



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1008316A5

NUMERO DE DEPOT : 09400358

Classif. Internat. : A45B

Date de délivrance le : 02 Avril 1996

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 06 Avril 1994 à 15H25 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : ZUNE Robert
Vinâve d'Ile 20, B-4000 LIEGE(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : VANDERPERRE Robert, BUREAU VANDER HAEGHEN - K.O.B. S.A., Rue Colonel Bourg 108A,- B 1030 BRUXELLES.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : CANNE DE MARCHE AVEC EMBOUT ANTI-DERAPANT.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 02 Avril 1996
PAR DELEGATION SPECIALE :

G. DE CUYPERE
Secrétaire d'administration

CANNE DE MARCHE AVEC EMBOUT ANTI-DERAPANT

La présente invention concerne une canne de marche et plus particulièrement un embout destiné à être adapté à l'extrémité de la canne.

5 Les cannes de marche pour aider les personnes invalides ou peu valides sont habituellement terminées par un embout anti-dérapant. Jusqu'à présent, l'embout est constitué d'un manchon cylindrique se glissant sur l'extrémité du corps de la canne, le manchon se terminant à
10 une extrémité par une semelle anti-dérapante relativement rigide. L'utilisation d'une canne munie d'un tel embout classique est déficiente et incommode sur un sol glissant ou en pente car l'effet anti-dérapant disparaît dès que la canne se trouve quelque peu inclinée
15 par rapport au sol. L'utilisateur est alors mal assuré dans son déplacement et perd son appui et son équilibre.

L'invention a pour but d'éviter cet inconvénient et à cet effet, elle propose un nouvel embout anti-dérapant
20 tel que défini dans les revendications.

Deux modes de réalisation de l'invention sont illustrés à titre d'exemples, non limitatifs, dans les dessins ci-annexés.

25 La figure 1 est une vue avec coupe partielle de l'extrémité du corps d'une canne de marche munie d'un embout anti-dérapant suivant l'invention, la canne étant tenue perpendiculaire à la surface du sol.

La figure 2 montre l'embout anti-dérapant de la figure 1 lorsque la canne est tenue en position oblique par rapport à la surface d'un sol en pente dans le sens de la marche.

5

La figure 3 montre l'embout anti-dérapant de la figure 1 lorsque la canne est tenue en position oblique par rapport à la surface d'un sol en montée.

10

La figure 4 montre un deuxième mode d'exécution de l'invention.

15

Se reportant à la figure 1, on voit l'extrémité du corps 10 d'une canne de marche, munie d'un embout anti-dérapant 11 suivant l'invention. L'extrémité du corps 10 de la canne est logée dans un manchon 12 solidaire d'une semelle 13. Le manchon et la semelle sont réalisés en une matière relativement élastique.

20

Conformément à l'invention, l'embout 11 est formé localement de manière que le manchon puisse se mouvoir par inclinaison par rapport à une partie au moins de la semelle. A cet effet, dans un premier mode de réalisation illustré en figure 1, la paroi du manchon présente une partie formée avec une fente 14 ou au moins une fente s'étendant sur une partie du pourtour du manchon, dans un plan transversal à l'axe longitudinal du manchon. Grâce à la fente et à la flexibilité de sa paroi, le manchon 12 est capable de prendre une position inclinée par rapport à la semelle 13. Ceci permet à la semelle de rester toujours parfaitement en contact avec le sol, même lorsque la canne est tenue obliquement par rapport à la surface du sol. Afin d'assurer une parfaite stabilité d'appui de la canne, le manchon 12 est prévu avec un élément d'appui quelconque à un niveau plus élevé

25

30

35

que celui de la fente. Sur la figure 1 l'élément d'appui est par exemple constitué par un épaulement 16 formé sur la paroi intérieure du manchon. D'autres modes d'exécution sont évidemment possibles.

5

Le comportement de l'embout anti-dérapant 11 lors de l'utilisation de la canne au cours de la marche ressort clairement des figures 1 à 3. La figure 1 montre l'embout 11 lorsque la canne 10 est tenue droite par rapport à la surface du sol 20. Le manchon 12 est alors droit sur la semelle 13. La figure 2 illustre le cas où la canne 10 est inclinée vers l'avant sur un sol en pente descendante. La même situation se présente également sur un sol plat. Dans ce cas, la fente 14 s'ouvre, le manchon 12 est incliné sur la semelle 13 et celle-ci reste parfaitement en contact avec le sol sur toute son étendue. La paroi du manchon, dans sa partie diamétralement opposée à la fente 14, se trouve comprimée. La figure 3 illustre le cas où le sol est en pente montante. La fente 14 est alors fermée et la partie de la paroi du manchon, diamétralement opposée à la fente 14, est allongée. Le manchon 12 est incliné vers l'amont sur la semelle 13 qui, on le voit, reste toujours parfaitement en contact avec le sol sur toute son étendue.

25

Grâce à l'invention, le manchon se meut par rapport à la semelle tout au long de l'utilisation de la canne pendant le déplacement de l'utilisateur maintenant toujours la semelle parfaitement en contact avec le sol. L'adhérence au sol de la semelle relativement souple est ainsi parfaite en toute circonstance au cours de la marche, assurant de la sorte toujours un appui stable et confortable pour l'utilisateur. Pour éviter une déchirure du manchon lors des sollicitations créées pendant les

35

ouvertures de la fente, les extrémités 15 de celle-ci sont de préférence arrondies ou renforcées.

5 Dans le mode de réalisation illustré en figure 1, le manchon présente une fente dont les lèvres sont parallèles entre elles. Les lèvres de la fente peuvent également être divergentes comme représenté en figure 4, par exemple, avec le même résultat quant au maintien du contact de la semelle avec le sol.

10 Dans un autre exemple de mode de réalisation illustré en figure 5, l'embout est formé avec une fente 17 ou au moins une fente pratiquée dans la semelle 13 et s'étendant dans un plan vertical, transversal à la direction
15 supposée de la marche, à partir de la face extérieure destinée à venir en contact avec le sol. Dans ce mode de réalisation, la partie antérieure 13a de la semelle suit l'inclinaison du manchon (représenté en trait mixte noté 12a) tandis que la partie postérieure de la
20 semelle reste toujours en contact avec le sol.

La semelle peut avoir une forme quelconque : cylindrique, tronconique ou autre. Sa surface destinée à venir en contact avec le sol est de préférence plus grande
25 que celle de sa face sur laquelle se dresse le manchon. La semelle peut comporter des rainures, cercles ou autres découpes.

Les exemples décrits dans ce qui précède sont des exemples donnés à titre illustratif et l'invention n'est
30 nullement limitée à ces exemples. Doivent être considérés comme compris dans le cadre de l'invention toute modification, toute variante et tout agencement équivalent susceptible de former localement une partie de
35 l'embout afin de permettre un mouvement relatif du manchon par rapport à une partie au moins de la semelle.

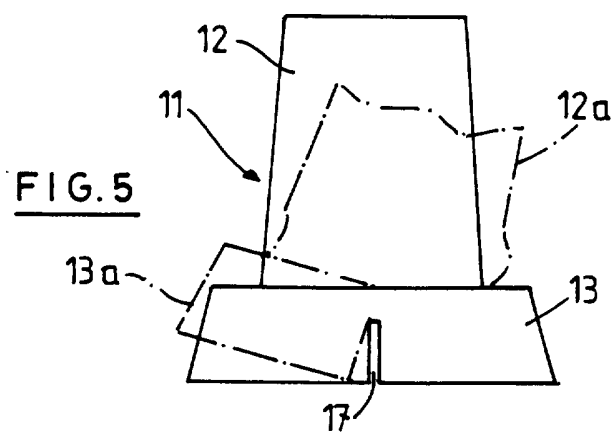
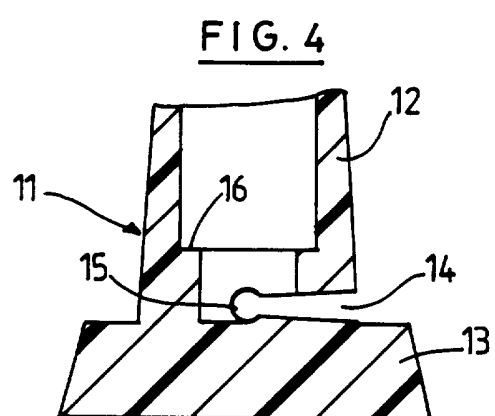
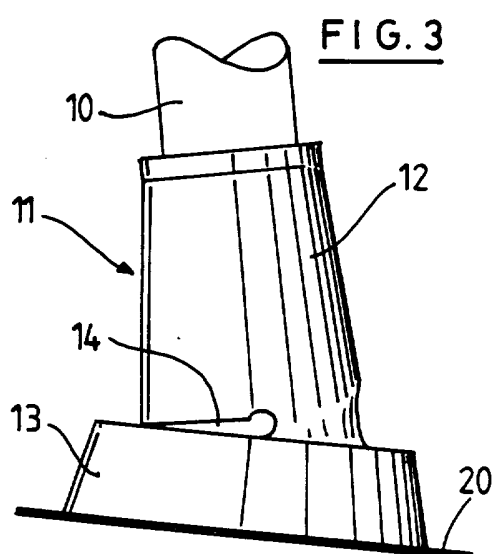
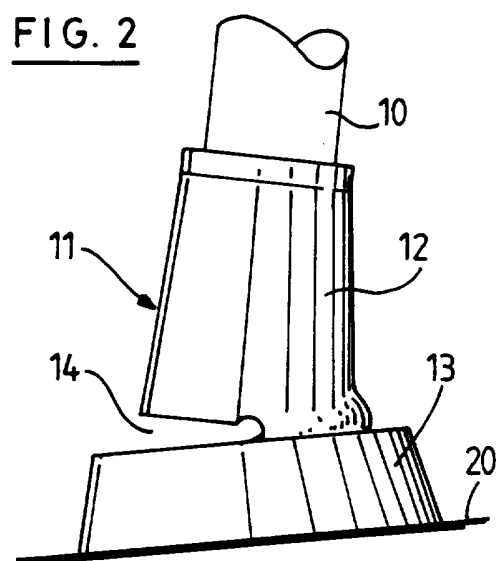
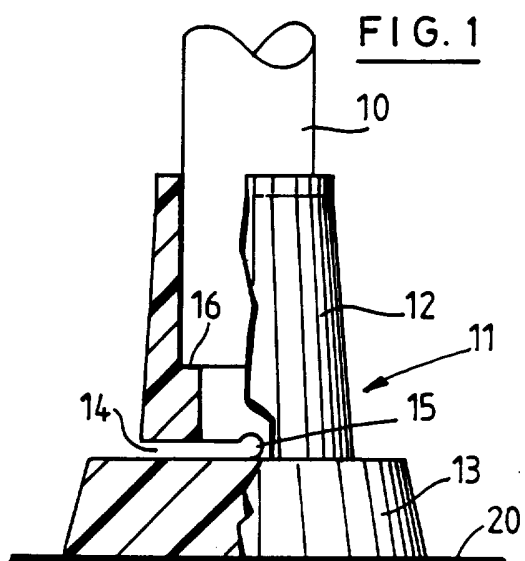
REVENDICATIONS

1. Canne d'appui munie à une extrémité d'un embout anti-dérapant comprenant un manchon adapté sur l'extrémité du corps de la canne et une semelle pour reposer sur le sol, caractérisée en ce que le manchon (12) et/ou la semelle (13) sont réalisés en une matière élastique, et l'embout (11) précité présente au moins une fente (14, 17) pour permettre un mouvement relatif du manchon par inclinaison par rapport à une partie au moins de la semelle de manière qu'une portion au moins de la surface extérieure de la semelle (13) reste toujours en contact avec le sol.
2. Canne suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la fente (14) précitée est formée sur une partie du pourtour de la paroi du manchon, dans un plan transversal à l'axe longitudinal du manchon.
3. Canne suivant la revendication 2, caractérisée en ce que la fente (14) présente des lèvres pratiquement parallèles.
4. Canne suivant la revendication 2, caractérisée en ce que la fente présente des lèvres divergentes.
5. Canne suivant la revendication 3 ou 4, caractérisée en ce que les extrémités (15) de la fente sont arrondies ou renforcées.
6. Canne suivant la revendication 1, caractérisée en ce que la fente (17) est formée dans la semelle, la fente s'étendant dans un plan vertical, transversal à la direction supposée de la marche, à partir de la face extérieure destinée à venir en contact avec le sol.

5 7. Canne suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la paroi latérale de la cavité intérieure du manchon présente un rebord (16) pour servir d'appui pour l'extrémité du corps (10) de la canne.

10 8. Canne suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la semelle (13) a une surface extérieure destinée à coopérer avec le sol plus grande que celle de sa face portant le manchon (12).

9. Embout anti-dérapant tel que défini dans l'une quelconque des revendications précédentes.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE

établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BO 5113
BE 9400358

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.6)
X	US-A-2 230 406 (JOHNSON) * le document en entier * ---	1,8	A45B9/04
X	BE-A-544 813 (BAILLY) * figures 1-4 * ---	1,7,8	
X	FR-A-963 349 (PREVOST) * le document en entier * ---	1,8	
A		6,7	
X	GB-A-937 601 (SMITH) * le document en entier * -----	1,8 2,7	
A			
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A45B A61H
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
5 Janvier 1995		Sigwalt, C	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ----- & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BO 5113
BE 9400358

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

05-01-1995

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US-A-2230406		AUCUN	
BE-A-544813		AUCUN	
FR-A-963349		AUCUN	
GB-A-937601		AUCUN	