

⑫

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑬ Numéro de dépôt: 89870145.3

⑮ Int. Cl.<sup>5</sup> **A43B 17/02**

⑰ Date de dépôt: 03.10.89

⑲ Priorité: 04.10.88 BE 8801134

⑴ Demandeur: Mourin, Philippe  
**Rés d'Ergies no. 3**  
**B-7590 Frasnes lez Buissenal(BE)**

⑵ Date de publication de la demande:  
04.04.90 Bulletin 90/14

⑵ Inventeur: Mourin, Philippe  
**Rés d'Ergies no. 3**  
**B-7590 Frasnes lez Buissenal(BE)**

⑶ Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE**

⑶ Profilé de semelle intercalaire en mousse pour chaussure de marche.

⑷ Ce profilé nouveau permet au marcheur de réaliser une économie d'énergie ou de réaliser des chronos plus performants avec le même "capital d'énergie"

### Profilé de semelle intercalaire mousse pour chaussure de marche

Le profilé dont il est question dans le présent abrégé assure un meilleur déroulement du pied pour la pratique de la marche athlétique.

Il n'existe pas sur le marché de chaussure spécialement étudiée pour la marche, mais des chaussures de jogging dont l'effet est d'assurer un maximum de confort au pied.

Actuellement, avec les chaussures dites de marche, le sportif doit exercer un effort pour dérouler le pied lors du passage sur l'articulation métatarso-phalangienne.

Pour contrer cet effort, le sportif, inconsciemment, agit sur les muscles extenseurs du pied en vue de relever les orteils, ce qui facilite le déroulement du pas.

Ceci, suite à un effort prolongé occasionne de très douloureuses tendinites au niveau du coup de pied (ligament annulaire du tarse)

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients.

L'invention, telle qu'elle est caractérisée dans les revendications a pour but de limiter au maximum l'effort à fournir par le sportif: d'une part en augmentant la hauteur au niveau du talon de la semelle intercalaire en mousse, par rapport à la hauteur de la forme, et d'autre part en reculant, donc en précipitant lors du déroulement du pas, le passage au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne.

On évitera encore une trop grande épaisseur de la semelle sous le segment avant du pied.

L'invention est exposée ci-après plus en détail accompagnée d'un plan descriptif

#### 1) Prendre une forme

avec une hauteur de talon correspondant aux normes pathologiques.

Expl: pointure 40, hauteur 20 mm (ligne 1)

#### 2) Augmenter cette hauteur de moitié (ligne 2)

Expl: hauteur  $20 + 10 = 30$  mm

(l. 2 de 20)

#### 3) Définir la ligne de basculement

Tracer une ligne en arrière de la ligne des doigts distante de la hauteur de talon forme.

Expl: pointure 40, reculer de 20 mm

#### 4) Tracer le segment avant

- sur la ligne des doigts, au point B, prendre la

mesure correspondant à une demi hauteur de talon forme, pour trouver le point C

dans notre exemple: 10 mm

- à partir de ce point, tracer une droite vers le relevage de la forme (au point A)

5 - cette droite coupe vers l'arrière la ligne de basculement en un point précis (point D)

#### 5) Tracer le segment arrière

10

- sur la ligne 1, tracer une perpendiculaire au point arrière de la forme (point H)

cette perpendiculaire coupe la ligne 2 au point F et la ligne 1 au point G

15

- à partir du point F, avancer sur la ligne 2 de la hauteur de talon forme pour trouver le point E dans notre exemple: 20 mm

- tracer la courbe reliant E et G

20

#### 6) Tracer le segment central

- relier par une droite les points D et E

- arrondir les angles.

25

### Revendications

Les avantages obtenus sont les suivants:

En augmentant la hauteur de la semelle intercalaire par rapport à la hauteur du talon de la forme, le marcheur se trouve déporté vers l'avant ce qui l'oblige à ramener le pied, qui à ce moment se trouve à l'arrière, plus rapidement pour ne pas être déséquilibré.

35

En créant une ligne de basculement en arrière de la ligne des doigts, qui est située au 2/3 de la mesure du pied, le passage du pas se fait plus rapidement et sans que le marcheur ait besoin de fournir un effort au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne.

40

En évitant une épaisseur trop importante sous le segment avant du pied, on augmente de la sorte la hauteur du relevage pour un basculement plus important du pied.

45

La combinaison de ces trois points permet de réaliser pour le marcheur soit une économie d'énergie, soit des chronos plus performants ou d'augmenter la distance parcourue avec le même "capital d'énergie"

50

