

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: **81401403.1**

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **A 43 B 21/47**

22 Date de dépôt: **09.09.81**

30 Priorité: **19.06.81 FR 8112146**

71 Demandeur: **POLYPLASTIFORM, 38 rue Bouvet,  
F-26103 Romans (FR)**

43 Date de publication de la demande: **05.01.83**  
**Bulletin 83/1**

72 Inventeur: **Jourdan, Henri, Avenue Châteaufleury  
Lotissement du Levant, F-26100 Romans (FR)**

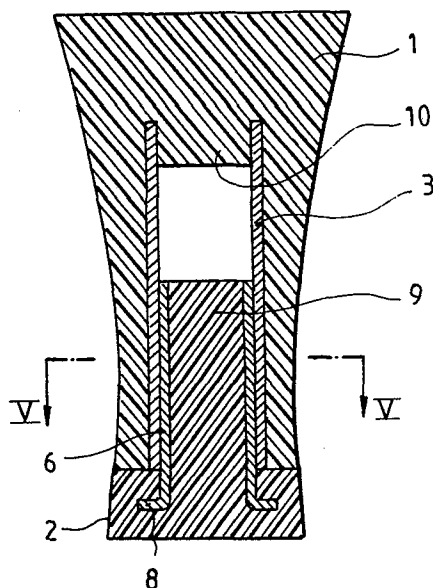
84 Etats contractants désignés: **AT BE CH DE GB IT LI LU  
NL SE**

74 Mandataire: **Chauchard, Robert, c/o Cabinet  
Malemont 42, avenue du Président Wilson, F-75116 Paris  
(FR)**

54 **Talon, en particulier pour chaussure de femmes.**

57 Talon, en particulier pour chaussure de femmes, formé d'un corps (1) de section relativement faible à sa base (4) prolongé par une pièce d'usure dite bonbout (2) en un matériau résistant à l'abrasion, les moyens de liaison entre le corps et le bonbout permettant le remplacement de ce dernier, ledit talon étant caractérisé en ce que les moyens de liaison sont constitués par un tube (3) de section non circulaire noyé au moulage dans le corps et affleurant à sa base, et par une goupille (6) dont l'extrémité inférieure est noyée sans le bonbout et dont la partie libre de section extérieure identique à la section intérieure du tube, se loge dans ce dernier.

Ce talon est d'une grande solidité, son usure est faible. Le remplacement du bonbout est particulièrement aisé.



L'invention a pour objet un talon, en particulier pour chaussure de femmes, formé d'un corps de section relativement faible à sa base prolongé par une pièce d'usure dite bonbout en un matériau résistant à l'abrasion, les moyens de liaison entre le  
5 corps et le bonbout permettant le remplacement de ce dernier.

Les inconvénients des talons de ce genre existant à ce jour sont bien connus.

Le corps, en particulier s'il s'agit de talons dits Louis XV, est fragile. Le bonbout, s'il est en métal pour résister à l'abrasion, est extrêmement sonore, glissant et il détériore les plan-  
10 chers et la trame des tapis. S'il est en matériau plastique, même présentant une grande résistance à l'abrasion, il se tort, s'arrache et s'use rapidement, et son remplacement est difficile. Enfin, la liaison entre le corps et le bonbout ne résiste pas à  
15 la pliure ou à l'arrachement. Le remplacement du bonbout est difficile et il détériore le corps du talon.

L'invention a pour objet de remédier à ces inconvénients et pour ce faire elle vise un talon du type ci-dessus qui se caractérise en ce que les moyens de liaison sont constitués par un tube  
20 de section non circulaire, avantageusement demi-ronde, noyé au moulage dans le corps et affleurant à sa base, et par une goupille dont l'extrémité inférieure est noyée dans le bonbout et dont la partie libre de section extérieure identique à la section intérieure du tube, se loge dans ce dernier. De préférence, le tube  
25 comporte une lumière longitudinale qui, au moulage, se comble par un léger fluage vers l'intérieur de la matière constituant le corps.

On conçoit qu'ainsi la résistance du corps lui-même est augmentée par la présence du tube noyé, lui-même rigidifié par la  
30 goupille logée dans le tube.

Le remplacement du bonbout est facile puisqu'il suffit d'extraire la goupille pour offrir la place à un nouveau bonbout. De plus, la tenue de la goupille dans le tube est améliorée par la matière qui affleure le long de la lumière longitudinale et  
35 qui frotte contre le goupille.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, la gou-

pille est elle-même constituée par un tube rempli au moulage du bonbout par une partie de la matière moulée, tube qui peut à son tour comporter une lumière longitudinale, laquelle, au moulage, se comble par un léger fluage vers l'extérieur de la matière emplissant le tube, les deux lumières pouvant bien entendu se faire face.

La réalisation tubulaire de la goupille permet d'améliorer grandement sa solidité et sa cohésion avec le bonbout grâce à la matière qui l'emplit au moulage. Cette matière fluant par la lumière de la goupille améliore, dans les mêmes conditions que plus haut, la tenue de la goupille dans le tube, surtout si les deux lumières se font face, grâce à quoi il y a frottement entre la matière du corps et la matière du bonbout.

Selon encore un perfectionnement de l'invention, la goupille comporte une couronne crantée noyée dans le bonbout. Cette couronne crantée qui améliore l'ancrage de la goupille dans le bonbout peut également en cas d'usure, participer à la résistance à l'abrasion du bonbout sans détériorer les sols ou les tapis.

Un mode de réalisation de l'invention est décrit ci-après à titre d'exemple non limitatif en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de côté à petite échelle d'un talon conforme à l'invention ;
- la figure 2 est une vue partielle en perspective éclatée du même talon ;
- la figure 3 montre la goupille tubulaire utilisée ;
- la figure 4 est une vue en coupe longitudinale de la partie inférieure du talon ;
- la figure 5 est une vue en coupe selon la ligne 5-5 de la figure 4 ; et
- la figure 6 est une vue en coupe partielle à plus grande échelle au droit des lumières du tube et de la goupille.

Le talon représenté sur la figure 1 est constitué de façon bien connue d'un corps 1 dont la partie supérieure est conformée pour s'adapter à la chaussure et dont la section à la base est extrêmement faible comme c'est le cas pour les talons dits

Louis XV. Ce corps est prolongé par un bonbout 2 fixé à sa base et qui en constitue la pièce d'usure amovible.

On voit sur la figure 2 qu'au moulage on a noyé dans le corps 1 un tube métallique 3 qui affleure à la base 4 du corps, et dont la longueur peut être de l'ordre de celle visible au dessin ou bien supérieure. Ce tube est de section semi-circulaire et sa face plane est coupée par une lumière longitudinale 5 qui en pratique peut avoir une largeur de un à deux millimètres. Le bonbout lui-même 2 qui dans sa partie inférieure est de forme conventionnelle se prolonge par une goupille 6 dont l'extrémité inférieure est noyée dans le bonbout. La section extérieure de cette goupille est exactement la même que la section intérieure du tube 3. Sa face plane comporte elle aussi une lumière longitudinale 7 qui peut être de même largeur que la lumière 5.

Comme on le voit mieux sur la figure 3 la goupille comporte à sa base une couronne crantée 8 qui se trouve noyée dans le bonbout au moulage.

On voit en outre sur la figure 2 que lors du moulage la matière constituant le bonbout 2 s'est proposée en 9 dans la goupille tubulaire 6 jusqu'à l'emplir complètement.

Les figures 4 et 5 montrent comment la goupille 6 emplit de matière, pénètre dans le tube 3 dont la partie supérieure peut d'ailleurs à son tour contenir en 10 une certaine quantité de matière du corps qui a pénétré par l'ouverture supérieure du tube 3.

On voit aussi sur cette figure que la couronne crantée 8 noyée à peu près à mi-hauteur procure une excellente cohésion entre le bonbout et la goupille et en cas d'usure du bonbout peut améliorer la résistance à l'abrasion par sa surface inférieure pratiquement plane.

La figure 5 montre en particulier que les deux lumières 5 et 7 du tube 3 et de la goupille 6 se font face et l'on a illustré à plus grande échelle à la figure 6 les avantages de cette disposition.

On voit sur cette figure que la matière 1 du corps a flué vers l'intérieur par la lumière 5 du tube 3, tandis que la matière 9

du bonbout a flué vers l'extérieur par la lumière 7 de la goupille 6.

La matière du corps et la matière du bonbout se trouvent donc face à face en contact puisque le fluage produit nécessairement un léger renflement. On a ainsi créé à ce niveau et tout le long de la goupille une force de frottement importante qui assure un excellent maintien du bonbout.

Les autres avantages de l'invention résultent à l'évidence de l'examen des dessins.

10 Comme on le voit sur la figure 2 la mise en place d'un nouveau bonbout par déplacement selon le flèche F se fait de façon très simple par quelques chocs répétés au marteau après avoir extrait le bonbout précédent usé à l'aide d'une pince.

Le positionnement est extrêmement précis grâce à la précision 15 qu'il est possible d'obtenir au moulage par des procédés conventionnels et grâce à la forme demi-ronde du tube et de la goupille. La solidité du corps lui-même est assurée par l'armature que constitue le tube lui-même rigidifié par la goupille.

REVENDEICATIONS

1. Talon, en particulier pour chaussures de femmes, formé d'un corps (1) de section relativement faible à sa base (4) prolongé par une pièce d'usure dite bonbout (2) en un matériau résistant à l'abrasion, les moyens de liaison entre le corps et le bonbout permettant le remplacement de ce dernier, ledit talon étant caractérisé en ce que les moyens de liaison sont constitués par un tube (3) de section non circulaire noyé au moulage dans le corps et affleurant à sa base, et par une goupille (6) dont l'extrémité inférieure est noyée dans le bonbout et dont la partie libre de section extérieure identique à la section intérieure du tube, se loge dans ce dernier.

2. Talon selon la revendication 1, caractérisé en ce que le tube (3) et la goupille (6) sont de section demi-ronde.

3. Talon selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le tube (3) comporte une lumière longitudinale (5) qui, au moulage, se comble par un léger fluage vers l'intérieur de la matière constituant le corps.

4. Talon selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la goupille (6) est elle-même constituée par un tube rempli au moulage du bonbout par une partie de la matière moulée.

5. Talon selon la revendication 4, caractérisé en ce que le tube (6) constituant la goupille comporte une lumière longitudinale (7) qui, au moulage, se comble par un léger fluage vers l'extérieur de la matière emplissant le tube.

6. Talon selon les revendications 3 et 5, caractérisé en ce que les deux lumières (5, 7) se font face.

7. Talon selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la goupille comporte une couronne crantée (8) noyée dans le bonbout.

FIG. 1

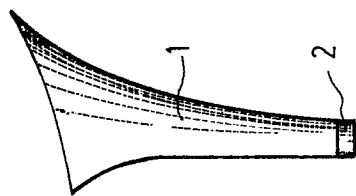


FIG. 3

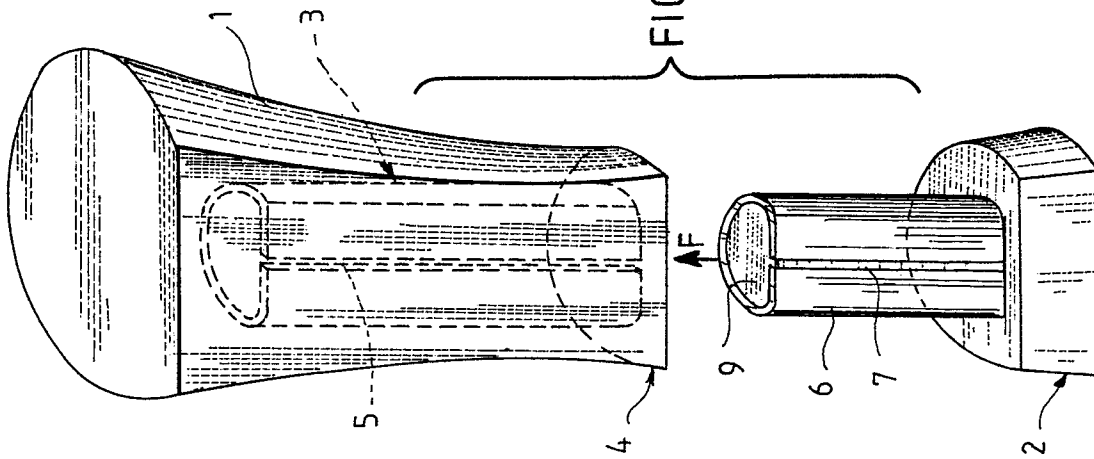
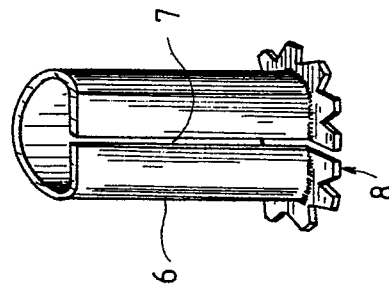
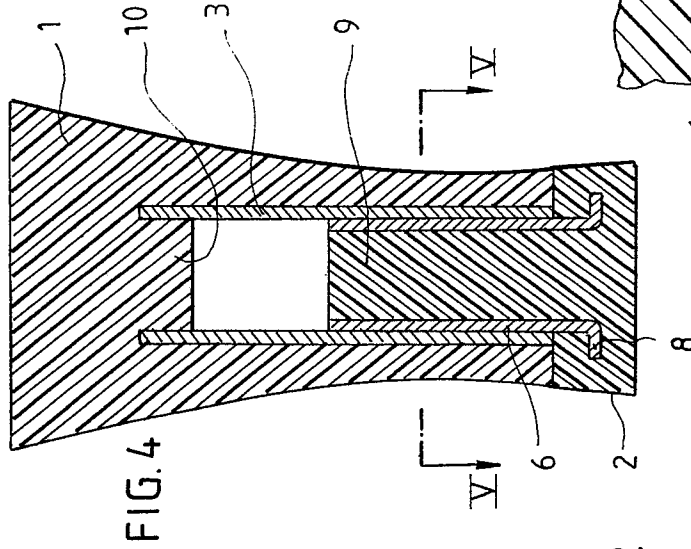


FIG. 2



0068056



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 81 40 1403

| DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS                                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Catégorie                                                                                                                                                                                                                           | Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes | Revendication concernée                                                                                                                                                                                                                                         | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)       |
| X                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-3 063 170 (R. PURTELL)                                                     | 1,7                                                                                                                                                                                                                                                             | A 43 B 21/47                                |
| X                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-2 111 314 (J. CRITCHLEY)                                                   | 1,7                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| X                                                                                                                                                                                                                                   | FR-A- 740 043 (F. MACCARONE)                                                    | 1,7                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-1 947 840 (J. FITZSIMMONS)                                                 | 1,7                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | US-A-3 152 408 (H. THIESSEN)                                                    | 1                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | FR-A-1 235 297 (F. UNGER)                                                       | 1,7                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | FR-A- 815 336 (WEYL)                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | GB-A- 879 761 (A. SCHMITT)                                                      | 3,7                                                                                                                                                                                                                                                             | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3) |
| Y                                                                                                                                                                                                                                   | FR-A-2 412 281 (J. FALCHETTI)                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                               | A 43 B                                      |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications                                                                                                                                                         |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| Lieu de la recherche<br>LA HAYE                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 | Date d'achèvement de la recherche<br>05-08-1982                                                                                                                                                                                                                 | Examineur<br>DECLERCK J.T.                  |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 | T : théorie ou principe à la base de l'invention<br>E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date<br>D : cité dans la demande<br>L : cité pour d'autres raisons<br>& : membre de la même famille, document correspondant |                                             |
| X : particulièrement pertinent à lui seul<br>Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie<br>A : arrière-plan technologique<br>O : divulgation non-écrite<br>P : document intercalaire |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |