11) Numéro de publication:

0 162 031 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 85870017.2

61 Int. Cl.4: A 43 B 7/04

22 Date de dépôt: 31.01.85

30 Priorité: 10.02.84 BE 2060331

Demandeur: Van Haver, François, Lange Leemstraat 221, B-2018 Antwerpen (BE)

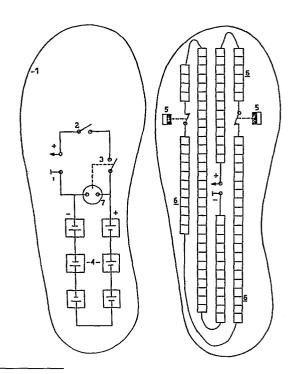
43 Date de publication de la demande: 21.11.85 Bulletin 85/47

84 Etats contractants désignés: AT CH DE FR GB IT LI LU NL SE

 inventeur: Van Haver, François, Lange Leemstraat 221, B-2018 Antwerpen (BE)

(54) Chauffe souliers.

E'invention appelée chauffe-souliers consiste à munir les chaussures usuelles (1) d'un élément électrique chauffant (6) dont le courant est fourni par des batteries rechargeables (4). Chaque chaussure est munie d'un premier interrupteur (2) permettant de connecter et de déconnecter l'élément chauffant (6) et, en plus, d'un deuxième interrupteur (3) qui coupe automatiquement le courant pendant le rechargement des batteries (4). Chaque chaussure (1) est pourvue d'un ou de plusieurs bimétaux (5) qui coupent le courant au moment où la température désirée est atteinte, et le remettent en circuit quand la température baisse. Chaque chaussure (1) peut être pourvue d'un indicateur de puissance permettant le réglage de la température. Chaque chaussure peut être munie d'un led qui permet de constater que le mécanisme fonctionne.

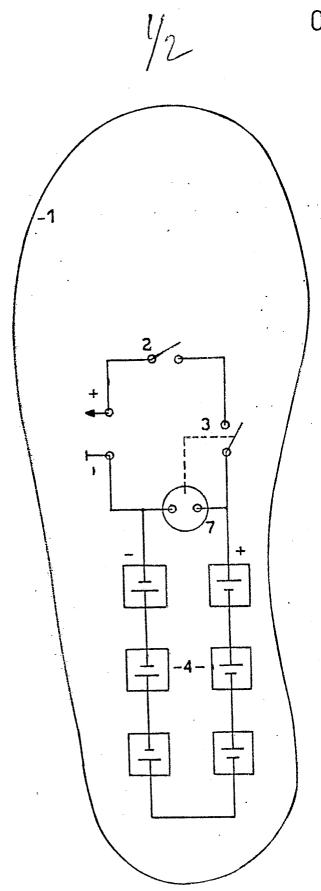


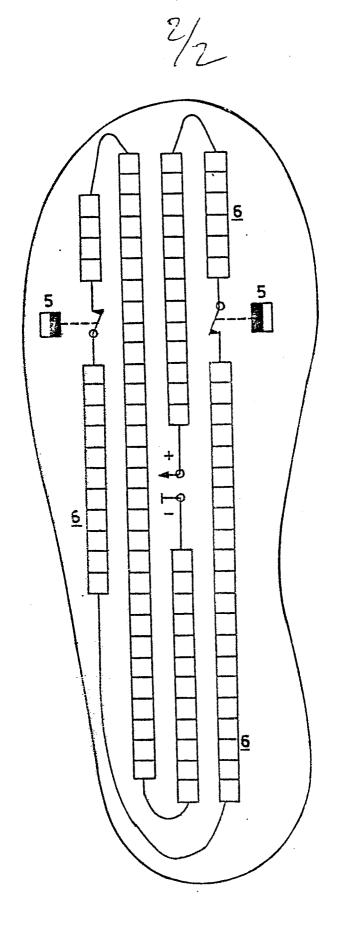
CHAUFFE-SOULIERS Description

L'invention, appelée "chauffe-souliers" consiste à munir les chaussures usuelles (1) (souliers, bottes, bottines, etc.) d'un élément électrique chauffant (6) dont le courant est fourni par des batteries rechargeables (4). Le nombre de ces batteries, qui peuvent également être incorporées par exemple dans la semelle, sous le talon de chaque pied, dépend de la quantité de courant à fournir à l'élément chauffant, compte tenu de la température désirée et de la durée du fonctionnement. Le chargement des batteries se fait à l'aide d'un transformateur fournissant le courant continu. La tension varie selon le nombre de batteries. La fabrication de la chaussure peut prévoir la possibilité de la recharge des batteries (via 7) sans qu'elles doivent être enlevées. Chaque chaussure est munie d'un premier interrupteur (2), permettant de connecter et de déconnecter l'élément chauffant et, en plus, d'un deuxième interrupteur (3) qui coupe automatiquement le courant pendant le rechargement des batteries. Il va de soi que ce deuxième interrupteur n'est nécessaire que pour le type de fabrication qui permet le rechargement des batteries sans qu'elles doivent être enlevées. Chaque chaussure est pourvue d'un ou de plusieurs bimétaux (5) qui coupent le courant au moment où la température désirée est atteinte, et le remettent en circuit quand la température baisse. Il est possible de placer des bimétaux complémentaires pour assurer une sûreté en cas de nonfonctionnement des bimétaux susmentionnés. Les bimétaux peuvent éventuellement être remplacés par des techniques analogues. Chaque chaussure peut être pourvue d'un indicateur de puissance permettant le réglage de la température. Cela est superflu dans le type de fabrication à température fixe. Chaque chaussure peut être munie d'un led qui permet de constater que le méchanisme fonctionne.

CHAUFFE SOULIERS Revendications

- I. Elément électrique chauffant, incorporé aux chaussures.
- II. Batteries rechargeables incorporés aux chaussures, pour alimenter des éléments électriques chauffants incorporés aux chaussures.
- III. Batteries rechargeables incorporées aux chaussures de façon telle qu'elles puissent en être retirées en vue de leur rechargement ou remplacement.
 - IV. Batteries rechargeables, incorporées aux chaussures de façon telle qu'elles puissent être rechargées sans être retirées des chaussures.
 - V. Interrupteur à chaque chaussure permettant de connecter et de déconnecter l'élément chauffant incorporé aux chaussures.
 - VI. Interrupteur à chaque chaussure permettant d'interrompre pour la durée de la recharge, le courant électrique alimentant l'élément chauffant, incorporé aux chaussures.
- VII. Bi-métal ou dispositif analogue (p. ex. disjoncteur termo-électrique), incorporé à lachaussure, contrôlant le courant électrique alimentant l'élément chauffant incorporé à la chaussure.
- VIII Potentiomètre ou interrupteur permettant de régler la température de l'élément chauffant incorporé également aux chaussures.
 - IX. Led, incorporé aux chaussures, permettant de vérifier le fonctionnement de l'élément chauffant incorporé aux chaussures.







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 85 87 0017

| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | | Revendication concernée | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. CI.4) A 43 B 7/04 |
|------------|--|---|---------------------------------------|--|
| х | EP-A-0 084 789 | P-A-0 084 789 (NORDICA) Revendications 1,8; figures 1-4 | | |
| х | DE-A-3 322 564 * Abrégé; figure | | . 1-11 | • |
| P,X | BE-A- 898 872 * En entier * | (F.V. HAVER) | 1-11 | |
| х | FR-A-1 605 035 * En entier * | (C. ROTH) | 1-11 | |
| х | FR-A-2 469 886 * Page 6; figure | (J. PEREZ-CONDE) es 1-6 * | 1-11 | |
| х | FR-A-2 365 973 * Page 1; figure | | 1-11 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CI.4) A 43 B |
| х | US-A-3 977 093 * Abrégé; figure | | 1-11 | |
| | | - | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Le | présent rapport de recherche a été é Lieu de la recherche LA HAYE. | Date d'achèvement de la recherche | MALIC | Examinateur K. |
| Y:pa au | CATEGORIE DES DOCUMEN rticulièrement pertinent à lui seu rticulièrement pertinent en com tre document de la même catégo rière-plan technologique | E : documen date de de binaison avec un D : cité dans | t de brevet antéi épôt ou après ce | |