



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2013 00287

(22) Data de depozit: 08.04.2013

(41) Data publicării cererii:
29.11.2013 BOPI nr. 11/2013

(71) Solicitant:
• EULAC LASER SRL, STR. SUCEVEI
NR. 14, ORADEA, BH, RO

(72) Inventatori:
• PROIETTI ORZELLA GUIDO,
STR. VIA DELLA SALVIA NR. 64, ROMA, IT,
IT

(74) Mandatar:
CABINET INDIVIDUAL NEACȘU CARMEN
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,
BAIA MARE, JUDEȚUL MARAMUREȘ

(54) DISPOZITIV TERAPEUTIC MULTIFUNCȚIONAL ȘI
PROCEDEU DE REALIZARE

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv terapeutic multifuncțional, și la un procedeu de realizare a acestuia, utilizat în tehnicile terapeutice neconvenționale moderne, cum ar fi magnetoterapia și biostimularea, pentru tratarea diferitelor afecțiuni ale sistemului circulator, muscular și nervos. Dispozitivul conform invenției este de forma unei brățări (1) circulare, confecționată din bandă de material plastic, ce are montat la jumătate un mijloc biostimulant, constituit dintr-un nucleu (2) confecționat din argint conductor, încărcat cu nanotuburi de carbon; brățara (1) circulară este prevăzută cu un electrod (3) ce realizează contactul cu pielea, cu multiple filamente (4) din argint dispuse de-a lungul întregii sale lungimi, și cu tije (6) de oțel, montate la capete, pentru fixarea pe încheieturamâinii. Procedeu de realizare a dispozitivului conform invenției constă din tăierea benzii din material plastic la lungimea dorită, imprimarea filamentelor (4) și nucleului (2) din argint, imprimarea unui fond

izolator, imprimarea electrodului (3), tăierea capetelor cu ajutorul unui aparat laser, aplicarea unei cămăși (5) de silicon transparent, pentru sigilare, și atașarea tijelor (6).

Revendicări: 2
Figuri: 2

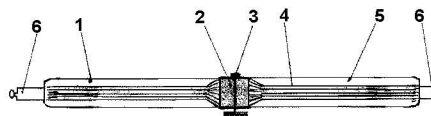


Fig. 2



DISPOZITIV TERAPEUTIC MULTIFUNCȚIONAL ȘI PROCEDEU DE REALIZARE

Prezenta invenție se referă la un dispozitiv terapeutic cu o multitudine de aplicații, care are efecte terapeutice personalizate pentru fiecare utilizator în parte și la un procedeu de realizare a acestuia. Dispozitivul poate fi utilizat în tehnicile terapeutice neconvenționale moderne, cum ar fi magnetoterapia și bio-stimularea, pentru tratarea diferitelor afecțiuni ale sistemului circulator, muscular și nervos, așadar el își găsește utilizarea în cabinete medicale și orice alte instituții de sănătate.

În ultimii ani, tehnicile terapeutice au cunoscut o mare dezvoltare și diversificare, mai ales cele neconvenționale. Sunt cunoscute, pe plan mondial, mai multe dispozitive care monitorizează diferiți parametri ai corpului uman sau care, prin materialul din care sunt confecționate, prin forma lor și prin locul în care se amplasează influențează funcționarea diferitelor organe și/sau părți ale corpului uman. Majoritatea acestor dispozitive cunoscute îndeplinesc funcții terapeutice limitate.

De exemplu, se cunoaște, în stadiul tehnicii, documentul de brevet cu nr. **WO 01/05464 A1** care prezintă o "Brățară bio-regenerativă" (*Bio-regeneration bracelet*), care este destinată a fi purtată la încheietura mâinii, brățara fiind reglabilă, putând fi activată și dezactivată, după dorință. Brățara are montat pe ea un mijloc **8** de stimulare menit să genereze un curent sau un flux magnetic care induce în încheietura mâinii efecte terapeutice benefice datorită electrostimulării și a presopuncturii sau datorită efectului electromagnetic (**fig.1**).

Dezavantajul acestei soluții, ca și al celorlalte cunoscute, este acela că se referă la un produs unic, cu un efect terapeutic unic, deci prezintă funcții limitate.

Problema tehnică pe care își propune să o rezolve invenția revendicată este să realizeze un dispozitiv terapeutic unic, capabil să îndeplinească mai multe funcții terapeutice, adică multifuncțional și adaptabil mai multor afecțiuni.

Dispozitivul terapeutic multifuncțional, conform invenției revendicate, înlătură dezavantajele prezentate prin aceea că este de forma unei brățări circulare confecționată din bandă de material plastic PET RLC-RPC-RLB care, în partea sa centrală, are montat un nucleu din argint conductor ce poate fi încărcat cu diferite substanțe; brățara intră în contact cu pielea prin intermediul unui electrod care transmite sarcini electromagnetice, în flux constant, uniform și continuu corpului uman, masa de argint funcționând ca un dispenser. Pe toată lungimea sa, brățara prezintă filamente din argint, ceea ce determină apariția fluxurilor electro-magnetice și energetice multiple. Aceste fluxuri electro-magnetice induc în

organismul uman efecte de antistres. pot regla tensiunea arterială și pot regla funcționarea sistemului nervos. Odată așezată pe mână, conținutul nucleului din argint al brățării determină relaxarea musculaturii și atenuarea durerilor..

Această brățară prezintă numeroase variante de utilizare a așa-numitei substanțe "terapeutice active" din interiorul nucleului de argint, deoarece fiecare utilizator poate obține efecte terapeutice diferite, prin simpla înlocuire a unei substanțe cu alta.

Dispozitivul terapeutic multifuncțional, conform invenției revendicate, prezintă următoarele avantaje:

- datorită substanțelor ce pot fi introduse în nucleului **2** din argint și a filamentelor **4** din argint, dispozitivul terapeutic permite o multitudine de aplicații, funcție de dorința utilizatorului;
- dispozitivul terapeutic poate fi personalizat și adaptat oricărei persoane, prin modificarea substanței din nucleul **2** din argint;

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare practică a dispozitivului terapeutic multifuncțional, conform invenției revendicate, în legătură și cu **figura 2**.

Dispozitivul terapeutic multifuncțional, conform invenției revendicate, este de forma unei brățări **1** circulare confecționată din bandă de material plastic PET RLC-RPC-RLB care, în partea sa centrală, are montat un nucleu **2** din argint conductor, încărcat cu nanotuburi de carbon, care sunt bio-stimulante; la contactul brățării cu mâna, nanotuburile de carbon sunt activate de radiațiile infraroșii emise de corpul uman, ceea ce produce un efect anti-stres și are ca și consecință relaxarea musculaturii și atenuarea durerilor reumatice sau de altă natură.. Brățara este prevăzută cu un electrod **3** care realizează contactul cu pielea și cu multiple filamente **4** din argint dispuse de-a lungul întregii sale lungimi. Brățara este îmbrăcată într-o cămașă **5** de silicon pentru sigilare în timpul transportului și ea poate fi prevăzută cu tije **6** de oțel, montate la capete, pentru fixarea pe încheietura mâinii.

Efectul terapeutic al brățării este condiționat atât de substanța incorporată în nucleul **2** de argint, cât și de durata utilizării ei. Nu se recomandă o utilizare mai lungă de luni.

Procedeul de realizare a dispozitivului terapeutic multifuncțional constă în parcurgerea următoarelor etape: se taie banda de material plastic PET RLC-RPC-RLB la lungimea dorită, apoi se imprimă filamentele **4** și nucleul **2** din argint, apoi se imprimă un fond izolator, apoi se imprimă electrodul **3**, apoi taie capetele cu ajutorul unui aparat laser, apoi se aplică cămașa **5** de silicon transparent pentru sigilare și apoi se atașează tijele **6**.



REVENDICĂRI

1. Dispozitiv terapeutic multifuncțional de forma unei brățări circulare care are montat pe ea un mijloc bio-stimulant, **caracterizat prin aceea că**, brățara circulară **(1)** este confecționată din bandă de material plastic PET RLC-RPC-RLB, mijlocul bio-stimulant este constituit de un nucleu **(2)** montat la mijlocul brățării circulare **(1)** și confecționat din argint conductor, încărcat cu nanotuburi de carbon, brățara circulară **(1)** fiind prevăzută cu un electrod **(3)** care realizează contactul cu pielea, cu multiple filamente **(4)** din argint dispuse de-a lungul întregii sale lungimi și cu tije **(6)** de oțel, montate la capete, pentru fixarea pe încheietura mâinii.
2. Procedeu de realizare a dispozitivului multifuncțional din revendicarea 1, **caracterizat prin aceea că** constă în următoarele etape: se taie banda de material plastic PET RLC-RPC-RLB la lungimea dorită, apoi se imprimă filamentele **(4)** și nucleul **(2)** din argint, apoi se imprimă un fond izolator, apoi se imprimă electrodul **(3)**, apoi taie capetele cu ajutorul unui aparat laser, apoi se aplică cămașa **(5)** de silicon transparent pentru sigilare și apoi se atașează tijele **(6)**.



Fig. 1

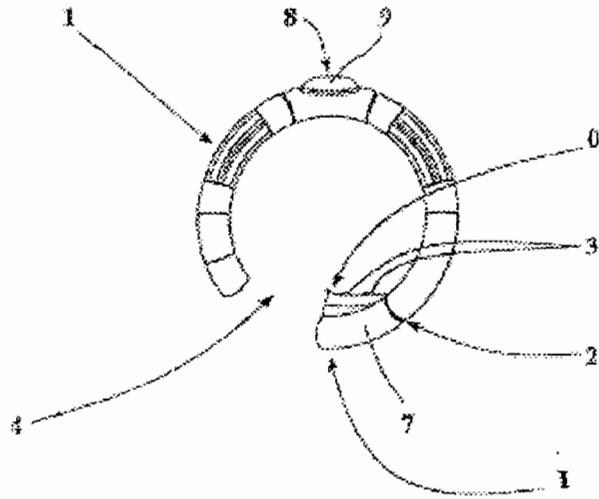
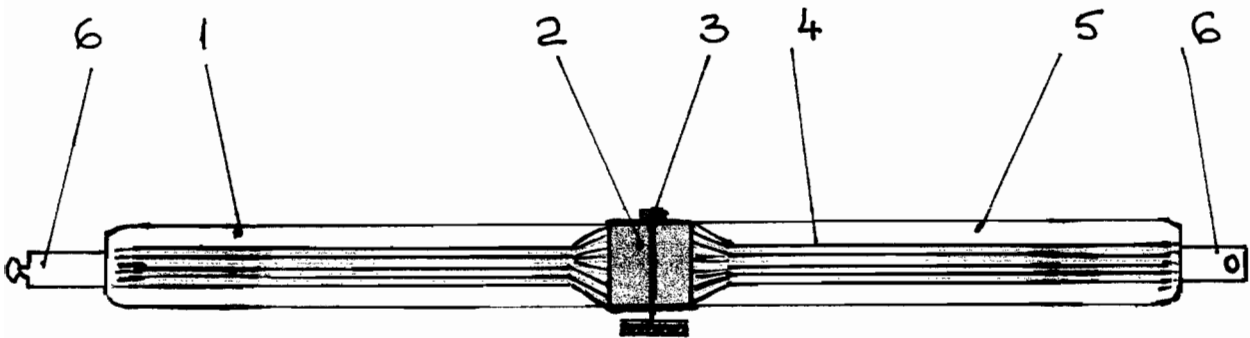


Fig. 2



SC EULACLASER SRL

Handwritten signature

