



(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2018 00887**

(22) Data de depozit: **09/11/2018**

(41) Data publicării cererii:  
**30/06/2020** BOPI nr. **6/2020**

(71) Solicitant:  
• **POLI-MED-ANNA S.R.L.**, NR.509,  
COMUNA CIUMANI, HR, RO

(72) Inventatori:  
• **MELLES MELINDA**,  
STR.KOSSUTH LAJOS NR.36,  
GHEORGHENI, HR, RO

(74) Mandatar:  
**ROMPATENT DESIGN S.R.L.**,  
STR.ȚEPEŞ VODĂ NR.130, ET.1, AP.C1,  
SECTOR 2, BUCUREŞTI

### (54) **GEL ANTIVARICOS CU ACȚIUNE VENOPROTECTOARE ȘI ANTIEDEMATOASĂ**

#### (57) Rezumat:

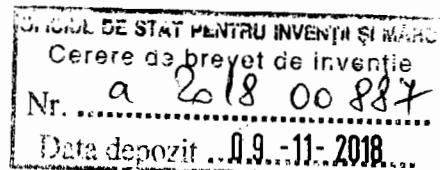
Invenția se referă la o compozitie de gel antivaricos cu acțiune venoprotectoare și antiedematoasă. Compoziția, conform inventiei, este constituită în procente masice din heparină sodică 15000 U.I., 1% diclofenac sodic, respectiv carbapol 940,40% extract hidroalcoolic de

castan, respectiv de gălbenele, 10% extract hidroalcoolic de arnică, 7% extract hidroalcoolic de mușețel, 2,5% apă distilată.

Revendicări: 1

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).





## GEL ANTIVARICOS cu acțiune venoprotectoare și antiedematoasă

### Domeniu tehnic:

Prezenta inventie se referă la un GEL ANTIVARICOS, medicament de uz extern, destinat persoanelor cu insuficienta circulatorie si celor cu sindrom posttromboflebitic, in boala varicoasa si tromboflebite superficiale, precum si persoanelor cu "senzatia de picioare grele".

### Stadiul tehnicii:

Se cunosc mai multe tipuri de geluri cu efect antiinflamator și venoprotector – utilizate în bolile circulatorii, cum ar fi: Lioton Gel 100000U.i. (produs de Menarini Manufacturing Logistics and Services SRL), Hepatrombin gel și unguent de uz extern 300U.I./gr sau 500U.I. (produs de Stada Hemofarm SRL), Varixinal gel conținând doar extracte vegetale (produs de Walmark Cehia).

### Problema rezolvată de inventie:

Scopul inventiei este lărgirea gamei de preparate farmaceutice destinate tratării varicelor, tromboflebitelor si edemului membrelor inferioare.

Problema pe care o rezolvă inventia constă în obținerea unui gel cu compoziție complexă, care pe lângă substanțele farmaceutice utilizate pe scară largă pentru proprietatile lor antiflebitice conțin și o serie de extracte vegetale naturale atent selectate pentru a obține o penetrare optimă și un efect antiedematos, calmant, ideale.

Aceste ingrediente sunt alese și combinate, astfel încât componentele naturale să potențeze acțiunea venoprotectoare și antiinflamatoare a heparinei și a diclofenacului sodic.

### Avantajele în raport de solutiile existente deja în stadiul tehnicii

Produsul conform inventiei prezintă următoarele avantaje:

Gelul antivaricos, cu acțiune venoprotectoare și antiedematoasă are în componzie următoarele substanțe active: apă distilată, carbopol 940, alcool etilic farmaceutic,

heparină sodică, nipagin, nipasol diclofenac sodic 1%, extract fluid de arnică, extract fluid de castan, extract fluid de calendulă, tinctură de mușețel, ulei volatil de lavandă.

- Extractul de arnică – compusii activi ai acestei plante ii confera proprietăți antiinflamatorii - lactone sescviterpenice și antioxidantă-flavonoide, carotenoide. Este un bun stimulator al circulației sanguine periferice avand proprietăți antibacteriene, reparatoare și anti-iritante asupra pielii.
- Heparina sodica este un anticoagulant frecvent utilizat în tromboze venoase profunde și superficiale.
- Diclofenacul sodic – este un antiinflamator nesteroidian utilizat pe scară largă în tratamentul leziunilor post-traumatice ale articulațiilor și țesuturilor moi însotite de revărsat sanguin și edem local (luxații, entorse, contuzii, hematoame) alături de heparină sodică;
- Extractul de calendula - este un produs natural bogat în fitosteroli, obținut din galbenele cu efect antiinflamator, cicatrizant și calmant cutanat;
- Tinctura de mușețel - are proprietăți emoliente, antibacteriene, antioxidantă și antiinflamatoare.
- Uleiul volatil de lavandă – pentru a îmbunătăți absorbția la nivelul pielii prin acțiunea sa vasodilatatoare, având același timp și efecte de calmare, relaxare asupra pielii, eliminând tensiunea musculară.

### **Descrierea inventiei**

VARICELE sunt dilatații patologice și permanente ale venelor ce aparțin sistemului venos superficial, situate în majoritatea cazurilor la nivelul membrelor inferioare. Ele au culoarea albăstrui și se formează din cauza unei insuficiențe venoase, reprezentând una dintre cele mai întâlnite boli din lume (afectează peste jumătate din populația adultă, indiferent de sex sau de vîrstă). Pe langă faptul că sunt inestetice și dureroase, pot duce la complicații grave cum ar fi embolia pulmonară.

### **Se dă în continuare un exemplu de realizare a inventiei:**

Se cantează substanțele pe balanță analitică – fiecare substanță fiind dizolvată în solventul adecvat, respectiv heparina în apă distilată, diclofenacul sodic în amestecul format din alcoolul etilic farmaceutic și uleiul de lavanda. Separat se prepară hidrogelul compus din carbomer și soluția conservantă pregătită în prealabil. Se obține o masă

clara de hidrogel, peste care se adaugă extractele vegetale – extractul fluid de castan, extractul fluid de arnică, extractul fluid de gălbănele și în final tinctura de mușețel.

Peste acest amestec se adaugă sub amestecare continuă, heparina sodică și diclofenacul sodic dizolvat în alcoolul etilic farmaceutic alături de uleiul volatil de lavandă. Se amestecă cu pistilul pînă la obținerea unui hidrogel cu aspect perfect omogen, semisolid și cu miros plăcut caracteristic uleiului volatil de lavandă.

**REVENDICARI**

1. GEL ANTIVARICOS perfect omogen având miros plăcut de levănțică, cu acțiune venoprotectoare și antiedematoasă, antiinflamatoare și calmantă, **caracterizat prin aceea că** este alcătuit din urmatoarele substanțe active: heparina sodică 15000U.I., diclofenac sodic 1gr%, carbopol 940 1gr%, extract hidroalcoolic de castan 40 gr%, extract hidroalcoolic de gălbănele 40 gr%, extract hidroalcoolic de arnică 10 gr%, extract de mușețel 7gr%, apă distilată 2,5 gr%.