



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 00262

(22) Data de depozit: 24.03.2011

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

(71) Solicitant:
• JOLDES IOAN, STR. MEMORANDUMULUI
NR. 2/5, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

(72) Inventatori:
• JOLDES IOAN, STR. MEMORANDUMULUI
NR. 2/5, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO

(54) PROCEDU ȘI INSTALAȚIE DE OBTINERE A UNOR
PRODUSE PENTRU TRATAREA RĂNILOR ACCIDENTALE
LA ANIMALE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui produs cicatrizant și antiseptic pentru tratarea rănilor accidentale la animale, și la o instalație pentru aplicarea procedeuului. Procedeuul conform invenției constă în amestecarea, într-o primă fază, a propolisului sub formă de bulgări, care se dizolvă în alcool etilic, se lasă 10 zile la macerat, cu agitare 15 min/zi, urmată de filtrare, și în a doua fază, soluția alcoolică de propolis se amestecă cu betadină, eter iodoformat și apă distilată, în raport în greutate 60:5:5:30, sub agitare timp de 5 min, după care se introduce în forma finală de dozare. Instalația conform invenției constă din mijloace de alimentare, agitare, transport și dozare, fiind compusă din cinci rezervoare (1, 2, 5, 8, 10), dintre care un rezervor (1) de preparare a maceratului alcoolic de propolis, și un rezervor (10) de amestec final, prevăzute cu dispozitivele (4) de agitare, un sistem de filtrare (6), pompe pentru lichide, debitmetre, pompe pneumatice, conducte de transport și un sistem pneumatic de dozare.

Revendicări: 3

Figuri: 2

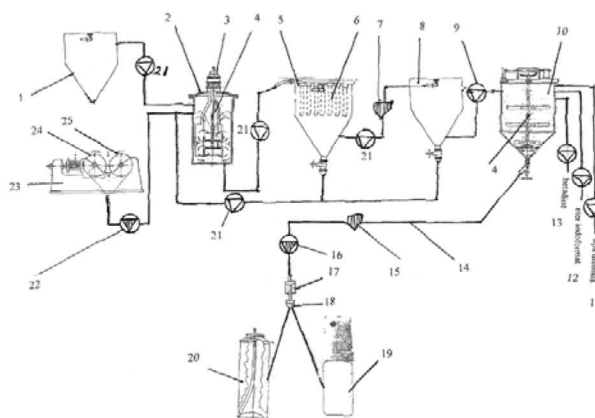
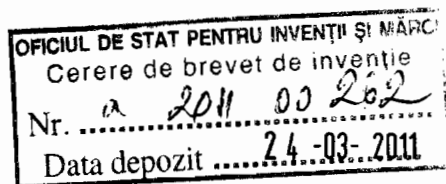


Fig. 1





Inventia se refera la un procedeu si instalatie de obtinere a unor produse cicatrizante si antiseptice pentru tratarea ranilor accidentale la animale..

Domeniul tehnic in care poate fi aplicata inventia este gama produselor cicatrizante, antiseptice si sicative in cazul tratamentelor la animale.

In vederea tratamentelor veterinare de vindecare a ranilor la animale, este cunoscut efectul propolisului. Acest procedeu prezinta dezavantajele ca pentru tratamentul ranilor la animale numai cu propolis, acesta nu este suficient, deoarece se formeaza o pelicula elastica, iar rana nu se vindeca complet.

In scopul tratarii ranilor accidentale la animale mai sunt cunoscute sprayurile cu diferite antibiotice sau alifii sub forma de vaselina cu propolis si antibiotic care se depun direct pe rana animalului.

Aceste tratamente nu sunt suficiente in cazul unor rani deschise sau rani in curs de vindecare, iar modul lor de aplicare la animale este greoi si greu de manevrat, mai ales ca acestea nu indeparteaza de pe rana mustele sau insectele in timpul tratamentului.

Problema tehnica pe care o rezolva inventia consta in schimbarea modului de asperare pe rana animalului cu intarirea rolului propolisului cu alte substante active care ajuta la vindecarea rapida a rani.

Amestecarea substantelor active, propolisul, betadine si eter iodoformat se poate face intr-o instalatie simpla astfel incat acestea sa poata fi imbuteliata. Procedeu conform inventiei, consta in aceea ca, intr-o prima faza se introduce intr-un minimalaxor, bulgarii de propolis dupa care se introduce intr-un vas de macerare din inox. Concomitent in vasul de macerare se introduce si alcool etilic pentru dizolvarea prafului de propolis, amestecul format se amesteca prin agitare cu ajutorul unui ax rotativ, dupa care timpul de macerare este de zece zile. Dupa macerare amestecul format se introduce intr-un vas de filtrare, propolisul curat se introduce intr-un vas de decantare, unde particolele fine de propolis sunt indepartate, urmand ca lichidul curat de propolis sa introdus intr-un vas de amestecare final, unde este introdus si apa distilata, betadina si eter iodoformat.

24-03-2011

Dupa amestecarea finala produsul format se introduce cu ajutorul unui cap de umplere in doze spray sau flacoane cu pompita dozatoare, urmand ca pe acestea sa fie lipita o eticheta autoadeziva.

Numim in continuare produsul finit Propolis - Vet.

Pentru 100 parti in greutate produs finit se utilizeaza: propolis bulgari + alcool etilic, betadine, eter iodoformat, apa distilata in raport in greutate de : 60; 5; 5; 30.

Instalatia de realizare a procedului conform inventiei are in componenta cinci rezervoare de inox, doua cu dispozitive de agitare, pompe pentru lichide, debitmetre, pompe pneumatice, conducte de transport, toate din inox, ultimul rezervor fiind legat prin intermediul unei conducte de transport cu un sistem de dozare pneumatic la ambalajul final, urmand ca pe acesta sa se aplice o eticheta autoadeziva.

Prin aplicarea procedului conform inventiei se obtin urmatoarele avantaje:

- se pot trata rani accidentale, rani decubitale, rani de vara, profilaxia ranilor operatorii, flegmoane si abcese dupa deschidere si drenare, fistule, pododermatite, gangrene dupa necrotomie, castrare, furculita putreda, dermatite, etc.
- pentru intarirea rolului vindecator al propolisului, solutia finala intareste acest efect prin adaugarea de betadine si eter iodoformat.
- eterul indeparteaza mustile si insectele de pe rana animalului.
- ranile se pot trata la fata locului, fara a mai fi necesar animalul la medical veterinar.
- la un tratament mai indelungat tratamentul poate fi facut de crescatorul de animale.
- se folosesc numai substante indigene.
- largeste spectrul de actiune al medicamentelor veterinare.
- prezinta simultan: efecte antimicrobiene, antiinflamatoare, stimuland procesul biologic de cicatrizare.
- produsul final fiind sub forma de spray sau flacon cu atomizor este usor de aplicat.
- continutul fiind imbuteliat nu este supus degradarii in timp..

24-03-2011

Se da in continuare exemplul de realizare a inventiei in legatura cu fig. 1 care reprezinta schematic o vedere de ansamblu a instalatiei de preparat amestecul final pentru obtinerea produselor pentru uz veterinar si fig. 2, care reprezinta ambalajul final, precum si eticheta acestuia si modul de pulverizare.

Pentru aceasta produsul preparat trebuie sa aibe un continut mare de substanta activa cu rol de cicatrizare, antiseptica si sicativa.

Substanta activa, propolisul bulgari se faramiteaza intr-un miniconcasor 23 care cu ajutorul tamburilor 24;25, aduce propolisul solid sub forma de pulbere in rezervorul 2 cu ajutorul unei pompe pneumatice 22. Tot in rezervorul 2 este introdus alcool etilic, de 96° cu ajutorul unei pompe de lichide, din acest moment incepe procesul de macerare. Pentru grabirea acestui proces se foloseste agitatorul 4 iar amestecul format de tine in rezervorul de inox aproximativ 10 zile, timpul de amestecare fiind de 15 minute/zi, rotirea agitatorului se face cu motorasul electric 3.

Dupa macerare amestecul format se introduce cu ajutorul pompei 21 in vasul 5 unde are loc procesul de filtrare cu ajutorul elementelor filtrante 6.

Dupa filtrare propolisul lichid rezultat, cu ajutorul unei pompe 21 si unui debitmetru 7 se devarsa in vasul 8, unde are loc un process de decantare a eventualelor particole aflate in stare de suspensie.

Cu ajutorul pompei 8 continutul obtinut se introduce in vasul 10, vas de amestec final. Tot in acest vas se deverseaza cu ajutorul pompei 13 betadine, cu ajutorul pompei 12 se deverseaza eter iodoformat si cu ajutorul pompei 11 se introduce apa distilata, dupa care se porneste agitatorul 4, pentru amestecul final.

Rezidurile de propolis sub forma de namol din rezervoarele 5 si 8 sunt reintroduse in rezervorul 2 cu ajutorul pompei 21 pentru a intra in ciclul doi de preparare, dar numai o singura data.

Timpul de amestec final nu trebuie sa depaseasca 5 minute.

Din rezervorul 10 produsul final prin intermediul unor tevi de transport 14 a unui debitmetru 15 si a unei pompe pneumatice 16 lichidul preparat ajunge la dispozitivul pneumatic de dozat si umplut 17 si 18, astfel ca produsul finit Propolis – Vet este introdus in ambalajul 19 si 20.

In figura 2 este reprezentat modul de aspersion pe rana de tratat cu valva spray normala cu freon sau cu pompita pulverizanta fara freon, precum si actiunea farmacoterapica, modul de

folosire si locul in care s-au facut experiente pe animale cu rezultate foarte bune; deasemenea este reprezentata gama de animale pentru care este eficient tratamentul cu solutia finala Propolis – Vet.

In tabelul de mai jos sunt prezentate materiile prime utilizate in procedeul descries de inventie:

Nr. Crt.	Denumire substanta	Denumire comerciala	Formula chimica
1.	<i>Propolis bulgari</i>	<i>Propolis</i>	-
2.	<i>Alcool etilic</i>	-	CH_3CH_2OH
3.	<i>Betadine</i>	<i>Betadine</i>	-
4.	<i>Eter iodoformat</i>	<i>Tetaiodura de eter</i>	I $R-O-R-C-I$ I
5.	<i>Apa distilata</i>	<i>Apa distilata</i>	H_2O
6.	<i>Freon ecologic</i>	<i>Agent refrigerant R134a</i>	CF_3CH_2F

REVENDICARI

1. Procedeu de obtinere a unor produse de uz veterinar prin amestecarea si dozarea componentelor in vederea utilizarii, **caracterizat prin aceea ca**, intr-o prima faza, se amesteca intr-un prim rezervor (1) propolisul bulgari cu alcool etilic, in a doua faza propolisul preparat se deverseaza in rezervorul (10), unde se amesteca cu betadine, eter iodoformat si apa distilata, care dupa agitarea finala se dozeaza in doze spray sau flacoane cu atomizor.
2. Procedeu conform revendicarii **caracterizat prin aceea ca**, pentru 100 parti in greutate produs finit se utilizeaza propolis bulgari + alcool etilic, betadine, eter iodoformat si apa distilata in raport in greutate de 60; 5; 5; 30.
3. Instalatia de realizare a procedeuului definit la revendicarile 1.3 . care cuprinde mijloace de alimentare, agitare, transport si dozare, caracterizata prin aceea ca, are in componenta un miniconcator (23), cinci rezervoare (1,2,5,8,10) prevazute cu dispozitive de agitare (4), un sistem de filtrare (6), pompe pentru lichide (9,11,12,13,21), debitmetre (7,15), pompe pneumatice (15,16,22), conducte de transport (14), care in final sunt cuplate cu un sistem de dozare pneumatic (17) la doza spray (20) si flaconul cu atomizor (19).

Figura nr. 1

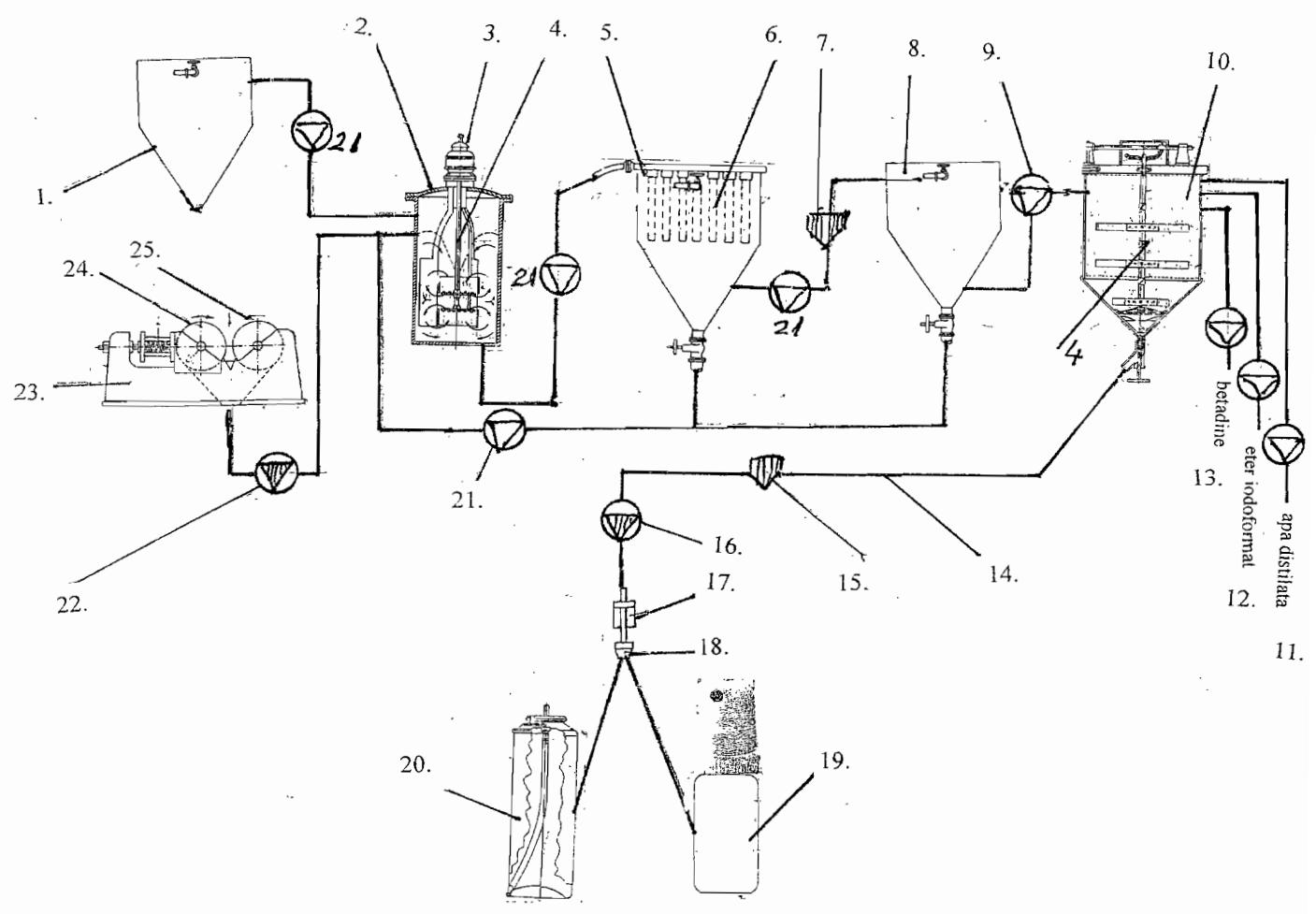
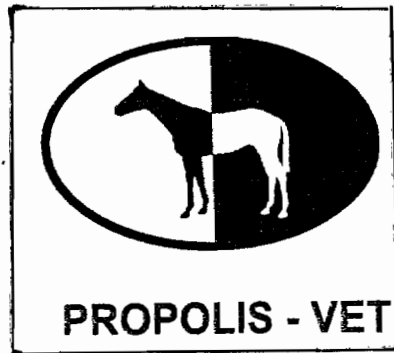
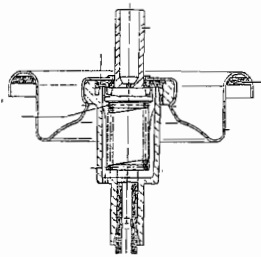


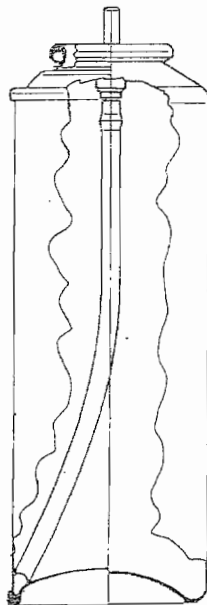
Figura nr. 2.



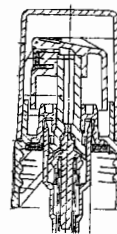
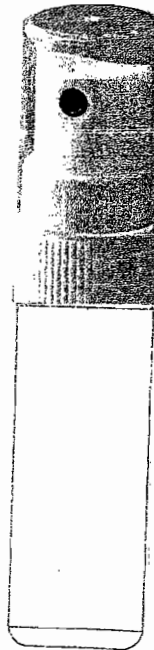
Eficient pentru tratarea:



Produs finit sub formă de spray
cu pompă pulverizatoare



Produs finit sub
formă de flacon



ACȚIUNE FARMACOTERAPICĂ:

Antiseptică, cicatrizantă, analgezică și siccativă.

INDICAȚII:

Ca antiseptic, cicatrizant, siccativ, protector prin pelicula de propolis ce se formează după aspersare, indicat în: răni accidentale, răni decubitale, răni de vară, profilaxia rănilor operatorii, flegmoane și abcese după deschidere și drenare, fistule, în papilomatoză după excizie, pododermatite, gangrene după necrotomie, castrare, funiculite, furcuță putredă, crapod.

MOD DE FOLOSIRE: prin aspersare, după antisepsia chirurgicală și drenarea secrețiilor purulente.

Se apasă pe butonul de pulverizare (flaconul se agită în prealabil) 4-5 secunde la distanța de 10-15 cm.

Se repetă aspersarea în funcție de evoluția procesului de cicatrizare.

NOTA: - experimentat cu rezultate foarte bune la
Clinica de Chirurgie a Facultatii de Medicina Veterinara -- Cluj - Napoca