

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 925 772 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
30.06.1999 Bulletin 1999/26

(51) Int. Cl.⁶: **A61H 3/02**

(21) Numéro de dépôt: **98420240.8**

(22) Date de dépôt: **21.12.1998**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **22.12.1997 FR 9716646**

(71) Demandeur: **Charpin, Xavier
42390 Villars (FR)**

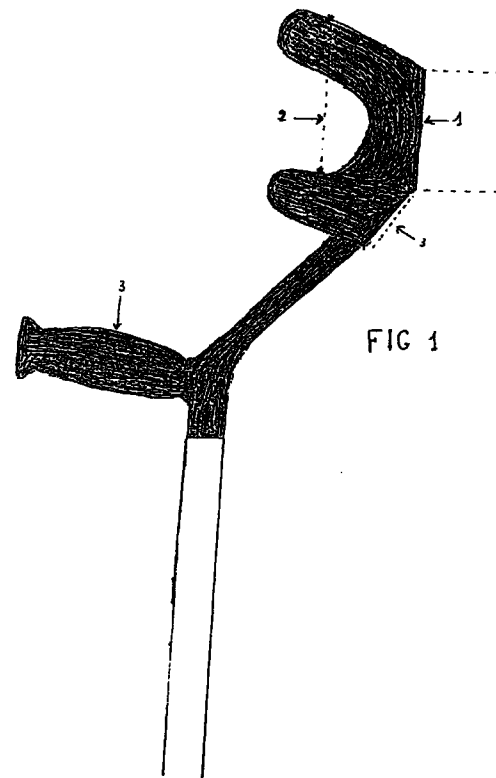
(72) Inventeur: **Charpin, Xavier
42390 Villars (FR)**

(54) **Cannes anglaises avec une très grande stabilité verticale**

(57) L'invention se rattache au secteur technique de la science médicale, et en particulier des accessoires pour malades.

Cette réalisation transforme la partie arrondie extérieur enserrant le bras en une partie plate rectangulaire (1) dont la longueur est tributaire du plus grand diamètre extérieur de la partie prévue pour le passage d'un bras (2), et la largeur égale à la hauteur des côtés latéraux.

Cette réalisation est destinée aux cannes médicales, dites anglaises et leur permet d'acquérir une meilleure stabilité en position verticale.



EP 0 925 772 A1

Description

[0001] Les cannes médicales dites anglaises ont une forme particulière commune à toutes.

[0002] Par contre, les utilisateurs sont très différents, allant du jeune sportif s'en servant à titre provisoire, à la personne âgée impotente ne pouvant se déplacer sans elles.

[0003] Dans la dernière catégorie figurent aussi les handicapés moteur de naissance, les infirmes moteur cérébraux, les sclérosés en plaques, les hémiplegiques, et les accidentés gardant des séquelles lourdes.

[0004] Autant dire que chaque cas est particulier, et la présente invention prend uniquement en considération la catégorie de gens pour qui l'utilisation de deux cannes est primordial.

[0005] La forme particulière de la canne induit une quasi inaptitude à se maintenir seule en position verticale.

[0006] Ce désagrément devient un problème pour les personnes ne pouvant se baisser.

La coudière de forme arrondie prend en compte les mouvements désordonnés d'un utilisateur permanent en évitant la friction continue et répétée entre le bras et le torse.

[0007] Dans leur forme actuelle, les cannes ne présentent aucune aspérité gênante ou dangereuse.

[0008] Classées catégorie 1 des normes C.E. applicables, elles font l'objet d'une déclaration d'autocertification des fabricants.

[0009] Néanmoins, des techniques nouvelles apparaissent, et en particulier D.E.A. 295 05 809, et DEA 295 13 346 décrivent des dispositifs tendant à modifier la forme de la partie supérieure.

[0010] La première chose qui frappe n'est pas la forme nouvelle en ce qui concerne le premier cité, mais le fait qu'il introduise une notion de saillie (5) (traduction du mot vorsprüngen) d'aspérité à vive arête, aggravée par sa faible épaisseur. Fig.5 (10 mm au maximum).

[0011] Pour résister aux chocs et aux accrochages en tous genres, le composant de cette saillie se doit d'être très solide, donc agressif et dangereux. La saillie formée par la mise à l'équerre par rapport à l'arrondi donne un débordement de 20 mm mesuré dans l'axe de l'angle.

[0012] Ce dispositif n'apporte pas une solution satisfaisante et le fait que la demande date du 4/04/95, il n'est pas connu des fabricants et distributeurs sur le marché allemand.

[0013] En ce qui concerne la seconde référence, l'idée aurait mérité d'être étendue, car espérer faire tenir verticalement une canne avec 50mm de longueur d'appui est une vue de l'esprit car il n'est pas pris en compte la notion de balourd introduite par la forme de la poignée.

[0014] Nos essais ont démontré qu'un rectangle pour appui, même large de 30 mm, doit avoir au moins 80 mm ou les références citées dans notre demande.

[0015] Il n'y a pas à prendre un mur comme référence d'appui ni à calculer des angles : nous avons démontré au salon AUTONOMIC 98 à Paris que notre produit pouvait se maintenir contre un dossier de chaise incurvé sans considération d'angle.

[0016] En ce début d'année, notre prototype a été représenté au Luxembourg au salon Medtrade Europe, où il a obtenu un franc succès auprès des fabricants étrangers. L'invention que nous présentons apporte un plus considérable en ce sens que la poignée ne présente aucune aspérité, aucun débordement ou saillie.

[0017] L'invention que nous présentons concerne une amélioration qui permet à une canne de se maintenir dans une position différente, impossible à obtenir pour les modèles actuellement commercialisés.

[0018] Pour atteindre le but proposé, il suffit de transformer la partie arrondie du haut de la canne insérant le bras, en une forme extérieure plate, sans modifier la structure intérieure

[0019] La figure 1 est à petite échelle une vue en perspective d'une canne nouvelle version en position verticale.

Selon l'invention, la longueur de la partie plate (1) ne peut être inférieure que d'une dizaine de millimètres au diamètre extérieur de la partie d'appui de bras (2), et ne sera pas inférieur à 80 mm pour une canne d'adulte.

[0020] La largeur sera équivalente à celle côtés latéraux (3) dont les minima sont de 40mm.

[0021] C'est donc une surface minimale de 3200 mm² qui viendra au contact et la canne ne tombera pas même en prenant seulement appui sur un fil de fer tendu, et ce sans considération d'angle.

[0022] L'ensemble moulé en polymère fort N°6 renforce la solidité et le poids induit est insignifiant. Toutes les formes, mêmes celles incluant la poignée pourront inclure la partie plate rectangulaire, la réalisation n'entraînant que la modification des moules.

[0023] La même forme pourra être obtenue selon les matériaux employés tels que l'acier, aluminium, liège, caoutchouc, polymère, carbone, la liste n'étant pas exhaustive. L'invention facilite la préhension de la poignée de la canne restée à demeure à proximité de la main, et non plus appuyée contre une paroi.

Revendications

1. Réalisation concernant la stabilité verticale des cannes médicales dites anglaises caractérisée par la transformation de la partie supérieure arrondie en une forme plate rectangulaire (1) pour ce qui concerne la partie extérieure, sans modification de la partie intérieure au contact du bras.

2. Réalisation selon la revendication 1 caractérisée par le fait que la longueur de la partie plate rectangulaire (1) est inférieure de quelques millimètres au plus grand diamètre extérieur de la partie prévue pour le passage du bras (2).

3. Réalisation selon la revendication 2 caractérisée par le fait que la largeur de la partie plate rectangulaire (1) est égale à la partie la plus large des côtés latéraux.

5

4. Réalisation selon les revendications n° 1 et 2 caractérisée par le fait que les arêtes vives et les coins aiguës sont adoucis au moulage.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

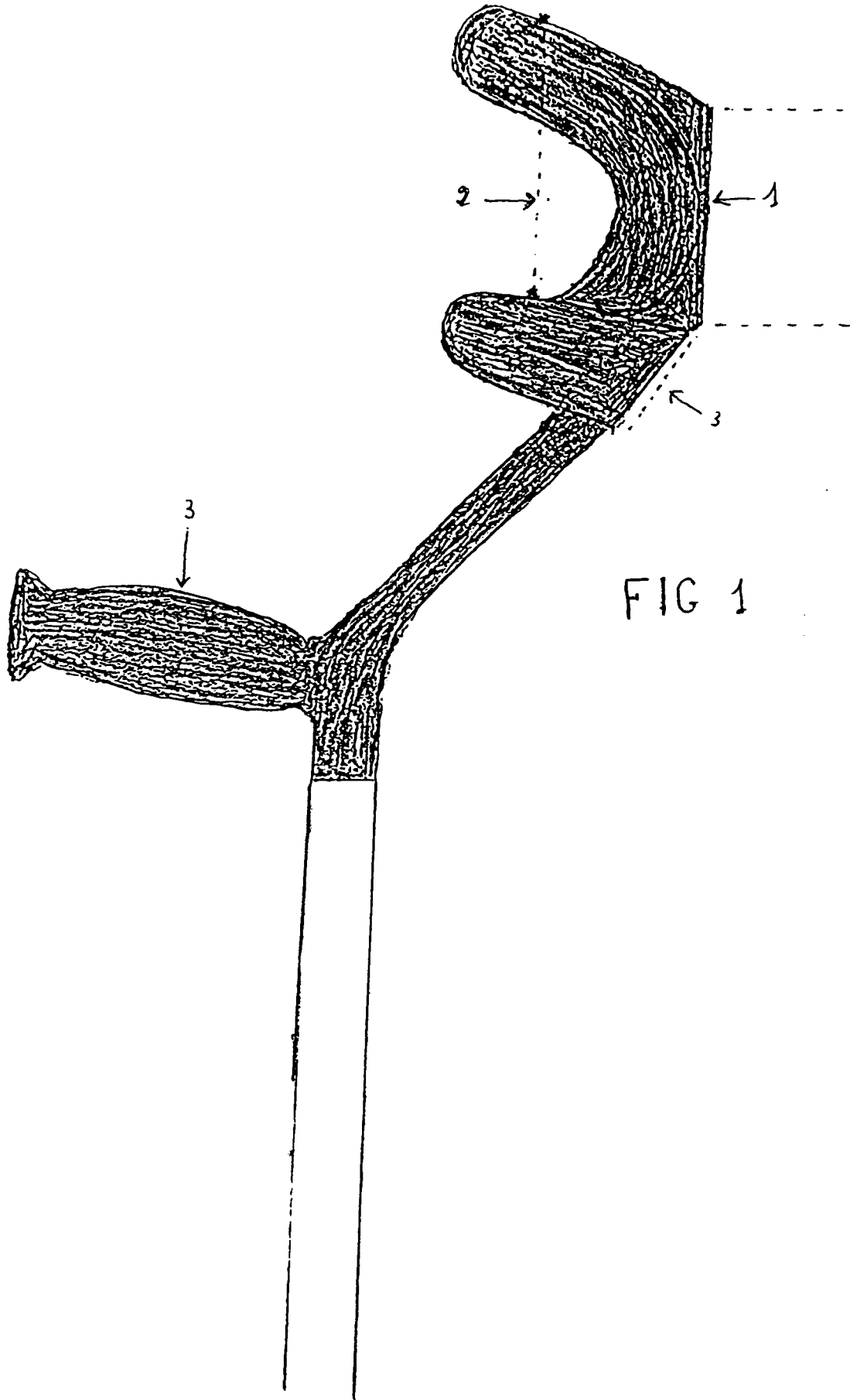


FIG 1



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 98 42 0240

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)
D,X	DE 295 05 809 U (MAYER) 22 juin 1995 * figures 3-5; exemples 1,2,4 * ---	1	A61H3/02
D,X	DE 295 13 346 U (MEIERS) 19 octobre 1995 * revendication 1; figures 1-3 * ---	1	
A	US 4 922 941 A (DANIELS) 8 mai 1990 * abrégé; figure 1 * ---	1	
A	FR 2 674 746 A (TILLIT) 9 octobre 1992 * abrégé; figures * -----	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			A61H
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur	
LA HAYE	25 mars 1999	Jones, T	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C02)

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

EP 98 42 0240

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne 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.

25-03-1999

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29505809 U	22-06-1995	AUCUN	
DE 29513346 U	19-10-1995	AUCUN	
US 4922941 A	08-05-1990	AUCUN	
FR 2674746 A	09-10-1992	EP 0591590 A	13-04-1994

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82