

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 690 467 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

16.08.2006 Bulletin 2006/33

(51) Int Cl.:

A45F 5/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05002646.7**

(22) Date de dépôt: **09.02.2005**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA HR LV MK YU

(71) Demandeur: **SYNOPSIS SARL**

1227 Carouge (CH)

(72) Inventeur: **Fichoux, Franck**

1227 Carouge (CH)

(74) Mandataire: **Kügele, Bernhard et al**

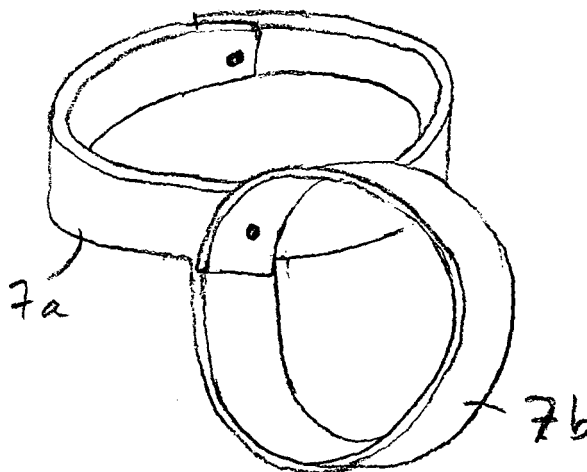
**Novagraaf International SA,
25, avenue du Pailly
1220 Les Avanchets - Geneva (CH)**

(54) Dispositif d'attache et de support

(57) L'invention propose un dispositif de suspension, par exemple, pour un sac à main. Ce dispositif comporte par exemple deux bandes qui peuvent chacune être enroulées sur elle-même afin de former une boucle. Les deux bandes peuvent être séparables, attachables l'une de l'autre ou intégrales pour former un X, un T ou un L, et chaque extrémités des bandes comporte un moyen

de verrouillage pour fermer la boucle, en coopérant avec un moyen de verrouillage complémentaire soit sur l'autre extrémité de la même bande, soit sur un endroit de croisement des bandes, soit sur un endroit situé entre ces deux positions, dans le cas de bandes intégrales. Les moyens de verrouillage peuvent être n'importe quel moyen conventionnel ou connu, comme une partie de bande de velcro, des boutons pressoirs, etc.

Fig. 2B



EP 1 690 467 A1

Description

Domaine de la technique

[0001] La présente invention se rapporte à un dispositif d'attache et de support permettant de porter un objet exerçant une force dans l'une quelconque direction, et à un procédé de fabrication de celui-ci.

Art antérieur

[0002] Dans la plupart des domaines, et depuis toujours, l'homme a eu besoin d'objets en tous genre près de lui pour son confort ou son travail, dans certains cas ces objets sont petits, légers et faciles à porter et à ranger, par exemple, des stylos, une montre, des lunettes, etc. Néanmoins, dans beaucoup d'autres cas, les objets sont plus lourds, plus volumineux et, par conséquent, plus difficiles à ranger, par exemple, une poche à outil, une canne, un sac à main, une mallette, etc. La plupart de ces derniers sont habituellement conçus de manière à avoir une partie de prise permettant à son utilisateur de les tenir, par exemple, une poignée, une bandoulière, etc. Cependant, ces moyens de prises ne sont généralement destinés qu'à une interaction entre l'objet et son utilisateur, et ne sont pas toujours adaptés à l'environnement matériel avec lequel ils peuvent interagir.

[0003] Par le passé, des inventeurs ont trouvé des moyens d'attache et de soutien pour certains objets, par exemple, des cintres pour des habits, des porte-clés. De plus dans certains cas des moyens d'attache ont été directement ajoutés sur l'objet transporté lui-même, par exemple, une pince pour stylo, un point d'ancrage d'une veste, etc. Cependant, ces moyens d'attache et de support comportent plusieurs inconvénients non négligeables tels que, par exemple, une spécificité trop grande et un trop gros volume pour les cintres, une forte rigidité et une difficulté d'utilisation pour les porte-clés.

[0004] Pour palier à ces inconvénients, les inventeurs ont effectué des recherches intensives pour trouver un moyen d'attache et de support simple d'utilisation, facile à stocker et à ranger, utilisable dans la plupart des domaines, et pouvant être utilisé sur différents types de support et pour plusieurs types d'objets.

Objectifs de l'invention

[0005] Un objectif de la présente invention est de fournir un dispositif peu cher facile d'utilisation capable de porter ou de supporter différents types d'objets d'une grande variété plus ou moins lourds rigides et/ou semi-rigides de taille et poids différent.

[0006] Un autre objectif de la présente invention est de fournir un procédé de fabrication d'un dispositif d'attache et de support peu cher pouvant être utilisé avec une large gamme d'objets.

[0007] Encore un objectif de la présente invention est de fournir un dispositif d'attache et de support qui puisse

être facilement stocké et rangé.

[0008] Encore un autre objectif de la présente invention est de fournir un dispositif d'attache et de support capable de soutenir un objet dans n'importe quelle orientation.

[0009] Encore un autre objectif de la présente invention est de fournir un dispositif d'attache et de support qui soit discret et agréable à regarder et à utiliser.

Résumé de l'invention

[0010] La présente invention concerne un dispositif d'attache et de support permettant de porter un objet exerçant une force dans l'une quelconque direction comme décrit dans le préambule de la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte au moins deux moyens d'attache, l'un pour connecter ledit dispositif avec un support et l'autre pour connecter ledit dispositif à un objet à porter, lesdits moyens d'attache pouvant être détachés de manière à être misés complètement à plat.

[0011] Aussi, la présente invention concerne un procédé de fabrication d'un dispositif d'attache et de support comme décrit dans le préambule de la revendication 17, caractérisé en ce que l'on découpe sa forme par estampillage d'une feuille d'élastomère, de cuir, de textile, et autres similaires.

[0012] Selon un mode de réalisation préféré de la présente invention, le dispositif peut être en deux parties, formées chacune d'une bande, attachées ensemble, par n'importe quel moyen, pouvant, par exemple, tourner autour d'un axe perpendiculaire à l'objet mis à plat, une première bande pouvant être enroulée sur elle-même pour former une première boucle et une seconde bande pouvant être enroulée sur elle-même pour former une seconde boucle. Les deux bandes à plat pouvant former un X.

[0013] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, le dispositif peut être en une partie en forme de T lorsque mis à plat, la barre horizontale du T pouvant être enroulée sur elle-même pour former une première boucle et la barre verticale pouvant être enroulée sur elle-même pour former une seconde boucle.

[0014] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, le dispositif peut être en une partie en forme de L lorsque mis à plat, la barre horizontale du L pouvant être enroulée sur elle-même pour former une première boucle et la barre verticale pouvant être enroulée sur elle-même pour former une seconde boucle.

[0015] Selon un autre mode de réalisation, les deux bandes formant des boucles ont une ouverture au milieu qui permet de faire passer une bande dans l'autre à la manière d'une croix, permettant de détacher facilement les bandes l'une de l'autre lorsque mises à plat.

[0016] Selon un autre mode de réalisation, le dispositif peut être entièrement constitué d'un matériau agrippant, tel qu'une matière velcro, permettant ainsi un verrouillage des boucles sans autres moyens que les bandes elles-mêmes.

[0017] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, les boucles peuvent être formées par l'intermédiaire de moyens de verrouillage prévus aux extrémités des bandes enroulées.

[0018] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, le dispositif est constitué de différentes couches de matériaux laminés les unes sur les autres

[0019] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, la couche intérieure est formée d'un matériau agrippant.

[0020] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, la couche extérieure est formée d'un matériau susceptible d'être imprimé.

[0021] Selon un autre mode de réalisation préféré de la présente invention, les moyens de verrouillages des deux boucles peuvent être identiques ou différents, est qu'au moins l'un quelconque permette un ajustement de la taille de la boucle.

[0022] D'autres buts et avantages de l'invention seront mis en évidence dans la description détaillée qui suit. La description détaillée et les modes de réalisation spécifiques décrits ne sont fournis qu'à titre d'exemples et diverses additions et modifications seront évidentes pour l'homme du métier après lecture de la description détaillée, sans sortir de l'étendue de l'invention.

Breve description des dessins

[0023]

Les Figure 1A et 1B représentent un premier mode de réalisation de l'invention, sous forme de stockage et d'utilisation, respectivement.

Les Figure 2A et 2B représentent un second mode de réalisation de l'invention, sous forme de stockage et d'utilisation, respectivement.

Les Figure 3A et 3B représentent un troisième mode de réalisation de l'invention, sous forme de stockage et d'utilisation, respectivement.

Description détaillée de l'invention

[0024] Ainsi, les inventeurs ont trouvé qu'un dispositif constitué de plusieurs bras attachées les uns aux autres, formant un ou plusieurs corps dans le dispositif, pouvant dans certains cas tourner autour d'un axe de rotation perpendiculaire au plan formé par ces bras et passant par un éventuel point d'attache, permet d'atteindre les buts recherchés. Dans ce cas, les différents bras doivent pouvoir former une boucle en rejoignant leurs extrémité et en les attachant grâce à un moyen de verrouillage, externe ou faisant partie intégrante de la bande, de manière à obtenir deux boucles attachées l'une à l'autre par un point d'attache, un point de contact ou une partie partagée, et pouvant dans certains cas tourner l'une par rapport à l'autre.

[0025] L'homme du métier appréciera la simplicité

d'utilisation ainsi que l'avantage que le dispositif présente quant à son stockage, dans la mesure où lorsque les boucles sont détachées, le dispositif peut être mis à plat et ainsi être empilé. Et parfois même les différentes bandes pouvant être détachées les unes des autres pour être stockées séparément.

[0026] Pour être parfaitement adapté à plusieurs situations, il est entendu que ce dispositif peut être constitué d'un ou deux plusieurs matériaux compris dans le groupe constitué par un polymère, un élastomère, du cuir, du textile, un caoutchouc, un velcro et autres similaires. Ainsi, le dispositif peut être constitué d'une ou de plusieurs couches laminées les unes sur les autres.

[0027] Dans un tel cas, par exemple, la couche intérieure peut être formée d'un matériau agrippant ou adhésif alors que la couche extérieure peut être formée d'un matériau susceptible d'être imprimé.

[0028] De plus, le dispositif est tel que les moyens de verrouillages des deux boucles peuvent être identiques ou différents, que l'un et/ou l'autre puisse permettre un ajustement de la taille de la boucle, et qu'ils sont choisis dans le groupe constitué par une bride ajustable, un velcro, un clip, un bouton presseur, un crochet, un autocollant séparable et autres similaires. Les moyens de verrouillages pouvant également être intrinsèque aux bandes si celles-ci sont, par exemple, entièrement constituées d'un matériau adhésif, tel que le velcro.

[0029] De plus, l'invention se rapporte à un procédé de fabrication d'un dispositif d'attache comme décrit précédemment caractérisé en ce que l'on découpe sa forme, par exemple deux bandes ou un T ou encore en d'autres formes, par estampillage d'une feuille d'élastomère, de cuir, de textile, et autres similaires.

[0030] En plus, le procédé peut prévoir que deux matériaux différents sont laminés l'un sur l'autre avant l'étape d'estampillage ; puis finalement, on applique ensuite les moyens de verrouillage aux extrémités des éléments prévus pour former des boucles.

Mode de réalisation 1

[0031] La Figure 1A représente un dispositif d'attache et de support 1 constitué de deux bandes 2 et 2' attachées ensemble par un bouton presseur scellé 3, de manière à ce que les bandes 2 et 2' puissent tourner autour d'axe 3' l'une par rapport à l'autre. Ces deux bandes ont chacune un moyen de verrouillage 8a et 8a' en forme de velcro, respectivement, ainsi que 8b et 8b' en velcro complémentaire, ce qui permet d'ajuster la taille des boucles en fonction de l'objet qu'elles doivent tenir. Dans cette figure, les deux moyens de verrouillage 8a et 8a', ainsi que 8b et 8b' sont les mêmes et sont du velcro. Les bandes sont constituées de deux couches, une couche externe ou supérieur 5 et 5' et une couche interne ou inférieur 6 et 6'. Les couches externes ou supérieures 5 et 5' sont constituées d'un matériau conventionnel peu élastique, tel qu'un polymère, un cuir, ou un textile, sur lequel une impression peut être effectuée. Les couches

internes ou inférieures 6 et 6' sont elles constituées d'un matériau agrippant, tel que, par exemple, un caoutchouc. Dans cette figure, les deux bandes sont à plat et le dispositif peut donc être rangé facilement, il peut en effet être empilé de manière à économiser de la place.

[0032] La Figure 1B représente le même dispositif que la Figure 1A, mais dans cette figure, les deux bandes ont leurs deux extrémités attachées ensemble respectivement. Grâce au point d'attache 3, les deux boucles peuvent tourner librement, l'une par rapport à l'autre. La taille des boucles peut être la même ou différente pour les deux boucles selon l'objet en prise à l'intérieure de celles-ci.

Mode de réalisation 2

[0033] La Figure 2A représente un dispositif d'attache et de support 7 constitué par un seul corps et ayant une forme de T lorsque le dispositif est totalement mis à plat. Les trois bras du dispositifs 7a, 7a' et 7b sont de tailles variables plus ou moins égales et ont à leur extrémité un moyen de verrouillage 10 et 10'. Ces moyens de verrouillage sont disposés de telle manière que les extrémités 7a et 7a' soient verrouillées pour former une boucle et l'extrémité de la bande verticale du T 7b rejoigne et se verrouille au point 7b' de manière à former une seconde boucle. De plus un quatrième moyen de verrouillage complémentaire à celui en 7b est disposé au point de jonction de ces trois bandes. Dans le cas présent, les moyens de verrouillage 10 et 10' sont des boutons pressoirs. Le corps du dispositif est constitué d'un seul matériau élastique et agrippant, tel qu'un élastomère ou un caoutchouc. Dans cette figure, le corps est à plat et le dispositif peut donc être rangé facilement, il peut en effet être empilé de manière à économiser de la place.

[0034] La Figure 2B représente le même dispositif que la Figure 2A, mais dans cette figure, les moyens de verrouillages complémentaires ont été joints, donc deux boucles sont formées. Ainsi, un sac peut être attaché est tenu à un accoudoir de chaise pas l'intermédiaire de ce dispositif sans difficultés.

Mode de réalisation 3

[0035] La Figure 3A représente un dispositif d'attache et de support 9 constitué par un seul corps et ayant une forme de L lorsque le dispositif est totalement mis à plat. Les deux bras du dispositifs 9' et 9'' sont de tailles plus ou moins égales et ont à leur extrémité un moyen de verrouillage 11a et 11a'. Ces moyens de verrouillage 11a et 11a' sont disposés aux deux extrémités des bandes 9' et 9'' des barres horizontale et verticale du L d'un côté et de l'autre respectivement. De plus les deux prises de verrouillage complémentaires 11b et 11b' à ceux en 9' et 9'' sont situés sur l'angle droit du L d'un côté 9a et de l'autre 9b. Les moyens de verrouillage sont des boutons pressoirs. Le corps du dispositif est constitué d'un seul matériau élastique et agrippant, tel qu'un élastomère ou

un caoutchouc. Dans cette figure, le corps est à plat et le dispositif peut donc être rangé facilement, il peut en effet être empilé de manière à économiser de la place.

[0036] La Figure 3B représente le même dispositif que la Figure 3A, mais dans cette figure, les moyens de verrouillages complémentaires ont été joints, donc deux boucles sont formées. Ainsi, un sac peut être attaché est tenu à un accoudoir de chaise pas l'intermédiaire de ce dispositif sans difficultés.

Revendications

1. Dispositif d'attache et de support permettant de porter un objet exerçant une force dans l'une quelconque direction, **caractérisé en ce qu'il** comporte au moins deux moyens d'attache (2a, 2b; 7a, 7a', 7b; 9', 9''), l'un pour connecter ledit dispositif (1) avec un support et l'autre pour connecter ledit dispositif (1) à un objet à porter, lesdits moyens d'attache pouvant être détachés de manière à être mises complètement à plat.
2. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** est formé de deux bandes (2, 2') attachées l'une à l'autre pouvant tourner autour d'un axe perpendiculaire (3') audit dispositif d'attache et de support (1) mis à plat.
3. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** a une forme de T lorsque mis à plat, la barre horizontale (7a, 7a') du T pouvant être enroulée sur elle-même pour former une première boucle (7a, 7a') et la barre verticale (7b, 7b') pouvant être enroulée sur elle-même pour former une seconde boucle (7b).
4. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** a une forme de L lorsque mis à plat, la barre verticale du L (9') pouvant être enroulée sur elle-même pour former une première boucle (9') et la barre horizontale (9'') pouvant être enroulée sur elle-même pour former une seconde boucle (9'').
5. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'il** a une forme de X lorsque mis à plat, la barre horizontale du X pouvant être enroulée sur elle-même pour former une première boucle et la barre verticale pouvant être enroulée sur elle-même pour former une seconde boucle.
6. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 2 ou 3, **caractérisé en ce que** lesdits moyens d'attache peuvent former des boucles par des moyens de verrouillage (8, 8' ; 10, 10' ; 11, 11') prévus sur les extrémités (2, 2' ; 7a, 7a', 7b, 7b' ; 9', 9'',

9a, 9b) des barres du T, du L, ou du X.

7. Dispositif d'attache et de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel, le moyen d'attache des deux bandes (3) peut être un bouton presseur scellé ou n'importe quel moyen conventionnel. 5
8. Dispositif d'attache et de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel, le moyen d'attache (3) des deux bandes peut être par une ouverture dans la tranche d'une bande par laquelle est insérée perpendiculairement l'autre bande. 10
9. Dispositif d'attache et de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est constitué d'un seul ou de plusieurs matériaux différents. 15
10. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le matériau utilisé est un polymère, un élastomère, du cuir, du textile, un caoutchouc, un velcro et autres similaires. 20
11. Dispositif d'attache et de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'il** est constitué de différentes couches (5, 5' ; 6, 6') de matériaux laminées les unes sur les autres. 25
12. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la couche intérieure (6, 6') est formée d'un matériau agrippant ou adhésif. 30
13. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la couche extérieure (5, 5') est formée d'un matériau susceptible d'être imprimé. 35
14. Dispositif d'attache et de support selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les moyens de verrouillages des deux boucles (8, 8' ; 10, 10' ; 11, 11') peuvent être identiques ou différents, est qu'au moins l'un quelconque permette un ajustement de la taille de la boucle. 40
15. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le moyen de verrouillage des boucles (8, 8' ; 10, 10' ; 11, 11') est une bride ajustable. 45
16. Dispositif d'attache et de support selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le moyen de verrouillage des boucles (8, 8' ; 10, 10' ; 11, 11') est un velcro, un clip, un bouton presseur, un crochet ou un autocollant séparable. 50

17. Procédé de fabrication d'un dispositif d'attache et de support (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'on découpe sa forme, de préférence en T, par estampillage d'une feuille d'élastomère, de cuir, de textile, et autres similaires.

18. Procédé selon la revendication 10, **caractérisé en ce qu'au** moins deux matériaux différents sont laminés l'un sur l'autre avant l'étape d'estampillage.

19. Procédé selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** l'on applique ensuite les moyens de verrouillage aux extrémités des éléments prévus pour former des boucles.

Fig. 1A

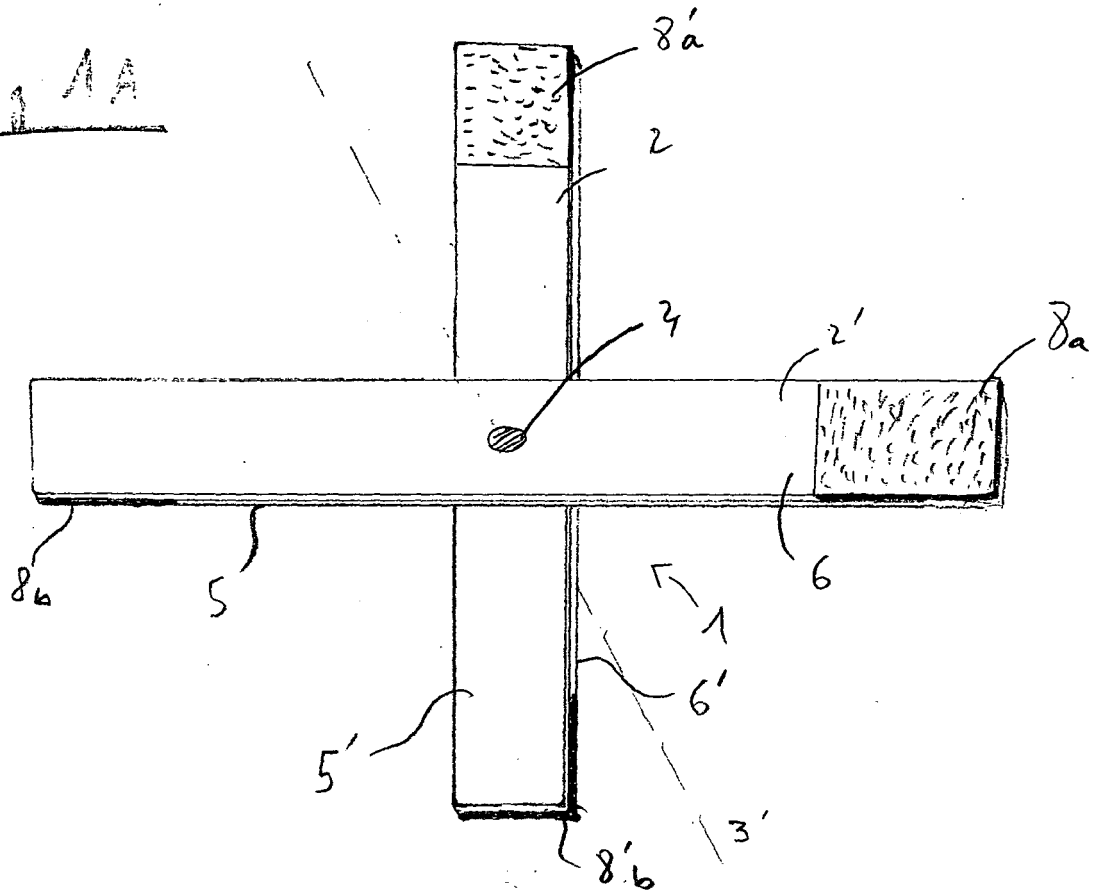


Fig. 1B

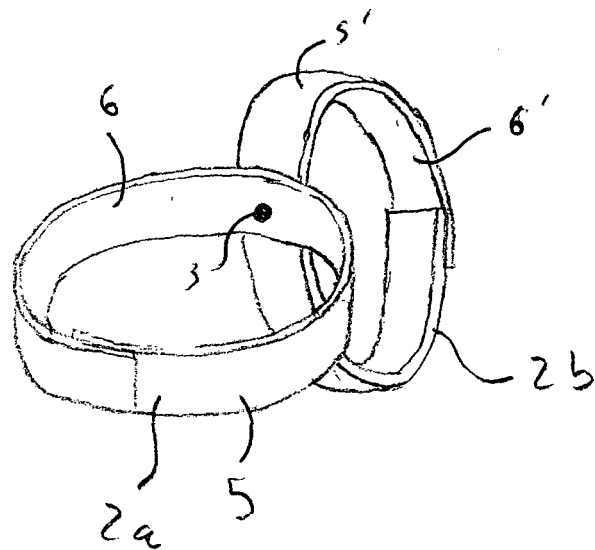


Fig. 2 A

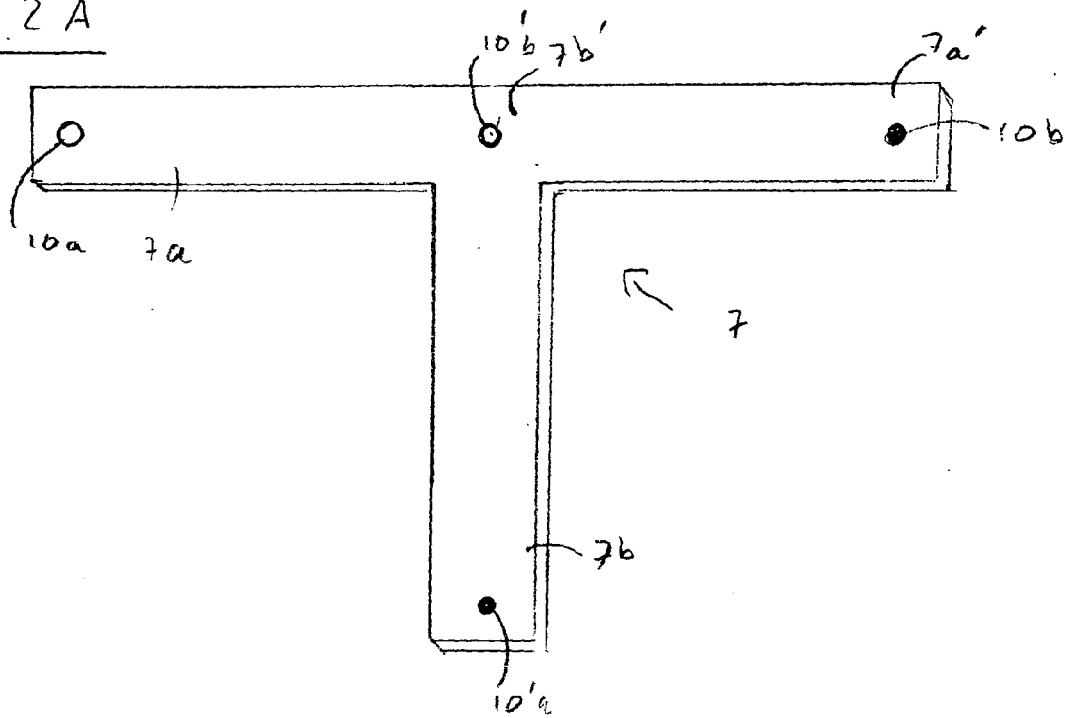


Fig. 2 B

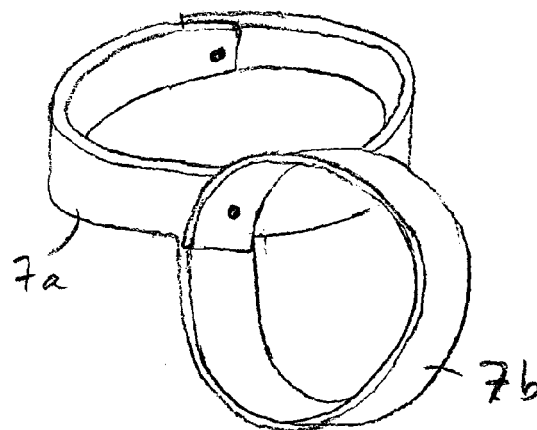


Fig 3A

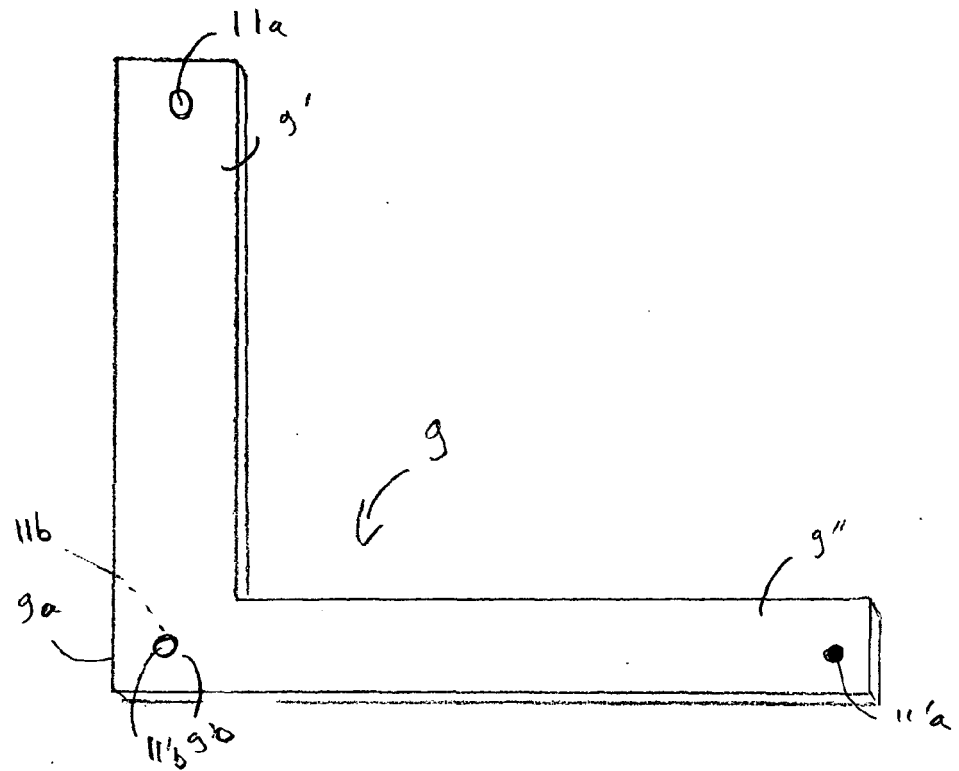
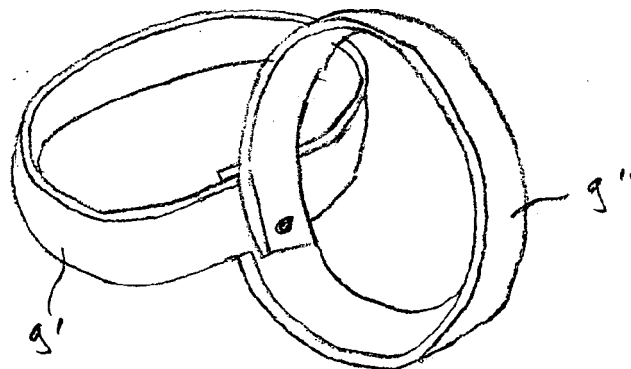


Fig 3B





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.7)
X	US 4 982 885 A (SEVERSON ET AL) 8 janvier 1991 (1991-01-08) * colonne 4, ligne 27 - colonne 5, ligne 51; figure 2 *	1-3,6,7,9,14-16	A45F5/00
X	WO 03/051155 A (TWIN BEGINNINGS, LLC; SCANLAN, KARLA, A; KUHN, KAREN, A) 26 juin 2003 (2003-06-26) * figures 2-4 *	1,2,4,6,7,9,15	
X	US 4 684 163 A (ANDERSON ET AL) 4 août 1987 (1987-08-04) * colonne 2, ligne 20-25; figure 1 * * colonne 2, ligne 66 - colonne 3, ligne 40 *	1,2,5-7,9-19	
X	US 4 420 104 A (DIIENNO ET AL) 13 décembre 1983 (1983-12-13) * figures 1-3 *	1-3,7-9,11,14,16	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			A45F A45C B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 8 août 2005	Examineur Dinescu, D
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			

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 05 00 2646

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.

08-08-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4982885	A	08-01-1991	AUCUN	

WO 03051155	A	26-06-2003	AU 2002366354 A1	30-06-2003
			WO 03051155 A1	26-06-2003
			US 2003121944 A1	03-07-2003

US 4684163	A	04-08-1987	AUCUN	

US 4420104	A	13-12-1983	AUCUN	

EPO FORM P0460

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