



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2010 01058**

(22) Data de depozit: **05.11.2010**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **29.03.2013** BOPI nr. 3/2013

(41) Data publicării cererii:  
**30.09.2011** BOPI nr. 9/2011

(73) Titular:  
• **ELZIN PLANT S.R.L.**,  
ALEEA DEALUL MĂCINULUI NR.7, BL.D 34,  
SC.D, ET.1, AP.49, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:  
• **MIRON GHIORGHI**,  
ALEEA DEALUL MĂCINULUI NR.7, BL.D 34,  
SC.D, ET.1, AP.49, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO;

• **MIRON GHEORGHE SORIN**,  
ALEEA DEALUL MĂCINULUI NR.7, BL.D 34,  
SC.D, ET.1, AP.49, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO;  
• **MIRON ZINA**,  
ALEEA DEALUL MĂCINULUI NR.7, BL.D 34,  
SC.D, ET.1, AP.49, SECTOR 6,  
BUCUREȘTI, B, RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**RO 80355; RO 121004 B1; WO 97/45100 A1**

(54) **COMPOZIȚIE COSMETICĂ DE CREMĂ ANTICELULITICĂ PE  
BAZĂ DE PRINCIPII ACTIVE NATURALE ȘI PROCEDEU DE  
PREPARARE A ACESTEIA**



# RO 126636 B1

1 Prezenta invenție se referă la o compoziție cosmetică de cremă anticelulitică, pe  
bază de principii active, naturale, din extracte de plante și rășină de conifere, destinată  
3 îngrijirii și întreținerii corporale, și la un procedeu de preparare a acesteia.

4 Celulita este o alterare a țesutului conjunctiv ca urmare a acumulării grăsimii în  
5 adipocite, care conduce la îmbătrânirea țesutului prin acțiunea glucozei asupra fibrelor de  
colagen și elastină, și determină tulburări la nivelul circulației limfatice și sanguine, care  
7 favorizează retenția de apă și toxine.

8 Cauzele celulitei sunt multiple, dintre acestea principalele fiind ambientale, fizice,  
9 sociale, psiho-somatice, ereditare, viața excesiv de sedentară, constituționale familiale; abuz  
de medicamente, tulburări hormonale, în special, la pubertate, gravidia, menopauza;  
11 disfuncții capilare limfatice și venoase, insuficiența hepatică, disfuncție hipofizară, ovariană  
și tiroidiană; hiperfoliculinemism cauzat în special de pilula contraceptivă; dieta deficitară cu  
13 consum exagerat de dulciuri; stres psihologic, tensiune nervoasă și excesivă.

14 Celulita se prezintă în trei forme: compactă, edematoasă și moale. Din punct de  
vedere etiopatogenic, clinic și topografic, se disting forme localizate regionale, difuze și  
generalizate.

16 Dintre tratamentele recomandate pentru combaterea celulitei, se pot menționa dieta  
alimentară, tratamentele corporale, masajul și aplicarea unor creme anticelulitice.

18 Se cunosc numeroase compoziții cosmetice de creme anticelulitice atât pe bază de  
principii active naturale, cât și pe bază de produse de sinteză.

20 Astfel, din brevetul **RO 121004**, se cunoaște o compoziție cosmetică cu acțiune  
anticelulitică și de reducere a depunerilor adipoase, pe bază de extracte vegetale, constituită  
23 din 5...10 părți extract hidroalcoolic de *Hedera helix*, conținând minimum 2% substanță  
uscată și minimum 0,15% Saponine triterpenice, 3...8 părți extract hidroalcoolic de *Vitis*  
25 *vinifera*, conținând minimum 2,5% substanță uscată, minimum 70% proantociani și minimum  
50% taninuri catehice, 2...7 părți extract hidroalcoolic de *Origanum vulgare*, conținând  
27 minimum 3% substanță uscată, minimum 0,3% flavone și minimum 0,15% taninuri, părțile  
fiind exprimate în greutate.

29 De asemenea, din brevetul **RO 122330**, se cunoaște o emulsie anticelulitică, ce  
conține 0,5...2% argilă, asociată cu 3...7% complex hidrovegetal, ce conține 68% cafeinsilan,  
31 3% extract de *Centella Asiatica*, 3% extract *Glycyrrhiza Glabra*, 5% extract din rădăcină de  
*Ruscus Aculeatus*, hidrolizat de elastină de origine marină, 10% 1,3-butilenglicol, 5% ulei de  
33 ricin etoxilat și 0,5...3% extract de alge, 0,2...1% vitamina E, toate aceste principii active fiind  
asociate până la 100% cu excipienți în sine cunoscuți pentru emulsii.

35 Din brevetul **RO 80355**, se cunoaște o compoziție cosmetică anticelulitică, constituită  
din extract vegetal 1:1 de *Hedera Helix* și *Origanum vulgare* 3-8%, înglobate într-o bază de  
37 unguent, compusă din alcool cetilic, acid stearic, vaselină, lanolină anhidră, monostearat de  
glicerol, palmitat de izopropil, ulei de vaselină, nipagin și apă.

39 Din **WO 97/45100**, se cunoaște o cremă de slăbit pe bază de plante, respectiv, alge  
marine, iederă, coada calului, fenicul, ulei de germen de grâu și camfor, și un procedeu de  
41 preparare a acesteia.

43 Cu toate acestea, sunt încă necesare compoziții cosmetice cu acțiune anticelulitică  
eficientă și rapidă.

45 Ca urmare, problema tehnică pe care o rezolvă prezenta invenție constă în  
tratamentul cosmetic al celulitei, cu ajutorul unei creme cu aplicare ușoară, eficiență mărită  
și rapidă, și lipsită de efecte secundare nedorite.

47 Soluția propusă în prezenta invenție constă dintr-o compoziție cosmetică de cremă  
anticelulitică, pe bază de principii active, naturale, din extracte de plante și rășină de  
49 conifere.

# RO 126636 B1

Noi am descoperit acum, în mod surprinzător, că prin selectarea anumitor uleiuri esențiale, în combinație cu unele extracte uleioase, în proporții adecvate, se obține un efect sinergetic care conferă compoziției cosmetice sub formă de cremă anticelulitică un efect sinergetic și o acțiune rapidă în tratamentul celulei.	1 3
Astfel, într-un prim aspect, prezenta invenție se referă la o compoziție cosmetică de cremă anticelulitică, pe bază de principii active, naturale, din extracte de plante și rășină de conifere, care include:	5 7
- un amestec uleios (I), format din 23...27 părți extract uleios de iederă ( <i>Hedera helix</i> ), 18...22 părți extract uleios din rășină de conifere, 23...27 părți extract uleios de ienupăr ( <i>Aetheroleum Juniperi</i> ), 13...17 părți ulei de măsline, 13...17 părți ulei de Luminița nopții ( <i>Oenothera biennis</i> );	9 11
- un amestec hidroalcoolic (II), format din 48...52 părți extract hidroalcoolic de ardei iute ( <i>Capsidi fructus</i> ), 28...32 părți extract hidroalcoolic de iederă ( <i>Hedera helix</i> ), 18...22 părți extract hidroalcoolic de rășină de conifere;	13
- un amestec III, format din 38...42 părți propilenglicol și 58...62 părți glicerină, și	15
- un amestec IV, format din 38...42 părți ceară, 18...20 părți vaselină, 1...2 părți ulei de lavandă ( <i>Lavandula officinalis</i> ), 8...12 părți Lanette N, 18...22 părți ulei de măsline și 8...12 părți alcool cetostearilic, raportul de asociere dintre amestecurile I:II:III:IV fiind de 14...16:17...19:1,8...2,2: 64...66 părți, părțile fiind exprimate în greutate.	17 19
De asemenea, invenția se referă la un procedeu de preparare a compoziției cosmetice de cremă anticelulitică, definită mai sus, care cuprinde următoarele etape:	21
i. se topește la temperatura de 55...60°C, sub agitare continuă la o turație de 150 rot/min, timp de 60...65 min, amestecul IV, format din 38...42 părți ceară, 18...20 părți vaselină, 1...2 părți ulei de lavandă ( <i>Lavandula officinalis</i> ), 8...12 părți Lanette N, 18...22 părți ulei de măsline și 8...12 părți alcool cetostearilic;	23 25
ii. separat, se încălzește, până la temperatura de 55°C, timp de 60...65°C, sub agitare continuă la o turație de 150 rot/min, amestecul I, format din 23...27 părți extract uleios de iederă ( <i>Hedera helix</i> ), 18...22 părți extract uleios din rășină de conifere, 23...27 părți extract uleios de ienupăr ( <i>Aetheroleum Juniperi</i> ), 13...17 părți ulei de măsline, 13...17 părți ulei de Luminița nopții ( <i>Oenothera biennis</i> );	27 29
iii. separat, se omogenizează, sub agitare continuă, la o turație de 150 rot/min, cu încălzire la 55...52°C, amestecul II, format din 48...52 părți extract hidroalcoolic de ardei iute, <i>Capsidi fructus</i> , 28...32 părți extract hidroalcoolic de iederă, <i>Hedera helix</i> , 18...22 părți extract hidroalcoolic de rășină de conifere, și amestecul III, format din 38...42 părți propilenglicol și 58...62 părți glicerină, apoi	31 33 35
iv. se adaugă lent, la temperatura de 55°C, în decurs de 120...150 min, cu agitare continuă la o turație de 220 rot/min, amestecul I peste amestecul IV și, în continuare, peste acestea,	37
v. se adaugă, în timp de 120 min, la temperatura de 50...52°C, sub agitare continuă la o turație de 200 rot/min, masa omogenă, formată din amestecul II și amestecul III, preparată în etapa iii, și, în continuare,	39 41
vi. se răcește masa omogenă preparată în etapa v, până la temperatura de 20°C, cu agitare la o turație de 50...60 rot/min, în timp de 180 min.	43
Compoziția cosmetică, conform invenției, prezintă numeroase avantaje, respectiv:	
- reduce sensibil aspectul caracteristic celulei, prin asigurarea tonifierii epidermei și a țesutului subdermic;	45
- reduce numărul și aspectul vergeturilor, conferind pielii elasticitate și uniformitate;	47
- are acțiune trofică hidratantă de protecție a capilarelor;	
- activează circulația sanguină și metabolismul local.	49

# RO 126636 B1

1 În continuare, sunt redate caracteristicile materiilor prime folosite în compoziția cosmetică din prezenta invenție.

3 Toate principiile active ale compoziției cosmetice de cremă anticelulitică din prezenta invenție sunt cunoscute și utilizate în cosmetică și/sau în farmacie. Cu toate acestea, este de notat faptul că asocierea acestor principii active în rapoarte situate în limite bine stabilite prezintă un efect sinergetic, care conferă compoziției conform invenției proprietăți benefice în tratamentul cosmetic al celulitei.

7 **Extractul de iederă** (*Hedera helix*) fie sub formă de extract alcoolic, fie uleios, prezintă, ca principale componente, următoarele: saponine triterpenice (predomină hederasaponina C alături de hederasaponina B, ambele fiind bisdesmenozide), hederine, hederozida A, rutozid, rutinozid, acizi polifenolici (clorogenic, cafeic), scopolină, zaharuri, flavonozide, P-caroteni,  $\alpha$ -tocoferoli și săruri minerale.

13 Acțiunea și utilizările extractului de iederă sunt cunoscute ca fiind expectorantă, antispastică bronșică, antitusivă, analgezică, antiinflamatoare, febrifugă, antireumatică și antifungică (prin hederasaponina C și  $\alpha$ -hederină). Preparatele din frunze de iederă (infuzie, extract alcoolic) favorizează prevenirea bronhospasmului acetilcolinic, ducând la scăderea intensității tusei și la micșorarea numărului acceselor de tuse. Extern, iedera este folosită ca analgezic, sub formă de unguente sau extracte în celulită, și ca tonic, în diverse ulceratii, plăgi etc.

19 **Extractul uleios de rășină de conifere** este preparat prin extracția, în ulei de floarea soarelui, a rășinii de conifere.

21 Rășina de conifere este un produs vegetal complex, constituit din amestecuri eterogene de substanțe organice rezultate prin oxidarea și polimerizarea compușilor terpenici și aromatici ai uleiurilor volatile, în principal, din arborii pin și brad.

23 Principalele componente ale extractului de rășină de conifere sunt: acizi terpenici (rezinici) - abietic, levopimaric, dextrosa-pinic; acizi aromatici sau alifatici - acidul benzoic și derivații fenil propanici (acidul cinamic, ferulic, cumaric); rezinolii (alcooli aromatici superiori, fenoli, alcooli terpenoidici) ceruri, acizi grași, ulei volatil bogat în  $\alpha$  și  $\beta$ -pinen.

25 Acțiunea și utilizările cunoscute ale extractului uleios de rășină de conifere sunt: antiseptică, reconfortantă, antiinflamatoare, antireumatică și cicatrizantă.

27 Rășina de conifere este utilizată, atât intern, cât și extern, în ameliorarea diferitelor afecțiuni precum: afecțiuni ale aparatului respirator (bronșite, astm, afecțiuni pulmonare cronice), dureri de gât (amigdalite, faringite, laringite), litiaze renale, infecții urinare (cistite), renale (nefrite), afecțiuni cutanate (arsuri, leziuni cutanate, plăgi trenante), entorse și luxații, hemoroizi, reumatism, astenie, convalescență, dureri musculare ș.a. De asemenea, este utilizată ca ingredient în produse dermatocosmetice, destinate întreținerii tegumentelor sănătoase și îngrijirii celor afectate.

29 **Uleiul esențial de ienupăr** (*Aetheroleum Juniperi*) este un produs obținut prin distilarea cu vapori de apă a „fructelor” (galbulelor) de ienupăr (*Juniperi fructus*).

31 Principalele componente ale uleiului esențial de ienupăr sunt monoterpenele (alfa-pinen, beta-mircen, sabinen, limonen), sescviterpenele (beta-cariofilen, germacren-B), monoterpenuiii (terpinen-1-ol-4), sescviter-fenolii (alfa-eudesmol, elemol, elemoferol), esterii terpenici (acetați de bornilil și terpinenil), cumarinele (umbeliferone).

33 Acțiunea și utilizările uleiului esențial de ienupăr sunt anticatarală, expectorantă, antiseptică, diuretică, antireumatică și antilitiazică. Uleiul esențial de ienupăr este utilizat în medicina populară în reglarea menstrei, ameliorarea durerilor menstruale, în terapia afecțiunilor inflamatorii ale tractului urinar inferior, gută, arterioscleroză, bronșită.

# RO 126636 B1

<b>Uleiul de Luminiță de seară</b> ( <i>Oenothera biennis</i> ) se obține prin presarea la rece a semințelor plantei <i>Oenothera biennis</i> .	1
<i>Compoziția chimică a uleiului de Luminiță de seară este:</i> 8...14% acid gama-linoleic, 65...80% acid linoleic, 6...15% acid oleic, palmitic și stearic.	3
<i>Acțiunea și utilizările uleiului de Luminiță de seară sunt:</i> antiinflamator, tonic și de protecție vasculară, hidratantă a tegumentelor, conferind tonus și elasticitate acestora, hipocolesterolemiant și de prevenire a apariției ridurilor.	5
Administrat oral, individual sau asociat cu alte substanțe, uleiul de Luminiță de seară este benefic în sindromul premenstrual, durerile mamare (mastodinie, mastoza fibrochistică), acnee, eczeme, psoriasis, artrite reumatoide, hipercolesterolemie și neuropatii diabetice.	9
Uleiul de Luminiță este utilizat de asemenea extern, intrând în compoziția diverselor produse cosmetice, utilizate în celulită, afecțiuni cutanate etc.	11
Produsul stimulează arderea grăsimilor saturate, ajută la reducerea depozitelor adipoase, contribuind astfel la reducerea greutateii corporale. Uleiul de Luminița noapții ajută organismul să lupte împotriva bolilor infecțioase, grăbind vindecarea în gripă, infecții respiratorii, și alte boli febrile.	13
<b>Uleiul esențial de lavandă</b> ( <i>Lavandulae aetheroleum</i> ) este obținut prin distilare cu vapori de apă din inflorescențele proaspete ale plantei <i>Lavandula officinalis</i> .	17
Principalele componente ale uleiului de lavandă sunt: acetat de linalil (minimum 30%), acetat de linalool, terpenil, geraniol, lavandulil; terpineol, geraniol, nerol, lavandulol, borneol, citronelol, derivați ai linalolului și geraniolului; alcool cuminic, amilic și izoamilic; acizi valerianic, izovalerianic, propionic, capronic; cineol, camfor; hidrocarburi terpenice, $\alpha$ - și $\beta$ -pinen, cumarină, herniarină, furfurool etc.	19
Acțiunea și utilizările uleiului de lavandă sunt: antiseptică, analgezică și calmantă, reconfortantă, antiinflamatoare și cicatrizantă.	21
Uleiul de lavandă este utilizat sub diferite forme: aerosoli, băi locale și generale, unguente, creme, balsamuri etc., pentru diminuarea stărilor de oboseală, calmarea nevrozelor și reconfortarea organismului, în migrene, pentru grăbirea cicatrizării rănilor, în contuzii, arsuri etc.	23
<b>Uleiul de măsline</b> se obține din fructele de măsline ( <i>Oleae fructum</i> ) prin presare sau extracție. Acesta este un lichid galben, cu nuanță verzuie, cu gust dulceag și miros plăcut.	25
Principalele componente ale uleiului de măsline sunt: trioleină, vitamina E, grăsimi saturate (13...14%), grăsimi mononesaturate: acid oleic și polinesaturate: linoleic 70...80%, fitosteroli: beta-sitosterol, colesterol, delta-7-stigmasterol, stigmasterol, campesterol.	27
Acțiunea și utilizările cunoscute ale uleiului de măsline sunt: nutritivă, antimicrobiană, antioxidantă, demulcentă, laxativă, antiinflamatoare, echilibrare a glicemiei, fluidizare a sângelui și scădere a LDL-colesterolului, care este considerat factor de risc cardiac. Incidența obezității și bolilor cardiace la persoanele care consumă mult ulei de măsline (la micul dejun, de exemplu) este mult redusă. Componentele uleiului de măsline acționează favorabil asupra sistemului digestiv, cardiac și în inflamații. Astfel, acidul oleic crește producția de bilă, ceea ce duce la îmbunătățirea digestiei; acidul linoleic are acțiune hepatoprotectoare, în special, la persoanele care consumă alcool în exces; fitosterolii sunt responsabili de acțiunea antiinflamatoare; vitamina E, alături de acizii grași nesaturați, previne oxidarea și scade nivelul LDL-colesterolului, care este cauza arteriosclerozei și a creșterii riscului de infarct miocardic.	29
Uleiul de măsline poate fi utilizat ca atare sau ca ingredient în produse dermatocosmetice utilizate pentru îngrijirea tegumentelor. Acesta hidratează, regenerează și catifelează pielea, conferă elasticitate pielii și previne îmbătrânirea tenului.	31
	33
	35
	37
	39
	41
	43
	45
	47

# RO 126636 B1

1           **Ceara de albine** (*Cera flava*) sau ceara galbenă este un produs obținut prin topirea  
fagurilor de albine.

3           *Principalele componente sunt:* între 70,0 și 75,0% esteri ai alcoolilor superiori (C26-  
32) cu acizii palmitic, hidroxipalmitic și cerotic, acizi grași liberi (circa 14%), hidrocarburi  
5           corespunzătoare alcoolilor din ceară, vitamina A și cantități mici de alcooli liberi și sitosterină.

Acțiunea cerii de albine este antioxidantă, antiinflamatoare și antiseptică.

7           **Glicerina** (*Glycerolum*), glicerolul este 1,2,3-propan-triol,  $C_3H_8O_3$ , se prezintă sub  
forma unui lichid siropos, limpede, incolor, fără miros și cu gust dulceag, higroscopic și  
9           trebuie să corespundă prevederilor F. R. ediția a X-a, la monografia *Glycerolum*. Glicerina  
are proprietăți lubrifiante.

11          **Propilenglicolul** (*Propylenglycolum*) este 1,2-propandiol,  $C_3H_8O_2$ . Produsul se  
prezintă sub formă de lichid vâscos, limpede, incolor, fără miros, cu gust dulce-amăru,  
13          higroscopic și trebuie să corespundă prevederilor F. R. ediția a X-a, la monografia  
*Propylenglycolum*.

15          **Vaselina albă** este un amestec semisolid de hidrocarburi saturate, obținute din  
petrol, purificate și decolorate.

17          Produsul se prezintă sub formă de masă albă, cu aspect omogen, filantă, onctuoasă,  
opacă în strat gros, translucidă în strat subțire, fără miros și fără gust. Vaselina albă, topită  
19          pe baia de apă, trebuie să se prezinte ca un lichid transparent, fără sediment, fără impurități  
mecanice, fără miros și cu o slabă fluorescență verde-albăstruie.

21          Caracteristicile fizico-chimice trebuie să corespundă celor din F. R. ediția a X-a, la  
monografia *Vaselinum album*.

23          Produsul se folosește ca bază pentru unguente și creme.

25          **Alcoolul cetilstearylilic** (*Alcoholum cetylstearylilicum*) este un amestec de alcooli grași  
superiori, saturați, în care predomină alcoolul cetilic  $C_{16}H_{34}O$  și alcoolul stearylilic  $C_{18}H_{38}O$  în  
27          proporție de aproximativ 1:1.

27          Produsul, de culoare albă până la alb-gălbuie, are aspect cristalin și consistență  
onctuoasă și este frecvent utilizat în compoziția cremelor pentru stabilizare.

29          **Lanette N** este un amestec de alcool cetearilic și cetearil sulfat de sodiu, cu un  
conținut în cetearil sulfat de sodiu de 8,7...10%.

31          Produsul se prezintă sub formă de granule de culoare albă până la slab-gălbuie, cu  
miros slab, caracteristic.

33          Lanette N este un emulgator anionic, care se folosește la prepararea cremelor și  
loțiunilor cosmetice.

35          Se dau, în continuare, 2 exemple de realizare a invenției, care au rolul de a ilustra  
și nu de a limita invenția.

37          **Exemplul 1.** Într-un vas de reacție din oțel inoxidabil, prevăzut cu manta de încălzire-  
răcire și cu agitator, se introduc: 247 g ceară, 130 g vaselină, 6,5 g ulei de lavandă  
39          (*Lavandula officinalis*), 78 g Lanette N, 117 g ulei de măsline și 61,5 g alcool cetostearilic,  
și amestecul format, denumit amestecul IV, se topește la temperatura de 55...60°C, sub  
41          agitare continuă, la 150 rot/min, timp de 60...65 min.

43          Într-un al doilea vas din oțel inoxidabil, prevăzut cu manta de încălzire-răcire,  
termometru și agitator, se introduc: 32,2 g extract uleios de iederă (*Hedera helix*), 30,8  
45          extract uleios din rășină de conifere, 32,2 g extract uleios de ienupăr (*Aetheroleum Juniperi*),  
23,8 g ulei de măsline, 21 g ulei de Luminița nopții (*Oenothera biennis*) și se încălzește  
47          amestecul, denumit amestecul I, obținut, până la temperatura de 55°C, sub agitare continuă,  
la o turație sub agitare la 150 rot/min, timp de 60 min.

# RO 126636 B1

Într-un al treilea vas din oțel inoxidabil, prevăzut cu manta de încălzire-răcire, agitator și termometru, se omogenizează, sub agitare continuă, la o turație de 150 rot/min, cu încălzire la 52...55°C, un amestec denumit amestecul II, format din 91,2 g extract hidroalcoolic de ardei iute (*Capsidi fructus*), 60,8 g extract hidroalcoolic de iederă (*Hedera helix*), 38 g extract hidroalcoolic de rășină de conifere și un amestec denumit amestecul III, format din 7,6 g propilenglicol și 12,4 g glicerină.

Apoi, se adaugă lent, în decurs de 120...150 min, cu agitare continuă, la temperatura de 55°C, și cu agitare la o turație de 220 rot/min, amestecul I peste amestecul IV și, în continuare, peste acestea, se adaugă, în timp de 120 min, la temperatura de 50...52°C, sub agitare continuă la o turație de 200 rot/min, masa omogenă formată din amestecul II și amestecul III. În final, întreaga masă omogenă formată se răcește până la temperatura de 20°C, cu agitare la o turație de 50...60 rot/min, în timp de 180 min.

Se obține o cremă omogenă de culoare gălbuie, cu miros caracteristic, cu pH 6,0±0,5, cu indice de peroxid maximum 5, care se ambalează în recipiente de 30, 50 sau 100 ml, care se depozitează în spații curate, bine aerisite, ferite de lumină și căldură excesive.

**Exemplul 2.** Într-un vas de reacție din oțel inoxidabil, prevăzut cu manta de încălzire-răcire și cu agitator, se introduc: 277,2 g ceară, 118,8 g vaselină, 13,2 g ulei de lavandă (*Lavandula officinalis*), 52,8 g Lanette N, 145,2 g ulei de măsline și 52,8 g alcool cetostearilic, și amestecul format, denumit amestecul IV, se topește la temperatura de 60°C, sub agitare continuă la 150 rot/min, timp de 60...65 min.

Într-un al doilea vas din oțel inoxidabil, prevăzut cu manta de încălzire-răcire, termometru și agitator, se introduc: 40,5 g extract uleios de iederă (*Hedera helix*), 27 extract uleios din rășină de conifere, 40,5 g extract uleios de ienupăr (*Aetheroleum Juniperi*), 22,5 g ulei de măsline și 19,5 g ulei de Luminița nopții (*Oenothera biennis*), și se încălzește amestecul obținut, denumit amestecul I, până la temperatura de 55°C, sub agitare continuă, la o turație de sub agitare la 150 rot/min.

Într-un al treilea vas din oțel inoxidabil, prevăzut cu manta de încălzire-răcire, agitator și termometru, se omogenizează sub agitare continuă la o turație de 150 rot/min, cu încălzire la 52...55°C, un amestec denumit amestecul II, format din 88,4 g extract hidroalcoolic de ardei iute (*Capsidi fructus*), 51 g extract hidroalcoolic de iederă (*Hedera helix*), 30,6 g extract hidroalcoolic de rășină de conifere și un amestec denumit amestecul III, format din 8,4 g propilenglicol și 11,6 g glicerină.

Apoi, se adaugă lent, în decurs de 120...150 min, cu agitare continuă la temperatura de 55°C și cu agitare la o turație de 220 rot/min, amestecul I peste amestecul IV și, în continuare, peste acestea, se adaugă în timp de 120 min, la temperatura de 50...52°C, sub agitare continuă la o turație de 200 rot/min, masa omogenă formată din amestecul II și amestecul III. În final, toată masa omogenă formată se răcește până la temperatura de 20°C, cu agitare la o turație de 50...60 rot/min, în timp de 180 min.

Se obține o cremă omogenă de culoare gălbuie, cu miros caracteristic, cu pH 6,0 ± 0,5, cu indice de peroxid maximum 5, care se ambalează în recipiente de 30, 50 sau 100 ml, care se depozitează în spații curate, bine aerisite, ferite de lumină și căldură excesive.

Compoziția cosmetică sub formă de cremă anticelulitică se utilizează prin aplicarea pe zonele afectate și masaj de 1 la 2 ori pe zi.

1

## Revendicări

3

1. Compoziție cosmetică de cremă anticelulitică, pe bază de principii active, naturale, din extracte de plante și rășină de conifere, **caracterizată prin aceea că** aceasta cuprinde:

5

- un amestec uleios I, format din 23...27 părți extract uleios de iederă (*Hedera helix*), 18...22 părți extract uleios din rășină de conifere, 23...27 părți extract uleios de ienupăr (*Aetheroleum Juniperi*), 13...17 părți ulei de măsline, 13...17 părți ulei de Luminița nopții (*Oenothera biennis*),

9

- un amestec hidroalcoolic II, format din 48...52 părți extract hidroalcoolic de ardei iute (*Capsidi fructus*), 28...32 părți extract hidroalcoolic de iederă (*Hedera helix*), 18...22 părți extract hidroalcoolic de rășină de conifere,

11

- un amestec III, format din 38...42 părți propilenglicol și 58...62 părți glicerină, și

13

- un amestec IV, format din 38...42 părți ceară, 18...20 părți vaselină, 1...2 părți ulei de lavandă (*Lavandula officinalis*), 8...12 părți Lanette N, 18...22 părți ulei de măsline și 8...12 părți alcool cetostearilic, raportul de asociere dintre amestecurile I:II:III:IV fiind de 14...16:17...19:1,8...2,2:64...66 părți, părțile fiind exprimate în greutate.

15

17

2. Procedeu de preparare a compoziției cosmetice de cremă anticelulitică, definită în revendicarea 1, **caracterizat prin aceea că** acesta cuprinde următoarele etape:

19

i. se topește, la temperatura de 55...60°C, sub agitare continuă la o turație de 150 rot/min, timp de 60...65 min, amestecul IV, format din 38...42 părți ceară, 18...22 părți vaselină, 8...12 părți Lanette N, 18...22 părți ulei de măsline și 8...12 părți alcool cetostearilic,

21

23

ii. separat, se încălzește timp de 60...65 min, până la temperatura de 55°C, sub agitare continuă la o turație de 150 rot/min, amestecul I, format din 23...27 părți extract uleios de iederă (*Hedera helix*), 18...22 părți extract uleios din rășină de conifere, 23...27 părți extract uleios de ienupăr (*Aetheroleum Juniperi*), 13...17 părți ulei de măsline, 13...17 părți ulei de Luminița nopții (*Oenothera biennis*),

25

27

iii. separat, se omogenizează sub agitare continuă la o turație de 150 rot/min cu încălzire la 55...52°C amestecul II, format din 48...52 părți extract hidroalcoolic de ardei iute (*Capsidi fructus*), 28...32 părți extract hidroalcoolic de iederă (*Hedera helix*), 18...22 părți extract hidroalcoolic de rășină de conifere, și amestecul III, format din 38...42 părți propilenglicol și 58...62 părți glicerină, apoi

29

31

33

iv. se adaugă lent, în decurs de 120...150 min, cu agitare continuă la o turație de 220 rot/min la temperatura de 55°C, amestecul I peste amestecul IV și, în continuare, peste acestea,

35

37

v. se adaugă în timp de 120 min, la temperatura de 50...52°C, sub agitare continuă la o turație de 200 rot/min, masa omogenă formată din amestecul II și amestecul III, preparată în etapa iii și, în continuare,

39

vi. se răcește masa omogenă formată în etapa v până la temperatura de 20°C cu agitare la o turație de 50...60 rot/min, în timp de 180 min.

