

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2019 00551

(22) Data de depozit: 10/09/2019

(41) Data publicării cererii:
30/07/2020 BOPI nr. 7/2020

(71) Solicitant:
• MUT TEODORA, SAT ŢEBEA, NR.241,
BAIA DE CRIȘ, HD, RO

(72) Inventatori:
• MUT TEODORA, SAT ŢEBEA, NR.241,
BAIA DE CRIȘ, HD, RO

(54) PANTOF CU TALPA ODORIZANTĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un pantof având un sistem de odorizare și dezinfectare permanentă, dispus în structura tălpii, pentru eliminarea mirosurilor. Pantoful conform invenției are o talpă formată dintr-o anvelopă (2) elastică și rezistentă mecanic, prevăzută cu niște valve (3) de încărcare, în cadrul căreia este inclus un material (5) absorbant, peste care este dispusă, către talpa piciorului, o membrană (6) tip brant, prevăzută cu niște perforații (7) pentru ventilarea stratului inferior, între anvelopă (2) și materialul (5) absorbant fiind dispus un strat (8) adeziv, pentru prinderea structurii.

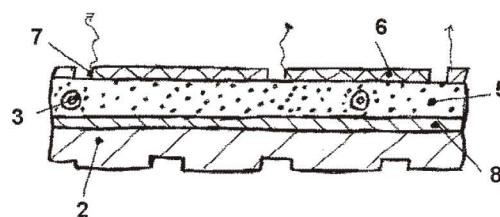


Fig. 4

Revendicări: 2

Figuri: 12



PANTOF CU TALPA ODORIZANTĂ

30

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI	
Cerere de brevet de invenție	
Nr. a	2019 0551
Data depozit	10-09-2019

DESCRIERE

Prezenta invenție se referă la un pantof cu forma și destinație diversă care este construit cu un sistem de odorizare și dezinfectare permanentă amplasat în structura tălpii pentru eliminarea mirosurilor neplăcute prin evitarea transpirației piciorului și care oferă posibilitatea reîncărcării în orice moment cu substanțe odorizante și dezinfectante.

Este cunoscut faptul că încălțăminte purtată în mod intensiv, în funcție de materialele folosite și de diversitatea reacțiilor biologice umane, este expusă generării de mirosuri neplăcute cauzate de fenomenul transpirației care facilitează apariția de culturi de microorganisme sau de fungii.

În stadiul actual al tehnicii sunt cunoscute câteva metode de odorizare și dezinfectare a încălțăminte realizate cu dispozitive diverse care aplică substanțe odorizante și/sau dezinfectante prin picurare lentă în perioada stocării în rafturi, în conformitate cu Patentele US8466433B2; US6439435B2 având dezavantajul că au o structură complexă, sunt voluminoase ocupând un spațiu considerabil în garderobă fiind totodată necesar a fi achiziționate pentru fiecare pereche de încălțăminte în parte.

În unele situații este cunoscută și metoda aplicării periodice de substanțe odorizante prin pulverizare cu spray-uri în interiorul încălțăminte, dar care prezintă dezavantajul unei slabe eficiențe.

Se mai cunosc și utilizările de săculeți sau branțuri impregnate industrial prin diferite metode și procedee în conformitate cu Patentele US4257176; US3842519; US271347A1, care prezintă dezavantajul că mențin pe o durată limitată de timp acțiunea odorizantă și/sau dezinfectantă, fiind necesară înlocuirea lor periodică.

Dezavantajele metodelor prezentate reies din faptul că acțiunea substanțelor active are loc în afara timpului de utilizare, respectiv pe durata de depozitare, iar efectul lor este rapid consumat prin utilizare.

Pantoful cu talpă odorizantă, conform cererii de brevet, înlătură dezavantajele soluțiilor cunoscute prin aceea că este constituit cu un sistem de odorizare și dezinfecție permanentă amplasat în structura tălpii, astfel încât să poată elibera substanțele active cu maximă eficiență atât în timpul stocării, dar mai ales în timpul utilizării, având în construcție o structură ce permite stocarea în cantitate suficientă pentru o utilizare pe timp îndelungat.

Pantofii realizați conform invenției pot avea forme și destinații diverse (ghete, pantofi sport, cizme, pantofi cu toc), iar pentru realizarea lor industrială nefiind necesare investiții sau modificări tehnologice costisitoare și complexe.

Se dă în continuare exemple de realizare a invenției prin două metode:

Exemplul 1: Talpa odorizantă conform invenției în prima metodă este constituită dintr-o succesiune de trei straturi prin care în cel din mijloc se stochează substanțele active eliberându-se către pielea piciorului la tasare prin intermediul unui strat perforat cu rol de brant, încadrat în lateral și în partea exterioară cu o anvelopă elastică rezistentă la solicitări mecanice.

Avantajul prezentei invenții este acela că talpa se poate reimpregna oricând este necesar cu substanțe active precum uleiurile volatile, foarte ușor de către utilizator prin intermediul unei seringi prin înțeparea unor valve cauciucate dispuse pe bordura laterală a anvelopei.

În legătură cu primul exemplu, în figurile 1-6 e prezentă metoda de realizare a pantofului cu detalii de construire a structurii tălpii odorizante reimpregnable.

Fig 1- exemplu de pantof –vedere de ansamblu laterală;

Fig 2- secțiune longitudinală cu evidențierea structurii tălpii;

Fig 3- secțiune transversală a structurii tălpii odorizante;

Fig 4- detalii de structură;

Fig 5- vedere superioară talpă;

Fig 6- detaliu valvă.

În Fig 1,2,3 și 4 sunt ilustrate părțile constituente ale pantofului care, conform invenției, talpa odorizantă este compusă dintr-o structură formată din anvelopa (2) elastică și rezistentă mecanic, prevăzută cu valve de încărcare (3) în cadrul căreia este inclus un material absorbant (5) peste care este amplasat, către talpa piciorului, o membrană (6) tip branț, prevăzută cu perforațiile (7) necesare pentru a realiza ventilarea stratului inferior.

În Fig 5 și Fig 6 este ilustrată fața dinspre picior a branțului perforat în care este ilustrat un detaliu (A) în legătură cu valva (3) de acces către materialul impregnabil (5). Între anvelopa cu model striat (2) și materialul absorbant (5) se utilizează un strat adeziv (8) pentru prinderea structurii.

Exemplu 2: în figurile 7-10 e prezentată metoda mai simplă de realizare a pantofului cu talpă odorizantă, iar figurile 9,11 și 12 sunt prezentate vederii superioare a trei tipuri de tălpi diferite ca și construcție.

Fig 7- branțul cu orificiile a căror zonă va fi marcată pentru recunoaștere

Fig 8- stratul de protecție sau de mijloc cu orificii

Fig 9, 11,12- vedere superioară talpă

Fig 10- secțiune longitudinală cu evidențierea formei tălpii odorizante

Talpa odorizantă conform invenției, prin a doua metodă se referă la tălpile (15) care prin construcția lor au lăcașuri libere (10) pe toată

suprafața acesteia sau doar în zona călcâiului unde vor fi fixați unul sau doi bureți absorbanti (9) care vor fi reimpregnați oricând este necesar cu ajutorul unei seringi (4) prin orificiile (14) ale branțului (12) și prin orificiile (13) ale stratului protector (11) dintre talpă și branț, dacă acesta există.

Pe suprafața stratului protector (11) dintre talpă (15) și branț (12) se vor executa orificii (13) care să nu deranjeze talpa piciorului, dar suficient de mari astfel încât să permită o eliberare eficientă a substanțelor active odorizante, chiar deasupra locului unde va fi fixat burețelul (9) absorbant.

Pe suprafața branțului (12) se vor executa mici orificii (14) care se vor suprapune perfect peste cele ale stratului protector (11) astfel încât substanțele active odorizante să pătrundă eficient în interiorul pantofului atât în timpul utilizării cât și a depozitării acestuia. Zona cu orificii (14) va fi marcată diferit pentru a fi recunoscută ușor de către utilizator atunci când va folosi seringă (4) cu substanța activă odorizantă.

Încărcarea materialului 5 și 9 se va face oricând este necesar de către utilizator prin intermediul unei seringi de inserție (4) care poate aplica orice tip de substanță odorizantă și dezinfectantă, în orice combinație care este dorită și agreată de utilizator, chiar și a uleiurilor volatile.

Avantajele pantofului cu talpă odorizantă în ambele metode, conform invenției sunt:

- reîncărcarea cu substanțe active odorizante oricând este necesar și dorit;
- eliberarea substanțelor active odorizante atât în stocare dar mai ales în timpul utilizării;
- simplitate operațională;
- costuri mici de producție și întreținere;
- fără dispozitive auxiliare complexe;
- metodele sunt ecologice și versatile.

REVENDICARE

1. Pantof cu talpa odorizantă caracterizat prin aceea că este construit cu o talpă compusă dintr-o succesiune de trei straturi prin care cel din mijloc stochează substanțele active care realizează o odorizare și o dezinfectare permanentă a tălpii atât în timpul stocării dar mai ales în timpul utilizării, eliberându-se către pielea piciorului la tasare arome odorizante prin intermediul unui strat perforat cu rol de branț (6) încadrat în lateral și în partea exterioară cu o anvelopă elastică rezistentă la solicitări mecanice.

2. Pantof cu talpa odorizantă caracterizat prin aceea că talpa se poate reimpregna oricând este necesar cu substanțe active odorizante și dezinfectante foarte ușor de către utilizator cu ajutorul unei seringi (4) prin orificiile 13 și 14 ale stratului de protecție (11) și ale branțului (12) direct în bureții absorbantți (9) de unde acestea se vor elibera treptat prin aceleași orificii spre interiorul pantofului.



PANTOF cu TALPA ODORIZANTA

DESENE

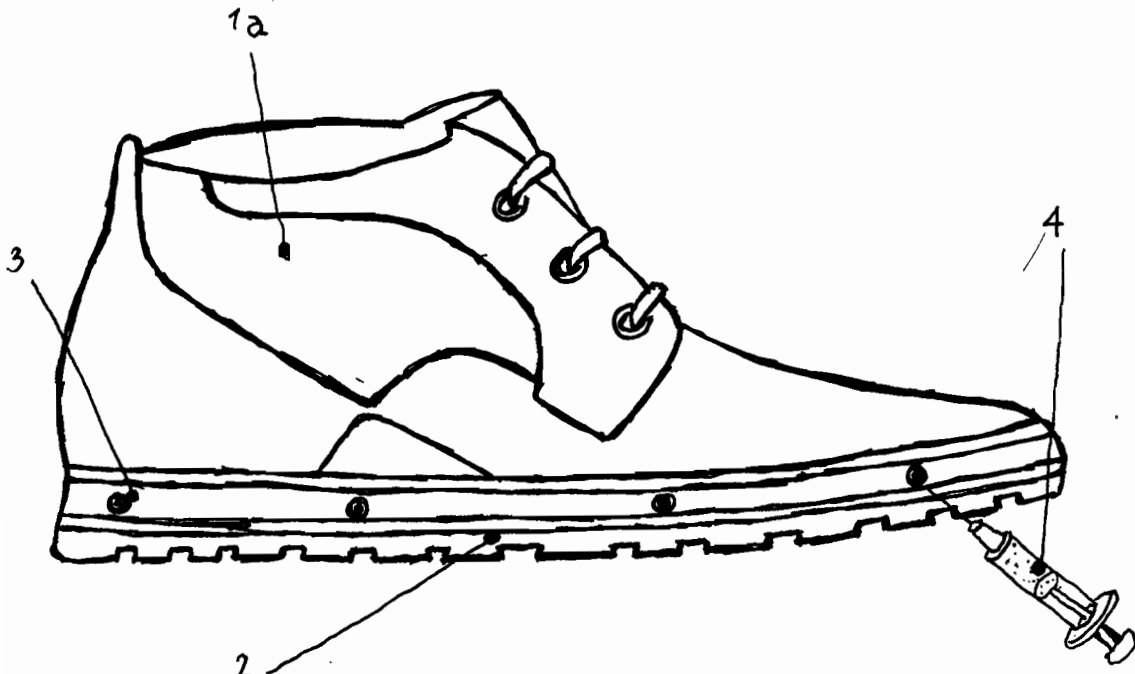


Fig. 1.

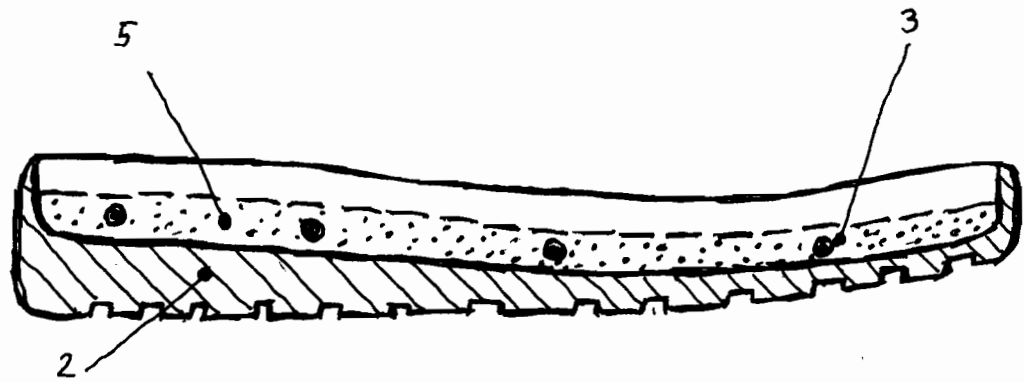


Fig. 2.

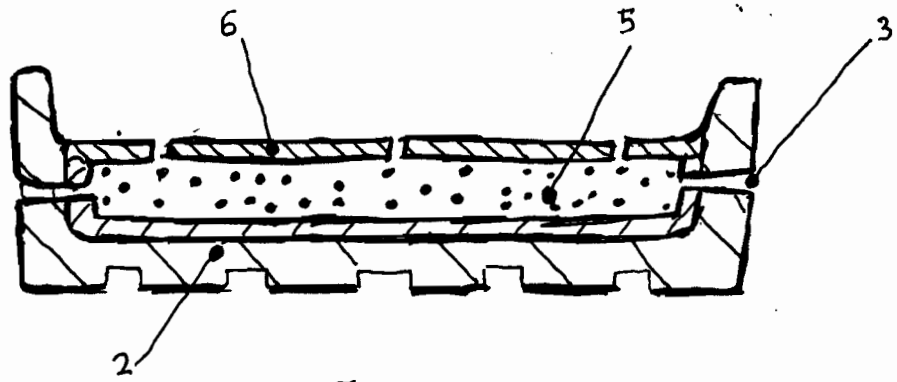


Fig. 3.

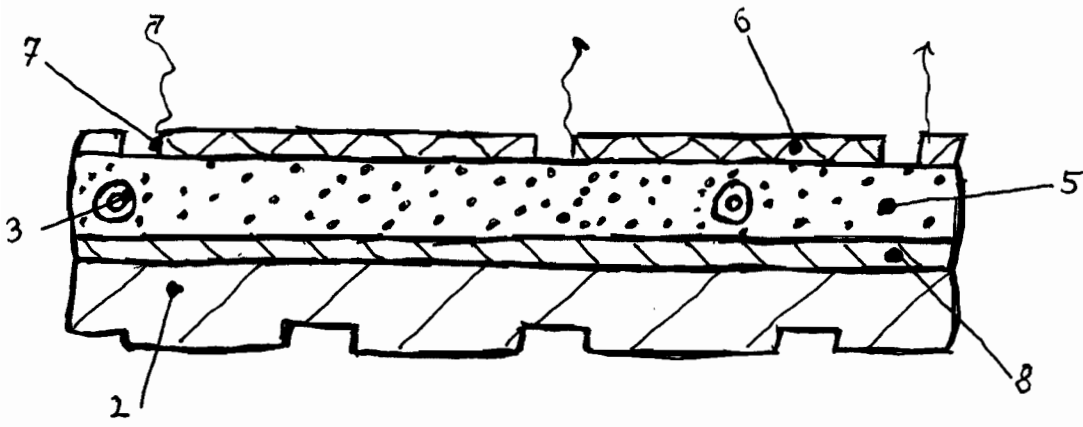


Fig. 4.

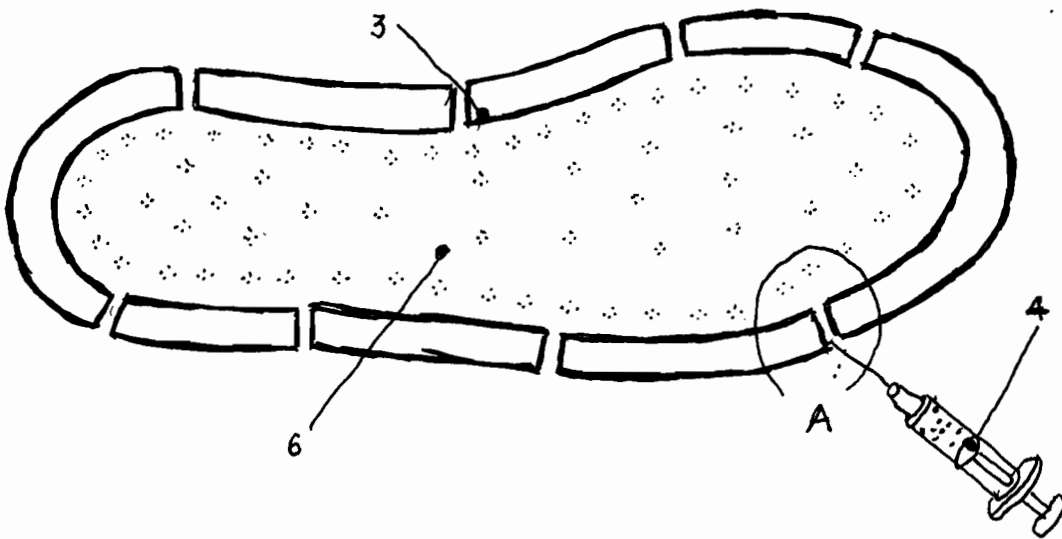


Fig. 5.

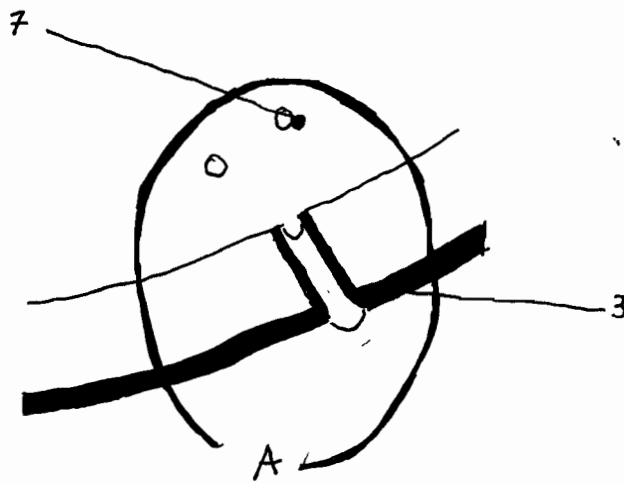


Fig. 6.

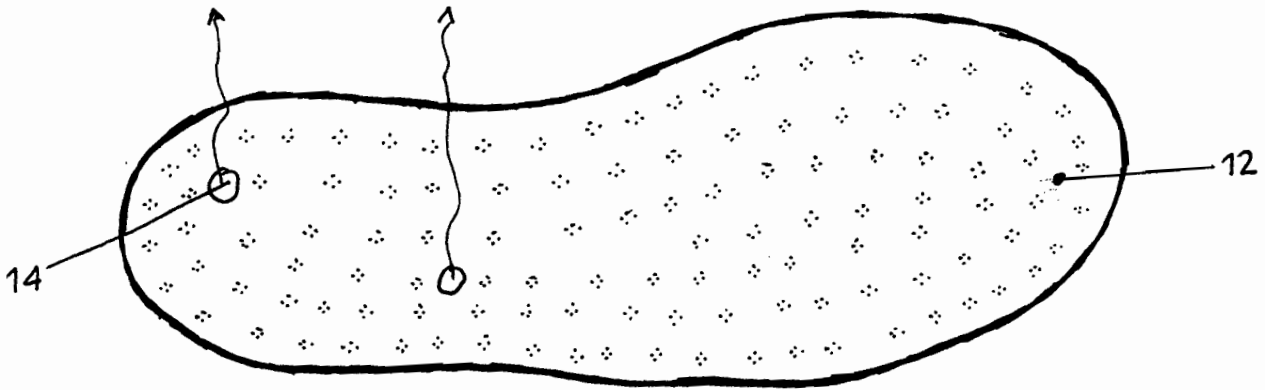


Fig. 7.

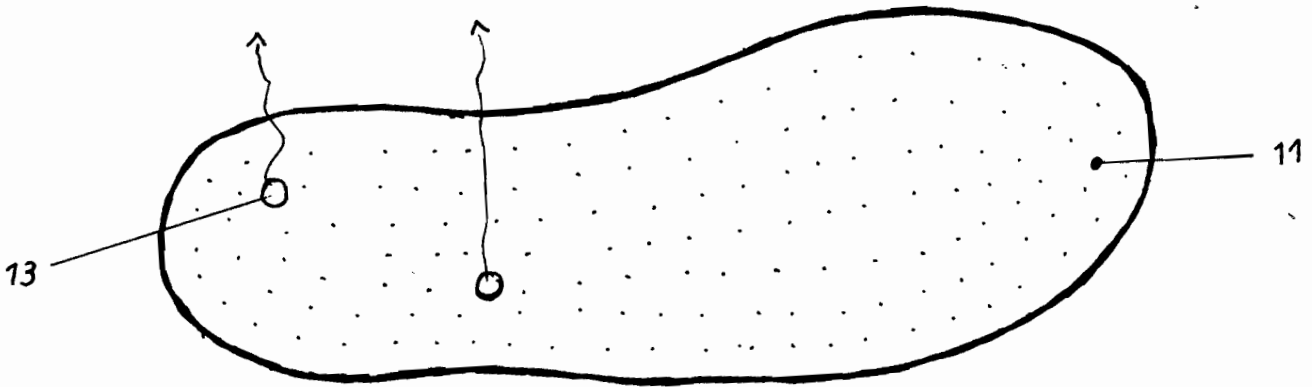


Fig. 8.

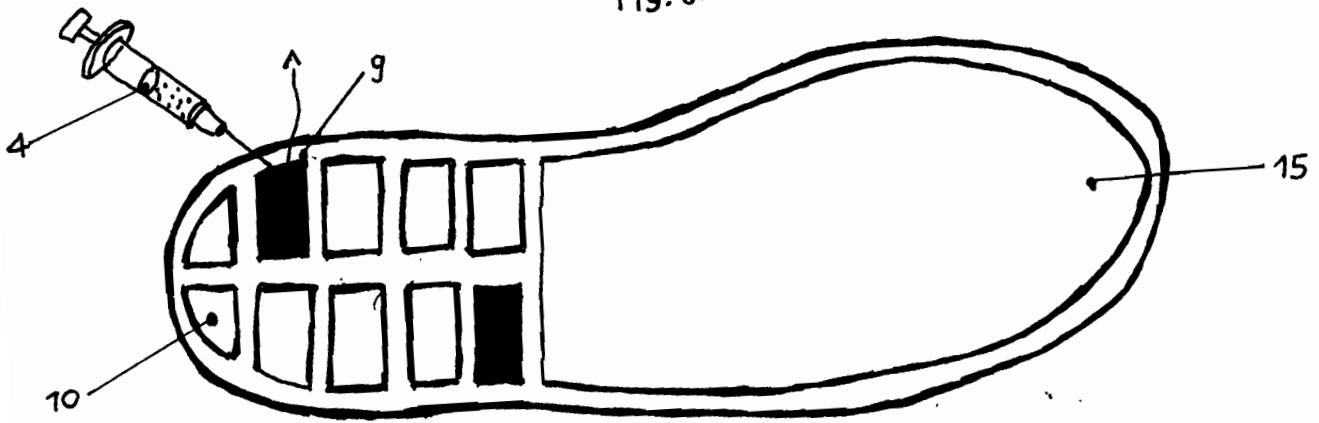


Fig. 9.

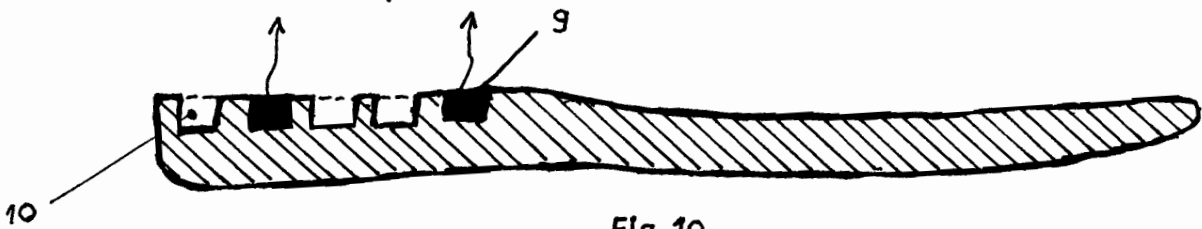


Fig. 10.

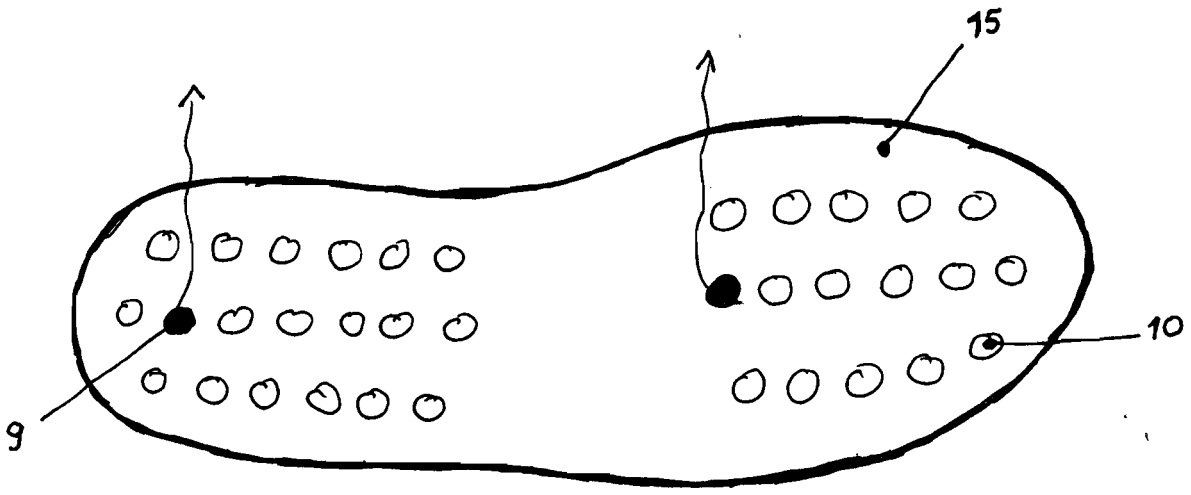


Fig. 11.

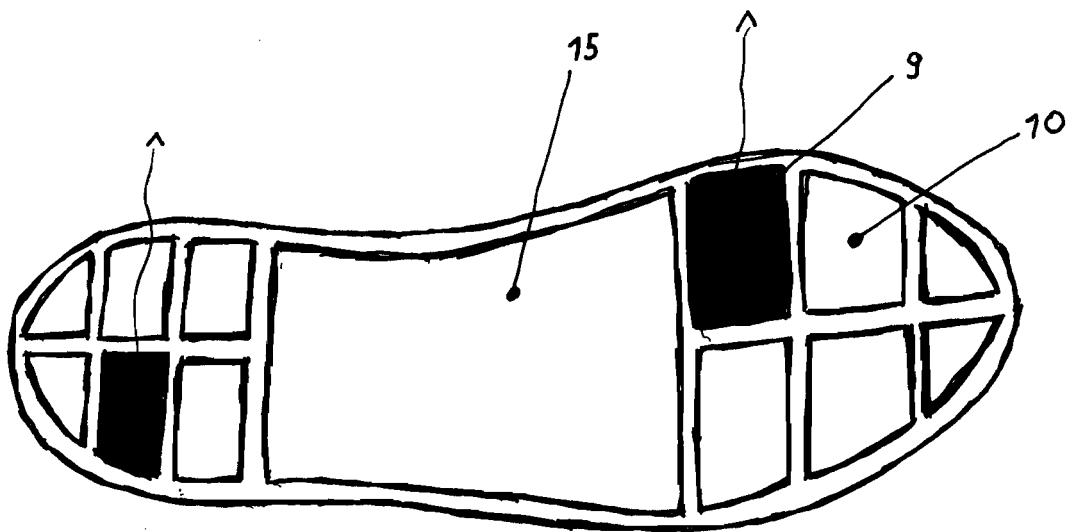


Fig. 12.