



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2014 00552**

(22) Data de depozit: **18/07/2014**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/04/2020** BOPI nr. **4/2020**

(41) Data publicării cererii:  
**30/06/2015** BOPI nr. **6/2015**

(73) Titular:  
• **IONESCU DANIELA-SMARANDA,**  
*STR.CANTONULUI NR.2A, ORADEA, BH,*  
*RO*

(72) Inventatori:  
• **IONESCU DANIELA-SMARANDA,**  
*STR.CANTONULUI NR.2A, ORADEA, BH,*  
*RO*

(74) Mandatar:  
**CABINET INDIVIDUAL**  
**NEACȘU CARMEN AUGUSTINA,**  
*STR.ROZELOR NR.12/3, BAIA MARE, MM*

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**US 20100233128 A1; CN 1522701 (A)**

(54) **PROCEDEU DE OBȚINERE LA RECE A UNUI PRODUS  
COSMETIC NATURAL**



# RO 130314 B1

1           Invenția se referă la un procedeu de realizare la rece a unui produs cosmetic natural  
exclusiv din ingrediente naturale. Produsul este destinat îngrijirii pielii și părului, putând fi  
3           utilizat de către persoane cu ten/păr normal, uscat sau sensibil, atât în igiena zilnică, cât și  
în scop medical.

5           Se cunoaște faptul că produsele de toaletă sunt unele dintre produsele nealimentare  
cele mai utilizate de către om, de la săpunurile simple, de spălat rufe, și până la săpunurile  
7           rafinete, speciale, aromate, cu efecte curative, utilizate atât acasă, cât și în saloanele de  
înfumusețare, sub formă solidă sau lichidă.

9           Se știe că 1 cm<sup>2</sup> de piele umană conține șase milioane de celule, 5000 de receptori,  
15 glande sebacee, 200 de fibre nociceptive (pentru durere), 10...25 receptori tactili și cor-  
pusculi termosensibili, 4 m de fibre nervoase, 1 m de vase sanguine și peste 100 de glande  
11           sudoripare. În afara acestor elemente componente de natură fiziologică, cea mai mare  
suprafață a epidermei este expusă, permanent, factorilor nocivi externi, cum ar fi: soare,  
13           vânt, ploaie, smog etc. Cercetările științifice în domeniu au stabilit faptul că, pentru menține-  
rea sănătății pielii, alături de un regim alimentar corect, trebuie acordată o atenție deosebită  
15           îngrijirii permanente a pielii, prin spălare cu apă și săpun sau geluri de duș, și prin hidratare  
cu creme sau loțiuni.

17           Produsele cosmetice industriale cunoscute nu sunt 100% naturale. Pe de o parte,  
19           glicerina obținută natural, în urma procesului de saponificare, este înlocuită cu substanțe  
chimice de hidratare. Pe de altă parte, multe dintre uleiurile folosite, care, în mod natural, ar  
21           conduce la curățarea și hidratarea pielii, sunt înlocuite cu uleiuri reciclate sau cu alte produse  
chimice mai ieftine, dar nocive pielii.

23           Unii dintre consumatorii acestor produse cosmetice prezintă chiar intoleranță la astfel  
de adaosuri chimice, care se manifestă prin: înroșirea pielii, excoriații, acnee etc. Ultimele  
25           cercetări în dermatologie relevă faptul că dermatitele seboreice și psoriazisul sunt cauzate,  
pe lângă stres și alimentație dezechilibrată, de intoleranța la componentele chimice din pro-  
27           dusele cosmetice.

29           Este, de asemenea, cunoscută importanța aportului de vitamine din fructe și legume  
în alimentația zilnică a unei persoane, încă din primele luni de viață.

31           Se mai cunoaște faptul că grupele de acizi slabi, de tipul alfa-hidroxi acizi (cunoscuți  
sub denumirea AHA) și beta-hidroxi acizi (cunoscuți sub denumirea BHA), în contact cu  
33           pielea, produc o exfoliere delicată, îndepărtând celulele moarte. Mai mult decât atât, acești  
hidroxi acizi pătrund ușor prin porii pielii, îndepărtează impuritățile și hrănesc pielea,  
35           făcând-o mai catifelată, mai luminoasă și mai elastică. În special, AHA sunt considerați niște  
agenți puternic antioxidanți, deci au efect de antiîmbătrânire, stimulând regenerarea pielii.  
Prin urmare, utilizarea lor în produse cosmetice, care vin în contact cu pielea, este deosebit  
37           de eficientă pentru sănătatea pielii și pentru atenuarea impactului negativ al factorilor externi  
asupra acesteia.

39           Cele mai cunoscute surse de AHA sunt următoarele:

41           - acidul glicolic: utilizat pentru a îmbunătăți aspectul pielii și textura acesteia, reduce  
ridurile, hiperpigmentarea, cicatricile, acneea; se găsește natural în trestia de zahăr;

43           - acidul malic: se găsește natural în mere și pere;

45           - acidul citric: frecvent întâlnit în limele, lămâie, ananas și portocale;

47           - acidul tartric: se găsește în struguri;

49           - acidul lactic: se găsește în lapte acru.

Legenda care povestește cum Cleopatra se scălda în lapte acru este din ce în ce mai  
47           mult susținută de cercetările în domeniu; se pare că este vorba despre un amestec de lapte  
de capră, lapte de căneapă și lapte bătut. Acest amestec conferă pielii tinerețe și strălucire,  
49           fiind o sursă naturală de AHA și găsindu-se în iaurt, lapte și lapte bătut.

# RO 130314 B1

În ceea ce privește sursele naturale de BHA, părerile chimiștilor, ale cosmeticienilor și ale dermatologilor sunt diferite. Unii consideră că, de fapt, BHA este acidul salicilic, alții declară că BHA se găsesc în majoritatea legumelor: tomate, ardei, sfeclă roșie, ridichi, dovleac, morcovi, ghimbir etc.	1 3
Toate părerile apreciază AHA și BHA ca fiind deosebit de sănătoși pentru organismul uman, iar introducerea lor în componența produselor cosmetice care vin în contact cu pielea poate fi extrem de benefică.	5 7
Cele mai vechi metode de obținere a produselor cosmetice destinate îngrijirii pielii se derulau la cald. În ultima vreme, alături de procedeul de obținere la cald, se utilizează, din ce în ce mai mult, procedee de obținere a produselor cosmetice la rece.	9
Se cunoaște cererea de brevet <b>US 20100233128 A1</b> , care se referă la un produs de îngrijire a pielii care conține unul sau mai multe produse lactate și unul sau mai multe uleiuri naturale, o plantă ierboasă, un fruct, o legumă, o cereală, miere, sare de mare, gălbenuș de ou și amestecuri ale acestora, pentru aplicarea pe piele pentru curățare, înfrumusețare, etc.	11 13
De asemenea, este cunoscută cererea de brevet <b>CN 1522701 (A)</b> , care se referă la un produs de îngrijire a pielii pe bază de extracte de plante, extracte animale, minerale, de fructe și legume, care se amestecă cu lapte proaspăt, la care se adaugă proporțional vitamine, oligoelemente, aminoacizi, etc.	15 17
Dezavantajele majore ale soluțiilor cunoscute, obținute prin procedee industriale, sunt următoarele:	19
- conțin numeroase produse chimice, adică produse obținute sintetic, nu produse naturale;	21
- din produsul final lipsește glicerina obținută în mod natural, prin procesul de saponificare. Cele mai multe etichete de săpun menționează prezența glicerinei printre „ingrediente”. „Ingredientele”, conform Reglementărilor UE, sunt acele substanțe care se introduc și se regăsesc în conținutul produsului final. Glicerina naturală se obține în timpul procesului de saponificare, deci nu ar trebui menționată la „ingrediente”, dar poate fi recuperată numai în urma saponificării realizate prin procedeul la cald și, de regulă, producătorii de săpun industrial o recuperează, înlocuind-o cu glicerina sintetică/chimică. Acest lucru înseamnă că, la producerea săpunului, s-a utilizat glicerină-sintetică, deci produsul final nu mai conține glicerină naturală; prin urmare, nici produsul de toaletă final nu este natural.	23 25 27 29 31
Marea majoritate a produselor cosmetice sunt obținute prin procedeul „la cald”, din considerente economice, profitul fiind imediat, deoarece este eliminată faza de maturare a săpunului, de 4...8 săptămâni, produsul putând fi folosit imediat.	33
Săpunurile de toaletă naturale, de exemplu, obținute prin procedeul „la rece”, care conțin lapte de capră, sunt realizate cu lapte de capră în stare congelată.	35
Dezavantajele procedeelelor de realizare a produselor cosmetice naturale cunoscute sunt următoarele:	37
- marea majoritate a produselor de toaletă obținute prin procedeele cunoscute au indicele de măsurare a calităților fizice ale unui săpun, INS, sub valoarea ideală de 160; riscul utilizării unei rețete de produs cosmetic natural care nu are INS la valoarea ideală de 160 este acela de a obține un produs cosmetic natural fără calități fizice deosebite, cu un raport necorespunzător între uleiurile saturate și cele nesaturate și cu un pH inadecvat;	39 41 43
- prin încălzire la temperaturi mai mari de 60°C, uleiurile și unturile își pierd toate calitățile. Acest proces conduce la diminuarea majoră a calității uleiurilor/unturilor vegetale/animale folosite și, implicit, afectează, în mod negativ, caracteristicile săpunului/produsului cosmetic final;	45 47
- orice produs alimentar în stare congelată își pierde o parte semnificativă din calitățile sale, astfel încât și calitățile laptelui de capră, cunoscut pentru efectele lui benefice asupra pielii (catifelare, emoliere, hidratare), sunt diminuate atunci când acesta este folosit în stare congelată.	49 51

# RO 130314 B1

1 Problema tehnică pe care își propune să o rezolve invenția revendicată constă în  
2 stabilirea etapelor și parametrilor de lucru pentru un procedeu de obținere la rece a unui pro-  
3 dus cosmetic sub formă de săpun, realizat exclusiv din componente naturale, având proprie-  
tăți de hidratare, regenerare și întreținere a pielii.

5 Procedeu de obținere la rece a unui săpun natural pe bază de produse lactate, uleiuri  
6 naturale, plante, fructe, legume, cereale, miere, sare de mare și amestecuri ale acestora,  
7 înlătură dezavantajele soluțiilor cunoscute prin aceea că se prepară un amestec din lapte de  
origine animală, și anume până la 10% lapte de capră, bivoliță sau vacă, până la 10% lapte  
9 bătut de capră, bivoliță sau vacă, până la 10% iaurt grecesc, până la 10% lapte de cocos,  
până la 10% lapte de cânepă, până la 5% argilă albă, până la 7% făină de ovăz coloidal,  
11 până la 5% făină de hrișcă, până la 2% amidon de porumb, eventual suc sau piure de fructe  
sau legume, după care amestecul se mixează cu masa grasă formată din uleiuri și unturi  
13 topite și aduse la temperatura de 23...28°C, peste care se adaugă un amestec preparat la  
23...28 °C din apă distilată sau ceai de plante, ceai de fructe sau/și suc sau piure de fructe  
15 sau/și legume sau cafea sau bere cu până la 3% sare de mare, până la 5% zahăr din trestie  
de zahăr alb, brun sau amestec, și sodă caustică, și se mixează până începe saponificarea,  
17 după care se adaugă miere naturală de albine diluată cu apă, frișcă lichidă și uleiuri esențiale  
sau parfumuri, produsul astfel obținut fiind apoi supus unor operații de condiționare și finisare  
19 în sine cunoscute pentru obținerea unui săpun.

21 Produsul cosmetic obținut prin procedeul conform invenției, fiind constituit dintr-o  
serie de produse lactate naturale: lapte de proveniență animală, lapte de cânepă, lapte bătut,  
iaurt, are un conținut de AHA și BHA bine dozat, în funcție de tipul și totalitatea uleiurilor și  
23 al unturilor folosite pentru o șarjă. De asemenea, conținutul obișnuit al soluției de sodă  
caustică este îmbogățit prin adăugarea unor ingrediente care îmbunătățesc calitățile produ-  
25 sului final, cum ar fi sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah.

27 Din studierea hidroxil acizilor, a rezultat faptul că procentul de AHA/BHA din compo-  
nența unor produse cosmetice, raportat la cantitatea totală a uleiurilor și a unturilor folosite,  
se situează în intervalul 5...80%, în funcție de destinația produsului: dacă este pentru înde-  
29 părțarea punctelor negre, dacă este pentru hidratare, dacă este pentru exfoliere intensă etc.  
Făcând o corelație între consumul necesar zilnic de astfel de vitamine, absorbția lor la nivelul  
31 pielii și calitățile săpunului, în urma testărilor efectuate timp de 14 luni, am ajuns la concluzia  
că procentul optim de AHA/BHA dintr-un săpun trebuie să fie de maximum 40%, raportat la  
33 tipul și totalul uleiurilor și al unturilor folosite la o șarjă. Astfel, dacă amestecul uleios conține  
mai multe tipuri de uleiuri sau unturi cunoscute ca fiind puternic penetrante și hidratante la  
35 nivelul pielii, procentul de AHA/BHA trebuie scăzut până la maximum 10%.

37 Amestecurile de uleiuri și unturi constituie baza uleioasă a ingredientelor încorporate  
în produsul care se dorește a fi obținut, în care acestea se regăsesc ca uleiuri și unturi sapo-  
nificate. De aceea, baza uleioasă se constituie astfel încât să confere produsului final pro-  
39 prietățile dorite și o calitate superioară.

41 Pornind de la faptul că un produs cosmetic destinat întreținerii pielii, cum este  
săpunul, în urma reacției de saponificare dintre un acid (ulei, unturi) și o bază (hidroxidul de  
sodiu - NaOH), se obține:



Testările efectuate au condus la următoarele concluzii:

45 - raportul dintre uleiurile saturate și cele nesaturate trebuie să fie de maximum 50/50;  
- cantitatea de sodă caustică necesară pentru saponificarea întregii cantități de  
47 grăsimi utilizate trebuie redusă cu un procent de 5...20%, în funcție de gradul de hidratare  
al produsului pe care dorim să-l obținem și de cantitatea de ingrediente solide încorporate,

# RO 130314 B1

cum ar fi: argile, pudre medicinale, pulberi de fructe sau legume, cărbune activ, rășină/gudron de pin etc. Astfel, din fiecare tip de ulei/unt/untură existent în compoziția produsului, o cantitate de minimum 5% rămâne nesaponificată, oferind calități emoliente săpunului. Dacă produsul este obținut la rece, adică la temperatura camerei, de aproximativ 28°C, aceste uleiuri nesaponificate au proprietatea de a reține umezeala și, astfel, rămân în stratul superficial al pielii, ajutând la hidratarea, calmarea, catifelarea și menținerea moale a acesteia;	1
- pentru săpunurile care conțin gudron de pin, procentul de reducere de sodă caustică se recomandă să fie mai mare decât la celelalte produse;	3
- dacă se dorește utilizarea uleiurilor prețioase în fabricarea produsului, cum ar fi: migdale, caise, ricin, neem, babassu, chimen negru etc., acestea se adaugă după începerea saponificării, în faza „tracé”;	5
- condiționarea produsului se referă la conținutul de emolienți ai produsului, care rămân pe piele, după spălarea acesteia. Emolienții ajută pielea să rețină umezeala, păstrând-o moale;	7
- duritatea produsului obținut este influențată atât de cantitatea de iod din uleiurile componente, cât și de cea de ingrediente solide suplimentare, cum ar fi: argile, ovăz coloidal, cărbune activ etc. Din acest motiv, este foarte importantă respectarea raportului dintre uleiurile saturate și cele nesaturate, precum și încorporarea lor judicioasă;	9
- proprietățile de curățare-bulbuc-spumă cremoasă sunt relevante pentru capacitatea produsului de a-și dovedi principalele caracteristici, conform destinației sale, și anume o bună întreținere și hidratare a pielii. Acest deziderat este satisfăcut de componența moleculei de săpun care este, de fapt, un lanț de atomi de carbon. Un capăt al acestui lanț atrage apa, iar celălalt capăt atrage substanțele grase, adică murdăria. Astfel, în timpul spălării pielii cu apă și săpun/produs cosmetic, prin frecare, mai multe lanțuri de astfel de molecule de săpun se adună în jurul unei picături de murdărie, fixându-se pe aceasta cu unul dintre capete, iar cu celălalt capăt atrăgând moleculele de apă. Prin clătirea pielii cu apă curată, picăturile de murdărie, cu moleculele de săpun atașate, sunt îndepărtate, lăsând o piele curată și hidratată;	11
- fiecare acid gras conferă anumite calități produsului cosmetic, cum ar fi: acidul lauric și acidul miristic ajută la curățare și bulbuc, acidul stearic ajută la mărirea durității, acidul palmitic și acidul stearic favorizează o spumă cremoasă, acidul ricinoleic ajută la bulbuc, spumă cremoasă și condiționare, iar acizii oleic, linoleic și linolenic ajută la condiționare. Se cunosc, în prezent, valorile recomandate pentru cele mai importante proprietăți ale unui produs de tip săpun, și acestea sunt: curățare: 12...22; condiționare: 44...69; bulbuc: 14...46; spumă cremoasă: 16...48; iod: 41...70; INS: 136...170 (www.soapcalc.net);	13
- cantitatea de iod care se regăsește într-un produs cosmetic de tip săpun reprezintă numărul de grame de iod care reacționează cu legăturile duble în 100 g de uleiuri/unturi. Cu cât cantitatea de iod dintr-un săpun este mai mare, cu atât săpunul este mai moale;	15
- INS este un indice de măsurare a calităților fizice ale unui produs cosmetic de tip săpun, bazat pe indicii de saponificare, „SAP”, și pe cel de iod, „Iodine 'n SAP”. Acest indice a fost introdus de către Dr. Robert S. McDaniel, care recomandă valoarea ideală de 160;	17
- valoarea pH-ului pentru un produs cosmetic de tip săpun recomandat de o parte dintre biologi, chimiști, dermatologi, cosmeticiene trebuie să fie egală cu a pH-ului pielii, adică maximum 6,5. Alți specialiști consideră că pH-ul unui săpun trebuie să fie mai mare decât pH-ul pielii, adică 7, maximum 8,5, pentru a curăța bine pielea, adică pentru a distruge doar „bacteriile rele” și nu și pe cele „bune”, care se găsesc la nivelul epidermei. Alte persoane, alături de majoritatea producătorilor de săpun natural, consideră că pH-ul unui săpun natural corespunzător poate fi situat în intervalul 9...10 (ing. Daniela Paraschiv, "Ghid practic: Realizarea de săpun natural", 2013, p. 27).	19

# RO 130314 B1

În general, dacă în componența unei șarje de produs cosmetic de tip săpun se regăsesc „x” g dintr-un ingredient lichid (de exemplu lapte de capră), apa distilată din componența soluției de sodă caustică aferente trebuie redusă cu acea cantitate „x”.

În componența produsului cosmetic natural obținut prin procedeul de realizare la rece, conform invenției revendicate, se regăsesc mai multe ingrediente lichide, atât în componența amestecului de ingrediente lichide, cât și în compoziția soluției de sodă caustică, și acestea sunt corelate corespunzător.

Există patru variante de corespondență între amestecul de ingrediente lichide și componența soluției de sodă caustică, prezentate în tabelele 1..4, în care: în coloana din stânga sunt menționate elementele componente ale amestecurilor de ingrediente A1 până la A4 cu sursă de AHA, BHA și vitamine, iar în coloana din dreapta, elementele componente ale soluțiilor B1 până la B4 de sodă caustică.

Tabelul 1

A1	B1
a) Lapte de capră/bivoliță/vacă (maximum 10%); b) Lapte de cânepă (maximum 10%); c) Lapte de cocos (maximum 10%); d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%); e) Iaurt grecesc (maximum 10%); f) Argilă albă (caolin; maximum 5%); g) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%); h) Făină de hrișcă (maximum 5%); i) Amidon de porumb (maximum 2%). a1) Miere naturală de albine (maximum 5%); b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).	1) Apă distilată (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma cantităților de lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, frișcă lichidă, enumerate la A1); 2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei); 3) Sare de mare (maximum 3%); 4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%); 5) Sodă caustică (NaOH, puritate de minimum 98%), conform rețetei); 6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%); 7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 2%).

Tabelul 2

A2	B2
a) Lapte de capră/bivoliță/vacă (maximum 10%); b) Lapte de cânepă (maximum 10%); c) Lapte de cocos (maximum 10%); d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%); e) Iaurt grecesc (maximum 10%); f) Suc de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, acrișe, căpșuni, mure, frăguțe, merișoare, tomate, morcovi, ghimbir etc. - sau amestecuri ale acestora, maximum 50%); g) Argilă albă (caolin; maximum 7%); h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%); i) Făină de hrișcă (maximum 5%); j) Amidon de porumb (maximum 2%). a1) Miere naturală de albine (maximum 5%); b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).	1) Apă distilată (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma cantităților de lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, suc de fructe sau legume, frișcă lichidă, enumerate la A2); 2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei); 3) Sare de mare (maximum 3%); 4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%); 5) Sodă caustică (NaOH, puritate de minimum 98%, conform rețetei); 6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%); 7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 2%).

# RO 130314 B1

Tabelul 3

A3	B3	
a) Lapte de capră/bivoliță/vacă (maximum 10%);	1) Apă distilată (50%) din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma cantităților de lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă,	3
b) Lapte de cânepă (maximum 10%);	lapte de cocos, lapte bătut, piure de fructe sau legume, frișcă lichidă, enumerate la A3);	5
c) Lapte de cocos (maximum 10%);		7
d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%);	2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei);	9
e) Iaurt grecesc (maximum 10%);	3) Sare de mare (maximum 3%);	
f) Piure de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, agrișe, căpșuni, mure, frăguțe, merișoare, tomate, dovleac, morcovi, ghimbir etc. - sau amestecuri ale acestora, maximum 50%);	4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%);	11
g) Argilă albă (caolin; maximum 7%);	5) Sodă caustică (NaOH, puritate de minimum 98%, conform rețetei);	13
h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%);	6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%);	15
i) Făină de hrișcă (maximum 5%);		17
j) Amidon de porumb (maximum 2%).	7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 1%).	19
a1) Miere naturală de albine (maximum 5%);		
b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).		

Tabelul 4

A4	B4	
a) Lapte de capră/bivoliță/vacă (maximum 10%);	1) Ceai de plante (urzică, rozmarin, cimbru, maghiran, salvie etc., singulare sau în amestec), ceai de fructe sau suc/piure de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, agrișe, căpșuni, mure, zmeură, frăguțe, merișoare, tomate, dovleac, morcovi, ghimbir etc. - sau amestecuri ale acestora), în formă congelată, în cantitate echivalentă cu cea de apă distilată calculată conform rețetei, din care se scade suma cantităților de lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, frișcă lichidă, enumerate la A4;	23
b) Lapte de cânepă (maximum 10%);		25
c) Lapte de cocos (maximum 10%);		27
d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%);		29
e) Iaurt grecesc (maximum 10%);		31
f) Suc de Aloe Vera (maximum 50%);		33
g) Argilă albă (caolin; maximum 7%);		35
h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%);		37
i) Făină de hrișcă (maximum 5%);		39
j) Amidon de porumb (maximum 2%).		41
a1) Miere naturală de albine (maximum 5%);		43
b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).		

# RO 130314 B1

1 Tabelul 5 sintetizează corelațiile exemplificate în tabelele 1, 2, 3 și 4:

3 Tabelul 5

A	B
5 a) Lapte de capră/bivolită/vacă (maximum 10%); b) Lapte de cânepă (maximum 10%); 7 c) Lapte de cocos (maximum 10%); d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; 9 maximum 10%); e) Iaurt grecesc (maximum 10%); 11 f) Suc de Aloe Vera/Suc de fructe sau legume/Piure de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, 13 struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze 15 roșii sau negre, acrișe, căpșuni, mure, frăguțe, merișoare, tomate, morcovi, ghimbir etc. - sau 17 amestecuri ale acestora, maximum 50%); g) Argilă albă (caolin; maximum 7%); 19 h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%); i) Făină de hrișcă (maximum 5%); 21 j) Amidon de porumb (maximum 2%). a1) Miere naturală de albine (maximum 5%); 23 b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).	1) Apă distilată/Ceai de plante (urzică, rozmarin, cimbru, maghiran, salvie, dafin, busuioc etc., singulare sau în amestec)/Ceai de fructe/Suc de fructe sau legume/Piure de fructe sau legume (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma cantităților de lapte de capră/bivolită/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, suc de Aloe Vera/fructe/legume, piure de fructe/legume, 3) Sare de mare (maximum 3%); 4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec; maximum 5%); 5) Sodă caustică (NaOH, puritate de minimum 98%, conform rețetei); 6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%); 7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 1 %).

27  
 29 Trebuie menționat faptul că toate procente din tabelele de mai sus se raportează la totalul masei uleioase din componența produsului cosmetic, dacă nu se precizează altfel.

31 De asemenea, trebuie menționat faptul că mierea naturală de albine și frișca lichidă au fost poziționate separat în amestecul de ingrediente cu sursă AHA, BHA și vitamine, deoarece sunt lichide cu surse de AHA și vitamine care sunt încorporate în masa uleioasă după începerea saponificării și nu înainte de adăugarea soluției de sodă caustică, cum se face în procedeele cunoscute.

35 Fiecare dintre componentele din amestecul de ingrediente contribuie la obținerea unor proprietăți speciale ale produsului final. Astfel, mierea conferă săpunului o consistență mai densă, ceea ce reduce riscul apariției cenușii de sodă. Tot datorită mierii, care este un emolient natural, pielea reține umezeala și devine moale. În același timp, produsul are un bulbuc mai abundent, deoarece mierea are un conținut mare de zaharuri. Frișca se utilizează datorită conținutului mare de grăsime care conferă produsului o spumă mai cremoasă și, împreună cu mierea, conferă săpunului o textură mai fină. Conținutul de substanțe minerale, vitamine, enzime, grăsimi saturate și acizii organici din uleiurile/unturile vegetale, produsele lactate, miere și frișcă, fac ca săpunul să fie hrănitor pentru piele.

45 Procedul de realizare la rece a unui produs cosmetic natural tip săpun, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

47 - efect de curățare intensă și ameliorare spre vindecare a unor afecțiuni dermatologice: acnee, puncte negre, dermatită seboreică, psoriazis etc.;

49 - proprietăți de hidratare și efect de exfoliere și regenerare/antiîmbătrânire moderate spre intense;



# RO 130314 B1

- saponificarea la rece a amestecului de ingrediente permite conservarea proprietăților acestora, fiind transferate produsului care are efecte de catifelare, emoliere, hidratare asupra pielii;	1
- indicele de măsurare a calităților fizice, INS, al produsului rezultat prin procedeul conform invenției este 160;	3
- produsul cosmetic rezultat nu conține conservanți chimici și este 100% natural.	5
Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare practică a procedurii de obținere la rece a produsului cosmetic natural, concretizate în două săpunuri și un șampon solid, conform invenției revendicate.	7
Procedeul de obținere la rece a produsului cosmetic natural, conform invenției, se derulează astfel:	9
1. <i>Pregătirea locului de muncă și a ingredientelor:</i>	11
1.1. Alegerea rețetei de preparare, adică a ingredientelor și a componentelor necesare pentru un anumit tip de produs cosmetic;	13
1.2. Pregătirea materialelor, a uneltelor de lucru și a echipamentului de protecție;	15
1.3. Cântărirea componentelor din amestecul cu sursă AHA, BHA și vitamine (lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, suc de Aloe Vera/ fructe/legume sau piure de fructe/legume, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon și porumb) și mixarea acestora, în ordinea precizată în exemple;	17
1.4. Cântărirea celorlalte componente cu surse AHA, și vitamine: miere și frișcă lichidă;	19
1.5. Diluarea componentei mierii, cântărită anterior, cu apă distilată caldută în cantitate de maximum 3% din cantitatea de miere;	21
1. 6. Cântărirea apei distilate/sucuri de fructe sau legume/piureuri de fructe sau legume/bere/cafea și a sodei caustice (NaOH), conform gramajelor din rețeta aleasă;	23
1.7. Cântărirea celorlalte ingrediente din soluția de sodă caustică: sare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah (tabelele 1, 2, 3 și 4);	25
1.8. Cântărirea uleiurilor esențiale și/ sau a parfumurilor de ulei, conform rețetei alese;	27
1.9. Alegerea și dozarea coloranților/aditivilor;	29
1.10. Cântărirea uleiurilor și a unturilor, conform gramajelor din rețetă.	29
2. <i>Prepararea săpunului:</i>	31
2.1. Amestecarea apei distilate cu sarea de mare și zahărul din trestia de zahăr;	31
2.2. Adăugarea sodei caustice la amestecul de apă distilată, sare de mare și zahăr;	33
2.3. Adăugarea mătăsii Tussah la soluția de sodă de la punctul anterior;	33
2.4. Topirea unturilor;	35
2.5. Amestecarea uleiurilor lichide cu unturile topite (masă grasă);	35
2.6. Adăugarea amestecului cu sursă AHA, BHA și vitamine (lapte de capră/ bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, suc de Aloe Vera/fructe/legume sau piure de fructe/legume, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb) la amestecul de uleiuri și unturi (masa grasă);	37
2.7. Adăugarea lactatului de sodiu la soluția de sodă de la punctul 2.3, atunci când aceasta are o temperatură de 23...28°C;	39
2.8. Turnarea soluției de sodă de la punctul 2.7 peste masa grasă rezultată la punctul 2.6., atunci când ambele soluții au o temperatură de 23...28°C;	41
2.9. Se mixează amestecul de la punctul 2.8, până când începe saponificarea (faza trace);	45
2.10. Se adaugă componenta a1) a amestecului lichid AHA (mierea naturală de albine), pregătită la punctul 1.5, mixând lejer;	47

# RO 130314 B1

- 1           2.11. Se adaugă componenta b1) a amestecului lichid AHA (frișca lichidă), cântărită  
la punctul 1.4, mixând lejer;
- 3           2.12. Se adaugă uleiurile esențiale și/sau parfumurile de ulei și se mixează ușor;
- 2.13. Se separă compoziția obținută (supa de săpun) în câte un bol/recipient pentru  
5 fiecare culoare/aditiv;
- 2.14. Se adaugă colorantul/aditivul dorit în „supa de săpun” din fiecare bol/recipient  
7 și se mixează;
- 2.15. Se toarnă „supele de săpun” în matriță, în ordinea dorită, conform tehnicii  
9 adoptate (vârtej, pâlnie, zebra, tigru, umerăș etc.);
- 2.16. Se realizează modelul de top (partea de sus a săpunului), cu ajutorul diferitelor  
11 instrumente (linguriță, bețișor, spatulă etc.), pentru un aspect mai atractiv;
- 2.17. Se pulverizează compoziția din matriță cu alcool etilic alimentar de 96°, pentru  
13 eliminarea bulelor de aer de la suprafață;
- 2.18. Se pudrează partea superioară cu glitter cosmetic, în nuanța dorită, sau se  
15 presară frunze/petale de flori/coji de fructe uscate/boabe de cafea etc., pentru un aspect mai  
deosebit;
- 2.19. Compoziția se lasă în matriță 18...48 h, neacoperită (deoarece conține lapte de  
17 capră și alte produse lactate, care nu se saponifică în mod corect într-un mediu închis, fără  
19 aer), timp necesar realizării complete a saponificării.
3. *Finisarea săpunului:*
- 21           3.1. Se scoate calupul de săpun din matriță;
- 3.2. Se taie în calupuri mai mici, de 50...150 g, în funcție de preferință; din calupurile  
23 mai mici se pot decupa diferite forme (cu ajutorul formelor pentru prăjituri) sau aceste  
calupuri pot fi răzuite sau tăiate în cuburi, romburi, dreptunghiuri etc. - acestea putând fi  
25 folosite la decorarea, respectiv, în compoziția altor săpunuri;
- 3.3. Se rotunjesc marginile drepte ale fiecărei bucăți de săpun (laterale și inferioare),  
27 cu ajutorul unui dispozitiv special (decojitorul de legume) sau a unui șervețel;
- 3.4. Se trece fiecare bucată de săpun printr-o baie de apă la o temperatură de  
29 maximum 30°C, pentru a înlătura orice eventuală urmă de cenușă de sodă (care poate  
apărea dacă soda caustică are o puritate mai mică de 98% sau dacă umiditatea mediului  
31 ambiant în care se lucrează este mai mare decât cea normală, adică peste 60%) și pentru  
a da un luciu discret săpunului;
- 33           3.5. Se depozitează bucățile de săpun într-un mediu uscat, ferit de lumina directă a  
soarelui și bine aerisit, timp de 6...8 săptămâni, pentru maturarea ("vindecarea") completă  
35 și pentru stabilizarea pH-ului;
- 3.6. Se stanțează sau se aplică o bandă/banderolă din carton sau textilă, cu logoul  
37 dorit ca marcă, de exemplu „DIORRONA - Blazonul pielii tale”.
- Un element esențial în realizarea procedurii la rece conform invenției constă în  
39 aceea că amestecul de ingrediente, care conține AHA și BHA, se adaugă la amestecul uleios  
înainte de adăugarea soluției de sodă caustică.
- 41           În funcție de modul în care sunt alese ingredientele sursă de acizi AHA și BHA, se  
pot obține mai multe produse cosmetice naturale, cum ar fi:
- 43           1. *Produs cosmetic de tip săpun de toaletă natural - bază*
- Acest produs cosmetic natural este recomandat pentru pielea normală, sau sensibilă,  
45 sau uscată, deoarece, datorită compoziției uleioase, conferă pielii o hidratare și o întreținere  
cotidiană corectă. Prin intermediul amestecului de ingrediente lichide și al aditivilor  
47 corespunzători, pielea este ajutată să-și completeze necesarul de apă și de vitamine.

# RO 130314 B1

Pentru realizarea acestui produs cosmetic, se utilizează amestecul de ingrediente cu sursă de AHA, BHA și vitamine constituit din lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, iaurt grecesc, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb și soluția de sodă caustică formată din apă distilată, suc de Aloe Vera, NaOH, sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah, iar tabloul centralizat al rețetei de realizare a produsului cosmetic de tip săpun de toaletă natural - bază împreună cu caracteristicile acestuia este prezentat în tabelul 6.

Tabelul 6

Denumire rețetă:		Săpun de toaletă natural bază - x*		
Greutatea totală a uleiurilor (GTU), [g]	2290	Raport SAT/NeSAT	46/54	
Apă distilată, [% din GTU]	40	Iod	55	
Reducere NaOH, [%]	5	INS	160	
Concentrația de NaOH din soluția de sodă, [%]		Concentrație parfum, [g/1000 g acid gras]	40	
Raport apă/NaOH	2,79/1	Greutate parfum, [g]		
Greutate apă distilată, [g]		Greutate NaOH, [g]		
Nr.crt.	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]	
1	Ulei de cocos	20...35		
2	Ulei de palmier	10...20		
3	Ulei de măsline	10...20		
4	Ulei de ricin	5...10		
5	Unt de cacao	5...10		
6	Ulei de sămburi de struguri	3...7		
7	Ulei de rapiță	1...5		
8	Unt de shea	1...5		
9	Ulei de migdale dulci	1...5		
10	Ulei din sămburi de caise	1...3		
Total		100	2290	
Indicatori de calitate	Recomandare	Valori rețetă	Componența tipurilor de acizi grași	Valori rețetă
			Lauric	
Duritate	29...54	44	Miristic	6
Curățare	12...22	21	Palmitic	16
Condiționare	44...69	52	Stearic	6
Bulbuc	14...46	28	Ricinoleic	7
Spumă cremoasă	16...48	29	Oleic	32
Iod	41...70	55	Linoleic	11
INS	136...170	160	Linolenic	1

# RO 130314 B1

Tabelul 6 (continuare)

Aditivi	Notițe
<p>În masa grasă: lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, iaurt grecesc, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb.</p> <p>În soluția de sodă caustică: suc de Aloe Vera, NaOH, sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah.</p>	<p>Variante de coloranți recomandați:</p> <p>1. Natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, piureurile încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora);</p> <p>2. Cărbune activ sau pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobată de Regulamentul CE);</p> <p>3. Pudre Ayurvedice;</p> <p>4. Dioxid de titan (alb).</p>

## 2. Produs cosmetic de tip săpun de toaletă natural - lux

Acest produs este recomandat pentru pielea sensibilă, uscată, sau normală, care necesită o hidratare suplimentară spre accentuată și o întreținere cotidiană mai atentă.

Procedeele de realizare a acestui produs utilizează amestecul cu sursă AHA, BHA și vitamine constituit din lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, iaurt grecesc, suc de fructe/legume sau piure de fructe/legume, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb și soluția de sodă caustică formată din apă distilată, suc de Aloe Vera, NaOH, sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah.

Tabloul centralizat al rețetei de realizare a produsului cosmetic de tip săpun de toaletă natural - lux, împreună cu caracteristicile acestuia este prezentat în tabelul 7.

Tabelul 7

Denumire rețetă:	Săpun de toaletă natural de lux - x*		
Greutatea totală a uleiurilor (GTU), [g]	2280	Raport SAT/NeSAT	46/54
Apă distilată, [% din GTU]	40	Iod	57
Reducere NaOH, [%]	5	INS	160
Concentrația de NaOH din soluția de sodă, [%]		Concentrație parfum, [g/1000 g acid gras]	40
Raport apă/NaOH	2,78/1	Greutate parfum, [g]	
Greutate apă distilată, [g]		Greutate NaOH, [g]	
Nr.crt.	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]
1	Ulei de cocos	20...35	
2	Ulei de măsline	10...20	
3	Ulei de palmier	10...15	
4	Ulei de ricin	5...10	
5	Unt de cacao	5...10	
6	Ulei de sămburi de struguri	1...5	
7	Unt de rapiță	1...5	
8	Ulei de shea	1...5	

Tabelul 7 (continuare)

Nr.crt.	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]	
9	Ulei de migdale dulci	1...5		3
10	Ulei din sâmburi de caise	1...3		
11	Ulei din germeți de grâu	1...3		5
12	Ulei de orez	1...3		
13	Ulei de cânepă	1...3		7
Total		100	2280	

  

Indicatori de calitate	Recomandare	Valori rețetă	Componența tipurilor de acizi grași	Valori rețetă		
			Lauric	16		
Duritate	29...54	44	Miristic	6	13	
Curățare	12...22	22	Palmitic	15		
Condiționare	44...69	52	Stearic	6	15	
Bulbuc	14...46	29	Ricinoleic	7		
Spumă cremoasă	16...48	28	Oleic	31	17	
Iod	41...70	51	Linoleic	11		
INS	136...170	160	Linolenic	1	19	
Aditivi		Notițe				
În masa grasă: lapte de capră/bivolită/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, iaurt grecesc, suc de fructe/legume sau piure de fructe/legume, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb.		Variante de coloranți recomandați:				21
În soluția de sodă caustică: suc de Aloe Vera, NaOH, sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah.		5. Natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, iureurile încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora);				23
		6. Cărbune activ sau pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobat de Regulamentul CE);				25
		7. Pudre Ayurvedice;				27
		8. Dioxid de titan (alb).				29

### 3. Produs cosmetic de tip șampon natural solid

Acest produs este recomandat pentru igiena părului uscat sau normal, care necesită o hidratare suplimentară spre accentuată și o întreținere cotidiană mai atentă.

Procedeele de realizare a acestui produs utilizează amestecul de ingrediente cu sursă de AHA, BHA și vitamine constituit din lapte de capră/bivolită/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, iaurt grecesc, suc de Aloe Vera, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb și soluția de sodă caustică formată din ceai de plante, ceai de fructe sau suc/piure de fructe/legume sau amestecuri ale acestora, NaOH, sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah.

Tabloul centralizat al rețetei de realizare a produsului cosmetic de tip șampon natural solid, împreună cu caracteristicile acestuia este prezentat în tabelul 8.

# RO 130314 B1

Tabelul 8

1	Denumire rețetă:		Șampon natural solid - x*		
3	Greutatea totală a uleiurilor (GTU), [g]		2255	Raport SAT/NeSAT 47/53	
	Apă distilată, [% din GTU]		40	Iod 55	
5	Reducere NaOH, [%]		7	INS 160	
	Concentrația de NaOH din soluția de sodă, [%]			Concentrație parfum, [g/1000 g acid gras] 40	
7	Raport apă/NaOH		2,86/1	Greutate parfum, [g]	
	Greutate apă distilată, [g]			Greutate NaOH, [g]	
9	Nr.crt.	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]	
	1	Ulei de cocos	20...35		
11	2	Ulei de palmier	20...30		
	3	Ulei de măsline	15...20		
13	4	Ulei de ricin	5...10		
	5	Ulei de sămburi de struguri	3...7		
15	6	Ulei de jojoba	1...5		
	7	Ulei de nuci de Macadamia	1...5		
17	8	Unt de shea	1...3		
	9	Unt de mango	1...3		
19	10	Ulei de migdale dulci	1...3		
	11	Ulei de semințe de in	1...3		
21	12	Ulei de cânepă	1...3		
	Total		100	2255	
23	Indicatori de calitate	Recomandare	Valori rețetă	Compoziția tipurilor de acizi grași	Valori rețetă
25				Lauric	15
27	Duritate	29...54	44	Miristic	6
	Curățare	12...22	21	Palmitic	18
29	Condiționare	44...69	49	Stearic	5
	Bulbuc	14...46	27	Ricinoleic	6
31	Spumă cremoasă	16...48	29	Oleic	32
	Iod	41...70	55	Linoleic	10
33	INS	136...170	160	Linolenic	1

Aditivi	Noțițe	
În masa grasă: lapte de capră/bivoliță/vacă, lapte de cânepă, lapte de cocos, lapte bătut, iaurt grecesc, suc de Aloe Vera, argilă albă, făină de ovăz coloidal, făină de hrișcă, amidon de porumb. În soluția de sodă caustică: ceai de plante, fructe sau suc/piure de fructe/legume sau amestecuri ale acestora, sare de mare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah.	<p>Variante de coloranți recomandați:</p> <p>9. Natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, piureurile încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora);</p> <p>10. Pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobate de Regulamentul CE);</p> <p>11. Pudre Ayurvedice;</p> <p>12. Dioxid de titan (alb).</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>7</p> <p>9</p> <p>11</p>

Drept coloranți, se pot utiliza:

- natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, piureurile de fructe/legume încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora). Pentru pulberile de fructe/legume, cantitatea recomandată este în funcție de intensitatea culorii dorite, dar nu mai mult de 50 g la 1 kg de „supă de săpun”, deoarece acestea pot modifica vâscozitatea „supei de săpun”, îngreunând prepararea săpunului și calitatea produsului final, rămânând bule de aer în interiorul acestuia. În cazul sucurilor/piureurilor de fructe/legume, cantitatea acestora se determină prin intermediul rețetei, fiind în corelație cu gramaj ele componentelor din soluția de sodă caustică;

- cărbune activ - maximum 50 g la 1 kg de „supă de săpun” - sau pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobate de Regulamentul CE) - maximum 20 g la 1 kg de „supă de săpun” sau conform indicațiilor firmei producătoare;

- pudre Ayurvedice - maximum 50 g la 1 kg de „supă de săpun”;

- dioxid de titan (alb) - maximum 30 g la 1 kg de „supă de săpun”.

Pentru parfumarea produselor cosmetice naturale realizate prin procedeul conform invenției revendicate, se pot folosi uleiuri esențiale cu grad cosmetic, aprobate de către Regulamentul UE, cum sunt: anason, brad, pin, cedru, ghimbir, mentă, busuioc, rozmarin, salvie, lămâie, portocale, tea tree, ylang ylang, patchiuli, lemn de santal, mir etc., sau parfumuri de ulei cu grad cosmetic, aprobate de către Regulamentul UE, cum sunt: cafea, ozon, băuturi, fructe, flori, plante amazoniene etc., sau amestecuri ale acestora, în cantitatea recomandată de către producător, în funcție de puritatea fiecărui articol, dar nu mai mult de 70 g la 1000 g de masă grasă (ingredientele de uleiuri/unturi, conform rețetei).

În urma testărilor efectuate pe mai mult de 100 de șarje de produs cosmetic natural realizat prin procedeul revendicat, conform rețetelor mai sus menționate, am ajuns la concluzia că uleiurile esențiale pot fi utilizate într-o cantitate de 45...70 g la 1000 g masă grasă, parfumurile de ulei pot fi utilizate într-o cantitate de 25...35 g la 1000 g masă grasă, iar amestecul acestora poate fi utilizat într-o cantitate de 40...60 g la 1000 g masă grasă.

Indiferent de rețeta utilizată, produsul cosmetic natural, conform invenției revendicate, are pH-ul egal cu 7/8.

Durata de viață a unui produs cosmetic natural, obținut printr-un procedeu conform invenției revendicate, este de maximum 18 luni, deoarece conține doar conservanți naturali, adică: ulei de sămburi de struguri, uleiuri esențiale de rozmarin, Tea Tree, Ylang Yland, ceai de pelin, etc., menționate anterior.

# RO 130314 B1

1

## Revendicare

3

Procedeu de obținere la rece a unui produs cosmetic natural de tip săpun, pe bază de produse lactate, uleiuri naturale, plante, fructe, legume, cereale, miere, sare de mare și amestecuri ale acestora, **caracterizat prin aceea că** se prepară un amestec din lapte de origine animală, și anume până la 10% lapte de capră, bivoliță sau vacă, până la 10% lapte bătut de capră, bivoliță sau vacă, până la 10% iaurt grecesc, până la 10% lapte de cocos, până la 10% lapte de cânepă, până la 5% argilă albă, până la 7% făină de ovăz coloidal, până la 5% făină de hrișcă, până la 2% amidon de porumb, eventual suc sau piure de fructe sau legume, după care amestecul se mixează cu masa grasă formată din uleiuri și unturi topite și aduse la temperatura de 23...28°C, peste care se adaugă un amestec preparat la 23...28°C din apă distilată sau ceai de plante sau fructe sau/și suc sau piure de fructe sau/și legume sau cafea sau bere cu până la 3% sare de mare, până la 5% zahăr din trestie de zahăr alb, brun sau amestec și sodă caustică și se mixează până începe saponificarea, după care se adaugă miere naturală de albine diluată cu apă, frișcă lichidă și uleiuri esențiale sau parfumuri, produsul astfel obținut fiind apoi supus unor operații de condiționare și finisare în sine cunoscute, pentru obținerea unui săpun cu proprietăți de hidratare, regenerare și întreținere a pielii.

5

7

9

11

13

15

17



Editare și tehoredactare computerizată - OSIM  
Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci  
sub comanda nr. 163/2020