



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2009 00825

(22) Data de depozit: 15.10.2009

(41) Data publicării cererii:
29.04.2011 BOPI nr. 4/2011

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

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

• CARABELA VIORICA,
ALEEA BAI A DE ARIEȘ NR. 2 BL. 7. SC.4,
AP. 53 SECT. 6, BUCUREȘTI, B, RO;
• TAMAȘ VIORICA,
STR. DR. DIMITRIE GRECESCU NR.5,
AP.1, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO;
• ALEXANDRU GEORGETA,
STR. IZVORUL RECE NR.1, BL.1/M, SC.10,
AP.446, SECTOR 4, BUCUREȘTI, B, RO

(54) CREMĂ PENTRU ÎNGRIJIREA CĂLCÂIELOR ȘI A ZONEI PLANTARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o cremă pentru îngrijirea călcâielor și a zonei plantare, și la un procedeu pentru obținerea acesteia. Crema conform invenției constă din 2...6% extract de salcie (*Salix alba*), 1...4% ulei de busuioc (*Ocimum basilicum*) și/sau ulei de salvie (*Salvia officinalis*), 0,5...2,5% extract de mușetel (*Matricaria recutita*) și/sau extract de nalbă (*Althea officinalis*), 0,5...2,5% extract de coacăz negru (*Ribes nigrum*) și/sau extract de afin (*Vaccinium myrtillus*), 0,5...1% compuși săruri de magneziu și cupru, înglobate într-o

bază de cremă din lanolină, vaselină și apă. Procedeu conform invenției constă din înglobarea, la temperatura camerei, în baza de cremă a compușilor cu magneziu și cupru dizolvați în apă, după care se adaugă vaselina sub agitare, până la obținerea unei emulsii omogene, în care se adaugă extractele vegetale, sub agitare, timp de 15 min.

Revendicări: 2



CREMĂ PENTRU ÎNGRIJIREA CĂLCÂIELOR ȘI A ZONEI PLANTARE

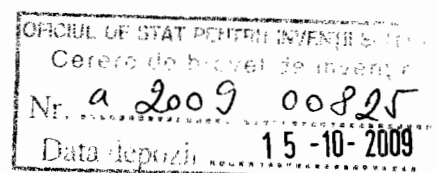
Prezenta invenție se referă la o cremă pentru îngrijirea călcâielor și a zonei plantare și la procedeul de obținere al acesteia.

În literatura de specialitate și în practica produselor de igienă și cosmetică sunt cunoscute numeroase produse sub formă de creme, geluri, unguente cu efect de protecție a țesutului epitelial din zona călcâiului ca și din zona plantară, zonă supusă în mod frecvent la diferite traume: iritarea și îngroșarea pielii, apariția de crăpături (fisuri) superficiale sau profunde, însoțite de durere și discomfort, tolerând greu încălțăminte.

Dezavantajul acestor produse este că ele au o putere de penetrare redusă prin țesutul degradat ce trebuie îndepărtat mecanic, prin răzuire, cu riscul producerii de răni, pentru ca nutrienții necesari refacerii țesutului dermic să poată penetra în profunzime. De asemenea, majoritatea produselor cunoscute sunt realizate pe bază de substanțe de sinteză, cu grad mare de agresivitate și concentrații mari (ex. ureea, acidul salicilic, euxyl 100 și 200, etc.) atât ca principii active cât și ca substanțe cu rol de stabilizare și conservare în timp (de tipul parabenilor).

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție este stabilirea unei formule de produs ce se bazează pe principii active naturale cu rol de îndepărtare lentă, naturală a țesutului degradat, cu o foarte bună penetrare a acestuia, concomitent cu aportul de nutrienți esențiali, realizată la o temperatură normală, pentru refacerea epiteliului zonal, precum și elaborarea tehnologiei adecvate pentru obținerea produsului sub formă de cremă, fără folosirea de stabilizatori și conservanți de sinteză considerați dăunători.

Prezenta invenție se referă la o cremă pentru îngrijirea călcâielor și a zonei plantare care conține extract de salcie (*Salix alba*), ulei de busuioc (*Ocimum basilicum*) și/sau ulei de salvie (*Salvia officinalis*), extract de mușetel (*Matricaria recutita*) și/sau nalbă (*Althea officinalis*), extract de coacăz negru (*Ribes nigrum*) și/sau extract de afin (*Vaccinium myrtillus*), compuși cu săruri de magneziu și cupru, toate înglobate într-o bază de cremă din lanolină, vaselină și apă în raport de 2,0 – 6,0; 1,0 – 4,0; 0,5 - 2,5; 0,5



- 1,0; 0,1 - 1,5; 0,1 - 1,5; 10,0 – 40,0; 50,0 – 55,0; 10,0 -20,0, exprimate în greutate pentru 100 g produs.

Procedeul de preparare al cremei, conform invenției, constă în aceea că într-un vas de emulsionare de cca. 100 l se introduc lanolina și apa din rețetă și se agită cca. 20 de minute, la o temperatura de maxim 30°C. Într-un vas separat de cca. 50 l prevăzut cu agitator, se dizolvă la temperatura camerei compuşii cu magneziu și cupru, se filtrează soluția obținută, care se adaugă în fir subțire, sub agitare peste emulsia din vasul de emulsionare. În continuare, sub agitare se adaugă vaselina și se continuă agitarea până la obținerea unei emulsii omogene. În emulsia formată se adaugă la temperatura obișnuită extractele în ordinea următoare: extractul de salcie, de mușețel și/sau nalbă, de coacăz negru și/sau afin și uleiul de busuioc și/sau salvie, continuând agitarea încă cca. 15 minute. Rezultă o cremă omogenă, ușor colorată alb-marونیu, cu miros specific de busuioc sau salvie.

Tehnologia de preparare se realizează integral la temperatura camerei, fără a necesita încălzirea fazelor grasă și apoasă.

Produsul realizat conform invenției, datorita principiilor active naturale folosite în asociere și a sinergismului acestora, precum și datorită tehnologiei realizate la temperatura camerei, fără încălzire de până la 85°C cum se practica în tehnologia uzuală de preparare a cremelor, protejează toate componentele bioactive, inclusiv enzimele, care eliberează din structurile complexe moleculele mai mici, active, ce pot traversa barierele țesuturilor degradate de la nivelul călcâiului precum și a zonei plantare și pot acționa benefic pentru protejarea și refacerea țesuturilor afectate.

Extractele naturale selectate pentru realizarea produsului conform invenției, au compoziții și proprietăți fitoterapeutice și cosmetice importante care susțin și asigură calitatea și eficiența foarte bună a produsului.

Astfel, extractul de salcie (*Salix alba*) conține alături de un procent mare de taninuri (cca. 8%) și salicină plus derivați (aprox. 1%) care, sub acțiunea enzimelor prezente hidrolizează, eliberând cantități mici de acid salicilic și alți compuși ce acționează ușor asupra țesutului afectat făcându-l permeabil, destructurându-l și

eliminându-l, făcând posibilă, alături de numeroși alți compuși bioactivi din produs, regenerarea și restabilirea țesutului și a fiziologiei locale normale.

Extractul de mușețel (*Matricaria recutita*) intervine printr-o mare varietate de structuri chimice naturale, printre care importante pentru prezentul produs sunt componentele uleiului volatil, acizii organici, flavonele, vitaminele din grupele B și C, de asemenea, mineralele care susțin funcțiile enzimatice și echilibrul local al apei, complex natural care îi conferă produsului realizat importante proprietăți antiseptice, antiinflamatoare, analgezice și anestezice, cicatrizante și puternic emoliente.

Extractul de nalbă (*Althea officinalis*) cu un conținut foarte mare de mucilagii (până la 30%), aspargină, taninuri, flavone, acizi grași, minerale, etc., are un bun efect emolient, antiinflamator, de împiedicare a formării țesutului îngroșat și crăpat, de protecție și restabilire a epitelului sănătos.

Uleiul busuioc (*Ocimum basilicum*) este bine cunoscut prin proprietățile sale antiseptice datorate numărului mare de compuși terpenici și derivații lor oxigenați, care în asociere cu complexul fitochimic din formula produsului asigură proprietăți antiseptice și cicatrizante, precum și de conservare în timp a produsului.

Uleiul de salvie (*Salvia officinalis*) are, de asemenea, un conținut bogat de structuri terpenice ca atare și oxigenate (mentol, mentonă, mentafuran, hidrocarburi, pinen, limonen, etc.) cu puternic efect dezinfectant, antispastic, antiinflamator și cicatrizant, aromatizant plăcut și calmant, protector al țesutului sănătos.

Extractul de coacăz negru (*Ribes nigrum*), prin conținutul bogat în anumite flavonoide ajută la protecția fibrelor de collagen prin inhibarea elastazei din țesutul dermic, (colagenul fiind proteina de bază din piele), îmbunătățind și circulația sanguină locală.

Extractul de afin (*Vaccinium myrtillus*), care este bine cunoscut prin conținutul mare de antociani cu efect antioxidant de protecție contra destrucției fibrelor proteice, împiedică apariția crăpăturilor în țesutul dermic al călcâiului afectat, cu bune proprietăți antiinflamatorii și cicatrizante, stopând evoluția degenerativă locală prin îmbunătățirea microcirculației sanguine.

Produsul realizat conform invenției se aplică local prin masaj ușor al călcâiului și a zonei plantare, nu prezintă efecte nedorite asupra pielii; este bine tolerat chiar în folosire îndelungată pentru întreținerea aspectului sănătos al călcâielor putând fi utilizat pentru întreaga talpa a piciorului. Înlătură țesutul degradat, împiedică apariția crăpăturilor dureroase și susceptibile de infecții, reface aspectul și fiziologia normală a țesutului dermic profund și de suprafață a călcâiului și a zonei plantare.

Se da în continuare un exemplu de realizare a invenției:

Într-un vas în sine cunoscut prevăzut cu agitator se introduc o cantitate de 10,0 - 40,0 g lanolină și 10,0 – 20,0 ml apă și se agită.

Separat se dizolvă într-o cantitate de cca. 10,0 ml apă compușii cu magneziu (0,1 – 1,5 g) și cupru (0,1 – 1,5 g). După completa dizolvare, se adaugă în fir subțire, sub agitare continuă, peste emulsia obținută din apă și lanolină. Se adaugă apoi 50,0 - 55,0 g vaselină și se continuă agitarea până la obținerea unei emulsii omogene.

În emulsia formată se adaugă, la temperatura obișnuită, extractele în ordinea următoare: extractul de salcie, de mușetel și/sau nalbă, de coacăz negru și/sau afin și uleiul de busuioc și/sau salvie, continuând agitarea încă cca. 15 minute.

Rezulta o cremă omogenă, ușor colorată alb - maroniu, cu miros specific de busuioc sau salvie.

REVENDICĂRI

1. Cremă pentru îngrijirea călcâielor și a zonei plantare, caracterizată prin aceea că are în compoziție extract de salcie (*Salix alba*), ulei de busuioc (*Ocimum basilicum*), și/sau ulei de salvie (*Salvia officinalis*), extract de mușetel (*Matricaria recutita*) și/sau extract de nalbă (*Althea officinalis*), extract de coacăz negru (*Ribes nigrum*) și/sau extract de afin (*Vaccinium myrtillus*), compuși cu săruri de magneziu și cupru înglobate într-o bază de cremă din lanolină, vaselină și apă, în rapoarte de 2,0 – 6,0; 1,0 – 4,0; 0,5 – 2,5; 0,5 – 2,5; 0,5 – 1,0; 10,0 – 40,0; 50,0 – 55,0; 10,0 – 20,0, exprimate în grame la 100 g produs.

2. Procedeu de preparare al produsului conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că, în baza de cremă preparată la temperatura normală, fără încălzire, se introduc cantitățile de extracte din plante, pe rând, în porțiuni mici, la temperatura camerei, sub agitare lentă, respectând următoarea ordine: extract de salcie, extract de mușetel și/sau nalbă, extract de coacăz negru și/sau afin, ulei de busuioc și/sau salvie, soluția cu compuși de magneziu și cupru continuând agitarea lentă încă cca. 30 minute până la obținerea unei emulsii omogene.