



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

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

(22) Data de depozit: **02.02.2011**

(41) Data publicării cererii:
28.09.2012 BOPI nr. **9/2012**

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

(72) Inventatori:
• **TAMAȘ VIORICA**,
STR.DR.DIMITRIE GREGESCU 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**,
STR. 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

(54) **BLANĂ NATURALĂ PRELUCRATĂ ȘI ADITIVATĂ CU
PLANTE ȘI EXTRACTE DIN PLANTE MEDICINALE ȘI
AROMATICE, PRODUSE SANOGENE REALIZATE PE
ACEASTĂ BAZĂ ȘI PROCEDEU DE OBTINERE A
ACESTORA**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un produs utilizat pentru fabricarea unor articole pentru uz medical de tip suport cervical, tetieră auto, pernă de șezut, brânțuri, și la un procedeu pentru obținerea acestuia. Produsul conform invenției este constituit din piele de ovine cu blană fină, având o lungime a firului de 15...20 mm, tăbăcită, finisată pe partea de dermă și pe învelișul pilos, și impregnată cu extracte de plante medicinale. Procedeul conform invenției constă din tratarea unor piei de ovine

tăbăcite, cu 30...100 părți în greutate la 1000 părți blană, cu amestec extract hidroalcoolic de scoarță de salcie și/sau muguri de plop, mentă și/sau busuioc, nuc și/sau sunătoare, timp de 60...90 min, după care blana astfel tratată se finisează și se aditivează cu un amestec din plantele menționate, în funcție de produsul dorit.

Revendicări: 6



**BLANĂ NATURALĂ PRELUCRATĂ ȘI ADITIVATĂ CU PLANTE ȘI
EXTRACTE DIN PLANTE MEDICINALE ȘI AROMATICE, PRODUSE
SANOGENE REALIZATE PE ACEASTĂ BAZĂ ȘI PROCEDEU DE
OBTINERE A ACESTORA**

Prezenta invenție se referă la blană și produse din blană naturală, prelucrată cu extracte de plante și/sau aditivată cu amestecuri de plante medicinale și aromatice pentru obținerea de efecte superioare de igienă, terapeutice și confort.

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

În literatura de specialitate sunt cunoscute procedee de obținere a unor blănuri pentru utilizări medicale prin tăbăcire cu aldehydă glutarică (US3342543), săruri de crom și aldehydă glutarică (Leather, January, 1999, 27), neutralizare cu formiat de chitosan (RO 122785/2010).

Procedeele cunoscute prezintă dezavantajul că sunt limitate în ceea ce privește 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 corectarea unor stări de disconfort cu consecințe dăunătoare asupra sănătății umane.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în aceea că folosește blană fină (rasa Merinos) tăbăcită ecologic, pe care o prelucrează și/sau o aditivează cu plante și extracte de plante medicinale și aromatice obținute și

prelucrate la rândul lor ecologic și realizează produse benefice pentru sănătate cu proprietăți speciale sanogene, de prevenire, ameliorare și tratare a anumitor afecțiuni.

Plantele folosite sunt astfel selectate, studiate ca și compoziție 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).

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.

Extractul din scoarța de salcie (*Salix alba*, familia *Salicaceae*) a fost ales datorită conținutului convenabil în derivați de salicină, la fel ca și extractul din muguri de plop (*Populus nigra*, familia *Salicaceae*), 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.

Menta (*Mentha piperita*, familia *Lamiaceae*) este folosită fie ca pulbere obținută din părțile aeriene înflorite, fie ca extract hidroalcoolic sau ulei volatil.

Menta este o plantă foarte complexă ca și conținut și diversitate de structuri chimice utile pentru sănătate.

La prelucrarea blănii se utilizează extractul hidroalcoolic care 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, D₂, E, PP) și numeroase minerale legate în structuri organice (potasiu, calciu, fosfor, magneziu, sodiu, fier, mangan, zinc, bor, cupru, molibden).

Q-2011-00083--

02-02-2011

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 anlagezice generale, revulsive, îmbunătățind circulația sanguină locală, diuretice, sudorifice, și fortifiante ale sistemului nervos central.

Busuiocul – *Ocimum basilicum* (partea aeriană, extract și uleiul volatil) sunt mult folosite în practică pentru proprietățile lor 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, vicianină, etc.), caroteni, clorofilă, enzime (catalază, peroxidază); vitamine (C, B, D₂); 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.

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

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 antiinflamatoare, antihemoroidale.

În prezent se știe că proprietățile plantelor medicinale sunt consecința compoziției lor 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, pectine, vitamine, acizi organici și numeroase minerale, care împreună asigură efecte favorabile pentru sănătate. Printre acestea se numără: efecte antiperspirante, antiseptice generale, antiparazitare, de stimulare a circulației sanguine locale, antiinflamatoare, dermoregeneratoare, cicatrizante, antiveruci, de catifelare a pielii, precum și proprietăți tinctoriale.

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

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 catehice (până la 15%), colină, acid valerianic, caroteni, vitamina C, vitamina PP, saponine, săruri minerale, hidrocarburi sesquiterpenice din uleiul volatil, care împreună cu ceilalți componenți ai uleiului volatil îi conferă extractului din sunătoare efect calmant, antidepresiv, relaxant și analgezic. Principalele efecte fitoterapeutice ale acestui material vegetal sunt datorate tocmai acestor proprietăți antispastice, antiseptice, astringente, cicatrizante, vasodilatatoare, care realizează scăderea tensiunii arteriale și efecte antiinflamatoare ale căilor genito-urinare prin efectul antiseptic de tip antibiotic.

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

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

De la rozmarin – *Rosmarinus officinalis* - se folosește partea aeriană a plantei cu flori și frunze care conține ulei volatil bogat în hidrocarburi terpenice (α - și β -pinen, camfen, 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 etc.) și minerale. Atât planta cât și uleiul volatile de rozmarin au proprietăți remarcabile de reducere a stresului oxidativ, cu toate urmările pozitive, proprietăți antiseptice și psihostabilizante contribuind la buna irigare și oxigenare a creierului și pentru reconfortarea generală a organismului, având totodată și proprietăți ușor analgezice.

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 (cca. 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, citranelol, izogeraniol, alcool cuminic, izoamilic și amilic, α -bisabolol, acizii valerianic, izovalerianic, propionic, capronic, cumarină, furfurol, etc.). Alți compuși de natură flavonică, polifenoli și taninuri, minerale, enzime, vitamine, contribuie la efectul cicatrizant, antiinflamator, diuretic, carminativ, analgezic și tonifiant al levănțicăi. 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.

46

Salvia – *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 gastro-intestinale, 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. Principalii componenți responsabili de efectele favorabile asupra sănătății sunt: uleiul volatil cu peste 38 de compuși identificați, dintre care majoritari sunt α -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, etc.); steroli; acizi fenolici (rozmarinic, cafeic, ferulic, clorogenic, galic- salvina, p-cumaric, etc.); flavone (luteolin, apigenol, salvigenin etc); caroteni și clorofile; pigmenți colorați (cianidin, delphinidin, pelargonidin, etc.) și numeroși alți compuși care prin synergism 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, timonina, xantomicrol, cirzienol, vincenină, etc.), minerale legate organic (potasiu, calciu, magneziu, fer, sodiu, fosfor, etc.), β -caroten și glucide, proteine și lipide, vitamine (C, E, B, B₂, B₆, acid folic, etc.).

Uleiul volatil de cimbru conține anetol, fenconă, carvocrol, timol, α - și β -pinen, metil-cavicol, Δ_3 -caren, mircen, cimen, limonen, limonen oxid, β -bisabolol, etc.

Proprietățile fitoterapeutice atât ale plantei cât și ale uleiului volatil se remarcă prin acțiunea puternic antiseptică, antifungică și antispastică.

9 - 2 0 1 1 - 0 0 0 8 3 - =
0 2 -02- 2011

45

analgică 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), ester metilici ai acidului achimilic, steroli (stigmasteroli și β -sitosteroli), caroteni, ulei volatil (având ca principal constituent chamazulena), substanțe azotate, etc.

Principalii componenți ai valorosului mușetel – *Matricaria recutita* - sunt: ulei volatil cu peste 40 de componenți identificați dintre care în cantitate mai mare și cu efect fitoterapeutic important sunt considerați oxizii de bisabolen, A - și B – chamazulena, farnesen, germacen, artemisia-cetonă și alcool, steroli și mucilagii, sesquiterpene, matricină, matricarină, care trece în derivați ai azulenei; cumarine (umbeliferonă, hernianină), acizi fenolici (cafeic, siringic, clorogenic, vanilic, anisic); vitamine (C, B₁, B₆, PP), colina, flavonoide (apigenină și apigenin-glicozid, apigenină, apigenină, luteolină și derivați glicozidați, cvercitolină, rutin, hiperină, metoxicamferol, izoramnetină, potulitrină, etc.) precum și substanțe glucidice, lipide; substanțe azotate (aminoacizi), etc.

Florile de mușetel au remarcabile proprietăți antiinflamatoare și extractele acestora au proprietăți antiinflamatoare, antiseptice, antispastice, carminative, tonice, sedative, 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 varicos, hemoroizi, eczeme, spălături/comprese vaginale, în uz topic - în procese inflamatorii, ulceratii și iritații dermice fiind mult utilizate și în tratamentele cosmetice.

Florile de gălbenele – *Calendula officinalis* - conțin mucilagii cu proprietăți emoliente, calmante și de regenerare tisulară, acizi organici inferiori și acizi fenolici (acizii gentisic, cumaric, clorogenic); ulei volatil cu peste 50 de componenți identificați (α -cadinol, cadinen, fenchon, nerolidol, muurolol și derivați, etc.), saponizide (arvenozid, saponozid, etc.), rezine, glicozizi sesquiterpenici (arvozid A), acid siringic, ceril alcool, steroli și izofucosterol, β -sitosterol, campesterol, colesterol și fucostanol, diterpene (calendulol, arnidol, breina, etc.), triterpene (acizi amirinici și derivați, faradiol, lupeol, calenduladiol, etc.), tetraterpene (rubixantina, flavoxantina, aurocrom, etc.),

vitamine(C, E), pigmenti flavonici (izoramnetin-tri-glucozid, quercetina, flavocrom, narcissin), carotene (β -caroten, criptoxantina, auroxantina, luteoxantina, citroxantina, licopen, rubixantina, violaxantina, zeaxantina, crizantemaxantina, etc.).

Varietatea foarte mare de compuși cu proprietati fitoterapeutice dau prin sinergism proprietăți sanogene valoroase cu efecte emoliente, hemostatice, antiseptice, antispastice, cicatrizante, antitumorale, antibacteriene și antifungice și acțiune estrogenă (reducând durerile menstruale și tulburările de menopauză).

Uleiul volatil de brad – *Abies alba* - conține în proporție de circa 90% hidrocarburi monoterpenice (α - și β -pinen, camfen, limonen, esteri terpenici – acetat de bornil, xanten, triciclen, β -felandren, Δ -3-caren, paracimen, cadinen, etc.).

Proprietățile fitoterapeutice se adresează îndeosebi afecțiunilor aparatului respirator, aparatului reno-urinar, afecțiunilor locomotorii (reumatism, artroze) și neuronale (nevralgii de 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 conținutul și calitatea uleiului volatil cu miros foarte plăcut și cu proprietăți remarcabile spasmolitice și sedative care împreună cu principalii constituenți din compoziție, acizii (cafeic, clorogenic, protocatehic, rosmarinic, pomolic), triterpene (ursolic, oleanolic), flavone (ramnazida, etc.), taninuri, mucilagii, substanțe amare, acizi organici inferiori (succinic, oxalic), substanțe minerale (potasiu radioactive, etc.) îi conferă plantei proprietăți antiseptice, sedative, antispastice, carminative, coleretice, ușor laxative, cicatrizante și insecticide.

Uleiul volatil este format din aldehide terpenice (cital, geranial, etc.), alcooli terpenici (geraniol, linalol, citronelol), hidrocarburi terpenice (α -, β -pinen, limonen, ocimen, cubeben, copaeen, etc.).

Folosit pentru aditivarea produselor din blană dă efecte spasmolitice, analgezice și 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, detoxifiant, are acțiune stomahică și favorizează epitelizarea și vindecarea rănilor ușoare.

Deși compoziția și proprietățile fitoterapeutice ale plantelor și ale extractelor de plante 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 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 de comfort și sănătate prin modalități tehnologice ce asigură efectele sanogene scontate, nu sunt cunoscute.

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, recuperare post-traume, etc.). Suportul cervical sanogen, astfel realizat are următoarele efecte fitoterapeutice: antispastic, analgezic, relaxant, antiseptic și antiinflamator, iar blana de oaie ecologică are avantajul că absorbe 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.

42

Extracțele 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 săculeți ecologici detașabili, ușor de manipulat și înlocuit.

Produsul „Tetieră auto pentru scaunul șoferului” folosește aceeași blană ecologică prelucrată cu extracțe de plante și tratată în exterior cu ulei volatil de brad, mentă și busuioc, care au proprietăți stimulatoare pentru a menține trează 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 pernă 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 normal – 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 extracțe fitoterapeutice și se prezintă ca branțuri moi pentru protecția zonei plantare a piciorului, care e 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. Extracțele 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 suferinzii de hemorizi, 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, mușetel și/sau sunătoare, gălbenele, soc și/sau levănțică, brad, busuioc, etc.

Alte produse din blană sub formă de genunchiere, gleznier, cotiere, etc. sunt realizate prin adaptarea formei și a tratamentului fitoterapeutic scopului propus.

Se consideră că prezenta invenție aduce numeroase elemente de noutate prin aceea că folosește pentru prima dată la tratarea blănii naturale o formulă adecvată de extracte vegetale cu efect fitoterapeutic local de durată, că tratează și aditivează specific produsele finite, realizate din această blană elaborând asocieri de plante și extracte adecvate pentru destinația precisă 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.

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

Procedeu 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 tehnologii: 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.

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, stoluire, degresare uscată, întindere la rame, finisarea invelișului pilos prin operații repetate de pieptănare, călcare și tundere. Toate operațiile de prelucrare a blănurilor se desfășoară cu materiale chimice special

selectate pentru a conferi blănurilor caracter ecologic, fără conținut de substanțe toxice sau solubile alergizante. Efectele sanogenetice ale blănurilor astfel 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 lărgeste aria de utilizare 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 și adsorbant.

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

Exemplul 1

Materia primă este constituită din piei ovine cu blană prelucrate ecologic, fără săruri de crom, tăbăcite cu aldehidă glutarică, finisate pe partea de dermă și pe învelișul pilos. Lungimea firului de păr se tunde final la 15 - 20 mm. Pentru realizarea acestor blănuri se selectează piei ovine de rasă cu lână fină, deasă, care permit obținerea unui înveliș 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 de amestec de extracte hidroalcoolice de plante la 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 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 de minute, apoi se scurg, se lasă la odihnă 24 de ore, se usucă liber, se recondiționează prin reumezire, stoluire și finisare a învelișului pilos.

Exemplul 2

Blănurile finite sau articolele de blană confecționate sunt tratate prin pulverizare, pe 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 încălțăminte se pulverizează pe partea de dermă și pe învelișul pilos cu un amestec de 1: 10 părți ulei volatile de salvie, 1: 40 părți ulei volatile de busuioc și/sau ulei volatile de cimbru, 5 - 20 soluție acid boric 0,5 - 2,0%. Blănurile destinate confecționării de perne de șezut

(pentru suferinzi de afecțiuni ano-genitale) se pulverizează pe partea învelișului pilos cu amestec de 0,5: 10 părți ulei volatile de levănțică și/sau ulei volatile de busuioc și/sau ulei volatile de rozmarin, iar pentru blănurile destinate confecției de brâie, genunchiere, 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 suferinzi 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 macinate:

- 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 Tetiera auto: 10 - 50 părți de mentă (partea aeriană), 5 - 40 părți de busuioc (partea aeriană) și/sau floare de rozmarin;
- pentru produsul Pernă de șezut (pentru suferinzi de afecțiuni ano-genitale): 10 - 30 părți de floare de coada șoricelului, 10 - 30 părți floare de mușetel, 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 aditivată cu amestecuri de plante măcinate grosier sunt prezentate în figurile nr. 1, 2 și 3.



Fig 1- Suport-cervical



Fig.2- Tetiera auto



Fig.3- Perna sezut

38

REVENDICĂRI

1. Blană de oaie Merinos, tăbăcită ecologic, caracterizată prin aceea că este prelucrată și/sau aditivată suplimentar cu extracte și/sau plante medicinale și aromatice ale căror substanțe active prin adsorbție pe blană îi conferă acesteia proprietăți fitoterapeutice specifice, sanogene.
2. Produse din blană conform revendicării 1 caracterizate prin aceea că pot avea diferite forme de utilizare, dar cu proprietăți fitoterapeutice specifice, variabile în funcție de tratamentul cu extracte și/sau plante medicinale și aromatice, fiind destinate creșterii confortului și a stării de sănătate umană prin prevenirea, ameliorarea și tratarea anumitor afecțiuni.
3. Produse conform revendicărilor 1 și 2, caracterizate prin aceea că sunt realizate ca suport cervical sanogen (ergonomic, antispondilită, etc.), tetieră auto pentru scaunul șoferului (ergonomică și sanogenă), brânțuri sanogene (de protecție a piciorului în încălțăminte), pernă de șezut (pentru suferinzi de afecțiuni ano-genitale, hemoroizi, escare), brâu sanogen (pentru zona lombară a coloanei), genunchiere și gleznier.
4. Procedeu de prelucrare și/sau aditivare a blănii conform revendicărilor 1, 2 și 3, caracterizat prin aceea că plantele se introduc în procesul de prelucrare, sub formă de extracte hidroalcoolice standardizate în faza finală a prelucrării blănii, iar aditivarea se face cu uleiuri volatile direct prin aplicare pe suprafața blănii sau indirect cu plante uscate menajate și mărunțite corespunzător prin intermediul unor săculeți (din in/câneapă) umpluți cu amestecul de plante, ușor de manipulat, care se introduc în/sau se atașează husei din blană.
5. Formulă de extracte hidroalcoolice, conform revendicărilor 1, 2, 3 și 4, caracterizată prin aceea că este constituită din 5 - 20 părți extract hidroalcoolic de scoarță de salcie și/sau din muguri de plop, 10 - 20 părți extract hidroalcoolic de mentă și/sau busuioc și 5 - 20 părți extract hidroalcoolic de nuc (frunze și coji de nuci verzi), și/sau sunătoare din care se adaugă 30 - 100 părți la 1000 părți blană, exprimat în g. Extractele de plante sunt astfel selectate încât să transfere blănii simultan atât substanțele active cu proprietăți fitoterapeutice cât și pe acelea cu proprietăți ușor tinctoriale (din scoarță de salcie, muguri de plop, frunze și coji de nuci verzi, etc. – culori gălbui).
6. Formule de aditivare a produselor realizate din blană conform revendicărilor 1, 2, 3, 4 și 5, caracterizate prin aceea că Suportul cervical sanogen este constituit din 2 - 30 părți floare de levănțică, 2 - 30 părți floare de rozmarin și/sau floare de soc, 5 - 40 părți floare de trandafir; produsul Tetieră auto (pentru scaunul șoferului) este constituit din 10 - 50 părți mentă (parte aeriană), 5 - 40 părți busuioc (parte aeriană) și/sau floare de rozmarin, 1: 10 părți ulei volatil de brad; produsul Brânțuri sanogene (de protecție a piciorului în încălțăminte) este constituit din 1: 10 părți ulei volatil de salvie, 1: 40 părți ulei volatil de busuioc și/sau ulei volatil de cimbru, 5 - 20 soluție acid boric 0,5 - 2,0%; produsul Pernă de șezut (pentru suferinzi cu afecțiuni ano-genitale) este constituit din 10 - 30

părți floare de coada șoricelului; 10 - 30 părți floare de mușetel; 10 - 30 părți floare de gălbenele și/sau soc și/sau roiniță și/sau sunătoare, 0,5: 10 părți ulei volatil de levănțică și/sau ulei volatil de busuioc și /sau ulei volatile de rozmarin iar pentru brâu, genunghiere, gleznier, etc., aditivarea se face cu asocieri între plantele descrise care au proprietăți analgezice, antiinflamatoare și relaxante.

Sp