



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00765**

(22) Data de depozit: **28.09.2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.11.2011** BOPI nr. 11/2011

(41) Data publicării cererii:
30.03.2011 BOPI nr. 3/2011

(73) Titular:
• **ANDRONOVICI LIVIU,**
STR.GRIGORE GAFENCU NR.78-84,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **ANDRONOVICI LIVIU,**
STR.GRIGORE GAFENCU NR.78-84,
SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:

RO 71526; RO 107826 B1;
DR.FARM.ȘTEFAN MOCANU,
FARM.DUMITRU RĂDUCANU, "PLANTE
MEDICINALE, LEGUME, FRUCTE ȘI
CEREALE ÎN TERAPEUTICĂ",
PP.118 - 121, PP.163 - 166, ED.MILITARĂ,
BUCUREȘTI, 1989

(54) **CREMĂ PE BAZĂ DE EXTRACTE DIN PLANTE CU EFECT
HIDRATANT, CICATRIZANT ȘI VASODILATATOR**



1 Inventția se referă la o cremă pe bază de extracte din plante, cu acțiune vasodilatoare, hidratantă și cicatrizantă, utilizată în domeniul fitofarmaceutic.

3 Unele creme prezintă dezavantajul unei toleranțe limitate, al unui grad de permeabilitate redus, iar efectele urmărite în timp arată o hidratare superficială a celulelor dermei și nu o revitalizare a acesteia.

5 Un astfel de unguent pe bază de extracte de plante este menționat ca având următoarea compoziție: ulei *Hippophae*, rășină de conifere, colesterol, extract *Hyperici*, *Calendulae* și *radix Bardanae*, collagen, alcool cetilic, stearat de trietanolamină, nipasol sau nipagin și apă structurată.

7 **RO 71526** descrie un unguent aromatic calmant, conținând mentol, camfor, ulei *Menthae piperitae*, ulei *Ocimy basilici*, ulei *Arbothanae* și ulei *Lavandulae*, ce constă în aceea că, pe lângă aceste principii active, conține, asociate, un ulei volatil de conifere, ales
9 dintre ulei *Juniperi*, ulei *Abies* sau ulei *Pini montanae*, ulei *Cariophyllorum*, ulei *Coriandri* și ulei *Citri*, înglobate direct în ceară;

11 **RO 107826 B1** se referă la unguente cu acțiune antialgică și antireumatică, constituite din 0,01...0,5 părți extract alcoolic din *Helleborus species*, 0,01 părți ulei de
13 *Menthae*, *Juniperus*, *Pinus*, *Lavandula* sau *Matricaria chamomilla*, 5...6 părți lanolină, 12 părți alcool cetilic stearilic sau 16 părți alcool cetilic, 6...8 părți stearină, 22 părți glicerină sau 30 părți propilenglicol, 1,2...1,6 părți laurilsulfat de sodiu, 0,12...0,16 părți agent de
15 conservare și 85...100 părți apă distilată, părțile fiind exprimate în greutate, în scopul utilizării la tratamentul cu ultrasonare sau sunt constituite din 0,01...0,04 părți extract alcoolic din
17 *Helleborus species*, 0,1 părți ulei de *Menthae*, *Juniperus*, *Pinus*, *Lavandula* sau lanolină, părțile fiind exprimate în greutate, în scopul utilizării la masaje;

19 S. Mocanu, D. Răducanu, *Plante medicinale, legume, fructe și cereale în terapeutică*, pp. 118-121, pp. 163-166, Editura Militară, București, 1989, este o monografie de plante medicinale, legume, fructe și cereale folosite în terapeutică, în care sunt menționate
21 principiile active, acțiunea farmacologică și întrebunțările acestora, dintre acestea amintim:

23 - Pelinul (*Artemisia absinthium*) - "Extern este utilizat pentru proprietățile lui dezinfectante, trofice"... "Prin băi sau comprese sunt rapid ameliorate plăgile purulente";

25 - Teiul (*Tilia tomentosa*) - "Datorită mucilagiilor are acțiune emolientă. Datorită flavonoidelor are acțiune diaforetică (sudorifică)...", iar în utilizare externă este "calmant general și decongestiv...".

27 Problema tehnică propusă spre rezolvare de prezenta cerere constă în hidratarea, cicatrizarea și vasodilatarea pielii.

29 Soluția constă în aceea că se asociază într-un amestec sub formă de cremă, următoarele plante medicinale: pelinul, levănțica, busuiocul, teiul și pinul, împreună cu:
31 lanolina, glicerina, nitropropan, trigliceride caprice, fenoxitol, etil acetat de alcool denaturat și apă.

33 Crema pe bază de extracte din plante, conform invenției, este constituită din:
35 2...6 părți *Artemisia absinthium*, 1...3 părți *Lavandula angustifolia*, 2...6 părți *Oscimum basilicum*, 2...4 părți *Tilia tomentosa*, 2...5 părți *Pinus montane*, 40...55 părți lanolină, 30...45 părți glicerină, 1...2 părți nitropropan, 5...11 părți trigliceride caprice, 1...5 părți
37 fenoxitanol, 2...9 părți etil acetat de alcool denaturat și restul apă, părțile fiind exprimate în greutate.

39 Crema pe bază de plante, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

41 - lărgiște gama de unguente cu acțiune vasodilatatoare periferică, hidratantă și valorifică în scop terapeutic specii de plante autohtone;

43 - prezintă de asemenea, o acțiune astringentă, cicatrizantă, emolientă;

45 - nu are reacții adverse și se administrează ușor;

- mărește gradul de permeabilitate intracelulară și de participare a principiilor active la procesele de regenerare și revitalizare a epidermei.	1
Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției.	3
Exemplu. Se topesc în baia de apă următoarele ingrediente, după cum urmează: 40 g de glicerină, apoi 40 g de lanolină, se adaugă extract uleios de: levănțică - 2 g, tei - 2 g, busuioc - 2 g, pin - 2 g, pelin - 2 g, sub agitare continuă, după care se adaugă celelalte elemente: 1 g nitropropan, 1 g fenoxitanol, 5 g trigliceride caprice, 2 g etil acetat de alcool denaturat și apă, până la răcire, iar după perfecta omogenizare, se obține o cremă cu o consistență moale, de culoare alb-gălbuie, cu mirosul specific al plantelor din compoziție.	5 7 9
În continuare, este prezentată pe larg invenția.	
Produsul cremă hidratantă și cicatrizantă este realizat din: 2...6 părți (<i>Artemisia absinthium</i>) pelin, 1...3 părți (<i>Lavandula angustifolia</i>) levănțică, 2...6 părți (<i>Oscimum basilicum</i>) busuioc, 2...4 părți (<i>Tilia tomentosa</i>) tei, 2...5 părți (<i>Pinus montane</i>) pin, 40...55 părți lanolină, 30...45 părți glicerină, 1...2 părți nitropropane, 5...11 părți trigliceride caprice, 1...5 părți fenoxitanol, 2...9 părți etil acetat de alcool denat, restul apă, părțile fiind exprimate în greutate.	11 13 15
Se știe că glicerina are formula chimică $\text{CH}_2\text{OHCHOHCH}_2\text{OH}$, fiind cel mai simplu alcool trihidroxilic cu masa molară 92,09. Aceasta se prezintă ca un lichid siropos, incolor, dulce, solubil în apă și alcool, cu punctul de fierbere la 290°C. Glicerina se evaporă și îngheață greu, ca exemplu soluția de 80% îngheață la -20,3°C. Sub formă de esteri ai acizilor grași (gliceride), constituie componentul de bază al grăsimilor animale și vegetale. Este unul dintre emolienții clasici folosiți la prepararea produselor cosmetice. Ea contribuie la menținerea elasticității pielii. Procesul de îmbătrânire a pielii este însoțit de diminuarea eficienței de autohidratare naturală a pielii. Glicerina asigură o hidratare corectă, stimulează metabolismul și schimburile celulare epidermice.	17 19 21 23 25
Noua formulă de cremă se bazează pe substanțele active naturale existente în plantele din formulă, cum sunt: tanin, tirozină, hidrojuglonă, flavonoide, ulei volatil, vitaminele C, E, PP și A, minerale, acid galic, leonurină, saponine, heterozidă, glucozidă sterolică, alcaloizi, caroten, rezine, acid malic, calendulină, colină, reutanoide, potasiu, magneziu, calciu, fier, sodiu, hidrați de carbon etc.	27 29
Efectul terapeutic al extractelor din plante, cu principiile active susmenționate, se datorează activității antioxidante asupra radicalilor liberi formați în organism, care atacă celulele, materialul genetic și intervin în procesul metabolic, degenerându-l.	31 33
Efectele terapeutice și farmacodinamice principale sunt următoarele: hipoglicemiant, astringent, antiscrofulotic, acționează asupra terminațiilor nervoase libere, calmează mâncărimile, elimină eczeme, tratează arsurile, antiacneic; tratează ulcerările cutanate, degeraturile, plăgile purulente; vasodilatator periferic, hidratant.	35 37
Avantaje ale noii formule de cremă sunt: asociază componentele cu multiple calități revitalizante ale metabolismului pielii, prezintă efecte calmante, antiinflamatoare, dezinfectante și cicatrizante, prezintă o bună toleranță și o mare stabilitate în timp.	39
Asocierea în rapoartele prestabilite a plantelor indigene prezintă o eficiență crescută, rezultată din potențarea reciprocă a componentelor, între care există un efect sinergic, având drept rezultat o acțiune cumulată de activare a efectelor calmante, antiinflamatoare, dezinfectante și cicatrizante, de regenerare și revitalizare celulară a epidermei, cu un efect ce constă în ameliorarea evidentă a stării de sănătate a organismelor tratate, de durată, ireversibilă și fără efecte secundare.	41 43 45

1 Astfel, conștiinții se potențează reciproc, și anume: uleiurile volatile din lavandă,
pin, busuioc și pelin au următoarele efecte: tonifiant: pelinul, busuiocul și levănțica, calmant
3 neural: busuiocul și lavanda, dezinfectant: lavanda și pelinul, antispastic: pelinul și
lavanda, antibronșitic: busuiocul și pinul, antitermic: busuiocul și lavanda, cicatrizant: lavanda
5 și busuiocul, antitusiv: busuiocul, lavanda și pinul, revigorant: busuiocul și pinul,
antiseptic: busuiocul și lavanda, antivirale: pelinul și busuiocul, relaxant: busuiocul și pinul,
7 iar busuiocul completează calitățile susmenționate, fiind și antistres, antivirotic, antiastenic,
reducând permeabilitatea și fragilitatea capilarelor, analgezic, antiinflamator asupra
9 articulațiilor, în gută, și antimigrenos.

TESTĂRI EFECTUATE:

11 Testele farmacodinamice efectuate au indicat o bună toleranță a cremei pe
tegumente și o foarte bună activitate antimicrobiană și antifungică.

13 La testările toxicochimice realizate, nu s-au înregistrat efecte secundare. Controlul
materiilor prime a fost efectuat conform normelor de calitate din *Farmacopeea Europeană*.

15 Produsul tip cremă se ambalează în cutii din sticlă, ceramică sau materiale plastice
antistatice, care se introduc în cutii de carton paralelipipedice, inscripționate cu denumirea
17 produsului, modul de administrare, lotul de fabricație și termenul de valabilitate.

19 a. Comparația cremei revendicate în invenție a fost efectuată față de produsele
similare 1 și 2.

21 Astfel, cu ajutorul aparatului numit Bio-Spectru (Biorezonanță), ce relevă în culori
radiația rezonantă a produsului, s-au obținut următoarele rezultate: la crema revendicată
apar următoarele culori, în procente: galben - 20, verde - 30, albastru - 50; prin comparație
23 cu produsul similar 1: galben - 100, iar la produsul similar 2: galben - 100.

25 Interpretarea culorilor se face astfel: galben - funcție digestivă, verde - funcție
respiratorie și imunitară, albastru - funcție tiroidiană.

27 În concluzie, crema revendicată are un complex de efecte terapeutice asupra zonei
toracice, abdominale și a gâtului, fiind un reglator al terminațiilor nervoase subcutanate, iar
produsele similare 1 și 2 doar pe zona abdominală.

29 Acest test a fost coroborat cu testul referitor la efectul Kirlian, în care au fost de
asemenea testate cele trei produse, obținându-se următoarele rezultate: lungimea strimerilor
31 măsurați pentru crema revendicată a fost de 3...3,5 mm, pentru produsul similar 1 de
0,7...1,5 mm, iar pentru produsul similar 2, de numai 1...1,8 mm.

33 În concluzie, crema revendicată are o capacitate energetică aproximativ dublă față
de produsele similare 1 și 2, iar efectul terapeutic este sinergic și complex față de acestea.

35 b. TESTE CLINICE: A fost efectuată o evaluare a eficienței terapeutice a cremei
revendicate, conform invenției, ca adjuvant în tratamentul diverselor tulburări asociate unor
37 boli.

39 METODĂ: În perioada ianuarie 2009 - martie 2009 au fost monitorizați și urmăriti
clinic la cabinetul de consultanță fitoterapeutică un număr de 10 pacienți voluntari, cu vârste
cuprinse între 20 și 55 ani.

41 Pacienții s-au prezentat la cabinet cu diverse tulburări: piele uscată, pete roșii,
maronii sau albe, sau cu zone ce se descuamează etc.

43 Pacienții s-au prezentat la cabinet cu documentația medicală completă (investigații
paraclinice), precum și cu schemele terapeutice alocate până la data respectivă. Toți
45 pacienții au urmat terapiile alocate propuse, completându-le cu crema revendicată și au
acceptat completarea acestora cu un tratament cosmetic corespunzător afecțiunii lor. În
47 urma prezentării pacienților la cabinet și ca urmare a coroborării datelor anamnestice, clinice
și paraclinice, s-a instituit tratamentul adjuvant cu acest produs.

RO 126089 B1

În urma administrării schemelor individuale de tratament (deoarece s-a ținut cont de afecțiunile prezentate de fiecare pacient), care au presupus însoțirea cu produsul revendicat, o mare parte dintre pacienți și-au reactualizat investigațiile clinice și paraclinice, astfel încât s-au putut compara observațiile clinice și datele de laborator constatate înainte și după tratamentul adjuvant cu produsul studiat.	1 3 5
Perioada de monitorizare a fost de 90 zile, pacienții prezentându-se la control la fiecare 30 zile.	7
REZULTATE:	
TRATAMENTUL privind hidratarea și descuamarea. Produsul a fost bine tolerat și nu s-au constatat reacții adverse. Aplicarea cremei s-a făcut de 2...3 ori pe zi. Rezultatele după 1 săptămână de tratament, la 5 persoane de genul feminin, au fost favorabile. Pielea uscată a devenit mai elastică, iar descuamarea a fost eliminată. Răspunsul organismului la tratament a fost favorabil. Nu s-au înregistrat reacții adverse în niciun caz.	9 11 13
TRATAMENTUL de eliminare a petelor de culoare maronie. S-a aplicat crema, timp de 4 săptămâni, la 2 persoane, pe locurile afectate. Petele de pe corp au dispărut după 2 săptămâni, iar cele de pe față după 4 săptămâni.	15
TRATAMENTUL privind vasodilatarea s-a observat la alte 3 persoane cu piele având o colorație albicioasă. După numai 2 săptămâni, colorația s-a schimbat în roz, ceea ce demonstrează acțiunea benefică asupra terminațiilor nervoase subcutanate și asupra sistemului circulator periferic.	17 19
CONCLUZII: Rezultatele obținute la acest lot de pacienți dovedesc faptul că folosirea cremei revendicate pentru tratarea diverselor afecțiuni ale pielii prezintă numeroase beneficii. Proprietățile acesteia sunt datorate principiilor active din compoziție, care acționează sinergic, având efecte antiseptice, decongestive, calmante și nutritive ale țesutului epidermic.	21 23

1

Revendicare

3

Cremă pe bază de extracte din plante, cu acțiune vasodilatatoare, hidratantă și cicatrizantă, **caracterizată prin aceea că** este constituită din: 2...6 părți *Artemisia absinthium*, 1...3 părți *Lavandula angustifolia*, 2...6 părți *Oscimum basilicum*, 2...4 părți *Tilia tomentosa*, 2...5 părți *Pinus montane*, 40...55 părți lanolină, 30...45 părți glicerină, 1...2 părți nitropropan, 5...11 părți trigliceride caprice, 1...5 părți fenoxitanol, 2...9 părți etil acetat de alcool denaturat și restul apă, părțile fiind exprimate în greutate.

5

7



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci