



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2005 00841**

(22) Data de depozit: **04.10.2005**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28.01.2011** BOPI nr. 1/2011

(41) Data publicării cererii:
28.03.2008 BOPI nr. 3/2008

(73) Titular:
• **HOFIGAL EXPORT- IMPORT S.A.,**
INTRAREA SERELOR, NR. 2, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• **MANEA ȘTEFAN, CALEA MOȘILOR,**
NR. 209, BL. 17, SC. A, ET. 2, AP. 6,
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO;

• **RAICIU ANCA DANIELA, STR. LEREȘTI,**
NR. 5, BL. A1, SC. 4, ET. 2, AP. 52,
SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO;
• **VĂTAFU MARIANA, ALEEA SECUILOR,**
NR. 3, BL. B27, SC. 3, AP. 31, SECTOR 4,
BUCUREȘTI, B, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 72332

(54) **COMPOZIȚIE COSMETICĂ SUB FORMĂ DE SĂPUN LICHID,
DESTINATĂ ÎNGRIJIRII, CURĂȚĂRII ȘI REFACERII
EPIDERMEI**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție pentru curățarea, îngrijirea și refacerea epidermei. Compoziția conform invenției cuprinde coenzima Q10, 0,025...0,30 părți extract din tulpini și ramuri tinere acoperite cu frunze, terminate cu sau fără inflorescență de *Ocimum basilicum* 2,0...3,0 părți în greutate, extract din părțile aeriene de *Thymus vulgaris* 2,0...3,0 părți în greutate,

extract din frunze de *Salvia officinalis* 2,0...3,0 părți în greutate, extract din părțile aeriene ale *Origanum vulgare* 2,0...3,0 părți în greutate, introduse într-o bază de săpun.

Revendicări: 1



RO 123179 B1

1 Prezenta invenție se referă la o compoziție cosmetică sub formă de săpun lichid,
destinat îngrijirii, curățării și refacerii epidermei, obținut prin asocierea în formulă a coenzimei
3 Q10 cu extracte vegetale, obținute din tulpinile și ramurile tinere, acoperite cu frunze,
terminate cu sau fără inflorescență.

5 Sunt cunoscute numeroase tipuri de produse cosmetice cu efect de curățare,
realizate sub formă de săpunuri de toaletă, săpunuri deodorante, așa cum este redat mai jos:

7 Se cunoaște, din brevetul **RO 00111153**, un săpun regenerativ, cu apilarnil, constituit
din 10...15% apilarnil brut congelat și 82...90% masă de săpun obișnuit, cu sau fără adaos
9 de 5% propolis sau 2% extras moale de propolis, 3% miere polifloră, 1% ceară albă și 1%
lăptișor de matcă, procentele fiind exprimate în greutate.

11 De asemenea, se cunoaște, din brevetul **RO 00078559**, o *Compoziție cosmetică sub
formă de săpun*, constituită din săpun bază de toaletă, bioxid de titan, sarea de Na a acidului
13 etilendiaminotetraacetic, ulei de vaselină, lanolină, ceară de albine, alcool cetilic, azulene
12%, asociate într-un raport de 1...0,90:0,001...0,002:0,00085...0,00095:0,004...0,006:0,002
15 ...0,004:0,001...0,003:0,0001...0,0003...0,002...0,006, cu adaos de colorant verde și
compoziție de parfumare.

17 Din brevetul **00087970** se cunoaște un săpun fin de toaletă, care, în scopul spălării
și îngrijirii pielii sensibile, predispusă la uscăciune, este constituit din asocierea principiilor
19 active din extractul glicolic de *Lisimachia numularia* cu ulei de cosmol, într-un raport de 20:3
în greutate, înglobate într-o bază de săpun de toaletă, supragresată cu grăsimi libere.

21 Din brevetul **RO 00088081** se cunoaște un săpun fin de toaletă, care, în scopul
spălării și îngrijirii pielii sensibile, predispusă la iritații și uscăciune, este constituit din
23 principiile active din extractele glicoidale de salvie și licvirică, într-un raport de greutate 2 : 1,
care sunt încorporate într-o bază uzuală de săpun de toaletă.

25 Din brevetul **RO 00072332** se cunoaște un săpun cosmetic, cu conținut de extracte
din flori, pe bază de săpun de sodiu, condiționat în mod obișnuit, caracterizat prin aceea că
27 este constituit din 100 părți de săpun de sodiu, cu un pH = 6,8, 2 părți acid citric, 1,6 părți
lanolină, 0,7 părți extract de *Robinia pseudocaccia*, *Tilia argentum*, *Tilia cordata*, *Salvia*
29 *officinalis*, *Verbascum thepsus* și fruct de *Prunus amygdalis*, luate în proporții egale, 0,9 părți
stearină, 0,4 părți sucrază, 0,15 părți ulei de cocos, 0,15 părți glicerină.

31 Dezavatanjul acestor produse este acela că ele au o putere de penetrare redusă în
profundimea pielii (hipodermului), astfel încât procesul de refacere a epidermei este redus.

33 Problema tehnică pe care își propune să o rezolve prezenta invenție constă în
realizarea unei compoziții cosmetice pe bază de plante, condiționată sub formă de săpun,
35 cu o putere de penetrare mărită până la nivelul hipodermului, eficientă pentru refacerea
epidermei.

37 Soluția propusă de prezenta invenție constă într-o compoziție cosmetică ce conține
două tipuri de principii active: coenzimă Q10, pe de o parte, și extracte din plante medicinale
39 și aromatice, pe de altă parte.

41 Astfel, prezenta invenție se referă la o compoziție cosmetică pentru curățarea,
îngrijirea și refacerea epidermei, care cuprinde coenzima Q10, 0,025...0,030 părți în
greutate, și extract din tulpini și ramuri tinere, acoperite cu frunze, terminate cu sau fără
43 inflorescență de *Ocimum basilicum* - busuioc, 2,0...3,0 părți în greutate, extract din părțile
aerene de *Thymus vulgaris* - cimbru, 2,0...3,0 părți în greutate, extract din frunze de *Salvia*
45 *officinalis* - salvie, 2,0...3,0 părți în greutate, extract din părțile aerene ale *Origanum vulgare* -
șovârv, 2,0...3,0 părți în greutate, introduse într-o bază de săpun.

47 Avantajul compoziției cosmetice conform invenției este acela că are o putere mărită
de penetrare în profundimea pielii (hipoderm), astfel încât procesul de refacere a epidermei
49 este mărit. Compoziția cosmetică, conform invenției, conține două tipuri de principii active:
coenzima Q10, pe de o parte, și extracte din plante medicinale și aromatice, pe de altă parte.

RO 123179 B1

Coenzima Q10, cunoscută și sub numele de CoQ10, vitamina Q10, ubichinona sau ubidecanone, este un compus al benzochinonei sintetizate natural de organismul uman. Este un component „ubicuu” (există peste tot) al vieții. Terminologia de „Q” sau „10” se referă la gruparea chimică chinona și la cele 10 subunități chimice izoprenil, care fac parte din structura acestui compus. Termenul de „coenzimă” denotă o origine organică, de moleculă neproteică, necesară pentru buna funcționare a proteinelor (enzime sau complexe de enzime).	1 3 5
Coenzima Q10 este folosită de celulele organismului în diferite procese: respirația aerobă, metabolismul aerob, metabolismul oxidativ sau respirația celulară. Prin aceste procese, energia necesară creșterii și menținerii celulei se creează în compartimentul numit mitocondrie, substituenți celulari responsabili cu generarea a 95% din totalul de energie a organismului uman. Coenzima Q10 există în membranele mitocondriilor, de unde își îndeplinește funcția de producere a adenzinotriposfatului (ATP), o formă de stocare a energiei celulare.	7 9 11 13
Pielea este organul cu cea mai mare suprafață din organismul uman și are funcție protectivă asupra organelor interne. Este un țesut cu activitate metabolică intensă, care conferă protecție biochimică, fiind expus la diferiți factori de stres. Referitor la poziția sa în organism, se poate spune că este cel mai mult supusă stresului oxidativ.	15 17
Îmbătrânirea cutanată este rezultatul determinării genetice intrinsece, îmbătrânirea fiind însoțită de schimbări degenerative superimpuse, provocate, cel mai adesea, de iradierea actinică. Generarea radicalilor liberi, scăderea enzimelor antioxidante și a antioxidanților neenzimatici (glutacion, ubichinona, vitamina E) conduc la toxicitate fotooxidativă cumulativă, care afectează straturile superficiale ale pielii.	19 21
Prezența ubichinonei, care este un compus lipofil, în produsul realizat conform invenției, este esențială pentru producerea de energie celulară, având efect benefic asupra pielii îmbătrânite sau de încetinire a îmbătrânirii acesteia.	23 25
În ceea ce privește cunoștințele asupra compoziției în substanțe fitochimice ale plantelor din care s-au preparat extractele, sunt bine reprezentate în literatura de specialitate.	27
Selectarea lor pentru scopul propus și realizarea extractelor pentru utilizare s-au făcut urmărind varietatea și conținutul în substanțe cu efect antioxidant și de refacere a epidermei.	29
Plantele care intră în compoziția amestecului au o compoziție chimică complexă și sunt recunoscute ca având utilizări în industria cosmetică.	31
Extractul de busuioc a fost obținut din tulpinile și ramurile tinere acoperite cu frunze, terminate cu sau fără inflorescență, ale plantei <i>Ocimum basilicum</i> - busuioc, familia <i>Lamiaceae</i> .	33
Frunzele, florile, ramurile tinere conțin ulei volatil compus din linalol, metilcavicol sau estragol, cineol, camfor, α -pinen, cinamat de metil, eugenol, acid oleanolic, β -sitosterol, anetol, saponozide triterpenice cu efect imunomodulator și imunostimulator, tanoizi cu acțiune astringentă și de reducere a sensibilității tegumentului iritat, substanțe steroidice și flavonoide, cu acțiune antiinflamatoare, mucilagii cu acțiune emolientă și de regenerare a țesutului cutanat.	35 37 39
Fitoncidele și uleiul volatil conferă extractului proprietăți dezinfectante, igienice, reconfortante.	41
Extractul de cimbru a fost obținut din părțile aeriene nelignificate ale plantei <i>Thymus vulgaris</i> - cimbru, familia <i>Lamiaceae</i> .	43
Frunzele și florile conțin ulei eteric (peste 2%) format din timol, carvacrol, hidrocarburi terpenice (p -cimen, α -pinen, β -inen, camfen, γ -terpinen, mircen, limonen, caren, triciclen, fenchen, p -mentan, menten, sabinen, terpinolen, β -felandren, α -felandren, trans-sabinenhidrat,	45 47

RO 123179 B1

1 cariofilen, cadinen), compuși oxigenați (1,8-cineol, 1-borneol, linalool, geraniol, tetrahidro-
geraniol, nerol, citronelol, terpinen-1-ol, α -4-terpineol, alcool fenchilic, pinocarveol, farnesol,
3 nerolidol, alcool amilic, 2-metil-6-metilen-2,7-octadienol, pinocarvonă, timolmetileter,
carvacrometileter, acetat de bornil, acetat de linalil, acetat de geraniol, fenchonă, tujonă,
5 citronelal, propionat de linalil, acetat de terpinil, acetat de neril, valerianat de linalil).

7 Această compoziție complexă conferă extractului de cimbru efect antimicrobian și de
cicatrizare.

9 Extractul de salvie s-a obținut din frunzele plantei *Salvia officinalis* - salvie, familia
Lamiaceae.

11 Din punct de vedere al compoziției chimice, planta conține: ulei eteric, sitosterol
(0,24%), stigmaterol, compuși parafinici (0,31%), flavone (1,66-1,92%) reprezentate prin
13 derivați de luteolină și apigenină liberi sau glicozăți, taninuri (13,70% p.u.) care, în timpul
uscării, se transformă în flobafene, acid rozmarinic (2%), acizii cafeic, clorogenic, *p*-cumaric,
15 ferulic, fumaric, glicolic, glicerol, vitamina B₁, acid nicotinic, vitamina C, enzime (fenolaze,
peroxidaze, oxidoreductaze, biciclicmonoterpenol-dehidrogenaza), rășină, lipide, glucide, o
17 saponină, un fitoncic cu acțiune bactericidă, substanțe minerale cu K, Ca, P, Mg, Na, Fe, Mn,
Zn, Cu, Mo.

19 Uleiul volatil conține hidrocarburi terpenice (pinen, camfen, mircen, terpinen, limonen,
ocimen, alloocimen, cimen, terpinolen, tujen, tujan, triclen, cubeben, copaen, bourbonen,
gurjumen, cariofilen, izocariofilen, maalien, aromadendren, alloaromadendren, humulen,
21 cadinen, calamenen etc.) și compuși oxigenați (borneol, terpineol, linalol, sabinol, viridifloral,
cariofil-enoxid, tujonă, camfor, aldehydă acetică, aldehydă izovalerianică, acetat de boraniol,
23 acetat de linalil, acetat de sabinol, izovalerianat de metil etc). Se apreciază că uleiul,
procentual, este constituit din 35% hidrocarburi terpenice și sesquiterpenice, 50% cetone,
25 12% alcooli, 3% esteri.

27 Datorită varietății de substanțe active, extractul de salvie are proprietăți antiseptice,
astringente, antisudoripare, cicatrizante și dermoregeneratoare.

29 Compușii responsabili de aceste efecte se găsesc, o parte, în uleiul volatil specific
salviei, alții, în cantitate mai mare, sunt componente din alte grupe de substanțe bioactive,
cu proprietăți fitoterapeutice importante pentru îngrijirea pielii.

31 Extractul de șovârv s-a obținut din părțile aeriene ale plantei *Origanum vulgare* -
șovârv, familia *Lamiaceae*.

33 Părțile aeriene conțin ulei volatil bogat în timol, carvacrol, cimol, α -tujonă, α -terpinen,
dipenten, selinen, tanoizi (8%), acid ursolic, substanțe minerale.

35 Componentele uleiului volatil au o puternică acțiune antiseptică.

37 De asemenea, substanțele tanante conținute îi conferă importante proprietăți de
stimulare a elasticității porilor din epidermă, și de împiedicare a pătrunderii factorilor
dăunători din exterior (substanțe toxice, iritante, microbi), iar acidul ursolic are rol de
39 imunostimulator, de cicatrizant, precum și de reglator al transpirației.

41 Complexul de principii active, obținut prin asocierea coenzimei Q10 cu extractele
obținute din aceste plante, în produsul realizat conform invenției, acționează sinergic, astfel
încât, pe lângă efectele specifice, se induc acțiuni tonice, întăritoare, revitalizante, de
43 stimulare a fiziologiei complexe și importante pentru numeroasele funcții pe care le
îndeplinește pielea în organism.

45 Produsul conform invenției a fost realizat sub formă de săpun lichid, în trei variante
coloristice.

47 Alegerea bazei de săpun, a agenților de parfumare și de perlare au urmărit obținerea
unui produs ale cărui proprietăți nu induc reacții de hipersensibilizare în timpul utilizării și
49 toleranța topică este în concordanță cu cerințele unui produs cosmetic.

RO 123179 B1

Procedeul de preparare a produsului realizat conform invenției permite păstrarea stabilității tuturor compușilor bioactivi din formule, iar stabilitatea în timp este susținută de prezența substanțelor cu rol antiseptic, din uleiurile vegetale, fiind necesar doar un adaos redus de conservant.	1 3
Produsul realizat conform invenției este destinat pentru toate tipurile de piele și pentru toate vârstele.	5
Din punct de vedere dermatologic, produsul realizat conform invenției a fost testat și nu prezintă niciun risc pentru sănătatea umană.	7
Se dau mai jos trei exemple de realizare a invenției.	9
Exemplul 1. Într-un vas de reacție în sine cunoscut se prepară baza de săpun, cu excipienți cunoscuți în industria cosmetică, pentru 100 g de produs.	11
În baza de săpun se introduc, sub agitare lentă, în ordinea următoare, 0,025...0,030 părți coenzimă Q10, 2,0...3,0 părți extract de busuioc, 2,0...3,0 părți de extract de salvie, 2,0...3,0 părți extract de șovârv, colorant bleu, agent de conservare.	13
Se obține un produs fluid, vâscos, omogen, sidefat, de culoare bleu, cu miros plăcut, aromat.	15
Exemplul 2. Se prepară baza de săpun cu excipienți consacrați în industria cosmetică, pentru 100 g produs.	17
În baza de săpun astfel preparată se introduc, sub agitare lentă, în ordinea următoare, 0,025...0,030 părți coenzimă Q10, 2,0...2,5 părți extract de busuioc, 2,0...2,5 părți extract de cimbru.	19 21
Se obține un produs fluid, vâscos, omogen, sidefat, incolor, cu miros plăcut, aromat.	
Exemplul 3. Se prepară baza de săpun cu excipienți consacrați în industria cosmetică, pentru 100 g produs.	23
În baza de săpun astfel preparată se introduc, sub agitare lentă, în ordinea următoare, 0,025...0,030 părți coenzimă Q10, 2,0...2,5 părți extract de cimbru, 2,0...3,0 părți extract de șovârv și agent de colorare roșu amarant. Se obține un produs fluid, vâscos, omogen, sidefat, roz, cu miros plăcut, aromat.	25 27

1

Revendicare

3

Compoziție cosmetică pentru curățarea, îngrijirea și refacerea epidermei, **caracterizată prin aceea că** aceasta cuprinde coenzima Q10, 0,025...0,030 părți, și extract din tulpini și ramuri tinere, acoperite cu frunze, terminate cu sau fără inflorescență, de *Ocimum basilicum*, 2,0...3,0 părți în greutate, extract din părțile aeriene de *Thymus vulgaris*, 2,0...3,0 părți în greutate, extract din frunze de *Salvia officinalis*, 2,0...3,0 părți în greutate, extract din părțile aeriene ale *Origanum vulgare*, 2,0...3,0 părți în greutate, introduse într-o bază de săpun.

5

7

9



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