



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2017 01049**

(22) Data de depozit: **07/12/2017**

(41) Data publicării cererii:  
**30/07/2019** BOPI nr. **7/2019**

(72) Inventatorii:  
• **INVENTATORI NEDECLARAȚI, \*, RO**

(71) Solicitant:  
• **PRISACA TRANSILVANIA S.R.L.,  
STR.MĂRGINAȘĂ NR.43, CLUJ-NAPOCA,  
CJ, RO**

### (54) COMPOZIȚIE PE BAZĂ DE ARGINT, ȘI METODĂ DE APLICARE

(57) Rezumat:

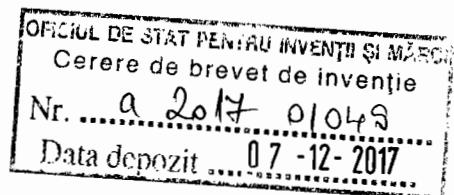
Invenția se referă la o compoziție cu efect antibacterian și regenerator. Compoziția conform inventiei este constituită din 0,1...99,5% nanoparticule de argint coloidal și 0,1...50% extract apos de propolis având

minimum 20% propolis.

Revendicări: 6

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).





1

## Compozitie pe baza de argint si metoda de aplicare

### DESCRIEREA INVENTIEI

Invenția se referă la o compozitie pe baza de argint coloidal și propolis cu efect antibacterian și regenerator precum și la metoda de aplicare a acestei compozitii.

### COMPOZITIA

Promotorii argintului coloidal consideră că acesta este eficace împotriva oricărui virus și boala și că nu a reacționat negativ cu alte medicamente. Studiile științifice au demonstrat că în stare pură distrug rapid bacteriile, chiar și pe cele extrem de rezistente care se proliferă în urma agentilor dezinfecți. Această metal acționează ca un catalizator, dezactivând o enzima care facilitează acțiunea în interiorul celulelor (aceasta enzima este necesară bacteriilor anaerobe, virusurilor, mușcăturilor și ciupercilor, parazitilor - îl distrug încă de la stadiul de ou); le stopează prin blocarea utilizării propriilor celule ale corpului pentru replicare în doar câteva minute după contact (creează un mediu imposibil pentru supraviețuirea și multiplicarea lor).

În mod concret, acționează împotriva infecțiilor, racelilor, gripei, fermentației și parazitilor.

Testele de laborator efectuate au demonstrat modul în care argintul coloidal a fost extrem de eficient împotriva bacteriilor, virusurilor și organismelor fungice, chiar și împotriva celor rezistente la antibiotice, cum este *Staphylococcus aureus* rezistent la Meticilina (a cauzat infectii letale în ultimii 20 ani; pentru a se preveni infectiile cu acesta în spitale, instrumente medicale și cateteri suflate cu argint, precum și mixturi sau bandaje cu argint au fost create pentru uz spitalicesc-interacțiunea lichidelor cu aceste instrumente creează ioni de argint antimicrobieni).

Multă vreme, deși a fost observat, efectul antiviral al argintului nu a fost înțeles. Cu toate acestea, studiile efectuate cu ajutorul microscopului electronic, au reușit să lămurească această dilemă. Fotografiile realizate asupra unor virusuri, supuse acțiunii nanoparticulelor de argint, au arătat în mod clar că efectul antiviral are loc drept urmare a lipirii nanoparticulelor de anumite puncte ale membranei virale.

Propolisul este o substanță rășinoasă colectată de albine de pe mugurii unor arbori (în special de pe plop, mestecări, fag, pin, brad, frasin), cu care acestea acoperă fisurile și orificiile din strop, se apără contra bacteriilor și altor microbi și îmbălsamează cadavrele vizitatorilor nepoții ai stupului (cu alte cuvinte, mențin curățenia și igiena stupului).



Propolisul este un veritabil antibiotic natural, folosit ca atare și de către albine. S-a demonstrat că el are o acțiune antimicrobiană pentru numeroase bacterii, virusuri, paraziți și fungi (Staphylococcus aureus, Streptococcus sp., Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Proteus vulgaris, Klebsiella pneumoniae, Salmonella sp., Shigella sp., Mycobacterium tuberculosis – bacilul Koch, Helicobacter pylori, Candida albicans, Giardia lamblia, Trichomonas vaginalis, virus herpes simplex, virus gripal) Are proprietăți antioxidantă, antispastic și anestezice. Este și un excelent antiinflamator, cicatrizant și epitelizant, hepatoprotector (protejează ficatul contra efectelor alcoolului), imuno-biostimulator, tonic al vaselor capilare și regenerator al țesuturilor.

Este remarcabil faptul că, datorită marii sale variabilități de compoziție, propolisul își păstrează nealterată capacitatea antimicrobiană, spre deosebire de antibioticele de sinteză, la care bacteriile dezvoltă în timp rezistență, fiind nevoie de introducerea periodică de noi și noi antibiotice.

Au fost izolate și identificate din propolis substanțe chimice ca de exemplu flavanoide și acizi fenolcarboxilici. Propolisul brut conține o varietate de impurități în amestec omogen cu rășini, ceră de albine, uleiuri esențiale și polen.

Popolisul intact nu este utilizabil pentru industria alimentară, cosmetica și farmaceutica din cauză că conține o cantitate mare de contaminanți și este aproape insolubil în apă.

În preparatele comerciale, propolisul este adăugat sub formă de extract obținut prin macerarea propolisului sfărâmat în alcool, glicerină și/sau apă.

Principalele activități ale propolisului sunt activitatea antiseptică, activitate antioxidantă, antiinflamatorie, anestezie locală, etc. Principalele ingrediente ale propolisului sunt flavanoide, acizi aromatici carboxilici, aldehyde aromatice.

Ca rezultat al ingredientelor active ale propolisului s-a găsit ca ingredient principal efectiv acidul 3-(4-hidroxi-3,5bis(3-metil-2butenil)fenil)-2propenoic, numit Artepillin C sau substanță C, care exercită o acțiune antiseptică, de creștere a părului, activitate antitumorală, fiind una din ingredientele importante în propolis.

Cercetările recente au demonstrat că aceste două produse valoroase: propolis și argintul combinate împreună își maximizează efectele. Astfel, argintul are o capacitate antioxidantă mai mică dar are o activitate antimicrobiană foarte mare. Contra argintului, propolisul are o activitate antioxidantă mare și o activitate antimicrobiană mai scăzută. Combinarea celor două este un produs cu o capacitate foarte mare atât antimicrobiană cât și antioxidantă.



Din cauză că propolisul este un produs masiv negru sau maron și este compus în principal din compuși hidrofili insolubili în apă, nu poate fi ușor utilizat și este utilizat în forma extractelor lichide de propolis sau tinctură de propolis prin dizolvare și extracție cu concentrații mari ale solventului organic în apă ca de exemplu acetonă, acid acetic și alcooli inferiori (metilic, etilic, izopropilic). Aceste metode de extractie sunt binecunoscute.

Propolisul sub forma apoasa nu are aceeași performanță ca și propolisul extras în alcool pierzându-se din activitatea antimicrobiană, dar prin aditia de nanoparticule de argint se obține tocmai activitatea microbiană suplimentară pentru extractul aproape de propolis care să aibă același efect ca și extractul alcoolic.

Dezavantajul pe care îl înlatura combinația dintre propolisul aproape și argintul coloidal este că permite aplicarea acestuia pe zonele sensibile: mucoase, arsuri, rani - într-o combinație care totodată maximizează efectele: compuși polifenolici, flavonoide și cerurie, revitalizează, refac mucoasa având totodată o activitate microbiană ridicată, fiind totodată și un puternic antioxidant în cazul în care există forme celulare cu probleme patologice.

Studiile demonstrează să în anumite proporții activitatea antioxidantă și antimicrobiană este maximă, existând o sinergie perfectă a combinației nanoparticulelor de argint cu propolisul. Se oferă astfel soluția maximizării beneficiilor aduse de fiecare compus în parte.

La ora actuală există prosoape pe baza de propolis aproape – însă acestea au o activitate microbiană incontestabil mai scăzută decât componența propusă aici:

Componența pe baza de argint coloidal și extract de propolis conform inventiei înălțării dezavantajele menționate anterior prin aceea că este constituită din:

0.1 - 99,5% nanoparticule sau particule de argint coloidal minim 10 ppm

0.1 - 50% extract aproape de propolis sau propolis dispersabil în apă (concentrație minim 20% propoli-

#### **cu posibilitatea de a adăuga unul sau mai multe din următoarele:**

0.1 - 30% miere

0.1 - 90% tincturi din plante, extracte naturale din plante și fructe

0.1 - 90% extrase apoase - din plante și fructe

0.1 - 80% nanoparticule de alte metale coloidale (aur, cupru, magneziu, zinc, yitriu, ceriu, platina, vanadiu, crom)

0.1 - 80% particule de metale coloidale (argint, aur, cupru, magneziu, zinc, yitriu, ceriu, platina, vanadiu, crom)

0.1 - 30% uleiuri esențiale din plante

0.1 - 60% uleiuri presate la rece



0,1- 1% arome naturale si/sau sintetice

0,1- 10% zahar sau zahar invertit

0,1- 10% izomalt si/sau maltitol

0,1- 20% emulgator cu HLB (balanta hidrofil-lipofila) cuprinsa intre 6 si 14 apa (termala, marina, dedurizata) pana la 100%

Extractul de propolis solubil sau dispersabil in apa este binecunoscut. Produsele de acest tip sunt comercializate pe piata. Spre deosebire de extractul alcoolic, acestea au avantajul stabilitatii la dilutie, absorbtiei imbunatatite, lipsa miroslui si a gustului neplacut.

Mierea de albine confera compositiei conform inventiei calitatii antiseptice, curative, gust placut si de tratare eficienta a arsurilor pielii avand efect regenerator.

Siropurile naturale de plante au caracteristici antiseptice, curative si confera un gust placut compositiei pe baza de propolis conform inventiei.

Aromele naturale si/sau sintetice au rolul de a conferi compositiei un gust placut.

Zaharul sau zaharul invertit confera compositiei un gust dulce, placut in combinatie cu celelalte elemente ala compositiei.

Izomaltul si maltitolul sunt componente care asigura gustul dulce al compositiei in absenta zaharului, in cazul in care compositia conform inventiei este administrata persoanelor cu diabet.

Uleiurile din plante sau seminte sunt uleiuri naturale cu efect regenerator al pielii sau uleiuri esentiale, ca de exemplu uleiul de sunatoare, musetel, catina, lavanda, galbenele, floarea soarelui, in, canepa, masline. Se mentioneaza ca uleiurile mentionate anterior nu epuizeaza totalitatea uleiurilor utilizabile in compositia conform inventiei.

Tincturile din plante au efect antiseptic si regenerator. Ele se obtin prin extractie in solutii acvo-alcoolice si sunt binecunoscute. Se prefera indeosebi tincturile din plante cu efect puternic antibacterian, antiviral, cicatrizant, ca de exemplu tinctura de tataneasa, coada soricelului, galbenele, rostopasca, sunatoare, coriandru-fructe, ienupar-fructe, soc-flori, roinita, ciubotica cucului, menta, pir-radacina, paducel, sanziene, talpa gastei. Se mentioneaza ca tincturile mentionate anterior nu epuizeaza totalitatea tincturilor utilizabile in compositia conform inventiei.

Emulgatorul cu HLB cuprins intre 6 si 14 este polioxietilen(8)stearat (E430), polioxietilen(40)stearat (E431), polioxietilen(20)sorbitanmonolaurat (E432), polioxietilen(20)sorbitanmonooleat (E433), polioxietilen(20)sorbitan monopalmitat (E434), polioxietilen(20)sorbitanmonostearat (E435), polioxietilen(20)sorbitantristearat (E536), sâruri de acid gras (E470), mono si di-gliceride de acizi grași (E471), esteri ai mono si di-gliceridelor(E472), gliceride (E474), esteri ai acidului gras cu poliglicerol(E475), poliricinoleat de poliglicerol (E476), esteri de acizi grași cu propilenglicol (E477), ulei de soia esterificat (E479), sorbitan monostearat (E491), sorbitan tristearat(E492), sorbitan monolaurat (E493), sorbitan monooleat (E494), sorbitan monopalmitat (E495), precum si amestecuri ale acestora.



Particulele coloidale: sunt preferate nanoparticulele de aur, cupru, magneziu, zinc, yitriu, ceriu, platina, vanadiu, crom. Pentru nu sunt inerte, eliberând gradat ioni, au suficient timp pentru a exercita și efect antiviral. Imbogătesc (pe aceleasi principii detaliate la argintul coloidal proprietatile produsului)

## METODA DE APLICARE

Metoda de aplicare a compositiei conform inventiei consta din pulverizarea compositiei pe mucoasa nazala, faringiana, pe suprafata infectata in cavitatea bucală, pe rani sau sau pielea arsa de pe suprafata corpului.



## **Compozitie pe baza de argint si metoda de aplicare**

### **REVENDICARI**

1. Compozitie pe baza de argint si propolis conform cu efect antibacterian si regenerator caracterizata prin aceea ca este constituita din:

0.1 - 99,5% nanoparticule sau particole de argint coloidal minim 10 ppm

0.2 - 50% extract apos de propolis sau propolis dispersabil in apa (concentratie minim 20% propolis)

#### **cu posibilitatea de a adauga unul sau mai multe din urmatoarele:**

0.1 - 30% miere

0.1 - 90% tincturi din plante, extracte naturale din plante si fructe

0.1 - 90% extrase apoase - din plante si fructe

0.1 - 80% nanoparticule de alte metale coloidale (aur, cupru, magneziu, zinc, yitriu, ceriu, platina, vanadiu, crom)

0.2 - 80% particule de metale coloidale (argint, aur, cupru, magneziu, zinc, yitriu, ceriu, platina, vanadiu, crom)

0.1- 30% uleiuri esentiale din plante

0.1- 60% uleiuri presate la rece

0.1- 1% arome naturale si/sau sintetice

0.1- 10% zahar sau zahar invertit

0.1- 10% izomalt si/sau maltitol

0.1- 20% emulgator cu HLB (balanta hidrofil-lipofila) cuprinsa intre 6 si 14

apa (termala, marina, dedurizata) pana la 100%

2. Compozitie pe baza de argint si propolis conform cu efect antibacterian si regenerator caracterizata prin aceea ca in conformitate cu revendicarea 1 uleiurile naturale sau esentiale din plante sau seminte cu efect regenerator al pielii sunt uleiul de sunatoare, musetel, catina, lavanda, galbenele, floarea soarelui, masline, in, canepa.

3. Compozitie pe baza de argint si propolis conform cu efect antibacterian si regenerator caracterizata prin aceea ca in conformitate cu revendicarea 1 tincturile din plante cu efect puternic antibacterian, antiviral, cicatrizant sunt tinctura de tataneasa, coada soricelului, galbenele, rostopasca, sunatoare, coriandru-fructe, ienupar-fructe, soc-flori, roinita, ciubotica cucului, menta, pir-radicina, paducel, sanziene, talpa gastei, mugur de brad.



4. Compozitie pe baza de argint si propolis conform cu efect antibacterian si regenerator caracterizata prin aceea ca in conformitate cu revendicarea 1, nanoparticulele coloidale sunt argint, aur, cupru, magneziu, zinc, yitriu, ceriu, platina, vanadiu, crom

5. Compozitie pe baza de argint si propolis conform cu efect antibacterian si regenerator caracterizata prin aceea ca in conformitate cu revendicarea 1, apa utilizata poate fi :termala, marina, dedurizata

6. Metoda de aplicare a componetiei conform inventiei caracterizata prin aceea ca in conformitate cu rebendicarile 1-5 consta in pulverizarea componetiei pe mucoasa nazala, faringiana, pe suprafata infectata in cavitatea bucală, pe rani sau sau pielea arsa de pe suprafata corpului.

