



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00641**

(22) Data de depozit: **11.07.2011**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.04.2014** BOPI nr. **4/2014**

(41) Data publicării cererii:  
**30.12.2011** BOPI nr. **12/2011**

(73) Titular:  
• **STAN VIOREL-ADRIAN, BD.MUNCII  
NR.2 B, TECHIRGHIOL, CT, RO**

(72) Inventatori:  
• **STAN VIOREL-ADRIAN, BD.MUNCII  
NR.2 B, TECHIRGHIOL, CT, RO**

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**RO 116867 B; RO 118256 B**

(54) **COMPOZIȚIE DE CREMĂ ANTIRID MULTIFUNCȚIONALĂ**



# RO 126912 B1

1 Inventția se referă la o compoziție de cremă antirid, multifuncțională, cu utilizare în  
domeniul medical și cosmetic.

3 Baia cu apă din Lacul Techirghiol a constituit de sute de ani o opțiune cosmetică și  
terapeutică empirică. Conținutului de apă termală din Lacul Techirghiol are proprietăți saline  
5 hipertone, antioxidante și remineralizante, bine cunoscute.

Literatura de brevete în domeniul produselor medicale și dermato-cosmetice pe bază  
7 de apă termal-sapropelică ca atare sau în asociere cu diverse alte substanțe acceptabile  
farmaceutic menționează următoarele documente:

9 **RO 116867 B** se referă la un peloid extract și la procedeul de obținere. Peloid-  
extractul prezentat în invenție are la bază nămolul sapropelic din lacul Techirghiol, ce constă  
11 în aceea că se prezintă sub forma unui lichid, de culoare ușor gălbuie, slab opalescent, fără  
miros, cu săruri totale 116417,7...118374,3, reziduu mineral 75000,1...80000,5, Na<sup>+</sup>  
13 24388,5...25008,5, K<sup>+</sup> 790,8...960,3, Ca<sup>2+</sup> 82,5...190,3, Mg<sup>2+</sup> 2967,1...3453,1, HCO<sub>3</sub>  
219,6...658,8, Cl 39439,5...41420,9, CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> 12...132, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> 7184,4...10960, glucide  
15 0,191...0,356, lipide 1,36...5,15, azot total 0,020...0,050 exprimate în mg/l, proteina totală la  
limita de decelare și o activitate antihialuronidazică de minimum 30 UI/ml;

17 **RO 118256 B** descrie o cremă cosmetică antirid, cu acțiune regeneratoare și hidra-  
tantă a epidermei, constituită din 0,7...1,5% argilă asociată cu 2...5% complex acid ferulic -  
19 extract de orez, 1...3% extract de Ginseng, 0,3...0,7% vitamina E, 0,3...0,7% vitamina A,  
2...5% ulei de *Calendula*, 1...3% ulei de avocado și 1...3% ulei de germani de grâu, înglobate  
21 într-o bază de unguent hidratată, constituită din 2,50% amestec de alcool cetearilic și cetil  
stearil eter polietoxilat cu n = 20, 2,50% stearat de gliceril, 1,00% alcoolii grași, 1,00% unt de  
23 cacao, 0,50% ulei silionic, 1,00 emulsie de poli(acrilamidă), 2,00% glicerină, 3,00% collagen,  
0,10% palmitat de ascorbil, 0,15% trietanolamina, 0,10% sare de sodiu a acidului etilen-  
25 diaminotetracetic și 0,05% butilhidroxi-anisol, procentele fiind exprimate în greutate.

Problema tehnică obiectivă propusă spre rezolvare de prezenta cerere constă în  
27 tratarea ridurilor feței, gâtului și decolteului.

Soluția constă în faptul că se asociază apa termală extrasă din nămolul sapropelic  
29 din Lacul Techirghiol cu următoarele ingrediente: ulei de măsline nesaponificabil, ulei de  
Limba mielului, ulei de tărâțe de ovăz, acid hialuronic, resveratrol fitosoma, muguri de fag,  
31 vitamina E și pantenol (vitamina B5).

Compoziția conform invenției conține 3% apă termală sapropelică cu un conținut de  
33 115416,6...118611,24 săruri totale și 76000,1...98000,5 reziduu mineral, exprimate în mg/l,  
asociată cu următoarele principii active: ulei de măsline nesaponificabil, ulei de *Borago*  
35 *officinalis*, ulei de tărâțe de ovăz, acid hialuronic, extract din rădăcină de *Poligonum*  
*cuspidatum*, peptide purificate din orez și soia, extract din muguri de *Fagus sylvatica*, extract  
37 de alge, tripeptid-5 palmitoil, vitamina E și pantenol, în raporturi de asociere de 3,00 : 2,00  
: 2,00 : 2,00 : 5,00 : 1,00 : 1,00 : 0,50 : 2,00 : 1,00 : 0,50 : 0,50, înglobate în 84 % bază de  
39 cremă.

Compoziția conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- 41 - este eficientă pentru prevenirea și contracararea formării ridurilor;
- prezintă un efect antirid global cu efect lifting de fermitate pentru față, gât și  
43 decolteu;
- este o cremă reparatoare intensivă de zi - noapte, formulată pentru toate tipurile de  
45 ten, chiar și pentru cele mai aride sau senescente;
- este hidratantă, hrănitoare și eficace pentru intensificarea ciclului de reparare  
47 naturală a pielii, datorită prezenței acidului hialuronic;
- datorită componentelor active cu biodisponibilitate ridicată de origine naturală și  
49 marină, acționează împotriva radicalilor liberi;
- stimulează repararea celulară, oferind energie, tonus și textură epidermei.

# RO 126912 B1

Se prezintă în continuare un exemplu concret de realizare a invenției.	1
<b>Exemplu.</b> Pentru prepararea a 100 kg compoziție crema antiîmbătrânire (antirid) multifuncțională, pentru față, gât și decolteu, se cântăresc și se adaugă în turboemulsor și se topesc la 75°C prin agitare: 8,00 kg acemulgor lam, 2,50 kg alcool cetilic, 2,00 kg DC 345, 1,00 kg acid stearic, 2,00 kg ulei de măsline resaponificabil, 2,00 ulei din tărâțe de orez, 3,00 kg cetiol 868, 3,00 kg cetiol SN, 2 00 kg ulei de limba mielului (borragine). ( <b>Faza A</b> ).	3 5
Se cântărește apa distilată (păstrându-se o cantitate de 0,50 kg pentru solubilizarea solvenților) și se adaugă la rece 0,15 kg carbomer, apoi se încălzește, adăugând 3,00 kg apă din lacul Techirghiol, 0,10 kg EDTA disodic, 1,00 kg glicerol, 1,00 kg resveratrol phytosome, 0,15 kg trietanolamina, 1,00 kg gliceril poliacrilat la 75°C, adăugând treptat și 0,60 kg dry fio ( <b>Faza B</b> ).	7 9 11
Încet, se adaugă Faza B peste Faza A în turboemulsor prin agitare, așadar omogenizând timp de câteva minute (turbo pentru 15 min).	13
În partea de apă distilată rămasă se solubilizează la cald cu 0,90 kg fenoxietanol și 0,0025 salicilat de benzil ( <b>Faza C</b> ).	15
Se începe răcirea lentă, amestecând mereu; ajungând la 50°C, se adaugă încet Faza C peste emulsie, amestecând mereu.	17
Când se ajunge la 40°C, se dizolvă, adăugând în ordine peste emulsie: 0,50 kg vitamina E, 2,00 kg pepha-tight (extract din alge), regu-age (proteină hidrolizată din orez 0,50 kg hialuronat de sodiu (hyasol bt), 1,00 kg și proteina de soia), 0,50 kg pantenol, 1,00 kg syn-coll (glicerol tripeptide-5 palmitoil), 0,50 kg gatulină rc (extract de <i>Fagus sylvatica</i> ) și 0,20 kg parfum ( <b>Faza D</b> ), amestecând mereu. Se răcește până se atinge temperatura ambientală.	19 21 23
În continuare, este prezentată pe larg invenția.	
Extractele naturale ce se asociază cu apă salină din Lacul Techirghiol (3%) sunt următoarele: resveratrol Fitosoma din <i>Polygonum cuspidatum</i> , puternic antioxidant ce combate degenerarea celulară și semnele îmbătrânirii; acidul hialuronic este un hidratant puternic și redensificator al pielii; extractul din mugurii de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ) este hidratant și stimulant al oxigenării celulare; tripeptida -5 stimulează sinteza colagenului cu efect tensor - de lifting; extractul din alge și polizaharide marine sunt tensori, întăritori și regeneratori celulari; complexul de peptide de soia și orez, împreună cu proteinele din drojdiile de origine biotehologică, stimulează microcirculația, cu un efect de umplere și tensor; uleiul de măsline nesaponificabil, uleiul de limba mielului ( <i>Borago officinalis</i> ) și uleiul din tărâțe de orez sunt protectoare, emoliente și sebo-reechilibrante; vitamina E are efect antiradicalic și fotoprotector, iar vitamina B5 prezintă efect de antiîmbătrânire, hidratare și protecție.	25 27 29 31 33 35
Apa salină din Lacul Techirghiol nu a mai fost utilizată până în prezent în componența cremelor antiîmbătrânire, motiv pentru care s-a cercetat impactul asocierii anumitor proprietăți ale acesteia cu extractele naturale menționate în exemplul 1.	37
Avantajele asocierii apei saline din Lacul Techirghiol cu componentele active au biodisponibilitate ridicată; luptă împotriva radicalilor liberi, stimulează repararea celulară, oferind energie, tonus și textură epidermei; prezența acidului hialuronic este un hidratant natural puternic, folosit de către dermatologi.	39 41
Crema antiîmbătrânire (antirid) conține următoarele ingrediente: Apă, Alcool cetearil, Etilhexil stearat, Cetearil isononanoate, Alcool cetil, Stearat de gliceril, Cyclopentasiloxana, Cyclohexasiloxana, Ulei de Olea Europaea (măsline) nesaponificabil, Ulei din tărâțe de Oryza Sativa (Orez), Ulei din semințe de Borago Officinalis, Palmitoyl Collagen Amino Acids, Acid Stearic, Glicerina, Extract din rădăcina de Polygonum Cuspidatum, Extract din alge, Pullulan, Extract din Fagus Sylvatica, Hialuronat de sodiu, Proteină hidrolizată din orez,	43 45 47

# RO 126912 B1

1 Proteină de Glycine Soja (soia), Oxido Reductases, Glicerol, Tripeptidă-5 palmitoil, Gliceril  
 3 Poliacrilat Dimeticonă, Ciclomethicone, Octenilsuccinat de amidon și aluminiu, Acetat de  
 tocoferil, Pantenol, Carbomer, Trietanolamină, Fenoxietanol, Salicilat de benzii, EDTA  
 disodic, Parfum (parfum).

5 Conține 3 % Apa termală din lacul Techirghiol

7 **INDICAȚII:** crema antiîmbătrânire, multifuncțională, pentru un tratament antirid global  
 cu efect lifting de fermitate pentru față, gât și decolteu, este o cremă reparatoare intensivă  
 9 de zi - noapte, formulată pentru toate tipurile de piele, chiar și pentru cele mai ridate și  
 senescente; este extrem de hidratantă, hrănitoare și efice pentru intensificarea ciclului de  
 reparare naturală a pielii și pentru prevenirea și contracararea formării liniilor și a ridurilor.

11 Datorită multor componente active cu biodisponibilitate ridicată și de origine naturală  
 și marină, luptă împotriva radicalilor liberi, stimulează repararea celulară, oferind energie,  
 13 tonus și textură epidermei.

15 **Compoziție: formulă calitativă și cantitativă - INCI-CAS - pentru 100 kg  
 compoziție**

Ingrediente	U.M	%	Denumire INCI	Denumire CTFA	CAS
1A ACEMULGOR LAM	KG	8,000	PALMITOIL COLLAGEN	-	8005-45-5
			AMINO ACIZI		
			STEARAT DE GLICERIL	-	31566-31 -1
			ALCOOL CETEARIL	-	67762-27-0
2A ALCOOL CETILIC	KG	2,500	ALCOOL CETIL		36653-82-4
3A DC345	KG	2,000	CYCLOPENTASILOXANĂ	-	641-02-6
			CYCLOHEXASILOXANĂ	-	540-97-6
4A ACID STEARIC	KG	1,000	ACID STEARIC	-	57-11-4
5A ULEI DE MĂSLINE	KG	2,000	ULEI DIN OLEA ULEI DE MĂSLINE		156798-12-8
NESAPONIFIABIL			EUROPAEA NESAPONIFIABIL NESAPONIFIABIL		
6A ULEI DIN Tărâțe DE OREZ	KG	2,000	ULEI DIN Tărâțe DE ORYZA SATIVA	ULEI DE OREZ	68553-81-1
7A CETIOL 868	KG	3,000	ETILHEXIL STEARAT	-	91031-48-0
8A CETIOL SN	KG	3,000	CETEARIL ISONONANOATE	-	111937-03-2
9A ULEI DE BORRAGINE	KG	2,000	ULEI DIN SEMINȚE DE BORAGO OFFICINALIS	-	225234-12-8
10B APA DISTILATĂ	KG	q.b.100	APĂ	APĂ	7732-18-5
11B APA TERMALA TECHIRGHIOL	KG	3,000	APĂ	APĂ	
12B EDTA DISODIC	KG	0,100	EDTA DISODIC	-	139-33-3
13B GLICEROL	KG	1, 000	GLICEROL	-	56-81-5
14B RESVERATROL PHYTOSOME	KG	1, 000	EXTRACT DIN RĂDĂCINA DE POLYGONUM CUSPIDATUM		

# RO 126912 B1

Tabel continuare

Ingrediente	U.M	%	Denumire INCI	Denumire CTFA	CAS
15B TEGO CARBOMER 140	KG	0,150	CARBOMER	-	9003-01-4
16B TEA	KG	0,150	TRIETANOLAMINĂ	-	102-71-6
17B FANCORSIL HA SUPER	KG	1,000	GLICERIL POLIACRILAT DIMETICONĂ CICLOMETHICONE		
18B DRY FLOC	KG	0,600	OCTENILSUCCINAT DE AMIDON ȘI ALUMINIU	-	9087-61-07695-91-2
19C FENOXIETANOL	KG	0,90	FENOXIETANOL	-	122-99
20C SALICILAT DE BENZIL	KG	0,025	SALICILAT DE BENZIL	-	118-58-2
21D VIT.E	KG	0,500	ACETAT DE TOCOFERIL	-	7695-91-2
22D PEPHA®-TIGHT	KG	2,000	EXTRACT DIN ALGE PULLULAN	-	92128-82-0 / 68917-51-1 9057-02-7
23D HYASOL® BT (PENTAPHARM)	KG	0,500	HIALURONAT DE SODIU		9067-32-7
24D REGU® -AGE (PENTAPHARM)	KG	1,000	PROTEINA HIDROLIZATA DIN OREZ	-	94350-05-7
			PROTEINA DE GLYCINE PROTEINA DE SOIA SOJA OXIDO REDUCTASES		9010-10-0 9055-15-6
25D PANTENOL	KG	0,500	PANTENOL	-	81-13-0
26D SYN®-COLL (PENTAPHARM)	KG	1,000	GLICEROL TRIPLEPTIDĂ-5 PALMITOIL		56-81-5 623172-56-5
27D GATULINA RC	KG	0,500	APĂ EXTRACT DIN FAGUS SYLVATICA		7732-18-5 85251 -65
28D PARFUM C3916/18 VANESSENCE-ECOC ERT TOT.	KG	0,200 100	PARFUM	PARFUM	

## METODA DE FABRICARE

FAZA 1: Se cântăresc 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 și 9 (FAZA A), se introduc în turboemulsor și se topesc la 75°C, prin agitare.

FAZA 2: Se cântărește 10, menținând cantitatea necesară solubilizării conservanților, se pune 15 la rece, apoi se încălzește, adăugând 11,12,13,14,16,17 în cuptor la 75° C, adăugând treptat și 18 (FAZA B).

FAZA 3: Încet, se adaugă FAZA B peste FAZA A în turboemulsor prin agitare, așadar omogenizând timp de câteva minute (turbo pentru 15 min).

# RO 126912 B1

1 FAZA 4: Se solubilizează 19 și 20 în partea din 11 păstrată (FAZA C). Se începe  
răcirea lentă, amestecând mereu; ajungând la 50°C, se adaugă FAZA C peste emulsie,  
3 amestecând mereu.

5 FAZA 5: Ajungând la 40° C, se dizolvă, adăugând în ordine peste emulsie 21, 22, 23,  
24, 25, 26, 27, 28 (FAZA D), amestecând mereu. Se răcește până se atinge temperatura  
ambientală.

7 \* Se controlează parametrii organoletici, chimico- fizici și microbiologici înainte de  
deșertare.

9 **PRINCIPII ACTIVE:** APĂ TERMALĂ DE TECHIRGHIOI 3%. Apă termală salină cu  
un conținut de 115416,6...118611,24 săruri totale și 76000,1...98000,5 reziduu mineral  
11 exprimate în mg/l, sulfuroasă, bogată în săruri minerale, oligoelemente cu acțiune radicală  
și antioxidantă; datorită compoziției sale chimice, este recunoscută pentru acțiunea sa  
13 eficace antiinflamatorie și antiseptică locală. Din punct de vedere dermatologic, precum și  
estetic, acționează benefic prin substanțele care intră în contact cu pielea; o purifică, o  
15 mineralizează, o tonifică, stimulând microcirculația pielii și sporind oxigenarea celulară.

17 **ULEI DE MĂSLINE NESAPONIFICABIL.** Frațiunea nesaponificabilă din uleiul de  
măslină este compusă din squalen, fitosteroli și alcooli triterpenici, și are proprietăți calmante  
și de protecție. Este indicată în preparatele pentru pielea sensibilă și crăpată și ca degresant  
19 în detergenți sintetici.

21 **ULEI DE LIMBA MIELULUI,** ulei vegetal, delicat și emolient; obținut din *Borago*  
*officinalis* este perfect tolerat, dă pielii moliciune și este un hidratant deosebit de evident.  
Este cea mai bogată sursă naturală de acid linoleic gamma preformat, un acid gras esențial  
23 pentru organism ca precursor direct al prostaglandinei din seria 1, util pentru menținerea  
echilibrului pielii și pentru sinteza hormonală.

25 Uleiul conține, de asemenea, cantități mari de acid linoleic, care este baza pentru  
formarea în organism de gama - linoleic în caz de deshidratare, care se găsește de obicei  
27 în cazuri de eczeme și de cădere a părului și poate fi atribuită în parte unui deficit al acestor  
acizi grași esențiali.

29 **ULEI DE TĂRÂȚE DE OREZ** este bogat în acid oleic, linoleic și palmitic, în tocoferol  
și lecitină; partea sa din substanțele nesaponificabile cu tocoferol și gamma oryzanol are  
31 excelente proprietăți antioxidante; din acest motiv, acțiunea sa topică și cosmetică prezintă  
un mare interes pentru proprietățile emoliente, de refacere și vitaminizante împotriva pielii  
33 îmbătrânite, care prezintă riduri, crăpături și fără elasticitate; este, de asemenea, un bun filtru  
natural împotriva radiațiilor UVA-UVB.

35 **ACIDUL HIALURONIC (BT Biosintetizat).** Extrem de hidratant, umple spațiile dintre  
celule, colagenul și fibrele elastice și este, prin urmare, responsabil de proprietatea  
37 vâscoasă-elastică a pielii. Acțiunea sa cosmetică este de a restabili umezeala, formând pe  
piele o peliculă protectoare, care sporește hidratarea, netezimea, elasticitatea și determină  
39 o îmbunătățire vizibilă și palpabilă a condițiilor epidermei cu o îmbunătățire a tonusului și  
volumului. În prezent, este utilizat de medicii dermatologi în intervențiile de „umplere”

41 **RESVERATROL FITOSOMA** este un polifenol extras în special din radicalii de  
*Polygonum cuspidatum*, o plantă care din antichitate era cunoscută și utilizată pentru  
43 calitățile sale. Această plantă a devenit astăzi foarte importantă și studiată de când a fost  
descoperit că rădăcinile sale conțin o mare concentrație de resveratrol, în cantități chiar și  
45 de 400 ori mai mare decât cele din struguri și din vin. Dintre numeroasele proprietăți ale res-  
veratrolului, una dintre ele a interesat major cercetările oamenilor de știință, și anume aceea  
47 a antioxidantă. Majoritatea semnelor de îmbătrânire ale pielii sunt rezultatul factorilor  
independenți de codul nostru genetic, depinzând de stilul nostru de viață, de radiații, de

# RO 126912 B1

razele ultraviolete, de poluare și de stres. Polifenolii și printre aceștia resveratrolul - sunt substanțele de origine naturală în măsură să combată această degenerare celulară, ajutând la redarea tonusului pielii și a luminozității, combătând semnele de îmbătrânire. În formulă, a fost introdus sub formă de Fitosoma pentru a crește biodisponibilitatea.

MUGURI DE FAG un derivat activ din gemoterapie, mugurii de fag (*Fagus sylvatica*) protejați de niște solzi închiși la culoare oferă o sursă de energie pentru piele, cu acțiune antiîmbătrânire și cu capacitatea de regenerare. Datorită proprietăților hidratante și de oxigenare celulară, stimulează epiderma să-și sporească mecanismele de sinteză pentru a se regenera și a dobândi un aspect mai tânăr. Efectul de întinerire profundă se reflectă la suprafață: suprafața cutanată este netezită, ridurile sunt reduse, iar fața apare întinerită.

PEPHA®-TIGHT este un principiu de funcționare unic cu efect de întindere imediată, bazat pe un extract specific de alge (*Nannochloropsis*), combinat cu o parte de polizaharide biotehnologice (Pullulan); are un efect de întindere imediată și în același timp are un efect de întărire și de regenerare pe termen lung la nivelul pielii. Acest lucru se datorează și acțiunii de protecție și stimulare a colagenului din fibre.

PENTHAPHARM a pus la dispoziție Studii de Eficienta a cerințelor *in vivo* și *in vitro* și Teste de Siguranța pentru uzul cosmetic.

SYN ®-COLL este un peptid sintetic (tripeptide -5) pentru sporirea sintezei de colagen prin TGF; Produs de Pentapharm, acest peptid de mici dimensiuni are o frecvență unică în măsură să imite chiar și mecanismul corpului uman pentru a produce colagen. Colagenul reprezintă componenta principală a ECM (matricea extracelulară) și a țesutului conjunctiv. Thrombospondin I (TSP) este o proteină multifuncțională care activează forma latentă, dar inactivă din punct de vedere biologic a TGF (Tissue Growth Factor). TGF este notat ca element cheie în sinteza colagenului și se leagă de o anumită secvență din molecula de TSP. Această secvență este notată ca ARG-Phe-Lys, fiind similară cu acest ® SYN-COLL, are și capacitatea de angajare, deci de activare a TGF (Sursa: JE Murphy-Ullrich, M. Poczatek, Cytokine & Growth Factor Recensioni, 11, 2000, 59-69). Efectul de antiîmbătrânire a acestui peptid constă în stimularea sintezei de colagen și de îndepărtare a oricărui tip de riduri, dovedindu- se clinic acțiunea de netezire și hidratare.

PENTHAPHARM a pus la dispoziție studii *in vivo* de Eficienta a Cerințelor „antirid” și *in vitro* pentru sinteza colagenului, precum și Teste de Siguranță pentru uzul cosmetic.

REGU® -AGE este un principiu activ pe baza de peptide purificate de Soia, de Orez și de drojdii de origine biotehnologică, produs de Pentapharm, și creat special pentru a combate cearcănele și pungile de sub ochi; derivatele de soia și orez îmbunătățesc microcirculația, reduc prezența radicalilor liberi, reduc distrugerile de colagen și elastină, întărind structura pielii și prevenind efectele negative datorate radiațiilor UV și favorizând regeresia cearcănelor și a pungilor de sub ochi. PENTHAPHARM a pus la dispoziție studii de Eficientă a Cerințelor *in vivo* și *in vitro* și Teste de Siguranță pentru uzul cosmetic.

VITAMINA E sau acetatul de tocoferol are proprietăți antioxidante, protejează pielea de formarea radicalilor liberi, care reprezintă principala cauză a îmbătrânirii pielii; are și o acțiune fotoprotectivă, blocând vătămarea celulară care poate fi cauzată de razele U.V.

PANTENOL (VITAMINA B5) este o formă mai stabilă a acidului pantotenic sau a vitaminei B5. În piele, pantenolul se transformă în acid pantotenic mai des numit „vitamina frumuseții” sau „regina vitaminelor pielii”. Aceasta favorizează o mai bună umiditate cutanată, penetrând în profunzime pielea și ajutând la fixarea apei. O piele uscată și sensibilă va fi menținută mai mult timp sănătoasă, frumoasă și elastică. Pantenolul favorizează metabolismul energetic al celulelor și hrănirea optimă. și stimulează diviziunea celulară. De asemenea, exercită o acțiune calmantă și curativă, și este un bun adjuvant în caz de arsuri solare severe și de erupții cutanate.

# RO 126912 B1

1 **Mod de utilizare:** Dimineata și seara, se va aplica o cantitate modică de cremă pe  
2 zona gâtului, pe față și decolteu, pe pielea în prealabil demachiată și curățată, masând până  
3 la absorbția completă a produsului.

4 **TERMEN DE VALABILITATE:** 24 luni pentru recipientele sigilate și 6 luni pentru  
5 recipientele deschise PaO (Post After Opening).

6 **AVERTIZĂRI:** Produs cosmetic exclusiv pentru uz extern, pentru tratamentul estetic  
7 al pielii. A se evita contactul cu ochii și mucoasele. A nu se aplica în caz de sensibilitate la  
8 unul dintre ingrediente. În caz de contact accidental cu ochii sau mucoasele, se va clăti cu  
9 apă din abundență.

10 **AMBALAJUL:** Recipient de 50 ml (destinat vânzării) și recipient de 250 ml. (destinat  
11 uzului profesional).

## TESTĂRI CLINICE

12 S-a efectuat un studiu ce relevă rezultatele asupra unui eșantion de 50 persoane cu  
13 vârste cuprinse între 35 și 65 ani.

### **Studiu rezultate**

#### **Faza I - Test folosire apa din Lacul Techirghiol**

14 Apa din Lacul Techirghiol a fost testată de un eșantion de 50 persoane cu vârste  
15 cuprinse între 35 și 65 ani, prin efectuarea unor băi cu apa din Lacul Techirghiol. Apa din  
16 Lacul Techirghiol este o apă salină și sulfuroasă, bogată în săruri minerale și oligoelemente  
17 cu acțiune radicală și antioxidantă, antiinflamatorie și antiseptică locală. Urmare a efectuării  
18 repetate a băilor cu apa din Lacul Techirghiol de către lotul martor, s-a observat acțiunea  
19 acesteia eficace antiinflamatorie și antiseptică local, de mineralizare și tonifiere a epidermei,  
20 însă conform chestionarelor aplicate lotului martor, observațiile au fost următoarele: miros  
21 neplăcut, sare ce rămâne pe piele după baia din Lacul Techirghiol și senzația de piele care  
22 strânge.

23 Datorită aspectelor negative sesizate de către utilizatori, s-a procedat la analizarea  
24 asocierii apei din Lacul Techirghiol cu următoarele principii active: ulei de măsline nesaponifi-  
25 cabil, ulei de *Borago officinalis* (Limba mielului), ulei de tărâțe de ovăz, acid hialuronic,  
26 extract din rădăcina de *Poligonum cuspidatum* (resveratrol), peptide purificate din orez și  
27 soia, extract din muguri de fag (*Fagus sylvatica*), extract din alge, tripeptid-5 palmitoil,  
28 vitamina E (acetat de tocoferil) și pantenol, în vederea îmbunătățirii aspectelor sesizate, pre-  
29 cum și în vederea îmbunătățirii efectelor tehnice ale compoziției nou create față de lotul  
30 martor.

#### **Faza II - Test aplicare compoziție de cremă antirid multifuncțională.**

31 Crema antiîmbătrânire (antirid), multifuncțională, pentru față, gât și decolteu s-a testat  
32 pe un eșantion de 50 persoane cu vârste cuprinse între 35 și 65 ani, prin aplicarea unei  
33 cantități de 1...3 mg de cremă antiîmbătrânire (antirid), multifuncțională, pentru față, gât și  
34 decolteu, pe pielea demachiată și curată, masând până la absorbția completă a produsului.  
35 Crema conform invenției a fost utilizată de două ori pe zi (dimineata și seara), timp de 20 zile  
36 consecutiv.

37 Urmare folosirii acestei creme, conform invenției, antiîmbătrânire (antirid) multifuncțio-  
38 nală pentru față, gât și decolteu, compusă din: apa din Lacul Techirghiol (cu acțiune radicală  
39 și antioxidantă, purifică epiderma, o mineralizează, tonică și stimulează microcirculația  
40 pielii), ulei de măsline nesaponificabil (cu proprietăți calmante și de protecție), ulei de limba  
41 mielului (ulei vegetal delicat și emolient, un foarte bun hidratant), ulei de tărâțe de avaz (cu  
42 excelente proprietăți antioxidante, un bun filtru natural împotriva radiațiilor UVA-UVB), acidul  
43 hialuronic (BT biosintetizat - extrem de hidratant, umple spațiile dintre celule, determina o  
44 îmbunătățire vizibilă și palpabilă a condițiilor epidermei), resveratrol fitosoma (ajută la  
45  
46  
47



# RO 126912 B1

redarea tonusului pielii și luminozității, combate semnele de îmbătrânire), extract din muguri de fag (oferă o sursă de energie pentru piele cu acțiune antiîmbătrânire, cu proprietăți de hidratare și oxigenare celulară), pepha-tight (efect de lifting, întărire și regenerare pe termen lung la nivelul pielii), syn-coll (peptid cu defect antiîmbătrânire ce stimulează sinteza de collagen și îndepărtarea oricărui tip de riduri), regu-age (principiu activ pe bază de peptide purificate de soia, orez și drojdii cu rol îmbunătățirea microcirculației, reducerea prezenței radicalilor liberi, reducerea distrugerilor de collagen și elastină); pantenolul (vitamina B 5 cu rol în favorizarea metabolismului energetic al celulelor, acțiune calmantă și curativă) și vitamina E (acțiune anti-age, antiinflamatoare, elasticizantă și hidratantă eficace, s-a constatat conform chestionarelor aplicate utilizatorilor, acțiunea benefică din punct de vedere dermatologic și estetic prin remineralizarea, catifelarea și curățarea pielii (pielea devine mai netedă, mai catifelată).	1 3 5 7 9 11
Baia cu apă din Lacul Techirghiol a constituit de sute de ani o opțiune cosmetică și terapeutică empirică, însă conform cercetărilor efectuate s-a observat faptul că apa din Lacul Techirghiol în asociere cu ulei de măsline nesaponificabil, cu ulei de <i>Borago officinalis</i> (ulei de limba mielului), cu ulei de tărâțe de ovăz, cu acid hialuronic, cu extract din rădăcină de <i>Poligonum cuspidatum</i> (resveratrol), cu peptide purificate din orez și soia, cu extract din muguri de fag ( <i>Fagus sylvatica</i> ), cu extract din alge, cu tripeptid-5 palmitoil, cu vitamina E (acetat de tocoferil) și cu pantenol în proporțiile stabilite conform raportului de amestecare menționat, înglobate într-o bază de cremă cunoscută, au condus la obținerea unei compoziții de cremă, conform invenției, cu efect emolient mai intens, ce catifelează pielea, o purifică în profunzime, ameliorându-i aspectul și netezându-o.	13 15 17 19 21
CONCLUZII. Crema conform invenției, pe bază de apă din Lacul Techirghiol și componentele active cu biodisponibilitate ridicată și de origine naturală, în urma cercetărilor efectuate s-a constatat că, prezintă o acțiune antiîmbătrânire multifuncțională, pentru un tratament antirid global, cu efect lifting de fermitate, atât pentru față, cât și pentru gât și decolteu, fiind totodată emolientă și nutritivă, cu adevărat unică; aceasta păstrează elasticitatea și integritatea pielii, având și acțiune cicatrizantă și antirid, ce împiedică formarea micilor riduri cutanate și restabilind integritatea epidermică (fiind o cremă reparatoare intensivă de zi-noapte, pentru toate tipurile de piele), cu hidratarea zonelor pe care este aplicată, cu efect sinergic, cu efect lifting de fermitate pentru față, gât și decolteu, și de asemenea, pentru prevenirea și contracararea formării liniilor și a ridurilor.	23 25 27 29 31

# RO 126912 B1

1

## Revendicare

3

Compoziție de cremă antirid, multifuncțională, **caracterizată prin aceea că** aceasta conține 3% apă termală sapropelică cu un conținut de 115416,6...118611,24 săruri totale și 76000,1...98000,5 reziduu mineral, exprimate în mg/l, asociată cu următoarele principii active: ulei de măsline nesaponificabil, ulei de *Borago officinalis*, ulei de tărâțe de ovăz, acid hialuronic, extract din rădăcină de *Poligonum cuspidatum*, peptide purificate din orez și soia, extract din muguri de *Fagus sylvatica*, extract de alge, tripeptid-5 palmitoil, vitamina E și pantenol, în raporturi de asociere de 3,00 : 2,00 : 2,00 : 2,00 : 5,00 : 1,00 : 1,00 : 0,50 : 2,00 : 1,00 : 0,50 : 0,50, înglobate în 84% bază de cremă.

5

7

9



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM  
Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci  
sub comanda nr. 236/2014