



(11) RO 136017 A0

(51) Int.Cl.

A43B 17/00 (2006.01),

A43B 13/38 (2006.01),

A61N 2/08 (2006.01)

(12)

## CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2022 00363**

(22) Data de depozit: **27/06/2022**

(41) Data publicării cererii:  
**28/10/2022** BOPI nr. **10/2022**

(71) Solicitant:  
• UNIVERSITATEA "TRANSILVANIA" DIN  
BRAȘOV, BD.EROILOR NR.29, BRAȘOV,  
BV, RO

(72) Inventatori:  
• SOCOL DIANA, STR.1 DECEMBRIE 1918,  
BL.69, SC.B, AP.5, FĂGĂRAS, BV, RO;  
• CIOARĂ GHEORGHE ROMEO,  
STR.ZIZINULUI, NR. 20, BL.35, SC.A,  
AP.40, BRAȘOV, BV, RO

(54) **BRANȚ**

### (57) Rezumat:

Invenția se referă la un branț pentru încălțăminte care generează local căldură și care stimulează astfel terminațiile nervoase ale tălpii piciorului, asigurând o stare plăcută utilizatorului, mai ales în perioada rece din an. Branțul, conform inventiei este format din cel puțin două straturi (1 și 2) superior, bun conducător de căldură și rezistent la uzură și respectiv inferior, termozolant, rezistent la umezeală și la uzură și unul sau mai multe straturi (4) intermediare, bune conducătoare de căldură, între fiecare două straturi vecine sunt dispuse niște alveole (3) distribuite după configurații diverse nesuprapuse, umplute cu niște gel (a) care în urma comprimării și eliberării succesive, fenomen implicit mersului, determină încălzirea acestuia și astfel generează local căldură direcționată de către stratul (2) inferior către talpa piciorului utilizatorului.

Revendicări: 5

Figuri: 3

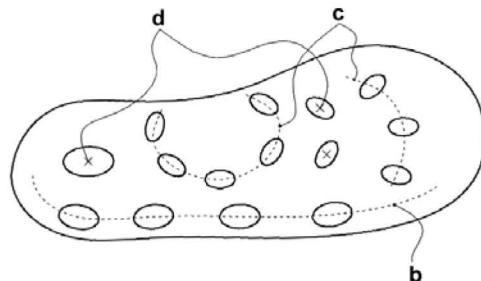


Fig. 3

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).



Branț

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENTII SI MARCI
Cerere de brevet de inventie
Nr. 2022 00363
Data depozit 27-06-2022

Invenția se referă la un branț pentru încălțăminte, generator local de căldură, realizat din cel puțin două straturi între care sunt amplasate un număr oarecare de alveole umplute cu gel.

Se cunoaște, prin documentul **RO 123069**, un branț magnetic anti-stres, destinat echipării încălțămintei, pentru stimularea terminațiilor nervoase ale tălpii piciorului, în vederea energizării corpului uman. Dezavantajul branțului menționat constă în aceea că nu generează local căldură, este puțin rezistent și deteriorabil în timp la spălări succesive.

Mai este cunoscut, prin documentul **RO 110764**, un branț terapeutic, care exercită în timpul mersului o apăsare suplimentară în diferite zone din talpă în vederea stimulării circulației sanguine. Dezavantajul branțului menționat constă în aceea că nu generează local căldură și nu este adekvat pentru persoanele cu platfus și/sau tarsalgie.

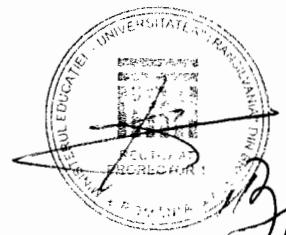
Problema pe care o rezolvă invenția este de a realiza un branț care generează local căldură și care stimulează și astfel terminațiile nervoase ale tălpii piciorului.

Branțul, cu structură în cel puțin două straturi, unul inferior, termoizolant și rezistent la umezeală și la uzură, și unul superior, rezistent la uzură și bun conducător de căldură, conform invenției conține niște alveole umplute cu niște gel care în timpul mersului, ca urmare a comprimării și eliberării succesive, generează local căldură direcționată către talpa piciorului utilizatorului.

Se prezintă în continuare un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu figurile 1, 2 și 3, care reprezintă:

- fig. 1, secțiune transversală printr-un branț cu două straturi;
- fig. 2, secțiune transversală printr-un branț cu un strat intermediar;
- fig. 3, vedere normală asupra unei fețe a branțului.

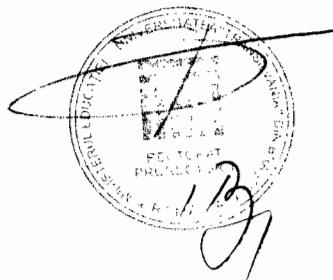
Conform unui exemplu de realizare a invenției, branțul este format dintr-un strat 1 superior, bun conducător de căldură și rezistent la uzură, un strat 2 inferior, termoizolant, rezistent la umezeală și la uzură, un număr oarecare de alveole 3 umplute cu niște gel și eventual, unul sau mai multe straturi 4 intermediare, bune conducătoare de căldură. Alveolele 3 sunt cuprinse între stratul 2 inferior și stratul 1 superior sau, după caz, unele între stratul 2 inferior și un strat 4 intermediar imediat vecin cu stratul 2, unele între câte două straturi 4 intermediare imediat vecine și altele între stratul 4 intermediar cel mai de sus și stratul 1 superior. Între straturile 1, 2 și 4 alveolele 3 sunt distribuite după configurații diverse nesuprapuse.



Cumulativ, alveolele **3** se distribuie după un contur **b** care mărginește branțul, după unul sau mai multe trasee **c** orientate favorabil stimulării unor terminații nervoase din talpa piciorului și, eventual, în puncte **d** singulare anume alese tot pentru stimularea de terminații nervoase.

Gelul **a** cu care sunt umplute alveolele **3** generează căldură în urma comprimării și eliberării succesive. Acest fenomen, implicit mersului, va determina încălzirea gelului **a** din alveole, care va genera local căldură direcționată de către stratul **2** inferior către talpa piciorului utilizatorului. Căldura generată de gelul **a** contribuie la stimularea terminațiilor nervoase din talpa piciorului și asigură o stare plăcută utilizatorului, mai ales în perioada rece din an.

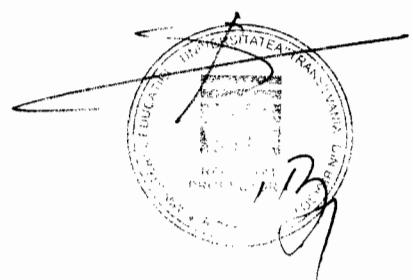
Straturile **1**, **2** și eventual **4** între care sunt plasate alveolele **3** se asamblează într-un mod oarecare, de exemplu prin coasere sau lipire termică, și formează astfel branțul conform invenției.



**Referințe bibliografice**

RO 110764 Branț terapeutic

RO 123069 Branț magnetic anti-stres



## Revendicări

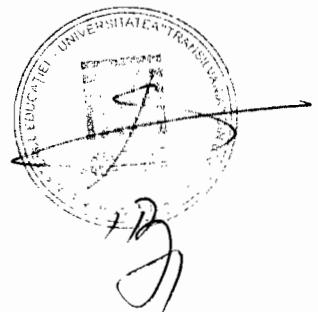
1. Branț, cu structură în cel puțin două straturi, un strat (2) inferior, termoizolant, rezistent la umezeală și la uzură, un strat (1) superior, bun conducător de căldură și rezistent la uzură, și eventual un strat (4) intermediar sau mai multe, bune conducătoare de căldură, **caracterizat prin aceea că**, între fiecare două straturi vecine sunt plasate niște alveole (3), distribuite după configurații diverse nesuprapuse, umplute cu niște gel (a) care în urma comprimării și eliberării succesive, fenomen implicit mersului, determină încălzirea acestuia și astfel va genera local căldură direcționată de către stratul inferior (2) către talpa piciorului utilizatorului, asigurând astfel stimularea suplimentară a terminațiilor nervoase din talpa piciorului și o stare plăcută utilizatorului, mai ales în perioada rece din an.

2. Branț, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, alveolele (3) se distribuie după un contur (b) care mărginește branțul.

3. Branț, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, un număr oarecare de alveole (3) se distribuie și după unul sau mai multe trasee (c) orientate favorabil stimulării inclusiv termică a unor terminații nervoase din talpa piciorului.

4. Branț, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, un număr oarecare de alveole (3) sunt dispuse în puncte (d) singulare anume alese pentru stimularea inclusiv termică a unor terminații nervoase din talpa piciorului.

5. Branț, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, straturile (1, 2 și 4) între care sunt plasate alveolele (3) se asamblează prin coasere sau lipire termică.



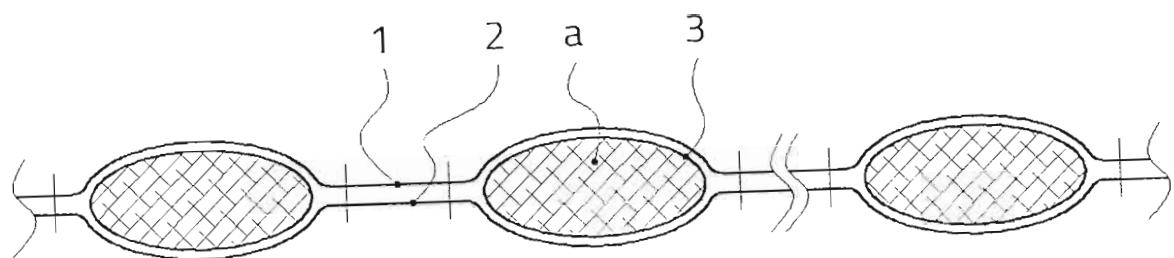


Fig. 1

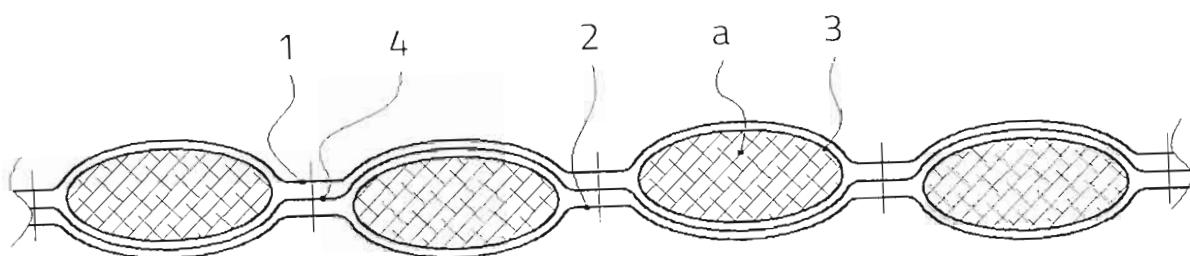


Fig. 2

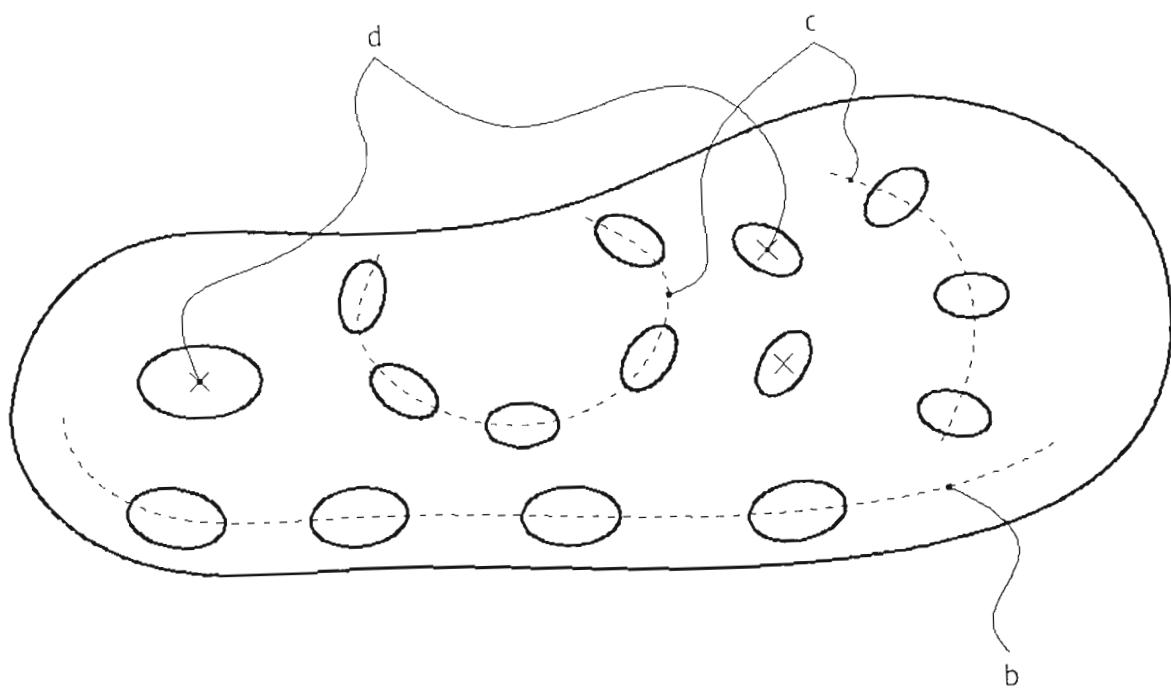


Fig. 3

fcool

