



(12)

## BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00083**

(22) Data de depozit: **02/02/2011**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30/06/2017** BOPI nr. **6/2017**

(41) Data publicării cererii:  
**28/09/2012** BOPI nr. **9/2012**

(73) Titular:  
• **HOFIGAL EXPORT - IMPORT S.A.**,  
*INTRAREA SERELOR NR.2, SECTOR 4,  
BUCUREȘTI, B, RO*

(72) Inventatori:  
• **TAMAȘ VIORICA**,  
*STR.DR.DIMITRIE GRECESCU NR.209,  
AP.5, SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO;*  
• **MANEA ȘTEFAN**, *CALEA MOȘILOR  
NR.209, ET.2, AP.6, SECTOR 2,  
BUCUREȘTI, B, RO;*  
• **GAIDĂU CARMEN**,  
*STR.ALEXANDRU PAPIU ILARIAN NR. 6,  
BL.42, SC.2, AP.53, SECTOR 3,  
BUCUREȘTI, B, RO;*

• **SIMION DEMETRA**,  
*BD.DIMITRIE CANTEMIR NR. 9, BL. 7,  
SC. B, ET. 3, AP. 59, SECTOR 4,  
BUCUREȘTI, B, RO;*  
• **IVOPOL GABRIEL CĂLIN**, *BD. DECEBAL  
NR.13, BL.S 15, SC.2, AP.42, SECTOR 3,  
BUCUREȘTI, B, RO;*  
• **BORDEI NATALIȚA**, *STR. PRIDVORULUI  
NR.13, BL. 13, SC.2, AP. 26, SECTOR 4,  
BUCUREȘTI, B, RO;*  
• **COZEA ANDREEA**, *SAT ALMA, NR. 294,  
COMUNA ALMA, SB, RO*

(56) Documente din stadiul tehnicii:  
**CN 1113955 (A); CN 2657619 (Y);  
CN 201131534 (Y)**

(54) **PROCEDEU DE PRELUCRARE A PIEILOR DE OVINE CU  
EXTRACTE DIN PLANTE MEDICINALE, ȘI PIEI DE OVINE CU  
PROPRIETĂȚI TERAPEUTICE OBȚINUTE**



# RO 127833 B1

1           Invenția se referă la un procedeu de prelucrare a pieilor de ovine cu blană fină, la piei  
de ovine cu proprietăți terapeutice obținute prin acest procedeu, și la utilizarea acestora pentru  
3 obținerea unor produse cu proprietăți terapeutice. Mai exact, pieile de ovine cu blană fină sunt  
prelucrate prin tratare cu extracte de plante și/sau aditivate cu amestecuri de plante medicinale  
5 și aromatice, pentru obținerea de efecte superioare de igienă, terapeutice și confort.

Produsele realizate sunt ecologice prin calitatea materiilor prime folosite, ca și a  
7 modului de prelucrare, și se prezintă sub diferite forme de utilizare care cresc confortul și  
sănătatea umană: suport cervical sanogen (ergonomic, antispondilită), tetieră auto pentru  
9 scaunul șoferului (ergonomică și sanogenă), brânțuri sanogene (de protecție a piciorului în  
încălțăminte), pernă de șezut (pentru suferinzi de afecțiuni ano-genitale, hemoroizi etc.),  
11 brâu sanogen pentru zona lombară a coloanei, genunchere, gleznier etc.

În literatura de specialitate sunt cunoscute diferite procedee de prelucrare a blănurilor  
13 pentru utilizări medicale. De exemplu, brevetul **US 3342543** descrie tăbăcirea cu aldehidă  
glutarică. Prelucrarea cu săruri de crom și aldehidă glutarică este descrisă în **Leather, 27,**  
15 **ian. 1999**, iar neutralizarea cu formiat de chitosan, în brevetul **RO 122785 B1**. De asemenea,  
rezumatul cererii de brevet **CN 1113955 (A)** descrie piei impregnate cu plante medicinale  
17 chinezești, cu efecte curative, care pot fi folosite pentru confecționarea unor produse pentru  
îngrijirea sănătății, și a plasturilor subțiri; procedeul constă în impregnarea pielii special pre-  
19 lucrata cu plantele cu efect curativ, prin presare. În modelul de utilitate **CN 2657619 (Y)** sunt  
descrise perne terapeutice de dimensiuni și forme diferite, în funcție de zona corpului pentru  
21 care sunt create: membre superioare și inferioare, trunchi, gât și picioare. Pe lângă umplutu-  
rile de polistiren, pernele pot conține plante medicinale cu efect terapeutic, iar modelul de  
23 utilitate **CN 201131534 (Y)** descrie o saltea din piele poroasă, constituită din 3 straturi; pe  
stratul interior poate fi plasat un sac de pânză, care să conțină plante medicinale, de  
25 exemplu, lavandă, cu rol de relaxare și îmbunătățire a calității somnului.

Procedeele cunoscute prezintă dezavantajul că sunt limitate în ceea ce privește  
27 efectele sanogene și fitoterapeutice, blana nefiind prelucrată și/sau aditivată cu plante și  
extracte de plante cu proprietăți terapeutice specifice anumitor afecțiuni, și/sau pentru corec-  
29 tarea unor stări de disconfort cu consecințe dăunătoare asupra sănătății umane.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în stabilirea componentelor și a propor-  
31 țiilor acestora, și asocierea cu etapele procedurii de prelucrare a pieilor cu extracte hidro-  
alcoolice de plante, pentru a asigura anumite proprietăți terapeutice pieilor de ovine rezultate,  
33 precum și articolelor confecționate din pieile respective.

Procedeul de prelucrare a pieilor de ovine cu blană fină, conform invenției, înlătură  
35 dezavantajele menționate prin aceea că acestea sunt imersate sub agitare într-o flotă cu apă  
la un raport de 600%, la 30°C, la care s-au adăugat 30...100 părți, pentru 1000 părți greutate  
37 blană, extract hidroalcoolic de plante medicinale, format din 5...20 părți extract hidroalcoolic  
de scoarță de salcie și/sau muguri de plop, 10...20 părți extract hidroalcoolic de mentă și/sau  
39 busuioc, și 5...20 părți extract hidroalcoolic de nuc, frunze și/sau coji de nuci verzi, timp de  
60...90 min, după care blana se lasă la scurs și apoi se usucă, se recondiționează, se sto-  
41 chează și finisează prin procedee cunoscute.

Un alt obiect al invenției sunt pieile de ovine cu blană fină, cu proprietăți sanogene,  
43 obținute prin procedeul conform invenției, cu o lungime a firului de 15...20 mm, sunt tratate  
cu un extract de plante medicinale care le conferă proprietăți antiseptice, ușor antiinflama-  
45 toare, relaxante, calmante și analgezice.

Un ultim obiect al invenției este utilizarea pieilor de ovine cu blană fină, impregnate  
47 cu extracte hidroalcoolice din plante medicinale, conform invenției, pentru confecționarea  
unor articole specifice, umplute cu amestecuri de plante medicinale cunoscute ca având  
49 acțiune terapeutică asupra afecțiunilor pentru care sunt destinate articolele respective.

# RO 127833 B1

Avantajele obținute prin aplicarea invenției sunt legate de faptul că blana folosită pentru fabricarea produselor sanogene este o blană Merinos tăbăcită ecologic, prelucrată și/sau aditivată cu plante și extracte de plante medicinale și aromatice obținute și prelucrate, la rândul lor, ecologic, care sunt selectate în mod specific pentru tipul de afecțiuni care pot apare în situațiile în care este indicată utilizarea unor produse, care dobândesc astfel proprietăți speciale sanogene, de prevenire, ameliorare și tratare a afecțiunilor respective.	1
Plantele folosite sunt astfel selectate, studiate din punctul de vedere al compoziției, și asociate în diferite formule fitofarmaceutice, încât să asigure proprietăți specifice sanogene pentru produsele realizate cu destinații bine definite, unele dintre plante având și ușor efect tinctorial (gălbui - natural).	3
În continuare sunt prezentate sumar principalele extracte de plante, precum și plantele folosite pentru realizarea produselor din blană fină de oaie rasa Merinos indigenă, tăbăcită ecologic și tratată și/sau aditivată cu plante medicinale și aromatice, din producția ecologică indigenă.	5
Extractul din scoarță de salcie ( <i>Salix alba</i> , familia <i>Salicaceae</i> ) a fost ales datorită conținutului convenabil în derivați de salicină, la fel ca și extractul din muguri de plop ( <i>Populus nigra</i> , familia <i>Salicaceae</i> ), cu proprietăți asemănătoare acidului salicilic, dar fără efectele secundare negative ale acestuia. Această "aspirină naturală" reținută în blană în procesul de prelucrare, împreună cu mulți alți compuși fitochimici utili, taninuri, flavone, enzime, minerale, îi conferă acesteia proprietăți antiinflamatoare, antiseptice, astringente, de intervenție benefică în reducerea stresului oxidativ și ușor tinctoriale.	7
Menta ( <i>Mentha piperita</i> , familia <i>Lamiaceae</i> ) este folosită fie ca pulbere obținută din părțile aeriene înflorite, fie ca extract hidroalcoolic sau ulei volatil. Mentă este o plantă foarte complexă ca și conținut și diversitate de structuri chimice utile pentru sănătate.	9
La prelucrarea blănii se utilizează extractul hidroalcoolic ce conține atât componente ale uleiului volatil, cât și alți compuși fitochimici utili: acizi polifenolcarboxilici (clorogenic, cafeic, feluric, cumaric), acizi triterpenici (ursolic și derivați), fitosteroli (sitosterol, ergocalciferol), acizi grași (miristic, linoleic, oleanolic), taninuri, flavone (hesperitina, hesperidina), carotenoizi (rodoxantină, criptoxantină, violaxantină), zaharuri simple și complexe, enzime (catalază, peroxidază, polifenoloxidază), vitamine (C, D <sub>2</sub> , E, PP) și numeroase minerale legate în structuri organice (potasiu, calciu, fosfor, magneziu, sodiu, fier, mangan, zinc, bor, cupru, molibden).	11
Uleiul volatil de mentă conține în cea mai mare proporție mentol și mentonă (peste 55...60%), cu efecte puternic antiseptice și de revigorare generală a organismului uman, efecte susținute și potențate și de ceilalți compuși fenolici prezenți (carvacrol, timol etc.) și de o mare varietate de hidrocarburi terpenice (pinen, terpinen, sabinen, felandren, limonen, camfen, cimen, mircen, cariofilen etc.) - întregul ansamblu de compuși terpenici, ca atare și oxigenați, îi conferă uleiului volatil de mentă proprietăți benefice, cu spectru foarte larg: bacteriostatice, antiseptice, de calmare a colicilor intestinale și a durerilor sistemului osos și muscular sau din zona ano-genitală, antispastice, de drenare a secrețiilor gastrice, antireumatice și analgezice generale, revulsive, îmbunătățind circulația sanguină locală, diuretice, sudorifice și fortifiante ale sistemului nervos central.	13
Busuiocul - <i>Ocimum basilicum</i> (partea aeriană, extract și uleiul volatil) - este mult folosit în practică pentru proprietățile lui larg antiseptice. Extractul hidroalcoolic standardizat folosit în acest caz conține, pe lângă componente ale uleiului volatil, numeroase structuri importante de flavone (apigenină, izocvercitrină, campferol etc.) ca atare și glicozidate (rutozid, luteolină, cvercitrină, vicenină etc.), caroteni, clorofilă, enzime (catalază, peroxidază), vitamine (C, B, D <sub>2</sub> ), zaharuri libere și legate în structuri complexe organice (mucilagii etc.), fitosteroli, taninuri și minerale. Datorită conținutului și varietății substanțelor active importante prezente, extractul are proprietăți antiinflamatoare, antiseptice, carminative și analgezice.	15

# RO 127833 B1

1           Uleiul volatil de busuioc excelează prin conținutul ridicat de linalol, metilcarvicol  
(estragal), camfor, cineol,  $\alpha$ - și  $\beta$ -pinen, eugenol, cinamat de metil și anetol. Conține și sapo-  
3           nozide triterpenice - acid ursolic și derivați, cu efect antitumoral, și anumiți fitosteroli. Efectul  
sinergic al complexului fitochimic conferă acestui ulei volatil proprietăți largi antiseptice,  
5           revulsive, cicatrizante și de stimulare a funcțiilor cerebrale. Produsul se mai folosește ca și  
conservant natural, datorită proprietății de inhibare a florei de fermentație.

7           Din medicina populară, frunzele de nuc - *Juglans regia* - și extractele acestora, ca și  
cele din pericarpul nucilor verzi se știe că au proprietăți antiparazitare, dezinfectante și  
9           antiinflamatoare, antihemoroidale.

În prezent se știe că proprietățile plantelor medicinale sunt consecința compoziției lor  
11          chimice bogată în anumite grupe de compuși chimici care le conferă specificitate. În acest  
caz complexul fitochimic este bogat în iuglonă și derivați, în taninuri, clorofile, ulei esențial,  
13          pectine, vitamine, acizi organici și numeroase minerale, care, împreună, asigură efecte favo-  
rabile pentru sănătate. Printre acestea se numără: efecte antiperspirante, antiseptice gene-  
15          rale, antiparazitare, de stimulare a circulației sanguine locale, antiinflamatoare, dermorege-  
neratoare, cicatrizante, antiveruci, de catifelare a pielii, precum și proprietăți tinctoriale.

17          Extractul de muguri de plop - *Populus nigra* - folosit și în acest caz este extract hidro-  
alcoolic standardizat, foarte bogat în flavone, taninuri, acizi din rezine (cerotic, azelaic etc.),  
19          alcool salicilic (populin), salicortină, enzime, pigmenți flavonici, uleiuri esențiale și heterozide  
(populozidă, salicozidă). Tot acest complex fitochimic îi conferă extractului din muguri de  
21          plop proprietăți puternice antimicrobiene, antiinflamatoare, antivirale, antitumorale, de  
reducere a stresului oxidativ prin proprietățile puternic antioxidante, având și efecte tonice  
23          generale și ușor tinctoriale.

25          Sunătoarea (parte aeriană cu flori) - *Hypericum perforatum* - conține, pe lângă uleiul  
volatil, o mare cantitate de flavone cu proprietăți antispastice, remarcabile asupra întregii  
musculaturi netede (hiperină, hipericină, hiperozidă, quercetol, quercitrină, rutin etc.), taninuri  
27          catehice (până la 15%), colină, acid valerianic, caroteni, vitamina C, vitamina PP, saponine,  
săruri minerale, hidrocarburi sesquiterpenice din uleiul volatil, care, împreună cu celelalte  
29          componente ai uleiului volatil, îi conferă extractului din sunătoare efect calmant, antidepresiv,  
relaxant și analgezic. Principalele efecte fitoterapeutice ale acestui material vegetal sunt  
31          datorate tocmai acestor proprietăți antispastice, antiseptice, astringente, cicatrizante, vasodi-  
latatoare, ce realizează scăderea tensiunii arteriale și efecte antiinflamatoare ale căilor  
33          genito-urinare prin efectul antiseptic, de tip antibiotic.

Introduse în procesul de prelucrare a blănii, extractele menționate acționează prin  
35          cumulare și synergism, măbind efectele fitoterapeutice după absorbția compușilor activi în  
blană.

37          Alte plante medicinale și aromatice, și uleiurile volatile folosite pentru aditivare sub  
formă de umplutură detașabilă sau impregnare pe suprafața blănii, sunt: rozmarin, levănțică,  
39          salvie, trandafir, brad, roiniță, cimbru, coada șoricelului, mușețel, gălbenele, soc, și sunt  
descrise sumar în continuare.

41          De la rozmarin - *Rosmarinus officinalis* - se folosește partea aeriană a plantei, cu flori  
și frunze, care conține ulei volatil bogat în hidrocarburi terpenice ( $\alpha$ - și  $\beta$ -pinen, camfen,  
43          limonen etc.), în oxizi (1,8-cineol), cetone (camfor, verberină etc.) și numeroase flavone  
libere și glicozidate, triterpene și acizi triterpenici, saponine, fitosteroli, vitamine (C, B, PP  
45          etc.) și minerale. Atât planta, cât și uleiul volatil de rozmarin au proprietăți remarcabile de  
reducere a stresului oxidativ, cu toate urmările pozitive, proprietăți antiseptice și psihostabili-  
47          zante, contribuind la buna irigare și oxigenare a creierului, și pentru reconfortarea generală  
a organismului, având totodată și proprietăți ușor analgezice.

# RO 127833 B1

De la levănțică - *Lavandula angustifolia* - se folosește partea aeriană a plantei, cu flori și frunze, cu un conținut crescut de ulei volatil, bogat în linalol, acetat de linalil și derivați (circa 60%) cu importante proprietăți sedative, antiseptice, relaxante și calmante, la care contribuie și varietatea extrem de mare de compuși terpenici și derivații lor oxigenați (geraniol, nerol, lavandulol, borneol, citronelol, izogeraniol, alcool cuminic, izoamilic și amilic,  $\alpha$ -bisabolol, acizii valerianic, izovalerianic, propionic, capronic, cumarină, furfurool etc.). Alți compuși de natură flavonică, polifenoli și taninuri, minerale, enzime, vitamine, contribuie la efectul cicatrizant, antiinflamator, diuretic, carminativ, analgezic și tonifiant al levănțicii. Compoziția deosebită a uleiului volatil de levănțică îi conferă acestuia, pe lângă mirosul foarte plăcut, și proprietăți fitoterapeutice de mare valoare: calmante, antispastice, antiseptice, carminative, analgezice, diuretice și relaxante ale sistemului nervos central. Pe această bază se recomandă în afecțiuni cardiace cu substrat nervos, migrene, cefalee, boli digestive și renale, balonări, afecțiuni ale aparatului respirator, reumatism, tuse, răceală, gripă și stări febrile, dureri articulare, infecții urinare etc.

*Salvia officinalis* - este planta care s-a remarcat din cele mai vechi timpuri, prin multe proprietăți benefice, ca, de exemplu, stimulent în dispepsii și în atonii gastrointestinale, colagogă, antispastică, de redresare a disfuncțiilor ovariene, antisudorifică pronunțată, un ușor efect hipoglicemiant, proprietăți astringente, bacteriostatice și ușor calmante asupra sistemului nervos central, precum și puternic antioxidante. Principalele componente responsabile de efectele favorabile asupra sănătății sunt: uleiul volatil cu peste 38 de compuși identificați, dintre care majoritari sunt  $\alpha$ -tuionă, camforul și 1,8-cineolul; taninuri catehice (salviatanin); saponine (acidul labiatic și carnasic); rezine; glicozide; fenilpropanoizi (acid rozmarinic); minerale; triterpene (acid ursolic, acid maslinic, betulol, betulol etc.); steroli; acizi fenolici (rozmarinic, cafeic, ferulic, clorogenic, galic-salvina, p-cumaric etc.); flavone (luteolin, apigenol, salvigenin etc.); caroteni și clorofile; pigmenți colorați (cianidin, delfinidin, pelargonidin etc.) și numeroși alți compuși care, prin sinergism, îi conferă salviei și uleiului volatil de salvie importante proprietăți asupra sănătății umane.

Partea aeriană, cu flori și frunze, de cimbru - *Thymus vulgaris* - conține ulei volatil în cantitate foarte mare în raport cu alte plante aromatice, iar uleiul volatil de cimbru are cea mai ridicată valoare antiseptică, antifungică. Conține, de asemenea, acizi fenolici (acid rozmarinic, cafeic, clorogenic etc.), saponozide sterolice (acid ursolic, oleanolic, labiatic etc.), taninuri, flavone ca atare și glicozidate (naringenină, luteol, apigenol, timonină, xantomicrol, cirzienol, vincenină etc.), minerale legate organic (potasiu, calciu, magneziu, fer, sodiu, fosfor etc.),  $\beta$ -caroten și glucide, proteine și lipide, vitamine (C, E, B, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, acid folic etc.).

Uleiul volatil de cimbru conține anetol, fenconă, carvocol, timol,  $\alpha$ - și  $\beta$ -pinen, metilcavicol,  $\Delta_3$ -caren, mircen, cimen, limonen, limonen oxid,  $\beta$ -bisabolol etc.

Proprietățile fitoterapeutice atât ale plantei, cât și ale uleiului volatil se remarcă prin acțiunea puternic antiseptică, antifungică și antispastică analgezică în afecțiuni ano-genitale. Proprietățile fitoterapeutice sunt susținute de o compoziție chimică complexă, formată în principal din: guaianolide proazulenice, lactone, flavone ca atare și sub formă de glicozide (ale apigenolului, cvercitol și luteolinei, vitexină, vincenină, șoftozidă), esteri metilici ai acidului achimilic, steroli (stigmasteroli și  $\beta$ -sitosteroli), caroteni, ulei volatil (având ca principal constituent chamazulena), substanțe azotate etc.

Principalele componente ai valorosului mușețel - *Matricaria recutita* - sunt: ulei volatil cu peste 40 de componente identificate, dintre care în cantitate mai mare și cu efect fitoterapeutic important sunt considerați oxizii de bisabolen, A- și B-chamazulena, farnesen, germaxen, artemisia-cetonă și alcool, steroli și mucilagii, sesquiterpene, matricină, matricarină, care trece în derivați ai azulenei; cumarine (umbeliferonă, hernianină), acizi fenolici

# RO 127833 B1

1 (cafeic, siringic, clorogenic, vanilie, anisic), vitamine (C, B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, PP), colină, flavonoide  
3 (apigenină și apigenin-glicozid, apigetrină, apiină, luteolină și derivați glicozidați, cvercetină,  
rutin, hiperină, metoxicamferol, izoramnetină, potulitrină etc.), precum și substanțe glucidice,  
lipide, substanțe azotate (aminoacizi) etc.

5 Florile de mușețel au remarcabile proprietăți antiinflamatoare, și extractele acestora  
au proprietăți antiinflamatoare, antiseptice, antispastice, carminative, tonice, sedative,  
7 stomahice, analgezice și antibacteriene, fiind folosite aproape în orice afecțiuni ale tubului  
digestiv, ale aparatului respirator, în nevralgii, în uz extern, pentru abcese dentare, ulcer  
9 varicos, hemoroizi, eczeme, spălaturi/comprese vaginale, în uz topic - în procese inflamatorii,  
ulcerații și iritații dermice, fiind mult utilizate și în tratamentele cosmetice.

11 Florile de gălbenele - *Calendula officinalis* - conțin mucilagii cu proprietăți emoliente,  
calmante și de regenerare tisulară, acizi organici inferiori și acizi fenolici (acizii gentisic, cumaric,  
13 clorogenic), ulei volatil cu peste 50 de componente identificate ( $\alpha$ -cadinol, cadinen, fenchen,  
nerolidol, muurolool și derivați etc.), saponizide (arvenozid, saponozid etc.), rezine, glicozizi  
15 sesquiterpenici (arvozid A), acid siringic, ceril alcool, steroli și izofucosterol,  $\beta$ -sitosterol,  
campesterol, colesterol și fucostanol, diterpene (calendulol, arnidol, breină etc.), triterpene  
17 (acizi amirinici și derivați, faradiol, lupeol, calenduladiol etc.), tetraterpene (rubixantină,  
flavoxantină, aurocrom etc.), vitamine (C, E), pigmenți flavonici (izoramnetin-tri-glucozid,  
19 quercetină, flavocrom, narcissin), carotene ( $\beta$ -caroten, criptoxantină, auroxantină, luteoxantină,  
citroxantină, licopen, rubixantină, violaxantină, zeaxantină, crizantemaxantină etc).

21 Varietatea foarte mare de compuși cu proprietăți fitoterapeutice dau prin sinergism  
proprietăți sanogene valoroase, cu efecte emoliente, hemostatice, antiseptice, antispastice,  
23 cicatrizante, antitumorale, antibacteriene și antifungice, și acțiune estrogenă (reducând  
durerile menstruale și tulburările de menopauză). Uleiul volatil de brad - *Abies alba* - conține  
25 în proporție de circa 90% hidrocarburi monoterpene ( $\alpha$ - și  $\beta$ -pinen, camfen, limonen), esteri  
terpenici - acetat de bornil, xanten, triciclen ( $\beta$ -felandren,  $\Delta$ -3-caren, paracimen, cadinen etc).

27 Proprietățile fitoterapeutice se adresează îndeosebi afecțiunilor aparatului respirator,  
aparatului reno-urinar, afecțiunilor locomotorii (reumatism, artroze) și neuronale (nevralgii de  
29 diferite cauze). Asupra sistemului nervos central acționează prin stimularea stării de veghe.

Roinița - *Melissa officinalis* - partea aeriană cu flori și uleiul volatil se remarcă prin  
31 conținutul și calitatea uleiului volatil cu miros foarte plăcut, și cu proprietăți remarcabile  
spasmolitice și sedative, care, împreună cu principalii constituenți din compoziție, acizi  
33 (cafeic, clorogenic, protocatehic, rozmarinic, pomolic), triterpene (ursolic, oleanolic), flavone  
(ramnazida etc.), taninuri, mucilagii, substanțe amare, acizi organici inferiori (succinic,  
35 oxalic), substanțe minerale (potasiu radioactiv etc.), îi conferă plantei proprietăți antiseptice,  
sedative, antispastice, carminative, coleretice, ușor laxative, cicatrizante și insecticide.

37 Uleiul volatil este format din aldehide terpenice (cital, geranial etc.), alcoolii terpenici  
(geraniol, linalol, citronelol), hidrocarburi terpenice ( $\alpha$ -,  $\beta$ -pinen, limonen, ocimen, cubeben,  
39 copaen etc.).

Folosit pentru aditivarea produselor din blană, dă efecte spasmolitice, analgezice și  
41 sedative, constituind un bun remediu în diferite forme de nevroze cardiace, acționând și  
asupra sistemului nervos central, protejându-l față de excitanții puternici. Este ușor somnifer,  
43 detoxifiant, are acțiune stomahică și favorizează epitelizarea și vindecarea rănilor ușoare.

Deși compoziția și proprietățile fitoterapeutice ale plantelor și ale extractelor de plante  
45 folosite pentru tratarea și/sau aditivarea blănii sunt cunoscute, prelucrarea blănii ecologice  
cu plante și extracte de plante medicinale și aromatice, în scopul obținerii de anumite efecte  
47 specifice fitoterapeutice, pe baza asocierilor de plante, cu formule bine definite și eficiente,  
ca și realizarea unor produse finite cu destinație precisă de utilizare, și cu proprietăți benefice  
49 de confort și sănătate, prin modalități tehnologice care asigură efectele sanogene scontate,  
nu sunt cunoscute.

# RO 127833 B1

Produsele conform invenției, prin asocierile fitofarmaceutice realizate în acord cu efectele fitoterapeutice urmărite și realizate, și cu formele specifice de utilizare ale produselor finite elaborate, unde proprietăți fitoterapeutice ale compușilor naturali prezenți se completează și se potențează reciproc, reprezintă o formă simplă, eficientă, care evită efectele secundare nedorite ale produselor de sinteză, de îmbunătățire a sănătății umane, prin prevenirea, ameliorarea, creșterea confortului și tratarea anumitor afecțiuni.

Astfel, produsul "Suport cervical sanogen" se prezintă ca un guler rigid din blană de oaie, ecologică, prelucrată împreună cu extracte din anumite plante medicinale cu proprietăți fitoterapeutice, și umplut în interior cu plantele măcinate la o dimensiune optimă. Forma, aspectul și formula amestecului vegetal folosit sunt astfel realizate încât să asigure, prin contact direct și difuziune, menținerea sănătății zonei cervicale a coloanei vertebrale supusă la condiții incomode de lucru sau odihnă (scris, citit, lucru pe computer, în călătorii lungi, spitalizări îndelungate, recuperări posttraume etc). Suportul cervical sanogen astfel realizat are următoarele efecte fitoterapeutice: antispastic, analgezic, relaxant, antiseptic și antiinflamator, iar blana de oaie ecologică are avantajul că absoarbe până la 35% umiditate, evitând efectele supărătoare ale transpirației, și nu se electrizează ca blana sintetică, iar transferul termic și sanogen al compușilor naturali se realizează în mod fiziologic ca și în cazul pielii umane.

Extractele de plante folosite în procesul de prelucrare a blănii sunt constituite din: extract de scoarță de salcie și/sau mentă, extract de busuioc (partea aeriană) și/sau extract de frunze de nuc și pericarp și/sau din muguri de plop și/sau sunătoare. Pentru umplutura din interiorul suportului, se folosesc plantele: levănțică (flori), rozmarin (partea aeriană cu flori) și/sau soc (flori), trandafir (petale) și/sau roiniță (partea aeriană). Umplutura este introdusă în săculețe ecologice detașabile, ușor de manipulat și înlocuit.

Produsul "Tetieră auto pentru scaunul șoferului" folosește aceeași blană ecologică prelucrată cu extracte de plante, și tratată în exterior cu ulei volatil de brad, mentă și busuioc, ce au proprietăți stimulatoare, pentru a menține treaz conducătorul auto, asigurând, pe lângă un surplus de confort și igienă, și efecte benefice pentru sănătate. Produsul este sub formă de husă pentru tetiera scaunului șoferului, la care are atașată în plus o pernă ce umple spațiul dintre spătarul scaunului și partea superioară - tetiera propriu-zisă, iar perna este umplută cu plante medicinale și aromatice (mentă, busuioc, rozmarin și/sau brad etc.), care asigură efecte benefice pentru sănătate. Tetiera auto astfel realizată asigură proprietăți de revigorare a conducătorului auto, o poziție normală - confortabilă a gâtului, datorită pernei, și efecte antiinflamatoare, analgezice, decontracturante și relaxante, precum și de protecție față de șocuri.

Produsul "Branțuri sanogene" de protecție a piciorului în încălțăminte este realizat din aceeași blană de oaie, prelucrată împreună cu extracte fitoterapeutice, și se prezintă ca branțuri moi, pentru protecția zonei plantare a piciorului, care este cea mai solicitată. Aceste branțuri au proprietăți antiperspirante, antiseptice, de stimulare a circulației sanguine locale, calmante și relaxante, iar contactul cu zona plantară a piciorului este plăcut și reconfortant. Extractele vegetale folosite pentru impregnare în blană sunt cele menționate, iar branțurile croite sunt tratate înainte de ambalare cu ulei volatil de salvie, busuioc și/sau cimbru, și acid boric diluat 0,5...2%.

Produsul "Pernă de șezut" (pentru suferinzi de afecțiuni ano-genitale, hemoroizi etc.) este realizat din aceeași blană de oaie Merinos, tratată și umplută în interior cu plante medicinale și aromatice cu proprietăți sanogene, pentru suferinzi de hemoroizi, escare sau alte afecțiuni ale zonei ano-genitale. Dimensiunile pernei sunt standardizate pentru scaunele obișnuite. Perna de șezut are efecte analgezice, antiinflamatoare, antiseptice, calmante și sedative de durată. Materialul vegetal folosit pentru umplere este constituit din coada șoricelului, mușețel și/sau sunătoare, gălbenele, soc și/sau levănțică, brad, busuioc etc.

# RO 127833 B1

1 Alte produse din blană, sub formă de genunchere, gleznier, cotiere etc., sunt reali-  
zate prin adaptarea formei și a tratamentului fitoterapeutic scopului propus.

3 Elementele de noutate aduse de invenție sunt legate de faptul că se folosește, pentru  
prima dată la tratarea blănii naturale, o formulă adecvată de extracte vegetale cu efect fito-  
5 terapeutic local de durată, că tratează și aditivează specific produsele finite, realizate din  
această blană, elaborând asocieri de plante și extracte adecvate pentru destinația precisă  
7 a fiecărui produs finit, că realizează modalitățile și tehnologiile de obținere atât pentru blană,  
cât și pentru toate produsele finite obținute cu destinații precise de utilizare.

9 Prin aplicarea invenției se aduc avantaje în diversificarea și lărgirea posibilităților de  
îmbunătățire a sănătății populației prin mijloace simple, ergonomice, naturale și ecologice,  
11 de prevenire, ameliorare și tratare a mai multor afecțiuni (suferințe ale sistemului osos și arti-  
cular, și ale zonei plantare a picioarelor, ale zonei ano-genitale, evitarea formării de escare  
13 pentru cei imobilizați timp îndelungat etc.).

15 Procedul de tratare și aditivare a blănurilor finite și a articolelor de blană pentru uz  
medical cu plante, extracte din plante medicinale și aromatice constă în trei tipuri de tehnolo-  
17 gii: prin imersie în flote finale de tratare, care conțin amestecuri de extracte hidroalcoolice  
de plante, prin pulverizare cu amestecuri de uleiuri volatile de plante, și prin aditivarea  
dispozitivelor confecționate din blană ecologică, cu amestecuri de plante măcinate grosier.

19 Prelucrarea blănurilor până în stadiul de blană finită presupune o serie de operații de  
înmuiere, spălare, degresare apoasă, piclare, tăbăcire cu aldehide și sintani organici, uscare,  
21 ștoluire, degresare uscată, întindere la rame, finisarea învelișului pilos prin operații repetate  
de pieptănare, călcare și tundere. Toate operațiile de prelucrare a blănurilor se desfășoară  
23 cu materiale chimice special selectate, pentru a conferi blănurilor caracter ecologic, fără con-  
ținut de substanțe toxice sau solubile alergizante. Efectele sanogenetice ale blănurilor astfel  
25 tratate au fost verificate prin testare în spital, în cazul bolnavilor imobilizați la pat, în pericol  
de a dezvolta escare de decubitus. În cazul prezentei invenții, se lărgiște aria de utilizare  
27 și gama de efecte sanogenetice prin transferul proprietăților plantelor și extractelor de plante,  
special selectate, la individ (purător), prin intermediul materialului blană, ca suport absorbant  
29 și adsorbant.

În continuare se dau trei exemple de realizare a blănurilor și a articolelor de blană  
31 tratate cu extracte de plante, și aditate cu plante măcinate.

## Exemplul 1

33 Materia primă este constituită din piei de ovine cu blană, prelucrate ecologic, fără  
săruri de crom, tăbăcite cu aldehydă glutarică, finisate pe partea de dermă și pe învelișul  
35 pilos. Lungimea firului de păr se tunde final la 15...20 mm. Pentru realizarea acestor blănuri  
se selectează piei de ovine de rasă, cu lână fină, deasă, care permit obținerea unui înveliș  
37 pilos dens, călduros, fin. Blănurile sunt imersate într-o flotă cu apă la 30°C, în raport de  
600%, la care se adaugă 30...100 părți amestec de extracte hidroalcoolice de plante la  
39 1000 părți blană, exprimate în grame. Amestecul hidroalcoolic este format din 5...20 părți  
extract hidroalcoolic de scoarță de salcie și/sau din muguri de plop, 10...20 părți extract  
41 hidroalcoolic de mentă și/sau busuioc, și 5...20 părți extract hidroalcoolic de nuc (frunze  
și/sau coji de nuci verzi). Blănurile se agită în butoi sau în haspel timp de 60 min, apoi se  
43 scurg, se lasă la odihnă 24 h, se usucă liber, se recondiționează prin reumezire, ștoluire și  
finisare a învelișului pilos.

## Exemplul 2

45 Blănurile finite sau articolele de blană confecționate sunt tratate prin pulverizare, pe  
47 învelișul pilos, cu un amestec de 1:10 părți ulei volatil de brad, în cazul blănurilor destinate  
confecției de suporturi de tetiere auto. În cazul blănurilor destinate acoperișului de brant de  
49 încălțăminte, se pulverizează, pe partea de dermă și pe învelișul pilos, cu un amestec de  
1:10 părți ulei volatil de salvie, 1:40 părți ulei volatil de busuioc și/sau ulei volatil de cimbru,



# RO 127833 B1

5...20 soluție acid boric 0,5...2,0%. Blănurile destinate confecționării de perne de șezut (pentru suferinzii de afecțiuni ano-genitale) se pulverizează, pe partea învelișului pilos, cu amestec de 0,5:10 părți ulei volatil de levănțică și/sau ulei volatil de busuioc și/sau ulei volatil de rozmarin, iar pentru blănurile destinate confecționării de brâie, genunchere, gleznier etc., tratarea se face prin pulverizare cu asocieri între extracte sub formă de uleiuri volatile din plantele descrise, care au proprietăți analgezice, antiinflamatoare și relaxante. După pulverizare, blănurile se usucă liber și se finisează pe partea de lână prin operații de pieptănare (articole confecționate) sau călcare la rece.

## Exemplul 3

Materia primă este constituită din produse de blană de ovine cu lână fină, prelucrată ecologic, confecționată sub formă de suport cervical, tetieră auto, pernă de șezut (pentru suferinzii de afecțiuni ano-genitale), prevăzute cu un fermoar exterior și cu un sac textil interior, cu închidere cu fermoar sau cu arici velco. Aditivarea cu amestec de plante măcinate se face prin umplerea sacului interior, din material textil de tip tifon sau neșesut, cu amestec din următoarele plante măcinate:

- pentru produsul Suport cervical sanogen: 2...30 părți floare de levănțică, 2...30 părți floare de rozmarin și/sau floare de soc, 5...40 părți floare de trandafir;

- pentru produsul Tetieră auto: 10...50 părți mentă (partea aeriană), 5...40 părți busuioc (partea aeriană) și/sau floare de rozmarin;

- pentru produsul Pernă de șezut (pentru suferinzii de afecțiuni ano-genitale): 10...30 părți floare de coada șoricelului, 10...30 părți floare de mușețel, 10...30 părți floare de gălbenele și/sau soc și/sau roiniță și/sau sunătoare.

Suportul cervical, Tetiera auto și Perna de șezut din blană naturală, aditivate cu amestecuri de plante măcinate grosier, sunt prezentate în fig. 1...3.

# RO 127833 B1

## Revendicări

1

3

1. Procedeu de prelucrare a pieilor de ovine cu blană fină, **caracterizat prin aceea că**, după tăbăcire, acestea sunt imersate sub agitare într-o flotă cu apă la un raport de 600%, la 30°C, la care s-au adăugat 30...100 părți pentru 1000 părți greutate blană extract hidroalcoolic de plante medicinale, format din 5...20 părți extract hidroalcoolic de scoarță de salcie și/sau muguri de plop, 10...20 părți extract hidroalcoolic de mentă și/sau busuioc, și 5...20 părți extract hidroalcoolic de nuc, frunze și/sau coji de nuci verzi, timp de 60...90 min, după care blana se lasă la scurs și apoi se usucă, se recondiționează, se stochează și finisează prin procedee cunoscute.

11

2. Piei de ovine cu blană fină, cu proprietăți sanogene, obținute prin procedeul definit în revendicarea 1, cu o lungime a firului de 15...20 mm, tratate cu un extract de plante medicinale care le conferă proprietăți antiseptice, ușor antiinflamatoare, relaxante, calmante și analgezice.

13

15

3. Utilizarea pieilor de ovine cu blană fină, impregnate cu extracte hidroalcoolice din plante medicinale, conform invenției, pentru confecționarea unor articole specifice, umplute cu amestecuri de plante medicinale cunoscute ca având acțiuni terapeutice asupra afecțiunilor pentru care sunt destinate articolele respective.

17

(51) Int.Cl.

**C14C 3/10** (2006.01);

**C14C 9/00** (2006.01)



**Fig. 1**



**Fig. 2**



**Fig. 3**

