



(12) **CERERE DE BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2015 00356**

(22) Data de depozit: **21/05/2015**

(41) Data publicării cererii:
29/11/2016 BOPI nr. **11/2016**

(71) Solicitant:
• **LICIU LAURIAN ANDREI, STR. BACULUI
NR. 98, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **LICIU LAURIAN ANDREI, STR. BACULUI
NR. 98, SECTOR 1, BUCUREȘTI, B, RO**

(54) **GAMA DE PRODUSE APIFITOTERAPEUTICE DESTINATE
TRATĂRII UNOR AFECȚIUNI UROGENITALE ȘI ANALE, ȘI
PROCEDEU DE OBȚINERE A ACESTEIA**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un produs apifitoterapeutic, pentru tratarea unor afecțiuni urogenitale și anale. Produsul conform invenției este un amestec omogen, constituit, în părți în greutate, din 67,5 părți propolis sub formă de extract hidroalcoolic, 5,5 părți polen, 5,5 părți lăptișor de matcă, 3,5 părți miere, 1,0 părți frunze și flori de pelin/ flori de fân, frunze de merișor, respectiv, rostopască,

5 părți coada calului, respectiv, frunze de salvie, scoarță de stejar, rădăcină de angelică, țintaură, flori de gălbenele/fructe de ienupăr, 7,0 părți ceară, precum și excipienți acceptabili farmaceutic, pentru comprimare sau încapsulare.

Revendicări: 3



GAMĂ DE PRODUSE APIFITOTERAPEUTICE DESTINATĂ TRATĂRII UNOR AFECȚIUNI URO - GENITALE ȘI ANALE ȘI PROCEDU DE OBȚINERE A ACESTEIA

Prezenta cerere de brevet de invenție se referă la o gamă de produse apifitoterapeutice destinate tratării unor afecțiuni uro - genitale și anale atât la femei, cât și la bărbați, precum și la procedeul de obținere a acesteia.

Gama de produse care face obiectul prezentei cereri de brevet de invenție este un amestec de pulberi și/sau extracte apoase și/sau hidroalcoolice din plante medicinale și aromatice, atent selecționate și recoltate în perioade specifice fiecăreia, astfel încât conținutul în principii active este maxim, și un complex de produse reprezentative ale stupului, încorporate în ingrediente specifici modului de condiționare ales, având drept scop tratarea unor afecțiuni specifice aparatului uro – genital și anal masculin și feminin.

Este bine - cunoscut faptul că afecțiunile genitale și anale reprezintă o problemă de sănătate destul de delicată.

Stresul vieții cotidiene, lipsa somnului, consumul de hrană procesată sau excesiv condimentată, sedentarismul, raporturi sexuale pasagere, uneori chiar sarcini nedorite la femei, sau administrarea de contraceptive orale sau antibiotice, toate duc la apariția diverselor afecțiuni ale aparatului genital (inflamații vaginale și ale colului uterin, micoze vaginale, chisturi ovariene, anexite, cistite la femei) sau prostatite și adenom de prostată la bărbați, ori hemoroizi, fisuri anale sau afecțiuni renale în ambele cazuri.

Pentru fiecare dintre aceste afecțiuni, în practica terapeutică se folosesc diferite produse administrate fie pe cale orală sub formă de capsule, comprimate, soluții, fie local pe cale rectală sau anală sub formă de supozitoare, ovule, creme, geluri.

Dezavantajul acestor produse este acela că, marea lor majoritate conțin ca principii active, substanțe chimice obținute prin sinteză organică, ceea ce are ca efect apariția după sau în timpul utilizării lor a numeroase reacții adverse (tulburări gastrointestinale manifestate prin greață, vărsături sau diaree, cefalee, tulburări ale

somnului, reacții alergice – prurit, rash, urticarie), mai ales dacă sunt administrate oral, ceea ce determină folosirea lor pe o perioadă limitată de timp sau chiar întreruperea imediată a tratamentului.

În ceea ce privește cremele și unguentele, dezavantajul acestora este acela că acestea au doar efecte locale, fiind utilizate, de cele mai multe ori, doar ca analgezice, antipiretice și antiinflamatoare.

Durata efectului lor variază între două și douăsprezece ore, niciodată mai mult de atât din motive fiziologice. Practic, ele sunt formulate în așa fel încât să cedeze componenta farmacologic activă repede, până la îndepărtarea lor mecanică de la suprafața mucoasei rectale, anale sau vaginale, prin care bazele lor, fie ele hidrofiele, sau lipofile nu pot să penetreze.

Supozitoarele și ovulele, prezintă dezavantajul că, deși au atât efect local cât și sistemic, totuși prezența principiului activ de sinteză chimică poate cauza efecte secundare sau reacții adverse ca de pildă suprainfectarea locului afectat, diminuarea procesului urinar, scăderea lichidelor prezente în organism, de la salivă până la secreția gastrică, producerea de reacții alergice la unele categorii de persoane sau chiar instalarea toleranței ceea ce duce la anularea efectului produsului administrat.

Problema tehnică propusă spre rezolvare de către prezenta cerere de brevet de invenție înlătură aceste dezavantaje și constă în realizarea unor produse cu proprietăți antibiotice, antifungice și fitoinhibitoare destinate tratamentului unor afecțiuni uro - genitale și anale precum anexite, cistite, uter varicos, fibrom uterin, metrite ulcerate de col uterin, inflamații ale vaginului și colului uterin, micoze vaginale, prostatită, adenom de prostată, hemoroizi, fisuri anale, colon iritabil.

Produsele obținute conform invenției se bazează pe utilizarea de principii active vegetale care se regăsesc în plante medicinale și aromatice, alături de produse specifice ale stupului care conțin principii biologic active adecvate scopului propus.

Produsele realizate conform invenției conțin ingrediente vegetale alături de produse apicole bine cunoscute, studiate și caracterizate de literatura de specialitate.

Astfel, sunt utilizate pulberi și/sau extracte apoase și/sau hidroalcoolice din plante medicinale și aromatice, și anume pelin – *Artemisia absinthium* L./flori de fân/merișor – *Vaccinium macrocarpon* L., coada calului – *Equisetum arvense* L., salvie – *Salvia*

officinalis L., pin – *Pinus sylvestris* L., stejar – *Quercus robur* L., angelică – *Angelica archangelica* L., țintaură – *Centaurium erythraea* L., rostopască – *Chelidonium majus* L., gălbenele - *Calendula officinalis* L./ienupăr – *Juniperus communis* L., împreună cu produse apicole, respectiv propolis, ceară, polen, lăptișor de matcă, miere.

Sunt prezentate în continuare câteva dintre principiile active existente în fiecare ingredient enumerat, precum și câteva proprietăți terapeutice ale fiecărui component utilizat la obținerea gamei de produse realizate conform invenției, cu adresabilitate directă scopului propus.

Propolisul este recunoscut astăzi ca fiind unul dintre cele mai surprinzătoare produse naturale. Studiile și cercetările efectuate asupra propolisului îi atribuie acestuia și diferitelor sale fracțiuni, acțiuni biologice și efecte terapeutice.

În compoziția chimică a propolisului brut s-au identificat rășini și balsamuri, ceruri de natură vegetală și ceară de albine, uleiuri volatile, polen, acizi grași, terpene, vitamine (A, B, E, PP), oligoelemente (aluminu, argint, crom, cobalt, fer, magneziu), aminoacizi liberi (prolină și arginină), substanțe taninice, secreții ale glandelor salivare de la albine.

Principiile active din propolis au acțiune antimicrobiană, antibiotică, antifungică, antiinflamatoare, analgezică, antioxidantă.

Ceara de albine este un produs metabolic secretat de albine și are drept principalii constituenți acizii grași și alcoolul cu catenă lungă, din care cauză ceara este complet netoxică; totodată aceștia îi conferă proprietăți emoliente, cicatrizante, antiinflamatorii și nutritive asupra tegumentului și mucoaselor.

Polenul de plante recoltat de albine, respectiv polenul entomofil, este un produs apiterapeutic deosebit de apreciat.

Comparativ cu mierea, în polen se regăsesc mai multe substanțe azotate (proteine, amine, aminoacizi, acizi nucleici) ceea ce îi crește mult valoarea nutrițională. Polenul conține toți aminoacizii esențiali, fiind un supliment complet de proteine.

În compoziția polenului se regăsesc glucide (glucoză, fructoză, amidon, celuloză), substanțe azotate (proteine, aminoacizi liberi, amine, acizi nucleici, săruri anorganice), lipide (fosfolipide, acizi grași liberi, trigliceride), minerale și oligoelemente (potasiu, fosfor, calciu, magneziu, siliciu, mangan, sulf, clor, fer, sodiu, cupru, zinc), vitamine

(vitamina A, acid folic, caroten – provitamina A, vitaminele B1, B2, B5, B6, biotină, vitamina C, vitamina D, inozitol, vitamina PP), enzime, antibiotice naturale, acizi organici, hormoni vegetali masculini, uleiuri esențiale, rășini, pigmenți vegetali.

Câteva dintre proprietățile polenului sunt următoarele: antiinflamator, antibiotic, antibacterian, îmbunătățește funcțiile prostatei, îmbunătățește flora intestinală, fiind utilizat printre altele, în tratamentul afecțiunilor intestinului subțire și gros, ale aparatului renal și urinar, precum și în afecțiuni genitale și sexuale.

Lăptișorul de matcă este o sursă naturală de substanțe nutritive esențiale în compoziția căruia se regăsesc proteine, aminoacizi esențiali, glucide, acizi grași, vitamina B5, calciu, magneziu, sodiu, potasiu, zinc, cupru, fer, mangan, diverse vitamine (A, B1, B2, B6, B12, D, E, K).

Lăptișorul de matcă are cea mai mare concentrație de vitamina B5 dintre toate produsele naturale cunoscute.

Are un rol deosebit în metabolismul celular, în activitatea creierului, reduce colesterolul din sânge, asigură o bună digestie, combate insomnia, este util în tulburări de memorie, depresii, boli hepatice, diabet, convalescență.

Mierea de albine reprezintă o soluție concentrată de zahăr invertit natural, în care se află dizolvate o serie de substanțe deosebit de benefice sănătății umane. Acești compuși bio din miere provin atât din nectarul floral, cât și din sintezele realizate de către albine.

Sub această titulatură de „compuși bio” sunt incluse acele substanțe naturale care prezintă activitate biologică asupra organismului uman. Dintre acești compuși activi, fac parte o serie de substanțe deosebit de importante, ca antioxidanții naturali, enzimele, glucidele (carbohidrații), lipidele, mineralele, proteinele, vitaminele, acizii grași neesterificați, aminoacizii liberi, substanțele antibiotice, rășinile, care influențează vitalitatea, tonusul și sănătatea fiecăruia dintre noi și fără de care viața nu s-ar putea desfășura.

Recomandările terapeutice ale mierii sunt numeroase și ele fac obiectul a numeroase lucrări de specialitate. Menționăm doar câteva dintre acestea, cum ar fi: cardioprotectoare, hepatoprotectoare, sedativă, antibacteriană, antianemică.

În ceea ce privește plantele medicinale și aromatice utilizate la realizarea gamei de produse realizate conform invenției, acestea au fost atent selecționate și recoltate în perioade specifice fiecăreia dintre ele, astfel încât conținutul în principii biologice active să fie maxim.

Astfel, părțile aeriene nelignificate, cu frunze și flori de pelin, *Absinthi herba*, recoltate la sfârșitul perioadei de înflorire conțin ulei eteric (0,20 – 1,41%), flavone, derivați lignanici, acizi organici (palmitic, arahidic, linoleic, lauric, stearic, miristic, oleic, nicotinic), vitaminele C (155 – 352 mg%), B6, acid folic, substanțe minerale cu calciu, potasiu, sodiu, fosfor, fer, mangan, magneziu, zinc, cupru, molibden.

Principiile active au acțiune antiinflamatoare, antibacteriană, antimicotică, din acest motiv planta fiind utilizată în tratarea hemoroizilor, a vaginitelor atrofice, sau a plăgilor purulente.

Florile de fân conțin fragmente de flori, frunze, semințe provenite de la numeroase plante medicinale și aromatice din flora spontană, astfel încât multitudinea de principii active existente le fac adecvate pentru tratarea diferitelor afecțiuni cum ar fi cistitele, bolile renale, infecții de diferite cauze.

Frunzele și fructele de merișor, *Vaccinium macrocarpon folium* și *Vaccinium macrocarpon fructus* sunt utilizate de medicina cultă și tradițională datorită rolului antiseptic, antiinflamator, astringent, fiind folosite în tratarea cistitelor, a afecțiunilor renale, a leucoreei și a hemoragiilor.

Acțiunea farmacodinamică este data de arbutozidă, metilarbutozidă, flavonoide, taninuri, acid chinic și vitamina C.

Pe traiectul căilor urinare, arbutozida și metilarbutozida se transformă în hidrochinonă, respectiv metilhidrochinonă, care se elimină rapid prin urină. Acestea, alături de flavonoide, sunt răspunzătoare de acțiunea diuretică și dezinfectantă.

Taninurile, alături de hidrochinonă, exercită o acțiune sinergică astringentă și dezinfectantă, iar flavonoidele au acțiune diuretică.

S-a constatat că atât *in vivo* cât și *in vitro*, extractele din frunze de merișor sunt active față de stafilococ.

Tulpinile sterile de coada calului, *Equiseti herba*, conțin acid silicic (5 – 7%), din care 10 – 20% solubil, equisetonină (5%), nicotine, palustrine, fitosterine, gliceride ale

acizilor stearic, linoleic, linolenic, oleic, glucozide (articulatidina și izoarticulatidina, considerate antivitamine B1), săruri de potasiu, vitamina C, ulei volatil.

Multitudinea de principii active îi conferă plantei proprietăți antimicrobiene, antiseptice, diuretice, dezinfectante ale căilor urinare, hemostatice.

Frunzele de salvie, *Salviae folium*, conțin ulei eteric (0,385 – 2,54%), sitosterol (0,24%), stigmasterol, compuși parafinici (0,31%), flavone (1,66 – 1,92%), taninuri (13,7% p.u.).

În timpul uscării, taninurile se transformă în flobafene, acizi (rozmarinic, cafeic, clorogenic, ferulic, fumaric, glicolic, glicerol, nicotinic), vitamina B1, enzime, lipide, glucide, fitoncide cu acțiune bactericidă, substanțe minerale cu potasiu, calciu, fosfor, magneziu, sodiu, fier, mangan, zinc.

Principiile active au acțiune antiseptică, astringentă, cicatrizantă, antigalactagogă, antiflogistică. Au acțiune hemostatică locală prin precipitarea proteinelor, participă activ la distrugerea microorganismelor, contractă capilarele și diminuează secrețiile, diminuează inflamațiile, favorizează procesul de epitelizare și vindecare a rănilor.

Frunzele de pin, *Pini sylvestri folium* și mugurii de pin, *Pini sylvestri gemma* conțin ulei volatil, aldehydă anisică și caproică, alcoolii secundari monociclici, aldehyde și cetone sesquiterpenice, alcoolii, terpeni terțiari.

Medicina cultă și tradițională utilizează frunzele și mugurii de pin pentru acțiunea lor antiseptică, dezinfectantă, cicatrizantă, diuretică, antiinflamatoare, fiind utilizați în pielite, cistite, uretrite.

Scoarța de stejar, *Quercus cortex*, conține acid cvercitanic (9 – 15%), acizii elagic, galic, nictanic și roburic, cvercina, fluoroglucina, substanțe pectice, rezine, zaharuri, substanțe minerale cu calciu, magneziu, fier, siliciu, sodiu.

Principiile active din scoarța de stejar acționează hemostatic, antiseptic, cicatrizant, dezinfectant, fiind recomandate, printre altele, în tratarea hemoroizilor și a leucoreei.

Rizomul și rădăcinile de angelică, *Angelicae rhizoma cum radicibus*, conțin ulei eteric, cumarine, furanocumarine, acizi organici, acizi grași, taninuri, vitamina B1 (683 μg%) și au rol diuretic, dezinfectant și antinevralgic.

Părțile aeriene de țintaură, *Centaurea herba*, conțin eritaurina, eritrocentaurina (glicozid), eritricina (alcaloid), rezine, eritrosterina, acid oleanolic, substanțe minerale și sunt recomandate ca detoxifiant, pentru activarea circulației sanguine exprimată prin creșterea tonusului capilarelor, precum și pentru tratarea cistitelor.

Părțile aeriene de rostopască, *Chelidonium herba*, conțin alcaloizi (chelidonină, homeochelidonină, oxichelidonină, mezoxichelidonină, cheleritrină), substanțe de natură flavonică, saponozide, rezine, ulei volatil, săruri minerale.

Chelidonina acționează antispastic, micșorând tonusul musculaturii netede gastrice, intestinale și uterine.

Cheleritrina stimulează peristaltismul intestinal, iar întreg complexul alcaloidic este spasmolitic, antibacterian și antifungic, precum și de stimulare a tonusului și peristaltismului vezicii biliare.

Prezintă efect cicatrizant asupra rănilor și fistulelor dar și antiinfecțios cu spectru larg: bacterii, fungi, protozoare, virusuri.

Florile de gălbenele, *Calendula flos*, conțin ulei volatil, saponozide triterpenice, carotenoide, flavonoizi și glicozizi flavonici, gumirezine, mucilagii, vitamina C, acid malic, substanțe proteice, esterii colesterinici ai acizilor lauric, margaric, miristic și palmitic.

Au acțiune colagogă antispastică, cicatrizantă, antiinflamatoare, bactericidă, antitrichomonazică.

Pentru uz intern, florile de gălbenele sunt utilizate în tratamentul dischineziei biliare, a hemoroizilor, a dismenoreei, dar și în răni, plăgi greu vindecabile, metroragii, leucoree, infecții cu *Trichomonas vaginalis* sau candida.

În ceea ce privește „fructele” (bace) de ienupăr, *Juniperi pseudofructus*, acestea conțin ulei volatil, substanțe proteice, zahăr invertit, zaharoză, rășini, săruri minerale cu calciu și potasiu.

Datorită proprietăților diuretice, antiseptice și dezinfectante, fructele de ienupăr sunt utilizate în tratarea bolilor renale și genitale cum ar fi litiază renală, cistită cronică, poliurie, uremie, albuminurie, hidropizie, uretrită gonococică, prostatită, edeme renale, leucoree, dismenoree.

Astfel, prin conținutul bogat de principii active cum ar fi uleiuri volatile, flavonoide, glicozide, substanțe antibiotice și antifungice (fitoncide), acizi organici, acizi grași, principii amare, taninuri, dar și alte elemente biologic active specifice plantelor medicinale și aromatice precum și produselor apicole utilizate, s-a realizat un sinergism atât de potențare, cât și de adiție al acestora având ca efect realizarea unei game de produse cu proprietăți specifice în tratamentul afecțiunilor uro – genitale și anale.

Pentru realizarea produselor conform invenției s-a utilizat un amestec de produse apicole, respectiv propolis, ceară, polen, lăptișor de matcă, miere și de plante medicinale și aromatice atent selecționate, recoltate în perioadele specifice fiecăreia dintre ele, când conținutul în principii biologic active este maxim, respectiv, părți aeriene nelignificate, cu frunze și flori de pelin (*Absinthi folium*)/flori de fân/frunze/fructe de merișor (*Vaccinium macrocarpon folium/fructus*), tulpini sterile de coada calului (*Equiseti herba*), frunze de salvie (*Salviae folium*), frunze și muguri de pin (*Pini sylvestri folium* și *Pini sylvestri gemma*), scoarță de stejar (*Quercus cortex*), rizomi și rădăcini de angelică (*Angelicae rhizoma cum radicibus*), părți aeriene de țintaură (*Centaurei herba*), părți aeriene de rostopască (*Chelidonii herba*), flori de gălbenele (*Calendulae flos*)/fructe de ienupăr (*Juniperii pseudofructus*) în raport de combinare de 66,5 – 67,5: 9,5 – 10,5: 4,5 – 5,5: 4,5 – 5,5: 2,5 – 3,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5 părți, părțile fiind exprimate în greutate.

Funcție de forma de condiționare dorită (comprimate, capsule, supozitoare, ovule), produsele vegetale și propolisul au fost utilizate fie sub formă de pulberi, fie sub formă de extracte apoase și/sau hidroalcoolice.

Astfel, pentru obținerea produselor destinate administrării orale (comprimate/comprimate acoperite, capsule), s-a utilizat un amestec omogen compus din ingredientii apicoli menționați, respectiv 67,5 părți propolis sub formă de extract hidroalcoolic, 5,5 părți polen, 5,5 părți lăptișor de matcă, 3,5 părți miere, pulberile vegetale, respectiv 1,0 părți pelin/flori de fân/frunze/fructe de merișor, 1,5 părți coada calului, 1,5 părți frunze de salvie, 1,5 părți scoarță de stejar, 1,5 părți rădăcină de angelică, 1,5 părți țintaură, 1,0 părți rostopască, 1,5 părți flori de gălbenele/fructe de ienupăr, 7,0 părți ceară, părțile fiind exprimate în greutate, împreună cu excipienții de

comprimare sau de încapsulare, inactivi din punct de vedere farmacologic, dar frecvent utilizați în industria farmaceutică.

Omogenizarea componentelor s-a realizat într-un maloxor de omogenizare – granulare, după care granulatele umede au fost uscate la temperatura de 35 - 40°C până la o umiditate de maximum 5%, după care au fost supuse comprimării sau încapsulării.

Pentru obținerea produselor destinate administrării locale (supozitoare, ovule) s-au utilizat aceleași cantități dar s-a procedat mai întâi la topirea propolisului solid și a cerii, care au aici, și rol de bază de supozitoare sau ovule, după care componentele apicole și vegetale au fost încorporate în masa vâscoasă la temperatură controlată, omogenizate, preformate sub formă de ovule sau supozitoare și apoi răcite.

Produsele realizate conform invenției prezintă următoarele avantaje: reprezintă un amestec natural 100% care îmbină proprietățile biologice și farmacologice ale produselor apicole cu cele biologic active ale plantelor medicinale și aromatice.

Gama de produse realizate conform invenției conține un amestec complex de vitamine, minerale, hormoni și substanțe cu rol de prehormoni sau proprehormoni, enzime, glucide simple direct asimilabile, proteine, aminoacizi esențiali și neesențiali, lipide ca biomolecule, deci bioactive fără nici o altă metabolizare, uleiuri volatile, bioflavonoizi, substanțe cu rol de protecție la nivel celular.

Din acest motiv, principiile biologic active din gama de produse realizate conform invenției, posedă capacitatea de a realiza sinergia de prezență și de acțiune, respectiv de adiție și de potențare necesare scopului terapeutic urmărit.

De asemenea, produsele realizate conform invenției nu au efecte secundare, contraindicații sau incompatibilități și nu induc reacții adverse în urma utilizării.

Sunt ușor de administrat sau de aplicat și nu în ultimul rând, necesită costuri reduse de fabricație și de administrare.

Gama de produse realizate conform invenției, asigură necesarul echilibrat de principii naturale biologic active cu rol atât de a trata un spectru larg de afecțiuni din sfera uro – genitală și anală, dar și de acționa în scop profilactic.

Se prezintă în continuare, două exemple de realizare a invenției:

Exemplul 1:

Într-un omogenizator în sine cunoscut, de capacitate 5,0 l, prevăzut cu agitator și sistem de încălzire - răcire se introduc 670,0 g propolis și 100,0 g ceară care se topesc la temperatura de 70 - 78°C, sub agitare continuă.

Peste amestecul vâscos adus apoi la temperatura de 50 - 55°C se introduc, tot sub agitare continuă, 50,0 g pulbere de polen, 50,0 g lăptișor de matcă, 30,0 g miere, 10,0 g pulbere din frunze de merișor (*Vaccinium macrocarpon folium*), 10,0 g pulbere de coada calului (*Equiseti herba*), 10,0 g pulbere de frunze de salvie (*Salviae folium*), 10,0 g pulbere de muguri de pin (*Pini sylvestri gemma*), 10,0 g pulbere de scoarță de stejar (*Quercus cortex*), 10,0 g pulbere de rădăcină de angelică (*Angelicae rhizoma cum radicibus*), 10,0 g pulbere de țintaură (*Centauri herba*), 10,0 g pulbere de rostopască (*Chelidonii herba*), 10,0 g pulbere de flori de gălbenele (*Calendulae flos*) și 10,0 g pulbere de caolin. Amestecul se omogenizează prin agitare timp de 30 minute.

Masa de supozitoare astfel obținută se toarnă în forme adecvate, la greutatea dorită, după care se răcesc la temperatura de 20°C.

Produsul rezultat sub formă de supozitoare se ambalează în benzi alveolate introduse în cutii pliante de carton, originalizate, astfel încât să se asigure păstrarea caracteristicilor produsului, după care se depozitează în spații dedicate.

Exemplul 2:

Într-un malaxor în sine cunoscut de 5,0 l, prevăzut cu agitator, se introduc 675,0 g pulbere de propolis, 55,0 g pulbere de polen, 55,0 g lăptișor de matcă, 30,0 g miere, 15,0 g pulbere din fructe de merișor (*Vaccinium macrocarpon fructus*), 15,0 g pulbere de coada calului (*Equiseti herba*), 15,0 g pulbere de frunze de salvie (*Salviae folium*), 15,0 g pulbere de muguri de pin (*Pini sylvestri gemma*), 15,0 g pulbere de scoarță de stejar (*Quercus cortex*), 15,0 g pulbere de rădăcină de angelică (*Angelicae rhizoma cum radicibus*), 15,0 g pulbere de țintaură (*Centauri herba*), 15,0 g pulbere de rostopască (*Chelidonii herba*), 15,0 g pulbere de fructe de ienupăr (*Juniperi pseudofructus*) și 50 g excipienți specifici de încapsulare. Amestecul se omogenizează prin agitare timp de 30 minute.

Masa omogenă este introdusă apoi în capsule care se ambalează astfel încât să se asigure păstrarea caracteristicilor produsului finit și se depozitează în spații dedicate.

REVENDICĂRI

1. Gamă de produse apifitoterapeutice destinată tratării unor afecțiuni uro – genitale și anale, **caracterizată prin aceea că**, este realizată dintr-un amestec de produse apicole, respectiv propolis, ceară, polen, lăptișor de matcă, miere și de plante medicinale și aromatice atent selecționate, recoltate în perioadele specifice fiecăreia dintre ele, când conținutul în principii biologice active este maxim, respectiv, părți aeriene nelignificate, cu frunze și flori de pelin (*Absinthi folium*)/flori de fân/frunze/fructe de merișor (*Vaccinium macrocarpon folium/fructus*), tulpini sterile de coada calului (*Equiseti herba*), frunze de salvie (*Salviae folium*), frunze și muguri de pin (*Pini sylvestri folium* și *Pini sylvestri gemma*), scoarță de stejar (*Quercus cortex*), rizomi și rădăcini de angelică (*Angelicae rhizoma cum radicibus*), părți aeriene de țintaură (*Centaurei herba*), părți aeriene de rostopască (*Chelidonii herba*), flori de gălbenele (*Calendulae flos*)/fructe de ienupăr (*Juniperi pseudofructus*) în raport de combinare de 66,5 – 67,5: 9,5 – 10,5: 4,5 – 5,5: 4,5 – 5,5: 2,5 – 3,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5: 0,5 – 1,5 părți, părțile fiind exprimate în greutate.

2. Gamă de produse apifitoterapeutice destinată tratării unor afecțiuni uro – genitale și anale, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, principiile biologice active existente posedă capacitatea de a realiza sinergia de prezență, de adădire și de potențare necesare scopului terapeutic urmărit, fapt ce permite realizarea lor sub diverse forme farmaceutice.

3. Procedeu de preparare a gamei de produse apifitoterapeutice destinată tratării unor afecțiuni uro – genitale și anale, conform revendicărilor 1 și 2.