



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **98-01658**

(22) Data de depozit: **08.12.1998**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
28.02.2000 BOPI nr. **2 / 2000**

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
EP-A-0154907; 0366240;
FR 2575926; US 4549532

(71) Solicitant: **S.C. "ACUPUNCT" S.R.L., TIMIȘOARA, RO;**

(73) Titular: **S.C. "ACUPUNCT" S.R.L., TIMIȘOARA, RO;**

(72) Inventatori: **OMETA IOAN, TIMIȘOARA, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **PLASTURE DESTINAT TRATAMENTULUI PE CALE CUTANATĂ
AL UNOR AFECȚIUNI**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un plasure destinat tratamentului pe cale cutanată al unor afecțiuni. În scopul lărgirii gamei de tratamente împotriva durerilor, el este alcătuit dintr-un suport textil cu suprafață interioară adezivă, în sine cunoscut, și cu dimensiuni de 10...20 x 15...100 mm, pe care sunt dispuse 1...40 plăcuțe din folie de cupru, aluminiu, argint sau aur, de înaltă puritate,

având grosimea de 0,07...1,1 mm, de formă circulară, cu diametrul de 5 mm, pătrată, cu dimensiunea 5 x 5 mm sau dreptunghiulară, cu dimensiunea 5 x 10 mm, așezate alăturat sau cu marginile suprapuse, care vin în contact direct cu pielea.

Revendicări: 1
Figuri: 10

RO 114942 B1



Invenția se referă un plasture destinat tratamentului, pe cale cutanată, al unor afecțiuni.

Tratamentele cu produse farmaceutice medicamentoase prezintă dezavantajul că, în afară de efectul terapeutic benefic, prezintă de cele mai multe ori, contraindicații majore și minore, reacții adverse și efecte secundare. Acestea fac ca unele produse medicamentoase să fie inutilizabile, pentru anumiți bolnavi.

Din literatura de brevete, sunt cunoscute numeroase tipuri de pansamente adezive sau plasturi, care transmit direct, prin piele, anumite medicamente, eliminând traumatismele provocate, de exemplu, de administrarea pe cale injectabilă sau intoleranța la nivelul mucoasei intestinale, în cazul administrării orale.

Astfel din publicația **EP-A-0154907**, este cunoscut un plasture medicinal, dintr-un suport textil, impregnat cu substanțe antiinflamatoare.

Publicația **EP-A-0366240** descrie un plasture transdermal, care transmite în sânge, în interval de 12-24 h, o cantitate controlată de nicotină, fiind utilizat în terapia împotriva fumatului.

Tratamentul pe cale cutanată al unor afecțiuni se realizează, în mod cunoscut, și prin utilizarea proprietăților preventive și curative ale magnetilor.

Astfel în publicația **FR 2575926**, este descris un suport-mască prevăzut cu 14-21 magneti permanenți, sub formă de vergele, orientați cu axele N-S perpendiculare pe zonele de tratat. Este destinat, în special, tratamentelor anti-rid.

Pentru tratarea unor afecțiuni circulatorii, din brevetul **US 4549532**, este cunoscută o folie flexibilă sub formă de plasture, care conține particule de magneti permanenți de ferită.

Problema pe care o rezolvă invenția de față este realizarea unui plasture de tratament cutanat, care asigură lărgirea gamei de tratamente antialgice, antiinflamatoare, antireumatice, neurologice.

Plasturele conform invenției este alcătuit dintr-un suport textil, cu suprafață interioară adezivă, în sine cunoscut, și cu dimensiuni de 10-20 mm x 15...100mm, pe care sunt dispuse 1...40 plăcuțe din folie de cupru, aluminiu, argint sau aur, de înaltă puritate, având grosimea de 0,07...1,1mm, de formă circulară cu diametrul de 5mm, pătrată, cu dimensiunea 5x5mm sau dreptunghiulară, cu dimensiunea 5x10mm, așezate alăturat sau cu marginile suprapuse, care vin în contact direct cu pielea.

Plasturele se aplică pe un tegument intact, la nivelul zonelor dureroase sau în imediata vecinătate a lor, durata unei ședințe de tratament fiind în funcție de intensitatea durerii și toleranța pacientului.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- plasturele este ușor de aplicat, chiar și de bolnav, este foarte ieftin, igienic, nu produce leziuni și nu transmite boli;

- permite reducerea consumului de medicamente.

Se dă, în continuare, un exemplu concret de realizare a invenției, în legătură cu fig. 1÷10, care reprezintă:

- fig. 1, plăcuță rotundă. așezată pe un suport adeziv;

- fig. 2, plăcuță pătrată. așezată pe un suport adeziv;

- fig. 3, plăcuțe rotunde, așezate una lângă alta, pe un suport adeziv;

- fig. 4, plăcuțe rotunde, așezate în solzi de pește, pe un suport adeziv;

RO 114942 B1

- fig.5, plăcuțe pătrate sau dreptunghiulare, așezate una lângă alta, pe un suport adeziv;
- fig.6, plăcuțe pătrate sau dreptunghiulare, așezate în solzi de pește, pe un suport adeziv;
- fig.7, plăcuțe rotunde, așezate în solzi de pește, pe două rânduri, pe un suport adeziv; 50
- fig.8, plăcuțe pătrate sau dreptunghiulare, așezate în solzi de pește, pe două rânduri, pe un suport adeziv;
- fig.9, plăcuțe rotunde, așezate în cerc una lângă alta, pe un suport adeziv;
- fig.10, plăcuțe pătrate, dreptunghiulare, așezate în cerc una lângă alta, pe un suport adeziv. 55

Se utilizează un suport cunoscut în industria farmaceutică (leucoplast), pe care se aplică plăcuțe metalice din Cu, Ag, Al sau Au, decupate din folie metalică, de înaltă puritate.

S-a urmărit așezarea plăcuțelor pe suportul adeziv, în funcție de intensitatea și mărimea zonei dureroase. 60

Durerea provocată de anumite afecțiuni produce o perturbare locală și generală a câmpului bioelectric al pacientului.

Proprietățile curative ale plăcuței de metal se exprimă numai în momentul în care metalul vine în contact cu tegumentul, al cărui câmp bioelectric se reface prin completarea cu energie cedată de electronii de pe ultimul strat al orbitei atomice a metalului. 65

Prin refacerea câmpului bioelectric, tegumentar, durerea dispare.

Se realizează un plasture cu o singură plăcuță din metal, fie Cu, Al, Au sau Ag de formă circulară, conform fig.1 sau pătrată, conform fig.2, cu diametrul de 5 mm, respectiv latura de 5 mm. 70

În variantele de realizare din fig.3 și 4, se execută plasturi cu mai multe plăcuțe circulare, alăturate (fig.3) sau cu marginile suprapuse (fig.4), cu dimensiunile adaptate suprafeței dureroase de tratat. Suprapunerea are rolul măririi intensității cedării de electroni. 75

Se execută același tip de plasture, conform fig.3 și 4, dar de formă pătrată, ca în fig.5 și respectiv 6.

Variantele din fig.7...10, în care există mai multe plăcuțe metalice, cu dispunere variată și margini suprapuse, se utilizează pentru suprafețe mai mari de tratat și la intensități mai mari ale durerii, pentru a obține un efect mai rapid și mai puternic. 80

Grosimea plăcuțelor metalice, pentru toate variantele de realizare, este indicat să fie cât mai subțire, pentru a se mula cât mai ușor pe tegument. Ea este de 0,07 până la maximum 1,1 mm.

Plasturele se poate utiliza în tratarea următoarelor afecțiuni:

- infecția incipientă, subcutanată, în care tegumentul este intact; pe cicatrici dureroase dure, care devin mai moi și mai elastice; gonartroză; nevralgii sciatic; lumbago acut; la toate durerile articulare, la care eficiența terapeutică este strict locală; toate durerile de origine vertebrală; traumatisme sportive musculo-articulare cu dureri, edeme; dureri abdominale (colici abdominale, colici biliare, dureri ulceroase și dureri veziculare, în infecții urinare); acnee conglobate în care există nodozități mari ale 90

RO 114942 B1

tegumentului facial; afecțiuni neurologice-pareze și paralizii; dureri vertebrale în metastaze neoplazice; tulburări imunitare cu scăderea imunității generale; tulburări oculare (conjunctivite, tulburări vizuale); afecțiuni psihice (nevroze, surmenaj suprasolicitare, epuizare psihică); tulburări sexuale.

95 Pentru tratament, respectiv pentru refacerea câmpului bioelectric tegumentar, se aplică plasturele pe un tegument intact la nivelul zonelor dureroase sau în imediata vecinătate a lor. Așezarea se face astfel, încât plasturele să acopere întreaga zonă dureroasă.

100 Plasturele este de unică folosință. Durata unei ședințe de tratament este în funcție de intensitatea durerii și toleranța pacientului.

Numărul de plăcuțe, care trebuie aplicate pe tegument, este în funcție de mărimea zonei dureroase. Numărul de plăcuțe care se pun este între 1 și 40.

La o durere, în partea internă a genunchiului, zona dureroasă având suprafața de 5x6 cm, se pun în medie 10-20 plăcuțe.

105 La o nevralgie intercostală, pe suprafața laterală a toracelui, a cărei zonă dureroasă este lungă de 4 cm și lată de 2 cm, se pun 4-5 plăcuțe.

Forma rotundă a plăcuțelor este cea mai bine tolerată, deoarece nu lezează tegumentul.

110 În zonele articulate, se pun întotdeauna plăcuțe rotunde. Pe zonele unde nu se plicaturează pielea se pot pune plăcuțe pătrate sau dreptunghiulare. De exemplu, pe coapsă, pe gambă, pe spate.

Plăcuțele de metal din Cu și Al se utilizează pentru orice tip de boală, iar cele din Au și Ag se folosesc numai pentru hiperchromatoza palpebrală (cearcăne, atunci când pielea în jurul ochilor este închisă la culoare).

115 Aurul și argintul care se folosesc nu se mai pot recupera, deoarece bucățica de folie, care se pune pe suportul adeziv, este foarte subțire.

120 Pe cale experimentală, s-a determinat faptul că, pentru obținerea unui efect maxim, chiar dacă durerea a dispărut de la prima ședință, tratamentul trebuie continuat, prin schimbarea plasturei de 2-3 ori pe zi, timp de 2-4 zile și se continuă cu o ședință pe zi, timp de încă 3-4 zile.

Prezentarea modului de lucru și rezultatele obținute pe eșantioane (grupe) de bolnavi: pentru orice tip de boală, timpul de menținere a unui dispozitiv pentru tratament cutanat este de 24 h, ceea ce corespunde cu durata unei ședințe de tratament.

125 Natura și forma plăcuțelor se aleg în funcție de tipul de boală. Plăcuțele utilizate se aruncă de către bolnav, înainte de a veni la o nouă ședință de tratament.

Se redau, mai jos, numărul de cazuri rezolvate sau parțial rezolvate, pe un eșantion de bolnavi cu un anumit tip de boală.

130 1. La gonartroză (artroza de genunchi), pe un eșantion de 89 bolnavi, s-a constatat o vindecare totală la 78 bolnavi, iar pe 11 bolnavi, s-a constatat o ameliorare marcantă. Tratamentul la o gonartroză de formă medie necesită 7-10 zile.

2. La spondiloza cervicală, pe un eșantion de 81 bolnavi, s-a constatat o vindecare totală la 75 bolnavi, iar pe 6 bolnavi, s-a constatat o ameliorare marcantă. Tratamentul la o spondiloză cervicală este de 8-10 zile.

135 3. La umăr dureros, pe un eșantion de 68 bolnavi, s-a constatat o ameliorare totală la 61 bolnavi, iar pe 7 bolnavi, s-a constatat o ameliorare marcantă.

RO 114942 B1

4. La o entorsă de gleznă, pe un eșantion de 37 bolnavi, s-a constatat o vindecare totală la 31 bolnavi, iar la 6 bolnavi, s-a ameliorat mult, dar au rămas cu un ușor edem perimaleolar. Tratamentul pentru o entorsă de gleznă durează 7-8 zile.

5. La durerile spondilozice, la coloana vertebrală toracală, dispozitivul se aplică atât pe apofizele spinose, cât și interspinos. Pe un eșantion de 54 bolnavi, s-a constatat o vindecare totală pe 48 bolnavi, iar la 6 bolnavi s-a constatat o ameliorare marcantă. 140
Tratamentul pentru durerile spondilozice, la coloana vertebrală, este de 8-10 zile.

6. La conjunctivită, pe un eșantion de 31 bolnavi, s-a constatat o vindecare totală de 31 bolnavi. Tratamentul este de 2-3 zile.

7. La acnee, dispozitivul se aplică pe un tegument intact, acolo unde nu a erupt puroiul. Pe un eșantion de 22 bolnavi, s-a constatat o vindecare totală pe 15 bolnavi și la 7 bolnavi, s-a constatat o ameliorare marcantă cu păstrarea unor elemente pustuliforme mici și foarte rare. Tratamentul durează între 15 și 25 zile. 145

8. La o hiperchromatoză palpebrală pe un eșantion de 5 bolnavi, s-a constatat o ameliorare totală pe 5 bolnavi. Tratamentul durează în medie 20 de zile. 150

Revendicare

Plasture destinat tratamentului pe cale cutanată al unor afecțiuni, **caracterizat prin aceea că** este alcătuit dintr-un suport textil, cu suprafață interioară adezivă, în sine cunoscut, și cu dimensiuni de 10-20 mm × 15...100mm, pe care sunt dispuse 1...40 plăcuțe din folie de cupru, aluminiu, argint sau aur, de înaltă puritate, având grosimea de 0,07...1,1mm, de formă circulară cu diametrul de 5mm, pătrată cu dimensiunea 5×5mm sau dreptunghiulară cu dimensiunea 5×10mm, așezate alăturat sau cu marginile suprapuse, care vin în contact direct cu pielea. 155
160

Președintele comisiei de examinare: **dr. ing. Paraschiv Adriana**

Examinator: **ing. Ionescu Bucura**

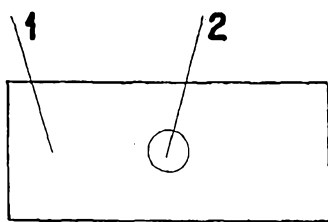


Fig. 1

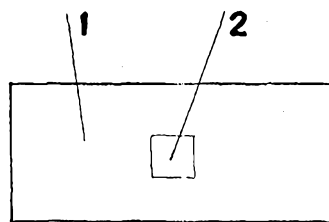


Fig. 2

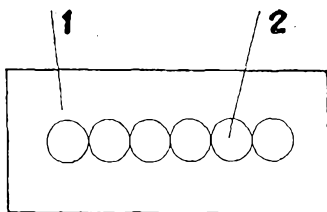


Fig. 3

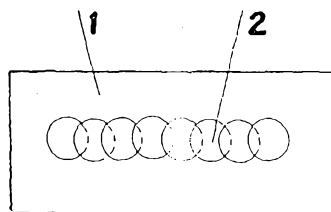


Fig. 4

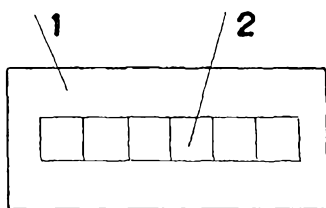


Fig. 5

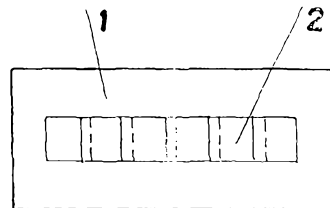


Fig. 6

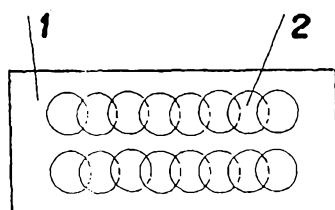


Fig. 7

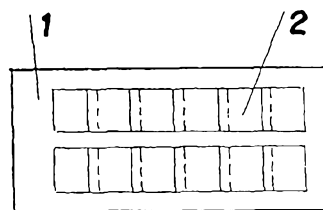


Fig. 8

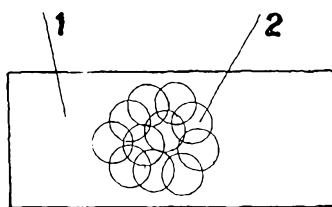


Fig. 9

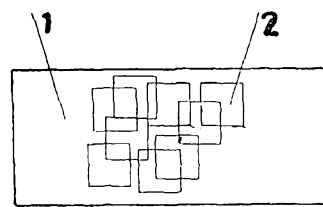


Fig. 10

