilibru este de dorit.

În continuare se dă un **exemplu de realizare a invenției**:

Se recepționează cantitativ și calitativ uleiurile vegetale presate la rece de cânepă (UC), floarea-soarelui (UFS), și de in (UI), respectiv ceara alimentară de albine și se realizează dozarea lor corespunzătoare, conform compoziției: 18.8 kg UC, 53.58 kg UFS, 21.62 kg UI, și 6kg ceară alimentară de albine. Acestea se încălzesc la 70°C într-un cazan prevăzut cu manta dublă (T=65-75°C) până la topirea tuturor cristalelor de ceară. După fluidizarea compoziției, se adaugă 0.4 kg de condiment busuioc uscat și 20 ml ulei de cimbru. Echipamentul utilizat la omogenizarea produsului tartinabil din uleiuri vegetale presate la rece poate fi prevăzut la partea inferioară cu o



pompă care asigură transvazarea produsului fluidizat într-un echipament de dozat corespunzător recipientelor utilizate. Recipientele umplute și răcite corespunzător sunt depozitate temporar (aprox. 3 ore) în camere prevăzute cu sistem de condiționare a aerului și monitorizarea parametrilor de temperatură și umiditate relativă a aerului (15-20°C; 35-40%) după care se ambalează în cutii de carton.

## REVENDICĂRI

1. Compoziții de produs tartinabil pe bază de uleiuri vegetale presate la rece, caracterizat prin aceea că sunt constituite din: 15...25% ulei de cânepă, 52...62% ulei de floarea-soarelui, 18-28% ulei de in, 2...8% ceară alimentară de albine, 0...1% busuioc, și 0...0.5% ulei esențial de cimbru.
2. Compoziții de produs tartinabil pe bază de uleiuri vegetale presate la rece, caracterizat prin aceea că sunt constituite din: 25...35% ulei de rapiță, 40...50% ulei de dovleac, 10...20% ulei de cânepă, 5...15% ulei de in, 2...8% ceară alimentară de albine, 0...1% fulgi de ceapă uscată, și 0...1% fulgi de usturoi uscat.
3. Compozițiile menționate la Revendicările 1 și 2, caracterizate prin aceea că plantele condimentare uscate (busuioc, ceapă, usturoi), pot fi înlocuite total sau parțial cu alte plante condimentare uscate – oregano, cimbru, rozmarin, mărar, coriandru, tarhon, ardei, turmeric, piper, enibahar, pătrunjel, țelină, și leuștean.
4. Compozițiile menționate la Revendicările 1, 2 și 3, caracterizate prin aceea că uleiul esențial de cimbru utilizat poate fi înlocuit total sau parțial cu alte uleiuri esențiale – de busuioc, oregano, rozmarin, mărar, coriandru, turmeric, enibahar.



## OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Serviciul Examinare de Fond: Chimie-Farmacie

Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX  
Trezoreria Sector 3, București  
Cod fiscal: 4266081

### RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2017 01013	Data de depozit: 04/12/2017	Data de prioritate
Titlul invenției	COMPOZIȚII PENTRU PRODUS TARTINABIL DIN ULEIURI VEGETALE PRESATE LA RECE SI PLANTE CONDIMENTARE	
Solicitant	S.C. TAF PRESOIL S.R.L, STR. SAT LUNCANI, NR. 117 A, COMUNA LUNA, RO	
Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A23D7/015 <sup>[2006 01]</sup>	
Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A23D7	
Colecții de documente de brevet cercetate	Common Software, RoPatentSarch, Espacenet, EPOQUE	
Baze de date electronice cercetate		
Literatură non-brevet cercetată		

#### Documente considerate a fi relevante

Categoria	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Y	Comparative Analysis of Olive Oil Organogels, E1732 Journal of Food Science, Vol.79, Nr.9, 2014.	1-4
Y	Preparation of Margarines from Organogels of Sunflower Wax and Vegetable Oils, C1926 Journal of Food Science, Vol.79, Nr.10, 2014.	1-4
Y	US3519436, 07.07.1970	1-4
Y	WO 2014/158105 A1, 02.10.2014	1-4

Strada Ion Ghica nr. 5, Sector 3, Cod 030044, București, România

Telefon centrală: 40-21-306.08.00 01 02 ..... 28 29

Fax: 40-21-312.38.19

E-mail: office@osim.ro

www.osim.ro



Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categoria	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
Unitatea invenției (art.18)	Cererea de brevet de invenție nu satisface condiția de unitate a invenției, aceasta conținând mai mult decât o invenție, astfel:	
<b>Observații:</b>	<p>Revendicările 2 și 3 conțin caracteristici tehnice care nu apar pe parcursul descrierii invenției și anume: "fulgi de ceapă uscată" și "fulgi de usturoi", deci aceste revendicări nu sunt susținute în totalitate de descrierea invenției. S-a apreciat, în consecință, că nu respectă Art.17(3) din Legea 64/91 privind invențiile, iar cercetarea documentară s-a efectuat luând în considerare varianta în care aceste componente sunt 0%.</p> <p>Revendicările 3 și 4 conțin expresii neclare și anume: "înlocuite total sau parțial" și "alte uleiuri esențiale", deci nu respectă Art18(2) din Regulamentul de Aplicare a Legii 64/91. De asemenea vă semnalăm că revendicările 1-4 prezintă variante ale invenției pentru care nu există un exemplu de realizare așa cum prevede Art.16(1) lit.h) din Legea 64/91.</p>	

Examinator,  
Biochim.CREȚU ADINA

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
<p><b>A</b> - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevanță particulară;</p> <p><b>D</b> - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de invenție pentru care este efectuată cercetarea documentară;</p> <p><b>E</b> - Document de brevet de invenție având o dată de depozit sau de prioritate anterioară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al cărui conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;</p> <p><b>L</b> - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocată/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);</p> <p><b>O</b> - Document care se referă la o dezvoltare orală, utilizare, expunere, etc;</p>	<p><b>P</b> - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;</p> <p><b>T</b> - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai bună înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează invenția;</p> <p><b>X</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;</p> <p><b>Y</b> - document de relevanță particulară; invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;</p> <p><b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de brevete de invenție.</p>