



MD 3988 C2 2009.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3988** ⁽¹³⁾ **C2**

(51) Int. Cl.: *A61K 36/87* (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
C08F 8/06 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2009 0102 (22) Data depozit: 2009.09.23	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2009.12.31, BOPI nr. 12/2009 (67)* Nr. și data transformării cererii: s 2009 0180, 2009.10.05
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventatori: GONCIAR Veaceslav, MD; CERLAT Sergiu, MD; LUPĂȘCU Tudor, MD (73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (74) Reprezentant: VOZIANU Maria	

(54) **Remediu regenerador pentru tratamentul plăgilor și combustiiilor**

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la medicină și este destinată
tratamentului plăgilor și combustiiilor.

Conform invenției, se propune utilizarea enotaninului hidrosolubil, obținut la oxidarea enotaninului cu peroxid de hidrogen, în calitate de remediu regenerador pentru tratamentul plăgilor și combustiiilor.

2

5 Rezultatul invenției constă în sporirea cantitativă
a factorului de creștere a endoteliului vascular,
îmbunătățirea troficii țesuturilor și accelerarea
tratamentului plăgilor și combustiiilor.

Revendicări: 1

10

MD 3988 C2 2009.12.31

Descriere:

Invenția se referă la medicină și este destinată tratamentului plăgilor și combustiiilor.

Este cunoscută utilizarea locală în pansament a acidului taninic, obținut din plante, pentru tratamentul plăgilor [1].

- 5 Dezavantajul constă în aceea că majoritatea plantelor care conțin o cantitate sporită de tanine cresc în pădurile tropicale, totodată obținerea remediilor din materia primă importată este destul de costisitoare.

În calitate de cea mai apropiată soluție este cunoscut remediul care conține enotanin hidrosolubil, obținut la oxidarea enotaninului cu peroxid de hidrogen [2].

- 10 Dezavantajul acestui remediu constă în aceea că el posedă acțiune antibacteriană, dar nu are acțiune regeneratoare.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în sporirea eficienței tratamentului local al plăgilor și combustiiilor.

- 15 Esența invenției constă în aceea că se propune utilizarea enotaninului hidrosolubil, obținut la oxidarea enotaninului cu peroxid de hidrogen, în calitate de remediu regenerativ pentru tratamentul plăgilor și combustiiilor.

Rezultatul invenției constă în tratamentul local eficient al plăgilor și combustiiilor.

- 20 Avantajele invenției constau în aceea că se utilizează un compus de origine vegetală cu o activitate regenerativă înaltă, obținut din materie primă autohtonă – deșeuri ale industriei vinicole, care poate fi utilizat în tratamentul local al plăgilor și combustiiilor.

- 25 Eficacitatea remediei regenerativă pentru tratamentul plăgilor și combustiiilor a fost verificată pe 120 șobolani albi cu masa corporală cuprinsă între 180 și 220 g în cadrul catedrei Farmacologie și Farmacie Clinică a USMF „N. Testemițanu”. Acești șobolani au fost divizați în 7 loturi pentru tratamentul plăgilor și 5 loturi pentru tratamentul combustiiilor. Plăgile au fost modelate conform metodei lui Cabac C.S.: în regiunea interscapulară s-a depilat o suprafață de 3x3 cm, după care s-a efectuat anestezia locală cu soluție de lidocaină 1% (1ml). În regiunea dată a fost modelată plaga prin înlăturarea dermului, fasciei și puțin țesut muscular de pe o suprafață de 1x1 cm. În scopul modelării leziunii termice prealabil s-a efectuat depilarea părului pe o suprafață de 2x2 cm în regiunea interscapulară, după care pielea depilată a fost anesteziată prin administrarea subcutanată a soluției de lidocaină 1% (1ml). Ulterior, cu ajutorul unui mecanism au fost provocate leziuni termice. Remediu a fost utilizat topic sub formă de aplicații pe plagă și leziunile combustiei, odată pe zi, zilnic, până la tratamentul complet al rănilor (19...28 zile).

- 35 Rezultatele experimentale obținute la studierea proprietăților regenerative ale enotaninului au demonstrat că utilizarea soluțiilor apoase de 5% și alcoolice de 2,5% asigură o regenerare mai rapidă a plăgilor cu 1...2 zile, comparativ cu lotul martor. Pentru combustii regenerarea mai accelerată s-a depistat la utilizarea soluțiilor alcoolice de 2,5% și apoase de 5%, reducându-se termenul de cicatrizare cu mai bine de 4 zile și formându-se o cicatrice netedă și fină din punct de vedere estetic pentru ambele tipuri de răni. Astfel, datele obținute demonstrează inofensivitatea și eficiența enotaninului hidrosolubil în tratamentul local al combustiiilor și plăgilor.

- 40 Eficacitatea enotaninului hidrosolubil, obținut la oxidarea enotaninului cu peroxid de hidrogen, se datorează faptului că la aplicarea pe plagă se formează o peliculă protectoare cu efect antiinflamator, antibacterian și analgezic, inhibând intensitatea proceselor inflamatorii și prevenind supurarea secundară a plăgii.

- 45 Studiile au demonstrat că enotaninul hidrosolubil, obținut la oxidarea enotaninului cu peroxid de hidrogen, aplicat topic, zilnic, accelerează contracția și închiderea plăgii. De asemenea, mărește cantitatea factorului de creștere a endoteliului vascular, ceea ce duce la angiogeneză în plagă și contribuie la regenerarea ei.

MD 3988 C2 2009.12.31

4

(57) Revendicări:

Utilizarea enotaninului hidrosolubil, obținut la oxidarea enotaninului cu peroxid de hidrogen, în calitate de remediu regenerativ pentru tratamentul plăgilor și combustiei.

5

(56) Referințe bibliografice:

1. Bart S., Halkes A., Albert J. J Van den Berg M., Johannes Hoekstra, John S. du Pont, Robert W. Kreis. The use of Tannic Acid in the Local Treatment of Burn Wounds: Intriguing Old and New Perspectives. J. WOUNDES 2001, Vol.13(4), p. 144-158
2. MD 3228 G2 2007.09.30

Șef Secție:

GROSU Petru

Examinator:

IUSTIN Viorel

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2009 0102	
(22) Data depozit: 2009.09.23	
(51) : Int. Cl.: A61K 36/87 (2006.01) A61P 17/02 (2006.01) C08F 8/06 (2006.01) Alți indici de clasificare: (54) Titlul : Remediu regenerativ pentru tratamentul plăgilor și combustțiilor (71) Solicitantul : UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD Termeni caracteristici : a) limba română: remediu, tratament, plăgi, combustie, b) limba engleză: remedy, treatment, wound, burn	
I. Minimul de documente consultate (sistemul clasificării și indici de clasificare Int. Cl.)	
Int. Cl.: A61K 36/87 (2006.01) A61P 17/02 (2006.01) C08F 8/06 (2006.01) MD 1994-2009 – baza de date EA 1995-2009 – baza de date, www.eapo.org SU 1970-1991 – certificate de autor	
II. Literatura tehnico-științifică consultată adăugător la minim de documentație (autori, titluri, editura, țara și data publicării)	
III. Baze de date electronice consultate (denumirea BD și termen de documentare)	
1 Bazele de date internaționale (Internet) ■ BD FIPS (RU) ■ Oficiul European de Brevete (ep. espacenet.com) ■ SUA (www.uspto.gov) ■ România (www.osim.ro) 2. CD-rom (Rusia, SUA)	

IV. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	1. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Москва, Новая Волна, 2005, 1200 p.	1
A	2. MD 3125	1
A	3. Bart S., Halkes A., Albert J. J Van den Berg M., Johannes Hoekstra, John S. du Pont, Robert W. Kreis. The use of Tannic Acid in the Local Treatment of Burn Wounds: Intriguing Old and New Perspectives. J. WOUNDS 2001, Vol.13(4), p. 144-158	1
A	4 MD 3228 G2 2007.09.30	1
☐ Documentele următoare sunt indicate în rubrica IV		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data depozit, dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
E - document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat de unul singur
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate sau poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă divulgare		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării		2009.10.09
Examinatorul		IUSTIN Viorel