



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2007 00749**

(22) Data de depozit: **30.10.2007**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **28.01.2011** BOPI nr. 1/2011

(41) Data publicării cererii:
30.06.2009 BOPI nr. 6/2009

(73) Titular:
• **JOLDEȘ IOAN,**
STR. MEMORANDUMULUI, NR. 2,
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

(72) Inventatori:
• **JOLDEȘ IOAN,**
STR. MEMORANDUMULUI, NR. 2,
CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

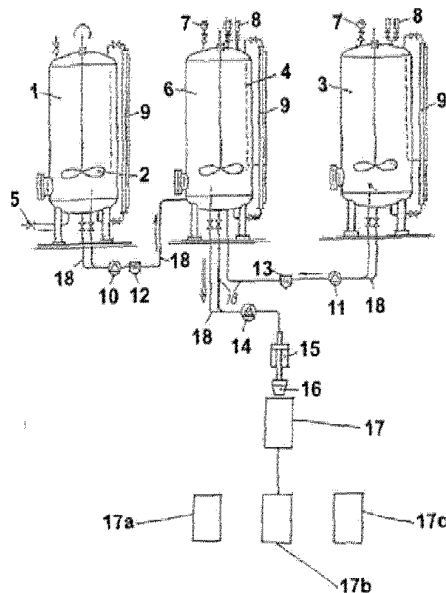
(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 118841B; RO 121524 B1

(54) PROCEDU DE OBTINERE A UNUI PRODUS ANTIREUMATIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unor produse antireumate și la o instalație pentru aplicarea acestui procedeu. Procedeu conform invenției constă în aceea că se prepară, în vase separate, următoarele: o soluție de sare antireumatică în apă; o suspensie de argilă cosmetică în apă și un amestec, la 40°C, format din: emulgator, antistatizant și o compoziție de parfumare, după care cele trei amestecuri obținute se combină, se agită pentru omogenizare, timp de 10...15 min, obținându-se un amestec cu un conținut de substanță activă de 60%, care se dozează în ambalaje din carton cerat. Instalația conform invenției are în componență trei rezervoare (1, 3 și 6), fiecare rezervor fiind prevăzut cu un agitator (2), indicator de nivel (9), rezistență electrică (9), manometru (7), supapă de siguranță (8), numitele rezervoare (1 și 3) fiind conectate la rezervor (6) prin niște conducte (18) de transport, din rezervor (6), printr-un sistem pneumatic (15) de dozare, se ambalează conținutul acestuia în niște ambalaje din carton cerat.

Revendicări: 1
Figuri: 1



RO 123166 B1

1 Prezenta invenție se referă la un procedeu de obținere a unui produs antireumatic.
2 Domeniul tehnic în care poate fi aplicată invenția este gama produselor reumatice pe bază
3 de sare și nămol antireumatic.

4 În vederea ameliorării durerilor reumatice la om, este cunoscută sarea antireumatică
5 din zona Bazna, care s-a comercializat, până în urmă cu 10 ani, în pungi din plastic de
diferite greutăți.

7 Tot în scopul ameliorării durerilor reumatice, este cunoscută utilizarea nămolului din
zona Techirghiol, care deși are proprietăți antireumatice foarte bune, nu a fost niciodată pus
9 pe piață.

10 Aceste procedee prezintă o serie de dezavantaje. Astfel, în cazul folosirii sării de
11 Bazna, aceasta trebuie mai întâi dizolvată în apă caldă, în diferite concentrații, după care se
introduce, în soluție, partea dureroasă reumatică, mâna sau picioarele. Această metodă duce
13 la un consum mare de sare și apă, nemaivorbind de acțiunea corozivă a acestei soluții
asupra conductelor de apă. Folosirea nămolului de Techirghiol, prin aplicarea acestuia direct
15 pe porțiunea dureroasă, este neigienică și murdară.

16 Din literatura de brevete, se cunoaște obținerea de compoziții pe bază de sare sau
17 nămol și utilizarea acestora pentru tratarea afecțiunilor reumatice. Astfel, în brevetul
RO 118841 B, este prezentat un procedeu de obținere a unui gel balnear, terapeutic, și
19 utilizarea acestuia pentru prepararea unor produse cosmetice sau terapeutice. În procedeu,
se amestecă apă balneară, terapeutică, și nămol balnear, terapeutic, în raport de 0...1:1, cu
21 un aditiv reologic, în concentrație de 0, 2 până la 4% în greutate, în anumite condiții de
mediu. Procedeu și instalația de obținere, prin amestecare, a unor soluții cosmetice, pentru
23 autoturisme, este prezentat în **RO 121524 B**. De asemenea, din documentul **CN 1947725**
A, se cunoaște obținerea unei compoziții de nămol sărat, folosită pentru băi de nămol, în
25 scopul pierderii în greutate și a îmbunătățirii circulației sângelui și a metabolismului.
Compoziția constă din 60...85% în greutate săruri minerale (provenite din nămol din lacuri
27 sărate, de la sonde sau din mare) și 15...40% în greutate apă proaspătă sau apă de mare.

28 Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, constă în schimbarea modului de
29 folosire a celor două substanțe cu un efect antireumatic crescut, în condiții de igienă
perfectă, prin folosirea unui "material de susținere", și anume argila cosmetică și emulgator.

31 Procedeu de obținere a unui produs antireumatic, prin amestecarea și dozarea com-
ponentelor, în care se prepară, în vase separate, următoarele: o soluție de sare antireu-
33 matică și/sau nămol terapeutic în apă, o suspensie de argilă cosmetică în apă și un amestec
format din emulgator de tip nonilfenoletoxilat, antistatizant, de tip sare cuaternară de amoniu
35 și o compoziție de parfumare, de tip ulei volatil de liliac, conform invenției, constă din combi-
narea celor trei amestecuri obținute, în raport în greutate de 35...60:30...58:20:0...15:5:1:1
37 sare antireumatică:nămol terapeutic:argilă cosmetică:apă:emulgator:antistatizant:compoziție
de parfumare, se agită pentru omogenizare timp de 10...15 min, la o temperatură de 40°C,
39 obținându-se un amestec cu un conținut de substanță activă de 60%.

Prin aplicarea produsului conform invenției, se obțin următoarele avantaje:

- 41 - datorită viscozității mici, amestecul format se poate ambala, sub formă de produs
comercial, în ambalaje de carton cerat;
- 43 - amestecul format poate fi folosit de mai multe ori;
- se diversifică gama produselor pe bază de sare și nămol antireumatic;
- 45 - obținerea produsului final se realizează în instalații simple și accesibile;
- se reduce prețul de producție pentru produsele din gama antireumatice.

RO 123166 B1

Amestecarea substanțelor active, sarea sau nămolul, împreună cu argila cosmetică și emulgatorul, se poate face într-o instalație simplă, astfel încât acestea să poată fi îmbuteliate. Definim în continuare, pentru înțelegerea descrierii, ce se înțelege prin amestec final:	1
- amestecul de sare de Bazna și argilă cosmetică: SB+AC - amestec NT+AC,	3
- amestecul de nămol de Techirghiol și argilă cosmetică: NT+AC - amestec NT+AC,	5
- amestecul de sare de Bazna, nămol de Techirghiol și argilă cosmetică: SB+NT+AC - amestec SB+NT+AC.	7
Procedeul conform invenției constă în aceea că, într-o primă fază, se amestecă, într-un rezervor, apă și argilă cosmetică, amestecul fiind încălzit la o temperatură de 25...30°C. Într-o a doua fază, se amestecă, într-un al doilea rezervor, apă și sare de Bazna, amestecul fiind adus la o temperatură de 30°C, iar într-o a treia fază, se amestecă, într-un al treilea rezervor, conținutul deversat din cele două rezervoare, la o temperatură de 50°C, timp de 10...15 min, la care se mai adaugă compoziția de parfumare, antistatizant și emulgator, iar amestecul format se dozează în ambalaje de carton cerat. Emulgatorul adăugat are rolul de liant, astfel încât amestecul final să nu se întărească și nici să nu se sfărâme.	9
Pentru 100 părți în greutate produs finit, se utilizează: apă, sare de Bazna, argilă cosmetică, compoziția de parfumare, antistatizant și emulgator, în greutate de 13:60:20:1:1:5.	11
Instalația de realizare a procedurii conform invenției are în componență trei rezervoare de inox, prevăzute cu dispozitive de agitare, indicatoare de nivel, rezistențe electrice de încălzire din inox, manometre, supape de siguranță, primele două rezervoare fiind conectate la al treilea rezervor prin intermediul unor conducte de transport și pompe, cel de-al treilea rezervor fiind conectat, prin intermediul unei conducte de transport, prevăzută cu un sistem de dozare pneumatic, la ambalajul de carton cerat, acesta fiind produsul final.	13
Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu figura, care reprezintă schematic o vedere de ansamblu a instalației de preparat a amestecului parfumat, pentru obținerea produselor antireumatice.	15
Pentru aceasta, amestecul final trebuie să aibă un conținut mare de substanță activă, sarea, dar și o vâscozitate mică, pentru a putea fi îmbuteliat în cutii cerate, prepararea acestuia făcându-se în trei faze distincte. Substanța activă, sarea și apa se introduc într-un rezervor 1, după care se pornește un agitator 2 și o rezistență de încălzire 4. După ce amestecul ajunge la 30°C, procesul de amestecare se oprește. Argila cosmetică și apa se introduc într-un rezervor 3, după care se pornește agitatorul 2 și rezistența de încălzire 4.	17
După ce amestecul ajunge la temperatura 25...30°C, se oprește agitarea și încălzirea. Urmează faza a treia, care constă în introducerea, în rezervorul 6, prin deversare din rezervoarele 1 și 3, a conținutului format, după care se introduc compoziția de parfumare, antistatizantul și emulgatorul. Amestecul se agită cu agitatorul 2 până când acesta ajunge la temperatura de 50°C, acesta fiind amestecul final. Compoziția de parfumare, care este sub formă de ulei, este miscibilă cu amestecul format.	19
Antistatizantul are rolul de a nu lăsa să se pună praful în timpul folosirii amestecului final, în procedeul de aplicare local pe zona dureroasă. Timpul de amestec final din rezervorul 6 nu trebuie să depășească 10...12 min. În figura anexată descrierii, este prezentată schematic instalația industrială de obținere a unor produse antireumatice, în care, pentru obținerea acestora, este nevoie de 3 rezervoare din inox: 1, 3 și 6, fiecare având, în componență, dispozitive de agitare 2, sticle de nivel 9, rezistențe electrice de încălzire 4, robinete de închidere-deschidere fluid 5, manometru 7, ventil de siguranță 8, pompe inox pentru fluide 10 și 11, debitmetre pentru lichidele 12 și 13, pompa pneumatică 14, dispozitiv pneumatic de dozat și umplut 15, cap de introdus amestec final în ambalajul final 17a, 17b și 17c.	21
	23
	25
	27
	29
	31
	33
	35
	37
	39
	41
	43
	45
	47

RO 123166 B1

Pentru miscibilitate, este necesar, ca în rezervorul 6, produsele deversate din rezervoarele 1 și 3, pe lângă agitare cu dispozitivul de agitare 2 și introducerea compoziției de parfumare, antistatizantului și emulgatorului, să fie încălzite cu rezistența 4.

Amestecurile formate în rezervoarele 1 și 3 se deversează, prin intermediul pompelor pentru lichide și a debitmetrelor, în rezervorul 6, în care se pompează amestecul final, gata pentru a putea fi ambalat. În practică, pentru producerea uneia din cele trei amestecuri enumerate mai sus, conform invenției, se folosește următoarea rețetă, pentru 100 kg produs finit, la procedeul SB + AC: 60 kg sare, 20 kg argilă cosmetică, 13 kg apă, 5 kg emulgator, 1 kg antistatizant și 1 kg compoziție de parfumare, după preferință. La procedeul NT + AC, 58 kg nămol, 20 kg argilă cosmetică, 10 kg apă, 5 kg emulgator, 1 kg antistatizant și 1 kg compoziție de parfumare, după preferință. La procedeul SB + NT + AC, 35 kg sare, 30 kg nămol, 20 kg argilă cosmetică, 8 kg apă, 5 kg emulgator, 1 kg antistatizant și 1 kg compoziție de parfumare, după preferință. În tabelul de mai jos, sunt prezentate materiile prime utilizate în cele trei procedee:

Denumire substanță	Denumire comercială	Denumire chimică
Sare de Bazna, antireumatică	Sare de Bazna, farmaceutică	-
Nămol de Techirghiol, antireumatic	Nămol de Techirghiol	-
Argilă cosmetică	Argilă folosită în industria cosmetică	-
Emulgator	Nofox 9	Nonilfenoletaxilat (69 moli oxid de etilenă)
Parfum liliac	Fraze RY3	Ulei volatile de liliac
Antistatizant	A301	Substanțe active cationice de tip sare cuaternară de amoniu

RO 123166 B1

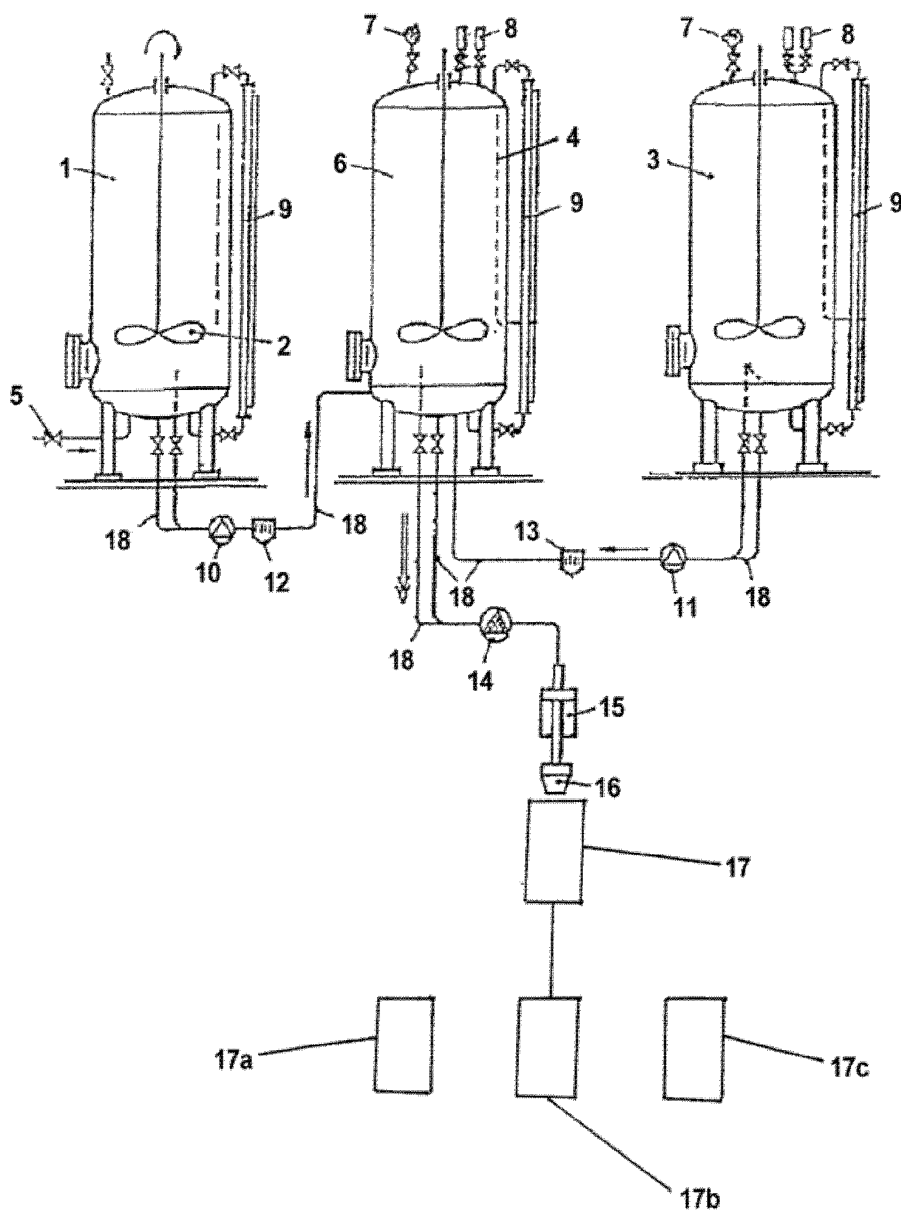
Revendicare

1

Procedeu de obținere a unui produs antireumatic, prin amestecarea și dozarea componentelor, în care se prepară, în vase separate, următoarele: o soluție de sare antireumatică și/sau nămol terapeutic în apă, o suspensie de argilă cosmetică în apă și un amestec format din emulgator de tip nonilfenoletoxilat, antistatizant, de tip sare cuaternară de amoniu și o compoziție de parfumare, de tip ulei volatil de liliac, **caracterizat prin aceea că** cele trei amestecuri obținute se combină în raport în greutate de 35...60:30...58:20:0...15:5:1:1 sare antireumatică:nămol terapeutic:argilă cosmetică:apă:emulgator:antistatizant:compoziție de parfumare, se agită pentru omogenizare, timp de 10...15 min, la o temperatură de 40°C, obținându-se un amestec cu un conținut de substanță activă de 60%.

11

(51) Int.Cl.
A61K 33/14 (2006.01).
A61K 33/08 (2006.01).
A61P 29/00 (2006.01)



Editare și tehnoredactare computerizată - OSIM
 Tipărit la: Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci