



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2009 00086**

(22) Data de depozit: **29.01.2009**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28.03.2014** BOPI nr. **3/2014**

(41) Data publicării cererii:  
**30.03.2012** BOPI nr. **3/2012**

(73) Titular:  
• **OANCEA DAN, STR.CRINULUI NR.42,  
CONSTANȚA, CT, RO;**  
• **OANCEA ELENA, STR.CRINULUI NR.42,  
CONSTANȚA, CT, RO**

(72) Inventatori:  
• **OANCEA DAN, STR.CRINULUI NR.42,  
CONSTANȚA, CT, RO;**  
• **OANCEA ELENA, STR.CRINULUI NR.42,  
CONSTANȚA, CT, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**RO 116865 B; RO 117295 B**

(54) **CREMĂ HIDRATANTĂ, ANTIRID, CICATRIZANTĂ ȘI CU  
EFECT REGENERATOR**



# RO 127165 B1

1           Invenția se referă la o cremă hidratantă, antirid, cicatrizantă, cu efect regenerador, 100%  
naturală, și la procedeul de obținere al acesteia, cu utilizare în industria dermatocosmetică.

3           În literatura de specialitate, se precizează că o mare parte dintre cremele cosmetice  
naturale au utilizări diverse. Principiile active din compozițiile acestora acționează ca astringent,  
5           ușor antiinflamator, balsamic, antiseptic, calmant și cicatrizant. Substanțete cu caracter fenolic  
au capacitatea de a distruge microorganismele, flavonele favorizează diureza cu eliminarea  
7           acidului uric, iar glicozidele din extractele vegetale asigură cremelor cosmetice cu astfel de  
conținut o acțiune antipiretică.

9           Pe piața românească, în prezent, se regăsesc următoarele tipuri de creme dermatocos-  
metice cu compuși biologic activi: creme antiacnee, creme antirid, creme pentru zi și noapte,  
11           creme pentru cuperoză, creme regeneratoare și creme pentru conturul ochilor. Acestea se obțin  
din următoarele materiale: (a) extracte din plante în proporții reduse cu un conținut minim în  
13           principii active; (b) o bază grasă alcătuită dintr-un număr de substanțe chimice de sinteză pre-  
cum: acid stearic, oleic și palmitic, vaselină, lanolină și parafină care nu asigură stabilitatea  
15           corespunzătoare și mai mult, pot irita țesutul epidermic; (c) emulgatori precum borax, alcool  
cetilic, thetanolamina sau tween, care asigură încorporarea unei cantități mari de apă; (d) par-  
17           fum care în cea mai mare parte a cazurilor pătează pielea.

Din literatura de brevete în domeniu, sunt menționate următoarele documente:

19           **RO 116 865 B** se referă la o cremă cosmetică și la procedeul de obținere. Crema cos-  
metică cu conținut de principii active, cu proprietăți hidratante, emoliente, antiseboreice, anti-  
21           microbiene, antiinflamatoare este destinată îngrijirii tenului și conține: extracte propilenglicolice,  
hidroalcoolice sau apoase, ca atare sau liofilizate din *Calendula officinalis*, *Hypericum*  
23           *perforatum* și rădăcină de *Arctium lappa*, rășină purificată de conifere, ulei de *Hippophae*  
*ramnoides*, vitamina E, alcool cetilic, glicerilmonostearat, izopropilpalmitat, apă structurată tip  
25           “1” care conferă un sinergism deosebit acțiunii tuturor celorlalte componente active, trietanol-  
amină, complex conținând diazolidinil urea, 4-hidroxi benzoat de metil, 4-hidroxi benzoat de prop-  
27           pil, propilenglicol, glicerină, propilenglicol-8-stearat, ulei de măsline, alantoină, ceară de albine  
și altele. Procedeul de obținere a cremei cosmetice constă în încălzirea la 72°C a fazei grase,  
29           compusă din ceară de albine, vaselină albă, lanolină anhidră, acid stearic, alcool cetilic, gliceril-  
monostearat, izopropilpalmitat, ulei de parafină, ulei de măsline, metilglucoză sesquistearat,  
31           propilenglicol-8-stearat, peste care se adaugă compoziția amintită, având loc procesul de  
emulsionare și se continuă agitarea până când amestecul ajunge la temperatura de 35...40°C,  
33           se parfumează și se răcește;

35           **RO 117 295 B** descrie creme cosmetice pentru îngrijirea pielii și procedeul de obținere,  
în care se utilizează asocierea apelor structurate “1” și “S” cu extracte propilenglicolice, hidro-  
37           alcoolice sau apoase, ca atare sau liofilizate, din: *Calendulae officinale*, *Arctium lappa*,  
*Hypericum perforatum*, *Aesculus hippocastanum*, *Capsici annum*, *Salvia officinalis*, *Plantago*  
*sp.*, rășină purificată de conifere, vitamina E, vitamina A, ulei de *Hippophae ramnoides*, ulei  
39           de măsline, ulei de jojoba, trigliceride caprilic-caprice, trigliceride stearice, caprilic-caprice, coco-  
gliceride, hidrogenate, glicerină, propilenglicol 8-stearat, lanolină, vaselină, alantoină și altele,  
41           pentru obținerea unei capacități de hidratare și emoliență mare, grad superior de compatibilitate  
cu pielea, creșterea elasticității pielii, acțiuni fotoprotectoare, antiinflamatorii, regenerative și  
43           nutritive, cu o foarte bună toleranță cutanată, putând fi folosite timp îndelungat chiar și pentru  
tenurile sensibile, cu o bună stabilitate în timp și o bună capacitate de absorbție, neobstruc-  
45           ționând respirația normală a pielii, iar conținutul în apă structurată “1” și rășină purificată de con-  
ifere, cremele cosmetice au acțiune antibacteriană, în acest fel, conducând la folosirea unei can-  
47           tități mai mici de conservant, reprezentat de substanțe chimice, și la o mai bună compatibilitate  
a acestora cu țesutul epidermic.

# RO 127165 B1

Dezavantajele acestor creme constau în aceea că au o penetrabilitate redusă și o acțiune superficială de scurtă durată. Mai mult, au o tolerabilitate redusă, pot fi iritante pentru piele mai ales în cazul unui ten sensibil, cuperozic sau acneic și nu pot încorpora foarte bine compușii biologic activi. 1 3

Problema tehnică obiectivă pe care urmărește să o rezolve invenția constă în obținerea unei compoziții de cremă hidratantă, antirid, cicatrizantă și cu efect regenerador. 5

Soluția tehnică la această problemă constă în aceea că se asociază în diferite etape și faze o compoziție de cremă 100% naturală, alcătuită din următoarele componente: suc, coji și semințe de *Hippophae rhamnoides*, amestec din plantele: *Pinus silvestris*, *Populus nigra*, *Serpylli nigra*, *Lilium candidum*, *Galanthus nivalis*, *Lavandula angustifolia*, împreună cu rășini, căpăceală și fagure de albine și alcool etilic obținut din cereale. 7 9 11

Crema conform invenției este constituită din 1...10% amestec din plante proaspete sau uscate, alcătuit din: muguri de *Pinus silvestris*, muguri de *Populus nigra*, flori de *Serpylli herba*, flori de *Galanthus nivallis*, flori de *Lavandula angustifolia*, într-un raport de asociere de 1:1:1:1:1, împreună cu 1...10 % căpăceală de albine, 4...30 % fagure de albine, 1... 10 % rășină de *Pinus silvestris* în stare solidă, 15...50 % extract uleios de *Lilium candidum*, 1 ...10 % suc din fructe de *Hippophae rhamnoides*, 4...40 % coji și sămburi de *Hippophae rhamnoides* și 0,5...5 % extract alcoolic de rășină de *Pinus silvestris*, iar procedul de obținere conform invenției constă în aceea că se pune într-un vas de sticlă termorezistent, la foc mic, pe „bain marie”, 1...10% amestec din plante proaspete sau uscate, alcătuit din: muguri de *Pinus silvestris*, muguri de *Populus nigra*, flori de *Serpylli herba*, flori de *Galanthus nivallis*, flori de *Lavandula angustifolia*, într-un raport de asociere de 1:1:1:1:1, alături de 1...10% căpăceală de albine, 4...30% fagure de albine, 1...10% rășină de *Pinus silvestris* în stare solidă, 15...50% extract uleios de *Lilium candidum* și se mențin sub continuă agitare până se solubilizează și se obține un amestec ce conține atât o fază lichidă omogenă, cât și un reziduu solid, apoi se adaugă 1...10% suc de *Hippophae rhamnoides*, împreună cu 4...10% coji și sămburi de *Hippophae rhamnoides*, și se continuă amestecarea pe „bain marie” la temperatura de 70...80°C, până se obține un amestec ce conține atât o fază lichidă omogenă, cât și un reziduu solid, apoi se lasă la macerat într-un loc răcoros și la întuneric timp de 40 de zile, după care se reîncălzește pe „bain marie” până ajunge în stare lichidă, după care se adaugă 1...10% extract alcoolic din rășină de *Pinus silvestris*, apoi se amestecă în continuare până la omogenizarea completă și se trece conținutul rezultat printr-o sită din teflon, iar reziduu rămas se îndepărtează, filtratul rezultat se introduce într-un malaxor din material ceramic și se supune operației de amestecare la viteze din ce în ce mai mari, adăugându-se treptat 15...50% extract uleios din flori de *Lilium candidum*, până când se obține o pastă omogenă, cu constituție cremoasă, culoare galben aurie, cu miros caracteristic. 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35

Crema și procedeul conform invenției prezintă următoarele avantaje: 37

- conține materiale vegetale în stare proaspătă sau uscată, recoltate din zone montane nepoluante și din culturi ecologice proprii împreună cu produse apicole, ulei de floarea soarelui presat la rece și alcool etilic obținut din cereale; 39

- nu este asociată cu conservanți chimici de sinteză, coloranți, parfum, apă, emulgatori sau stabilizatori chimici; 41

- produsele apicole utilizate potențează acțiunea emolientă și nutritivă a principiilor active și asigură stabilitatea, iar rășina are rol de agent de conservare; 43

- prezintă o excelentă stabilitate în timp, o bună toleranță cutanată și poate fi utilizată timp îndelungat pentru toate tipurile de ten, chiar și pentru pielea foarte sensibilă; 45

# RO 127165 B1

1 - produce regenerarea celulelor epidermei afectate de cuperoză, arsuri, iritații, alergii,  
dermatoze, răni, foliculită, atenuează și estompează ridurile, menține suplețea tenului, vindecă  
3 toate formele acneice;

5 - ordinea adăugării componentelor, etapele și timpii de lucru folosiți asigură menținerea  
calității principiilor active din materialele vegetale.

Se prezintă în continuare 4 exemple de realizare a invenției.

7 **Exemplul 1.** Crema hidratantă, antirid, cicatrizantă, cu efect regenerativ este alcătuită  
din următoarele componente:

9 1. Suc natural din fructe de cătină (*Hippophae rhamnoides*), obținut prin stoarcerea  
fructelor în storcătorul de fructe; cantități folosite: minimum 200 ml și maximum 2000 ml;

11 2. Coji și sămburi de cătină (*Hippophae rhamnoides*), rezultate în urma procesului de  
stoarcere a sucului; cantități folosite: minimum 400 g și maximum 4000 g;

13 3. Amestec din plante proaspete sau uscate natural pe suport de lemn, ce conține  
muguri de pin (*Pinus silvestris*), muguri de plop negru (*Populus nigra*), flori de cimbrisor (*Serpylli  
herba*), flori de crin alb (*Lilium candidum*), flori de ghiocel (*Galanthus nivalis*), flori de levănțică  
15 (*Lavandula angustifolia*) în proporție de 1:1:1:1:1:1; cantități folosite: minimum 100 g și  
17 maximum 1000 g.

4. Căpăceală de albine; cantități folosite: minimum 1000 g și maximum 5000 g.

19 5. Fagure de albine; cantități folosite: minimum 400 g și maximum 3000 g.

21 6. Material cu conținut de rășini în stare solidă; cantități folosite: minimum 100 g și  
maximum 1000 g;

23 7. Extract alcoolic cu conținut de rășini; cantități folosite: minimum 50 ml și maximum  
500 ml.

25 8. Extract uleios din flori de crin (*Lilium candidum*); cantități folosite: minimum 3000 ml  
și maximum 10000 ml.

## MOD DE PREPARARE

27 Într-un vas de sticlă termorezistentă, se pun la foc mic, pe „bain marie” următoarele  
ingrediente: căpăceală de albine, fagure de albine, jumătate din cantitatea de extract uleios din  
29 flori de crin (*Lilium candidum*), materialul cu conținut de rășini în stare solidă și se mențin sub  
continuă agitare până când se solubilizează, obținându-se un amestec ce conține atât o fază  
31 lichidă omogenă, cât și un reziduu solid.

33 Se adaugă cojile și sămburii de cătină (*Hippophae rhamnoides*), suc de cătină  
(*Hippophae rhamnoides*) proaspăt, extractul alcoolic cu conținut de rășini și amestecul de  
plante.

35 Se continuă amestecarea pe „bain marie” până când se obține un amestec ce conține  
atât o fază lichidă omogenă, cât și un reziduu solid. Compoziția astfel obținută se lasă la macerat  
37 într-un loc răcoros și la întuneric timp de 40 de zile, după care se reîncălzește pe „bain marie”  
până ajunge în stare lichidă, apoi se trece printr-o sită din teflon. Reziduu rămas pe sită se  
39 îndepărtează, iar filtratul rezultat se introduce într-un malaxor din material ceramic și se supune  
operației de amestecare la viteze din ce în ce mai mari, adăugându-se treptat restul de extract  
41 uleios din flori de crin (*Lilium candidum*), până când se obține o pastă omogenă, cu constituție  
cremoasă, de culoare galben aurie și cu mirosul caracteristic al ingredientelor utilizate.

43 **Exemplul 2.** Procedeu de obținere constă în structurarea materiilor prime pe 3 etape  
în funcție de combinarea acestora, după cum urmează:

45 **Etapa 1** este constituită din următoarele componente: muguri de *Pinus silvestris*, muguri  
de *Populus nigra*, flori de *Serpylli herba*, flori de *Lilium candidum*, flori de *Galanthus nivalis* și  
47 flori de *Lavandula angustifolia*, căpăceală de albine, fagure de albine, rășină în stare solidă de  
*Pinus silvestris*, extract uleios din *Lilium candidum*;

# RO 127165 B1

<b>Etapa 2</b> este constituită din suc, coji și sămburi de <i>Hippophae rhamnoides</i> ;	1
<b>Etapa 3</b> este constituită din extract alcoolic din rășină de <i>Pinus silvestris</i> ;	
<b>Etapa 1</b> se omogenizează pe "bain marie" la temperatura de 70-80°C și se menține sub	3
continuă agitare la aceeași temperatură până la emulsionare. Se obține o emulsie care conține	
o fază lichidă omogenă și un reziduu solid. Se adaugă <b>Etapa 2</b> și se menține pe "bain marie" la	5
aceeași temperatură sub continuă agitare timp de o oră. Compoziția finală se supune procesului	
de macerare prin păstrare la loc răcoros și la întuneric timp de 40 de zile. După această	7
perioadă, compoziția se reîncălzește pe "bain marie", se adaugă <b>Etapa 3</b> și se continuă agi-	
tarea lentă la 30-40°C timp de o oră.	9
<b>Exemplul 3. Obținerea extractului uleios din flori de crin (<i>Lilium candidum</i>).</b>	
Se ia un kilogram de flori proaspete de crin ( <i>Lilium candidum</i> ), se introduc într-un	11
recipient de sticlă de 2 l, închis la culoare. Se macerează timp de 15-20 de zile cu 200 mL de	
alcool etilic din cereale 90% sub agitare zilnică. După macerare, recipientul se umple cu ulei de	13
floarea soarelui presat la rece; amestecul obținut se ține alte 40 de zile la macerat sub agitare	
zilnică. Amestecul macerat se stoarce pe un teasc de lemn și rezultă extractul uleios cu aspect	15
lăptos, de culoare crem în care se regăsesc particulele de polen care constituie microgermeni	
de cristalizare pentru cerurile din ulei.	17
<b>Exemplul 4. Obținerea extractului alcoolic cu conținut de rășini</b>	
Se iau 2 kilograme de material cu conținut de rășini în stare solidă, se pun într-un	19
recipient de sticlă de 5 litri, închis la culoare, după care se umple recipientul cu alcool etilic din	
cereale de 90 % și se lasă la macerat timp de 40 de zile sub agitare zilnică. Amestecul rezultat	21
după macerare se decantează și rezultă extractul lichid de culoare brun închis ce conține	
substanțele rășinoase solubilizate.	23
În continuare, se prezintă pe larg invenția.	
Utilizarea materialelor vegetale ca atare sau sub formă de extracte hidroalcoolice sau	25
uleioase din: <i>Hippophae rhamnoides</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Serpylli herba</i> , <i>Galanthus nivallis</i> ,	
<i>Lavandula angustifolia</i> și <i>Lilium candidum</i> asigură acțiunea emolientă, nutritivă, antiinflamatorie,	27
cicatrizantă și regeneratoare prin conținutul bogat în principii active.	
Produsele apicole din compoziția conform invenției, reprezentate de: căpăceala de	29
albine și fagurii de miere, potențează acțiunea emolientă și nutritivă a principiilor active și asi-	
gură stabilitatea acesteia.	31
Rășina de <i>Pinus Silvestris</i> (ca atare sau ca extract hidroalcoolic) a fost întrebuințată cu	
rol de agent de conservare.	33
Totodată, este important de menționat lipsa conservanților chimici de sinteză, a stabili-	
zatorilor și emulgatorilor chimici, a parfumului sau a coloranților.	35
În continuare, sunt menționate alte proprietăți dermatocosmetice cu efect benefic asupra	
epidermei.	37
Compoziția cremei revendicate prezintă o bună absorbție pe piele și proprietăți de	
întindere excelente. De asemenea, nu obstrucționează respirația pielii; restabilește și menține	39
pH-ul pielii la valori normale; prezintă o excelentă stabilitate în timp și o bună toleranță cutanată;	
nu produce efecte adverse în timp; poate fi utilizată pentru tenurile cu afecțiuni dermatologice,	41
cum ar fi: acnee (toate formele), iritații, alergii, dermatite (toate formele) și arsuri.	
Totodată, s-a demonstrat în studii clinice pe voluntari că această compoziție de cremă	43
potențează procesul de regenerare celulară până la vindecarea completă după 1 - 6 luni de	
aplicări cutanate zilnice.	45

# RO 127165 B1

Sunt prezentate în continuare determinările efectuate asupra cremei conform invenției, referitoare la proprietățile organoleptice, caracterizarea fizico-chimică și proprietățile microbiologice.

Crema cosmetică, conform invenției, prezintă următoarele caracteristici:

## 1. PROPRIETĂȚI ORGANOLEPTICE

CARACTERISTICI	CONDIȚII DE ADMISIBILITATE
1. ASPECT	Cremă omogenă fără separare de faze
2. CULOARE	Galben
3. MIROS	Specific, plăcut, fără miros străin

## 2. PROPRIETĂȚII FIZICO - CHIMICE

CARACTERISTICI	CONDIȚII DE ADMISIBILITATE
1. pH la 20° C	3,8-4,5
2. Stabilitatea emulsiei la 35°C, minimum 8 h	Stabilă
3. Apă și substanțe volatile, %	0,5-1,0
4. Indice de peroxid, mEq oxigen activ/ 1000 g produs	Maximum 3,0
5. Substanțe grase totale, %	94,0-98,0
6. Capacitate antioxidantă ORP	198 mV
7. Indice de saponificare, mg KOH/g	Minimum 40,0

## 3. PROPRIETĂȚI MICROBIOLOGICE

CARACTERISTICI	CONDIȚII DE ADMISIBILITATE
1. NTG/ g max	99-101
2. <i>Escherichia coli</i> /g	Absent
3. Drojdii nr./g	Sub 10
4. Mucegaiuri nr./g	Sub 10
5. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> /0,1 cm <sup>3</sup>	Absent
6. <i>Staphylococcus aureus</i> /g	Absent

## STUDII EXPERIMENTALE

**I. Studiul acțiunii cremei hidratante, antirid, cicatrizantă, cu efect regenerativ, în tratarea unor subiecți umani voluntari cu afecțiuni de ordin dermatologic și chirurgical**

Scopul studiului a fost urmărirea comparativă a efectelor produse de tip cremă, una care face obiectul prezentei invenții și o altă cremă cu efect regenerativ și conținut vegetal din comerț.

Pentru aceasta, cele două creme au fost aplicate în aceleași condiții unor subiecți umani voluntari, cu arsuri de diferite stadii sau cu plăgi și s-au observat efectele aplicării acestora, produse în timp.

### Mod de lucru

Crema hidratantă, antirid, cicatrizantă, cu efect regenerativ a fost aplicată asupra epidermei a 30 de subiecți umani, voluntari (12 sex masculin și 18 sex feminin), afectată de arsuri, tăieturi sau eczeme, timp de 25 de zile, de 2 ori pe zi (vezi tabelul 1, nr. crt. 1-30).

Alți 21 voluntari, subiecți umani (6 sex feminin, 14 sex masculin) cu afecțiuni dermatologice asemănătoare au fost tratați comparativ cu o altă cremă regeneratoare de pe piața românească, timp de 25 de zile, de 2 ori pe zi (vezi tabelul 2, nr. crt. 1-21).

# RO 127165 B1

Tabelul 1 1

Subiecți umani tratați cu "Crema hidratantă, antirid, cicatrizantă cu efect regenerativ",  
timp de 25 de zile, de 2 ori pe zi 3

Nr. crt.	Inițiale	Sex	Diagnostic	
1	A. C.	M	Arsură gradul I-II-III prin lichid fierbinte, cervical antero-lateral și torace superior.	5
2	V. R.	F	Arsură gradul II prin lichid fierbinte, braț drept.	7
3	R. A. G.	F	Arsură gradul II, mâna dreaptă.	
4	R. G.	M	Arsură gradul I-II, prin lichid fierbinte mână bilateral.	9
5	C. R. I.	M	Arsură chimică mâna stângă.	
6	T. R. M.	M	Plagă contuză police stâng.	11
7	P. A.	M	Plagă frontală suturată.	
8	I. A.	M	Arsură gradul II-III prin lichid fierbinte față dorsală picior drept.	13
9	M. L.	F	Plăgi escoriate torace posterior.	
10	C. M. R.	F	Plagă contuză mentonieră.	15
11	V. A.	F	Plagă contuză mentonieră suturată.	
12	P. A.	F	Plăgi multiple prin tăiere, față și latero-cervical drept (cioburi parbriz)	17
13	G. C. G.	M	Plagă contuză fronto-parietală suturată.	19
14	E. C.	F	Arsură gradul I-II prin lichid fierbinte, picior drept.	
15	S. D.	F	Arsură gradul II prin lichid fierbinte, picior drept.	21
16	T. M.	F	Plagă contuză mentonieră, suturată.	
17	F. C.	F	Entem perianal. Fisură anală.	23
18	P. D. T.	F	Arsură gradul II față prin lichid fierbinte.	
19	O. B.	F	Plagă contuză frontală stângă suturată.	25
20	C. A.C.	F	Arsură gradul II prin lichid fierbinte, treimea medie, față anterioară coapsă stângă.	27
21	A. A.	M	Arsură gradul II prin lichid fierbinte, antebraț drept.	
22	L. A.	M	Arsură gradul II prin lichid fierbinte, picior drept.	29
23	M. F.	M	Plagă mentonieră suturată.	
24	I. M.	F	Plagă contuză frontală suturată	31
25	P. A.	F	Plagă mentonieră suturată.	
26	C. M.	F	Plagă prin tăiere cot drept suturată.	33
27	H. V. A.	M	Plagă frontală dreaptă, suturată.	
28	L. C.	M	Plagă contuză mentonieră.	35
29	E. S. M.	F	Plăgi faciale multiple.	
30	P. B.	F	Arsură gradul III prin contact cu corp fierbinte, palma dreaptă.	37

Subiecți umani tratați cu o cremă regeneratoare cu conținut vegetal, de pe piața românească, timp de 25 de zile, de 2 ori pe zi

Nr. crt.	Inițiale	Sex	Diagnostic
1	S. A. I.	F	Plagă contuză frontală.
2	B. R.	F	Plagă contuză frontală suturată.
3	I. I.	M	Plăgi faciale prin mușcare câine.
4	J. R.	M	Arsură gradul II prin lichid fierbinte, față și gât.
5	T. S.	M	Arsură gradul II-III prin lichid fierbinte, coapsa stângă
6	M. A.	M	Plagă suborbitară stângă.
7	C. C. A.	M.	Arsură gradul II-III prin lichid fierbinte, antebraț stâng
8	A. G.	M	Strivire police drept.
9	C. I. G.	M	Plagă prin strivire deget II mâna stângă.
10	C. D.	F	Plagă prin strivire deget III mâna dreaptă.
11	P. Ș I	M	Plagă contuză mentonieră.
12	C. I. D.	M	Plagă contuză paneto-temporală stângă.
13	C. D.	M	Arsură gradul II-III prin lichid fierbinte, membrul inferior stâng
14	I. A. N.	F	Strivire index arătător drept.
15	G. R.	M	Arsură gradul II mână stângă.
16	N. R. G.	M	Arsură gradul II-III prin lichid fierbinte, ambele palme
17	P. L. A.	M	Arsură gradul II-III prin lichid fierbinte, torace anterior și brat drept.
18	B. M. M.	M	Arsură gradul II-III, mâna stângă, prin electrocuție.
19	G. B. A	F	Plagă contuză mentonieră.
20	V. D.	F	Plagă contuză mentonieră.
21	V. I. I.	F	Condiloame perianale.

## Rezultate și discuții

În urma experimentului în care s-au studiat comparativ efectele aplicării cremei cosmetice, conform invenției, comparativ cu o altă cremă cu efect regenerativ, având de asemenea un conținut vegetal, asupra epidermei a 51 de subiecți umani cu afecțiuni de ordin dermatologic și chirurgical, timp de 25 de zile, de 2 ori pe zi și s-au semnalat următoarele reacții:

- 30 de subiecți umani tratați cu crema cosmetică, conform invenției:

- după 3 zile de aplicări repetate - ameliorarea suprafeței afectate a fost în procent de 10%; după 10 zile în procent de 50%; după 20 de zile în procent de 100%;

- Perioada de vindecare în procent de 100% a fost între 10-21 de zile.

- 21 de subiecți umani tratați cu o altă cremă cu efect regenerativ cu conținut vegetal:

- după 5-10 zile de aplicări repetate - ameliorarea suprafeței afectate a fost în procent în procent de 20%, iar după 25 de zile în procent de 60%.

- Perioada de vindecare în procent de 100% a fost între 30-50 de zile.



# RO 127165 B1

Luând în considerare gradul și profunzimea suprafeței afectate, principiile active din ingredientele 100% naturale ale cremei cosmetice, conform invenției, au pătruns până în stratul bazal al epidermei și au potențat procesul de regenerare a țesutului epidermic într-un timp de 21 de zile, în comparație cu o altă cremă regeneratoare cu conținut vegetal, care a produs vindecarea completă într-un timp care a variat între 30 și 50 de zile.

Acțiunea benefică și rapidă a cremei cosmetice, conform invenției, se poate datora conținutului vegetal bogat în substanțe biologice active și cu caracter antioxidant.

Pe lângă proprietățile regenerative și hidratante asupra epidermei umane, crema cosmetică, conform invenției, a prezentat o mai bună toleranță și absorbție cutanată, un miros și un aspect caracteristic.

## II. Studiul acțiunii cremei hidratante, antirid, cicatrizante, cu efect regenerativ, în tratarea unor subiecți umani voluntari, de ambele sexe, cu afecțiuni de ordin dermatocosmetic

Scopul experimentului a fost urmărirea în timp de un an de zile a acțiunii cremei cosmetice, conform invenției, asupra regenerării epidermei unor subiecți umani voluntari cu diferite forme de acnee, dermatită, cuperoză sau deshidratare.

### Mod de lucru

În vederea efectuării experimentului, au fost selecționați un număr de 29 de subiecți umani, din care 24 subiecți de sex feminin cu vârste cuprinse între 12 și 45 de ani și 5 subiecți de sex masculin cu vârste cuprinse între 12 și 34 de ani, cu afecțiuni de ordin dermatocosmetic, cum ar fi: acnee juvenilă, acnee medicamentoasă, acnee profesională, acnee rozacee, acnee chistică, acnee cu stafilococ epidermic, dermatită seboreică, cuperoză sau deshidratare.

Crema cosmetică, conform invenției, a fost aplicată pe epiderma afectată a tuturor subiecților, de 2 ori pe zi, timp de 1 an (vezi tabelul 3).

Tabelul 3

Subiecți umani tratați cu crema hidratantă, antirid, cicatrizantă, cu efect regenerativ, de 2 ori pe zi, timp de 1 an

Nr. crt.	Inițiale nume	Sex	Vârstă	Diagnostic
1	R.M.	F	13 ANI	ACNEE JUVENILĂ
2	A.F.	F	12 ANI	ACNEE JUVENILĂ
3	A.Z.	F	25 ANI	TEN USCAT, SENSIBIL, DERMATOZĂ
4	I.P.	F	41 ANI	DERMATITĂ SEBOREICĂ
5	R.J.	M	14 ANI	ACNEE JUVENILĂ
6	CC.	F	26 ANI	ACNEE MEDICAMENTOASĂ
7	RN	M	11 ANI	ACNEE STAFILOCOVICĂ
8	G.V.	F	28 ANI	ACNEE PROFESIONALĂ
9	R.T.	F	45 ANI	ACNEE ROZACEE
10	A.S.	F	20 ANI	ACNEE CHISTICĂ
11	T.F.	F	19 ANI	TEN GRAS, ASFIXIC
12	R.F.	F	34 ANI	TEN MIXT, RIDURI
13	N.M.	F	28 ANI	TEN USCAT, PETE PIGMENTARE
14	M.T.	F	37 ANI	CUPEROZA

Nr. crt.	Inițiale nume	Sex	Vârstă	Diagnostic
15	M.G.	F	35 ANI	FOLICULITĂ
16	A.-M. C.	F	37 ANI	STAFII OCOC EPIDERMIC
17	G.T.	F	34 ANI	DERMATITĂ SEBOREICĂ
18	R.S	F	27 ANI	ACNEE CHISTICĂ
19	R.N.	F	18 ANI	TEN GRAS ASFIXIC
20	E.E.	F	48 ANI	TEN USCAT, CUPEROZĂ
21	G.E.	F	27 ANI	FOLICULITA
22	CD.	F	31 ANI	TEN GRAS, ASFIXIC
23	I.G.	F	27 ANI	FOLICULITĂ
24	V.Z.	M	19 ANI	ACNEE CHISTICĂ
25	S.C.	F	42 ANI	TEN USCAT, CUPEROZĂ
26	E.S.	F	17 ANI	TEN MIXT ASFIXIC
27	L.D.	F	42 ANI	ACNEE ROZACEE
28	S.I.	M	15 ANI	ACNEE JUVENILĂ
29	T.V.	M	34 ANI	STAFILOCOC EPIDERMIC

### Rezultate și discuții

În urma experimentului în care s-a administrat crema cosmetică, conform invenției, asupra epidermei a 29 de subiecți umani cu afecțiuni de ordin dermatocosmetic, timp de 1 an, de 2 ori pe zi, s-au semnalat următoarele reacții:

- În cazul subiecților umani cu epiderma afectată de acnee și în funcție de forma acneică, au fost semnalate următoarele:

- **după 1 săptămână** de aplicări externe repetate, s-a observat: epiderma hidratată, restabilirea pH-ului la 5,5; schimbarea nuanței pielii de la galben-bolnăvicios la roz;

- **după 1-3 luni**: 50% ameliorare în cazurile de acnee medicamentoasă, acnee cu stafilococ epidermic, acnee chistică, acnee profesională, acnee rozacee și 100% vindecare în cazurile de acnee juvenilă;

- **după 6 luni**: vindecare 90-100%.

- În cazul subiecților umani cu ten uscat, sensibil, deshidratat, riduri, ten gras și asfixie, ten mixt cu pori dilatați, cuperoză și dermatită seboreică au fost semnalate următoarele:

- **după 1 săptămână** de aplicări externe repetate, s-a observat: epiderma hidratată și revitalizată, restabilirea pH-ului la o valoare de 5,5; aspect luminos al tenului;

- **după 1-3 luni**: cuperoză eliminată, riduri atenuate în proporție de 50%, pete pigmentare atenuate în proporție de 50%, exces de sebum atenuat;

- **după 6 luni**: vindecare în proporție de 100% în cazul dermatitei seboreice;

- **după 1 an**: vindecare în proporție de 100% în cazul petelor pigmentare.

Utilizarea externă a cremei cosmetice, conform invenției, și-a dovedit potențialul benefic în tratarea afecțiunilor de ordin dermatocosmetic, cum ar fi acnee, dermatită seboreică, foliculită, pete pigmentare, deshidratare, cuperoză sau pori dilatați.

# RO 127165 B1

Beneficiile tratamentului de uz extern cu crema cosmetică, conform invenției, se datorează materiilor prime vegetale: <i>Hippophae rhamnoides</i> , <i>Pinus silvestris</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Galanthus nivalis</i> , <i>Lavandula angustifolia</i> și <i>Lillim candidum</i> , bogate în compuși valoroși pentru epidermă, cum sunt:	1
● vitaminele A, B, C, E (amestec de tocoferoli), P, K, F;	5
● microelemente: fosfor, potasiu, magneziu, calciu, fier și sodiu;	7
● carotenoide: $\beta$ -caroten (de 10 ori mai mult decât morcovul);	9
● acizi organici: acid malic, acid quinic;	9
● steroli și uleiuri saturate;	9
● cumarine;	11
● taninuri;	11
● flavonozide.	11
Compușii enumerați sunt responsabili pentru potențarea procesului de regenerare celulară la nivelul epidermei umane. Astfel, la fiecare 28-30 de zile, subiecții umani aleși pentru experiment au prezentat ameliorări din ce în ce mai evidente până la vindecare completă într-un timp relativ scurt, 1-6 luni, în funcție de gradul afecțiunii, vârstă și sex.	13
	15

## Revendicări

1  
3 1. Cremă hidratantă, antirid, cicatrizantă, cu efect regenerador, 100% naturală,  
5 **caracterizată prin aceea că** este constituită din 1...10% amestec din plante proaspete sau  
7 uscate, alcătuit din: muguri de *Pinus silvestris*, muguri de *Populus nigra*, flori de *Serpylli herba*,  
9 flori de *Galanthus nivallis*, flori de *Lavandula angustifolia*, într-un raport de asociere de  
1:1:1:1:1, împreună cu 1...10% căpăceală de albine, 4...30% fagure de albine, 1... 10% rășină  
de *Pinus silvestris* în stare solidă, 15...50% extract uleios de *Lilium candidum*, 1...10% suc din  
fructe de *Hippophae rhamnoides*, 4...40% coji și sămburi de *Hippophae rhamnoides* și 0,5...5%  
extract alcoolic de rășină de *Pinus silvestris*.

11 2. Procedeu de obținere a cremei definite în revendicarea 1, **caracterizat prin aceea**  
13 **că se pune într-un vas de sticlă termorezistent, la foc mic, pe „bain marie”,** 1...10% amestec din  
15 plante proaspete sau uscate, alcătuit din: muguri de *Pinus silvestris*, muguri de *Populus nigra*,  
17 flori de *Serpylli herba*, flori de *Galanthus nivallis*, flori de *Lavandula angustifolia*, într-un raport  
de asociere de 1:1:1:1:1, alături de 1... 10 % căpăceală de albine, 4...30% fagure de albine,  
19 1...10% rășină de *Pinus silvestris* în stare solidă, 15...50% extract uleios de *Lilium candidum*  
și se mențin sub continuă agitare până se solubilizează și se obține un amestec ce conține atât  
21 o fază lichidă omogenă, cât și un reziduu solid, apoi se adaugă 1...10% suc de *Hippophae*  
*rhamnoides* împreună cu 4...10% coji și sămburi de *Hippophae rhamnoides* și se continuă  
23 amestecarea pe „bain marie” la temperatura de 70...80°C, până se obține un amestec ce  
25 conține atât o fază lichidă omogenă, cât și un reziduu solid, apoi se lasă la macerat într-un loc  
răcoros și la întuneric timp de 40 de zile, după care se reîncălzește pe „bain marie” până ajunge  
27 în stare lichidă, după care se adaugă 1...10% extract alcoolic din rășină de *Pinus silvestris*, apoi  
se amestecă în continuare până la omogenizarea completă și se trece conținutul rezultat  
29 printr-o sită din teflon, iar reziduu rămas se îndepărtează, filtratul rezultat se introduce într-un  
malaxor din material ceramic și se supune operației de amestecare la viteze din ce în ce mai  
mari, adăugându-se treptat 15...50% extract uleios din flori de *Lilium candidum*, până când se  
obține o pastă omogenă, cu constituție cremoasă, culoare galben aurie, cu miros caracteristic.

31 3. Procedeu conform revendicării 2, **caracterizat prin aceea că se obține** 1...10%  
33 extract alcoolic din rășină de *Pinus silvestris*, existentă atât în stare solidă recoltată de pe  
35 scoarța copacului și din muguri, cât și sub formă de 0,5...5% extract alcoolic, ce se introduce  
într-un recipient de sticlă, de culoare închisă, peste care se adaugă 1...7% alcool etilic din  
cereale de 90% și se lasă la macerat timp de 40 de zile, sub agitare zilnică, iar amestecul  
rezultat se decantează, rezultând un extract de culoare brun închis, cu conținut de substanțe  
rășinoase solubilizate.

37 4. Procedeu conform revendicării 2, **caracterizat prin aceea că** 15...50% părți extract  
39 uleios din flori de *Lilium candidum* se obține dintr-un amestec de 1...10% flori de *Lilium*  
*candidum* și 1...2% alcool etilic din cereale 90%, care se cântăresc și se introduc într-un  
41 recipient de sticlă de 1000 ml, se lasă la macerat, timp de 15...20 de zile, sub agitate zilnică,  
după care se completează cu ulei de floarea soarelui presat la rece, iar amestecul final se  
43 păstrează la întuneric timp de 40 de zile sub agitare zilnică, după care maceratul complet se  
stoarce pe un teasc de lemn, rezultând extractul uleios cu aspect lăptos, de culoare galben  
deschis, în care se regăsesc particule de polen.

