



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2016 00621

(22) Data de depozit: 07/09/2016

(41) Data publicării cererii:
30/05/2017 BOPI nr. 5/2017

(71) Solicitant:
• UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
"REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI DIN
TIMIȘOARA, CALEA ARADULUI NR. 119,
TIMIȘOARA, TM, RO

(72) Inventatori:
• MILOVANOV CORNELIA,
CALEA ARADULUI NR. 119, C5G, AP. 102,
TIMIȘOARA, TM, RO;
• MEDERLE NARCISA, STR. PALMIERILOR
NR. 20, TIMIȘOARA, TM, RO;
• AHMADI-KHOIE MIRELA, STR. BERNA
NR. 28, MOȘNIȚA NOUĂ, TM, RO;

• MORARIU SORIN, STR. SZENTES NR. 24,
AP. 2, DUMBRĂVIȚA, TM, RO;
• POPESCU GABRIELA, STR. BUCOVINEI
NR. 40, BL. 75, AP. 4, TIMIȘOARA, TM, RO;
• MORARIU FLORICA-EMILIA,
STR. SZENTES NR. 24, AP. 2,
DUMBRĂVIȚA, TM, RO;
• HERMAN VIOREL,
STR. MAREȘAL ALEXANDRU AVERESCU
NR. 20, TIMIȘOARA, TM, RO;
• RADULOV ISIDORA, STR. BABA DOCHIA,
D2, SC. B, AP. 20, TIMIȘOARA, TM, RO;
• MEDERLE OVIDIU ALEXANDRU,
STR. PALMIERILOR NR. 20, TIMIȘOARA,
TM, RO

(54) COMPOZIȚIE REGENERATOARE PENTRU PĂR ȘI UNGHII

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție regeneratoare pentru formațiuni epidermice cheratinizate. Compoziția conform invenției este constituită, în procente masice, din 91,964% miere de salcâm, 4,465% scorțișoară *Ceylon* (*Cinnamomum verum*) fin măcinată, și 3,571%

cimbrisor de câmp (*Thymus serpyllum*) sub formă de părți aeriene, cu frunze și flori uscate, mojarate.

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 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).



Compoziție regeneratoare pentru păr și unghii

Invenția se referă la o compoziție regeneratoare pentru formațiuni epidermice cheratinizate – păr și unghii și este folosită în domeniul medicinei regenerative umane.

Este cunoscut faptul că starea de sănătate și aspectul părului, unghiilor și a pielii reprezintă o oglindă a stării generale de sănătate a organismului. Unghiile și părul au în structură cheratină – o proteină structurală care protejează celulele epiteliale, formată dintr-un lanț polipeptidic, cu dimeri ce conțin cisteină, legați prin punți disulfidice. Pentru sinteza de cheratină și precursorii acesteia (cisteina) este necesară prezența vitaminelor (mai cu seamă niacină și piridoxină) și a mineralelor (fier, zinc, magneziu), precum și a unor proteine.

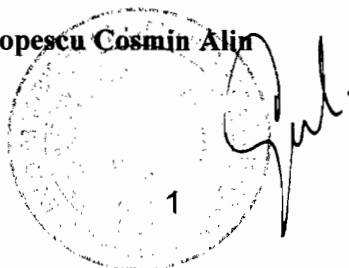
Informațiile actuale privind nutriția formațiunilor epidermice cheratinizate și tratamentele diferitelor afecțiuni ale acestora sunt generoase, dar majoritatea recomandărilor se bazează pe administrarea de comprimate, siropuri sau soluții, care prezintă inconvenientul că au în compoziție substanțe cu rol emulgator sau de conservare, unele dintre acestea având efect agresiv pentru piele (exemplu: alcoolul etilic folosit pentru extracția principiilor active din plante).

Medicina regenerativă este domeniul științific care descrie procesele de „inginerie a țesuturilor și de biologie moleculară”, care au ca scop final regenerarea celulelor, țesuturilor și a organelor, pentru a restabili funcțiile acestora în organism. Aceste procese complexe pot să se realizeze prin mobilizarea mecanismelor de biosinteză a propriului organism sau prin stimularea acestor procese cu ajutorul suplimentelor nutritive sau prin tratamente specifice.

În acest context, este cunoscută administrarea de „*Doppelherz aktiv Piele + Păr + Unghii*”, a câte un comprimat zilnic cu o cantitate suficientă de lichide. Acesta este un produs care are în compoziție extract de rodie, argilă, acid hialuronic, vitamina A, B₁, B₂, B₃, B₆, B₁₂, C, E, acid folic, acid pantotenic, zinc, magneziu și cupru.

Un alt produs este *Perfect Hair, Skin & Nails – Special formula with Vitamins and Herbs* de la *VitaKing Supplements* care conține și ingrediente care nu sunt compuși naturali (metilsulfonilmetan, clorhidrat de L-Cisteină, carbonat de calciu, celuloză, croscarmeloză de sodiu, acid stearic, stearat de magneziu, dioxid de siliciu, înveliș farmaceutic), de asemenea administrat zilnic, câte un comprimat.

Rector Prof. Dr. Ing. Popescu Cosmin Alin



ACM Novophane este un alt produs farmaceutic de tip supliment de aminoacizi cu sulf, vitamine dar și oligoelemente, indicat în tratamentul unghiilor și al părului. *Cystiphane păr și unghii* este un alt produs farmaceutic pentru păr și unghii care pe lângă L-Cistină, vitamina B₆, arginină și zinc, conține și aditivi care asigură stabilitatea și conservabilitatea produsului. Dezavantajul acestor produse constă în faptul că are în compoziție agenți de încărcare, aglomerare, întărire, emulsifianți, coloranți, iar tratamentul constă în administrarea zilnică de 2 capsule timp de minim 2 luni (*ACM Nobophane*) și 4 comprimate zilnic timp de 3 luni (*Cystiphane păr și unghii*).

O mare parte din produsele recomandate în terapia preventivă și curativă destinată formațiunilor cheratinizate prezintă unele dezavantaje:

- conțin conservanți sintetici care pot avea un potențial efect iritant pentru organismul uman;
- au în compoziție, aditivi chimici (agenți de emulsionare, îngroșare, odorizanți, coloranți) cu rol în definirea proprietăților organoleptice, dar care pot acționa alergenice, iritante și chiar toxice pentru organismul uman.

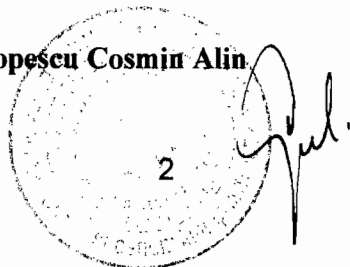
Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în stabilirea concretă a componentelor, a formei și a părților anatomice folosite (în cazul cimbrișorului de câmp), precum și a raportului dintre acestea, astfel încât produsul final să aibe caracteristici fizico-chimice adecvate pentru utilizare în tratarea formațiunilor epidermice cheratinizate.

Compoziția regeneratoare pentru formațiuni epidermice cheratinizate – păr și unghii – elimină dezavantajele menționate anterior, prin aceea că este constituită în procente masice din 91,964% miere de salcâm, 4,465% scorțișoara Ceylon (*Cinnamomum verum*) fin măcinată (pulbere) și 3,571% cimbrișor de câmp (*Thymus serpyllum*) sub formă de părți aeriene, cu frunze și flori uscate, mojarate.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- este o compoziție naturală, prin principiile bioactive pe care le conțin ingredientele acesteia;
- compoziția este conservată prin ingredientele sale naturale (scorțișoara are acțiune antimicrobiană);
- definirea proprietăților organoleptice este realizată doar prin ingredientele naturale pe care le conține invenția;

Rector Prof. Dr. Ing. Popescu Cosmin Alin



- se aplică topic pe păr, scalp și unghii și se administrează pe cale orală ca și supliment nutritiv;
- se absoarbe rapid la nivelul formațiunilor epidermice cheratinizate – păr și unghii;
- sunt evitate efectele secundare, fiind produse naturale fără aditivi chimici;
- stimulează creșterea și întărirea firului de păr și a unghiilor prin proprietățile sale nutritive, energetice, tonifiante, antimicrobiene, circulatorii și hiposeboreice.

Invenția se bazează pe utilizarea de principii bioactive conținute în mierea de salcâm, scorțișoară Ceylon și cimbrisor de câmp, înglobate într-o compoziție regeneratoare cu absorbție rapidă la nivelul unghiilor, a firului de păr capilar și la nivelul scalpului.

Mod de prezentare: cutii de plastic cu capac de 100ml.

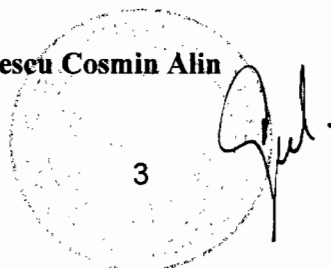
Mod de administrare: aplicații topice săptămânale și administrări zilnice, pe cale orală, 1 linguriță de compoziție înainte de masă, asigurând o mai bună absorbție, pentru potențarea efectului topic.

Produsul are următoarea compoziție:

0,91964 părți miere de salcâm care conține vitaminele B₁ (tiamină), B₂ (riboflavină), B₆ (piridoxină), B₁₂ (ciancobalamină), substanțe minerale (potasiu, sodiu, calciu, magneziu, cupru, mangan, sulf, fosfor, siliciu), enzime, are cel mai mare conținut de fructoză dintre toate tipurile de miere (41,7%), conține zaharoză și maltoză (10%), glucoză (34,7%), fitohormoni, flavonoide (cu rol antioxidant) și diverși acizi organici (acid lactic, acid oxalic, acid citric, acid malic), având pH 4. Este sortimentul de miere care prin compoziția sa facilitează biosinteza compușilor ce intră în structura formațiunilor cheratinizate ale organismului.

0,04465 părți scorțișoară Ceylon – condiment (*Cinnamomum verum*), cultivat în Asia (mai mult în India, Sri Lanka și partea de sud-estul Asiei), are culoare galben-marونی deschis, aspect catifelat, cu conținut scăzut de cumarină. Scorțișoara Ceylon are un conținut de cumarină mult mai scăzut comparativ cu scorțișoara Cassia – provenită din *Cinnamomum cassia* sau scorțișoara chinezească, cu aspect de țigară făcută din foi, cu mai multe straturi subțiri. Este folosită încă din antichitate ca și ingredient alimentar (condiment), cosmetic și medicinal, având proprietăți medicale preventive și terapeutice.

Rector Prof. Dr. Ing. Popescu Cosmin Alin



Are efect energizant, nutrimulator, fortifiant a sistemului circulator, utilizată în tratarea infecțiilor în anotimpul rece, prevenirea și tratarea amenoreei, afrodisiac, agent antimicrobian, modulator al homeostaziei glicemice (hipoglicemiant), previne și încetinește căderea părului, are efect antioxidant.

0,03571 părți cimbrisor de câmp (*Thymus serpyllum*) de la care se folosesc părțile aeriene – *Herba serpylli*, mojarate. Proprietățile cimbrisorului de câmp asupra pielii, scalpului, firului de păr și a unghiilor sunt puse în evidență datorită conținutului în acizi și compuși fenolici. Cimbrisorul de câmp, încă din antichitate, a fost folosit cu succes pentru regenerarea pielii, pentru pielea iritată, pielea seboreică, acnee, piele îmbătrânită, pentru tratarea dermatozelor de la nivelul scalpului, dar și împotriva cearcănelor și a petelor pigmentare.

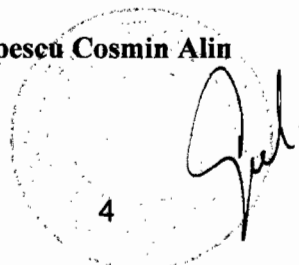
În cele ce urmează se prezintă un exemplu de realizare a invenției

Într-un recipient de sticlă curat și uscat se adaugă 91,964g miere de salcâm, 4,465g scorțișoara Ceylon fin măcinată (pulbere) și 3,571g cimbrisor de câmp sub formă de părți aeriene, cu frunze și flori, uscate, mojarate. Se omogenizează cu ustensile de lemn, prin amestecare neenergetică timp de cca 15 minute până se obține o pastă de consistență cremoasă-grunjoasă omogenă. Se ambalează în recipiente de plastic, brune sau transparente, cu capac, care nu necesită sigilare împotriva aerului și se etichetează corespunzător. Se lasă la macerat timp de minim 45 de zile la temperatura ambientală de maxim 25°C. Se obține astfel 100 g compoziție regeneratoare pentru formațiuni epidermice cheratinizate – păr și unghii.

Produsul final obținut conform descrierii anterioare prezintă următoarele caracteristici fizico-chimice și de comportament ca și compoziție regeneratoare pentru formațiuni epidermice cheratinizate – păr și unghii:

- consistență păstos-vâscoasă, cremos-grunjoasă;
- culoare ruginie-brună;
- miros caracteristic ingredientelor din compoziție;
- gust specific ingredientelor;
- ușor de aplicat topic și administrat pe cale orală;
- ușor absorbabilă la nivelul structurii părului, scalpului și al unghiilor.

Rector Prof. Dr. Ing. Popescu Cosmin Alin



Revendicări

Compoziție regeneratoare pentru formațiuni epidermice cheratinizate – păr și unghii, **caracterizată prin aceea că** este constituită în procente masice din 91,964% miere de salcâm, 4,465% scorțișoara Ceylon (*Cinnamomum verum*) fin măcinată (pulbere) și 3,571% cimbrisor de câmp (*Thymus serpyllum*) sub formă de părți aeriene, cu frunze și flori uscate, mojarate.

Rector Prof. Dr. Ing. Popescu Cosmin Alin

