

#### ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6: B60N 2/46, 3/02, 3/08, 3/10

A1

(11) Numéro de publication internationale:

WO 96/20849

(43) Date de publication internationale:

11 juillet 1996 (11.07.96)

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR95/01752

(22) Date de dépôt international:

28 décembre 1995 (28.12.95)

(30) Données relatives à la priorité:

94/15992

29 décembre 1994 (29.12.94)

(81) Etats désignés: CA, MX, SI, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): REYDEL [FR/FR]; 37, rue Jean-Baptiste-Marquant, F-59147 Gondecourt (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (US seulement): CHOQUET, Alain [FR/FR]; 37, rue Jean-Baptiste-Marquant, F-59247 Gonde-

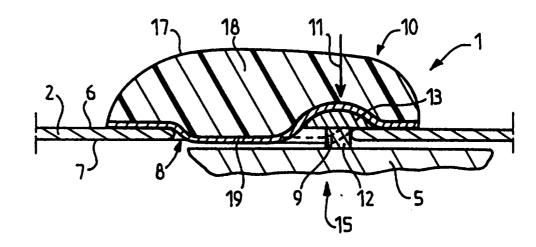
(74) Mandataire: DUTHOIT, Michel; Bureau Duthoit Legros Associés, 19, square Dutilleul, Boîte postale 105, F-59027 Lille Cédex (FR).

(54) Title: DEVICE FOR MOUNTING OBJECTS, PARTICULARLY IN THE PASSENGER COMPARTMENT OF A VEHICLE

(54) Titre: DISPOSITIF D'ACCROCHAGE D'OBJETS NOTAMMENT DESTINE A L'AMENAGEMENT INTERIEUR D'UN VE-**HICULE** 

#### (57) Abstract

A device for mounting objects such as a cup holder, a glasses case, an ashtray or the like, on a support (2) with an inner surface (6) and an aesthetic outer surface (7), particularly in the passenger compartment of a vehicle. The mounting device consists of an opening (8) provided in the support (2), a projection (9) secured to the object (5) to be mounted, and designed to be releasably inserted through said opening (8) and at least partially into the space behind the support (2), and means (10) for



holding at least a part of said projection (9) against said inner surface (6) of the support (2) in order to stabilise the object.

#### (57) Abrégé

La présente invention concerne un dispositif d'accrochage d'objets (5), tels que par exemple, des porte-gobelets, des porte-lunettes, des cendriers ou autres, notamment destiné à l'aménagement intérieur d'un véhicule, sur un support (2), comprenant une face intérieure (6) et une face extérieure (7) d'aspect esthétique. Selon l'invention, le dispositif d'accrochage est constitué par: une lumière (8), prévue dans ledit support (2); un ergot (9) assujetti à l'objet (5) que l'on souhaite accrocher et apte à être introduit, de manière amovible, à travers ladite lumière (8), au moins partiellement derrière ledit support (2); des moyens (10) pour plaquer ledit ergot (9), au moins partiellement, sur ladite face intérieure (6) dudit support (2), pour assurer la stabilité de l'objet.

## UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Arménie	GB	Royaume-Uni	MW	Malawi
AT	Autriche	GE	Géorgie	MX	Mexique
AU	Australie	GN	Guinée	NE	Niger
BB	Barbade	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BE	Belgique	HU	Hongrie	NO	Norvège
BF	Burkina Faso	IE	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BG	Bulgarie	IT	Italie	PL	Pologne
BJ	Bénin	JP	Japon	PT	Portugal
BR	Brésil	KE	Kenya	RO	Roumanie
BY	Bélarus	KG	Kirghizistan	RU	Fédération de Russie
CA	Canada	KP	République populaire démocratique	SD	Soudan
CF	République centrafricaine		de Corée	SE	Suède
CG	Congo	KR	République de Corée	SG	Singapour
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SI	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SK	Slovaquie
CM	Cameroun	LK	Sri Lanka	SN	Sénégal
CN	Chine	LR	Libéria	SZ	Swaziland
CS	Tchécoslovaquie	LT	Lituanie	TD	Tchad
CZ	République tchèque	LU	Luxembourg	TG	Togo
DE	Allemagne	LV	Lettonie	TJ	Tadjikistan
DK	Danemark	MC	Monaco	TT	Trinité-et-Tobago
EE	Estonie	MD	République de Moldova	UA	Ukraine
ES	Espagne	MG	Madagascar	UG	Ouganda
FI	Finlande	ML	Mali	US	Etats-Unis d'Amérique
FR	France	MN	Mongolie	UZ	Ouzbékistan
GA	Gabon	MR	Mauritanie	VN	Viet Nam

10

15

20

25

30

35

Dispositif d'accrochage d'objets notamment destiné à l'aménagement intérieur d'un véhicule.

La présente invention concerne un dispositif d'accrochage d'objets tels que, par exemple, des portegobelets, des porte-lunettes, des cendriers ou autres, notamment destiné à l'aménagement intérieur d'un véhicule. Elle pourra donc être appliquée, par exemple, dans le domaine des équipements pour passagers.

Toutefois, de telles applications ne sont pas limitatives et la présente invention pourra être utilisée dans tous les secteurs de l'activité économique dans lesquels on est amené à accrocher des objets, quelles que soient leur taille, leur forme ou leurs fonctions.

Actuellement, pour accrocher des objets, par exemple dans un véhicule, on connaît différentes solutions. L'une d'elles consiste en l'utilisation d'aimants. Néanmoins, la fixation d'objets par leur intermédiaire n'est pas toujours satisfaisante.

De plus, ils nécessitent la présence de surfaces en métal alors que ces matériaux, notamment en raison de leur poids, et du bruit ne sont pas préférés, en particulier dans le domaine des véhicules de transport.

En ce qui concerne les véhicules, une autre solution, souvent mise en oeuvre par les utilisateurs ou passagers eux-mêmes, consiste en la fixation, par exemple par collage ou vissage ou rivetage, de points de support tels que, des crochets, des tringles, ou autres. Toutefois, cette solution altère la surface sur laquelle ils sont disposés et détériore son aspect esthétique.

De plus, la mise en place de ces points d'accroche est souvent réalisée au détriment de fonctions remplies par les éléments avoisinants. Ils diminuent donc l'ergonomie du véhicule, et parfois la sécurité des passagers.

Enfin, de tels points de support présentent l'inconvénient de ne pas être amovibles. Ils restent donc à demeure même si les passagers ne souhaitent plus les utiliser.

Le but de la présente invention est de proposer un dispositif qui pallie les inconvénients précités et permette d'accrocher des objets sur tout type de surface

10

30

35

PCT/FR95/01752 WO 96/20849

quel que soit le matériau à savoir métal et/ou matériau synthétique et/ou autre, sans altérer l'esthétique de ladite surface.

Un autre but de la présente invention est de proposer un dispositif d'accrochage d'objets qui s'intègre harmonieusement à son environnement et contribue à l'aspect esthétique de la surface sur laquelle il est posé. Aussi, selon l'invention, on constitue une zone d'accrochage qui, toutefois si elle est non utilisée, n'est pas perceptible et ne dégrade pas l'esthétique.

Un autre but de la présente invention est de dispositif d'accrochage pour proposer n'altère pas les fonctions remplies par les éléments avoisinants.

Un autre but de la présente invention est de 15 proposer un dispositif d'accrochage d'objets qui soit de pouvoir être retiré facilement amovible afin l'utilisateur ne souhaite plus l'utiliser, sans laisser de trace de fixation.

Un autre but de la présente invention est de 20 proposer un dispositif d'accrochage d'objets qui assure une fixation fiable de ces derniers afin qu'ils ne puissent, notamment dans le cas d'applications dans le domaine du projectiles, conformément transport, devenir des critères de constructions automobiles. 25

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre qui n'est donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

La présente invention concerne un dispositif d'accrochage d'objets tels que, par exemple, des portegobelets, des porte-lunettes, des cendriers ou autres, notamment destiné à l'aménagement intérieur d'un véhicule, sur un support comprenant une face intérieure et une face extérieure d'aspect esthétique, caractérisé par le fait qu'il est constitué par :

- une lumière, prévue dans ledit support,
- l'objet que l'on ergot, assujetti à souhaite accrocher et apte à être introduit, de manière

10

15

20

25

30

35

amovible, à travers ladite lumière, au moins partiellement derrière ledit support,

- des moyens pour plaquer ledit ergot, au moins partiellement, sur ladite face arrière dudit support pour assurer la stabilité de l'objet.

L'invention sera mieux comprise si l'on se réfère à la description suivante ainsi qu'aux dessins en annexe qui en font partie intégrante.

La figure 1 est une vue de face d'un exemple de réalisation d'une lumière d'un dispositif d'accrochage conforme à l'invention, prévu selon un exemple d'application, sur une portière de véhicule.

La figure 2 est une vue de coupe, selon la ligne II-II représentée à la figure 1, d'un exemple de dispositif d'accrochage conforme à l'invention.

La figure 3 est une vue de face qui illustre la coopération d'une lumière et d'ergots d'un dispositif d'accrochage conforme à l'invention.

La présente invention concerne un dispositif d'accrochage d'objets tels que, par exemple, des portegobelets, des porte-lunettes, des cendriers ou autres, notamment destiné à l'aménagement intérieur d'un véhicule. Elle pourra donc être appliquée, par exemple, dans le domaine des équipements pour passagers.

Toutefois, de telles applications ne sont pas limitatives et la présente invention pourra être utilisée dans tous les secteurs de l'activité économique dans lesquels on est amené à accrocher des objets, quelles que soient leur taille, leur forme ou leurs fonctions et pour lesquelles il est souhaité de garder un esthétisme irréprochable si l'accrochage n'est pas mis en oeuvre.

Dans le cas d'applications à l'aménagement intérieur d'un véhicule, le dispositif d'accrochage conforme à l'invention peut être prévu, par exemple, sur les panneaux de portière, les montants, la planche de bord ou, plus généralement, sur toute surface sur laquelle on souhaite pouvoir accrocher des objets.

En ce qui concerne ces derniers, la présente invention peut être appliquée à des objets tels que, par

10

15

20

25

30

35

4

exemple, des réceptacles comme, notamment, des portegobelets, des porte-lunettes, des cendriers ou autres. Il peut s'agir également, d'objets de fonction esthétique et/ou d'appareils audio, vidéo, de téléphonie ou autre.

La figure 1 illustre un exemple de dispositif 1, conforme à l'invention, d'accrochage d'objets sur un support 2 tel qu'un panneau de portière de véhicule. Ce panneau, présente, par exemple, un accoudoir 3 muni d'une surépaisseur 4 sur laquelle, par exemple, se trouve le dispositif d'accrochage 1.

La figure 2 détaille un exemple de réalisation du dispositif 1 d'accrochage d'objets 5 sur le support 2. Ce dernier comprend, par exemple, une face intérieure 6, notamment cachée, et une face extérieure 7, notamment visible, d'aspect esthétique.

Dans le cas d'application de l'invention à des portières de véhicule, le support 2 est constitué, par d'un panneau multicouche comprenant une rigidifiante, et une peau offrant, notamment, un aspect visuel agréable et la résistance nécessaire à l'usage.

Le support 2 constitue ainsi, par exemple, un élément fixe pour l'accrochage.

Selon l'invention, le dispositif d'accrochage est constitué par une lumière 8, prévue dans le support 2, ainsi que par un ergot 9, assujetti à l'objet 5 que l'on souhaite accrocher. L'ergot 9 est également apte à être introduit, de manière amovible, à travers la lumière 8, au moins partiellement derrière le support 2.

dispositif d'accrochage est Le constitué par des moyens 10 pour plaquer l'ergot 9, au moins partiellement, sur la face intérieure 6 du support 2, pour assurer la stabilité de l'objet.

Les moyens 10 pour plaquer l'ergot 9 sont, par exemple, placés en sandwich entre le support 2 et un panneau, non représenté, prévu sensiblement parallèle à ce dernier. Dans le cas de l'utilisation de l'invention sur des portières de véhicule, ledit panneau est constitué, par exemple, par le propre panneau de la portière.

Selon l'invention, les moyens 10 pour plaquer

10

15

30

35

5

exercent une pression, représentée par la flèche repérée 11, sur l'ergot 9. Ils maintiennent ainsi ce dernier par frottement contre la face intérieure 6 du support 2.

Selon un mode particulier de réalisation de l'invention, l'ergot 9 comprend un axe 12 présentant, à l'une de ses extrémités, une tête 13. A l'autre de ses extrémités, l'axe 12 est solidaire, directement indirectement, de l'objet 5 que l'on souhaite accrocher.

L'ergot 9 correspondant est, notamment, rigide. Il est constitué, par exemple, par des matériaux tels que matériaux des alliages métalliques, des métaux, synthétiques comme, notamment, du polyamide, ou autre.

A la figure 3, on remarque que la lumière 8 comprend au moins une première zone 14 de section plus large que la section de la tête 13 de l'ergot 9. Ceci permet l'introduction de ladite tête 13 à-travers ladite lumière 8, pour la placer côté face intérieure 6 du support 2.

De plus, cette dernière comprend également au moins une seconde zone 15 de section plus faible que la 20 permettre l'application, manière à de 13 l'arrière, de ladite tête 13, au moins partiellement, sur la face intérieure 6 du support 2 au voisinage de ladite seconde zone 15.

Selon un mode particulier de réalisation, la 25 lumière 8 est de forme oblongue et la seconde zone 15 est prévue à l'une au moins de ses extrémités 16.

Plus précisément, selon l'exemple représenté, la lumière 8 est de forme oblongue coudée et présente, à chacune de ses extrémités 16 une seconde zone 15 où l'ergot 9 est bloqué.

Naturellement, la lumière 8 peut présenter d'autres formes munies d'une ou plusieurs premières zones 14 et d'une ou plusieurs secondes zones 15, comme, par exemple, en I, en M, ou branches d'étoile ou autre, à toutes fins décoratives.

Comme représentée, la section de la seconde zone 15 est, par exemple, sensiblement identique à celle de l'axe 13, ceci afin d'améliorer la fixation de l'objet 5 au WO 96/20849 6 PCT/FR95/01752

support 2.

5

10

15

20

25

30

35

Si l'on se reporte de nouveau à la figure 2, on constate que les moyens 10 pour plaquer l'ergot 9 sont constitués, par exemple, par un insert 17, notamment, en matériau élastiquement déformable 18. Ce dernier est composé, par exemple, d'une mousse synthétique alvéolaire, notamment, en polypropylène.

L'insert présente une épaisseur déterminée en fonction de l'espace disponible derrière le support 2 et de l'épaisseur de la tête 13 de l'ergot 9. Elle pourra varier, par exemple, dans le cas de l'application de l'invention à des panneaux de portière de véhicule, entre 0,5 et 2 cm.

Selon l'invention, l'insert 17 est placé, par exemple, au moins au voisinage et derrière la lumière 8. De plus, il est recouvert, au moins partiellement, d'une peau 19 d'aspect esthétique, notamment sur toute la surface de ladite lumière 8 ainsi qu'au voisinage de son contour.

La peau 19 est constituée, par exemple, par un matériau textile. Dans le cas de l'utilisation de l'invention sur un panneau de portière, il peut s'agir, afin de renforcer l'aspect esthétique, du même habillage que dans le reste du véhicule.

Ainsi, quand le dispositif d'accrochage n'est pas utilisé, le support 2 offre à la vue, à travers la lumière 8, la peau 19. L'aspect esthétique de l'ensemble dudit support 2 est donc contrairement aux autres dispositifs d'accrochage, conservés.

Par ailleurs, afin de pouvoir renouveler l'insert 17 en cas d'usure ou de salissure de la peau 19, de changement d'habillage du support 2, ou autre, ledit insert 17 est, notamment, interchangeable. Pour cela, la peau 19, placée en contact de la face intérieure 6 du support 2 n'est assujettie que par frottement à cette dernière et conçue pour résister au frottement.

Selon le mode particulier de réalisation représenté, la tête 13 de l'ergot 9 se présente sous une forme sensiblement hémisphérique. La section de la tête 13 est, plus large que celle de l'axe 12 de façon à constituer un rétreint pour coopérer avec le support. D'autres formes

WO 96/20849 PCT/FR95/01752

5

10

15

20

25

30

peuvent également être envisagées telles que, par exemple, une tête 13 polygonale.

7

Si l'on se reporte de nouveau à la figure 3, on constate que l'axe 12 de l'ergot 9 comporte au moins un méplat 20, apte à coopérer avec au moins une portion 21 correspondante, sensiblement rectiligne, prévue sur le contour de la lumière 8 de manière à limiter la rotation axiale dudit ergot 9.

Afin de limiter la rotation et d'assurer une meilleure stabilité de l'objet 5 accroché, on peut également envisager d'associer deux dispositifs d'accrochage conformes à l'invention, sensiblement en parallèle l'un à l'autre, c'est-à-dire prévoir, notamment, deux lumières 8 dans le même support 2 orientées selon la même direction.

à conforme d'accrochage dispositif Le est utilisé, par exemple de la manière l'invention suivante. On introduit tout d'abord l'ergot 9, par sa tête 13, dans la lumière 8 au niveau de la première zone 14. On presse l'insert déformable 17 afin de faire passer la tête 13 derrière la face intérieure 6 du support 3 et on déplace l'ergot 9, selon les flèches repérées 22, vers l'une des zones 15 où l'ergot 9 se retrouve bloqué, notamment sous l'action de la pression exercée par l'insert 17 sur sa tête 13. L'objet 5 est alors accroché, de manière fiable, sur le support 2.

Naturellement, d'autres mises en oeuvre de la présente invention, à la portée de l'homme de l'art auraient pu être envisagées sans pour autant sortir du cadre de la présente demande.

20

25

30

8

#### REVENDICATIONS

- 1. Dispositif d'accrochage d'objets (5) tels que, par exemple, des porte-gobelets, des porte-lunettes, des cendriers ou autres, notamment destiné à l'aménagement intérieur d'un véhicule, sur un support (2) comprenant une face intérieure (6) et une face extérieure (7) d'aspect esthétique, caractérisé par le fait qu'il est constitué par :
- une lumière (8), prévue dans ledit support 10 (2),
  - un ergot (9), assujetti à l'objet (5) que l'on souhaite accrocher et apte à être introduit, de manière amovible, à travers ladite lumière (8), au moins partiellement derrière ledit support (2),
- des moyens (10) pour plaquer ledit ergot (9) au moins partiellement, sur ladite face intérieure (6) dudit support (2), pour assurer la stabilité de l'objet.
  - 2. Dispositif d'accrochage selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'ergot (9) comprend un axe (12) présentant, à l'une de ses extrémités, une tête (13), ledit axe (12) étant solidaire, à l'autre de ses extrémités, à l'objet (5) que l'on souhaite accrocher.
  - 3. Dispositif d'accrochage selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la lumière (8) comprend au moins une première zone (14) de section plus large que la section de la tête (13) de l'ergot (9), de manière à permettre l'introduction de ladite tête (13) àtravers ladite lumière (8), et au moins une seconde zone (15), de section plus faible que ladite tête (13), de manière à permettre l'application, par l'arrière, de ladite tête (13), au moins partiellement, sur la face intérieure (6) dudit support (2) au voisinage de ladite seconde zone (15).
- 4. Dispositif d'accrochage selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la section de ladite seconde zone (15) est sensiblement identique à celle de l'axe (12).
  - 5. Dispositif d'accrochage selon la revendication 3, caractérisé par le fait que ladite lumière

10

15

- (8) est de forme oblonge et ladite seconde zone (15) est prévue à l'une, au moins, de ses extrémités (16).
- 6. Dispositif d'accrochage selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les moyens (10) pour plaquer sont constitués par un insert (17) en matériau élastiquement déformable (18).
- 7. Dispositif d'accrochage selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'insert (17) élastiquement déformable est recouvert, au moins partiellement, d'une peau (19) d'aspect esthétique sur toute la surface de la lumière (8) ainsi qu'au voisinage de son contour.
- 8. Dispositif d'accrochage selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'insert (17) élastiquement déformable est interchangeable.
- 9. Dispositif d'accrochage selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la tête (13) de l'ergot (9) se présente sous une forme sensiblement hémisphérique.
- 10. Dispositif d'accrochage selon la revendication 2, caractérisé par le fait que l'axe (12) de l'ergot (9) comporte au moins un méplat (20), apte à coopérer avec au moins une portion (21) correspondante, sensiblement rectiligne, prévue sur le contour de la lumière (8) de manière à limiter la rotation axiale dudit ergot (9).

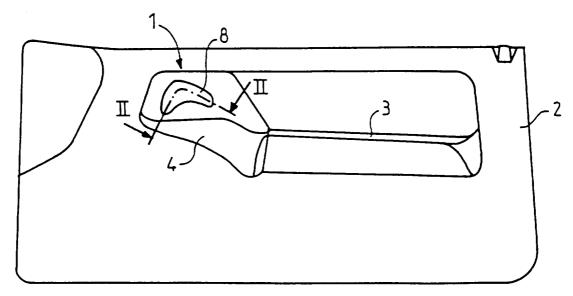
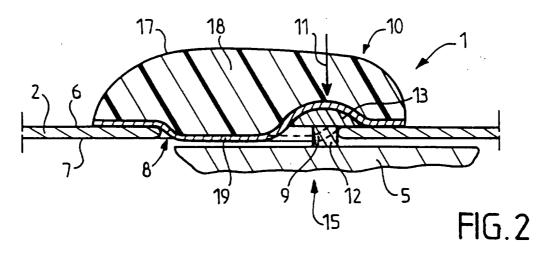
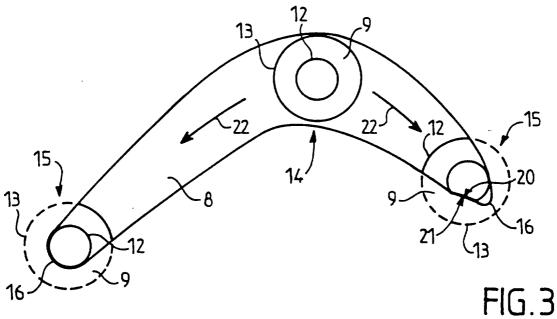


FIG.1





#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. al Application No PCT/FR 95/01752

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 B60N2/46 B60N3/02 B60N3/08 B60N3/10 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC **B. FIELDS SEARCHED** Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) **B60N** IPC 6 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Relevant to claim No. Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Category 1.6 DE,A,31 18 427 (MASCHF AUGSBURG NUERNBERG Х AG) 25 November 1982 see the whole document DE,A,25 42 567 (BOEHRER HERBERT) 7 April 1 Χ see the whole document US,A,5 337 677 (PEENO SHERMAN L) 16 August 1 X see column 4, line 13 - line 35; figures 1 US,A,4 645 157 (PARKER BARRY R) 24 Α February 1987 see the whole document Patent family members are listed in annex. İΧ X Further documents are listed in the continuation of box C. Special categories of cited documents: "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance 'E' earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or in the art. 'P' document published prior to the international filing date but "&" document member of the same patent family later than the priority date claimed Date of mailing of the international search report Date of the actual completion of the international search 25.04.96 3 April 1996 Authorized officer Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Gatti, C Fax: (+31-70) 340-3016

1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. al Application No PCT/FR 95/01752

	on) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT  Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
<b>A</b>	US,A,4 728 018 (PARKER BARRY R) 1 March 1988 see the whole document	1
	·	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Intern. al Application No PCT/FR 95/01752

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE-A-3118427	25-11-82	NONE	
DE-A-2542567	07-04-77	NONE	
US-A-5337677	16-08-94	NONE	
US-A-4645157	24-02-87	NONE	
US-A-4728018	01-03-88	NONE	

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dema ntemationale No
PCT/FR 95/01752

		FCI/TK 3	<u> </u>	
A. CLASS CIB 6	BENENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE BEON2/46 BEON3/02 BEON3/08	B60N3/10		
Selon la cl	assification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classif	fication nationale et la CIB		
B. DOMA	AINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE			
CIB 6	ation minimale consultée (système de classification suivi des symboles B60N	de classement)		
Documenta	ation consultee autre que la documentation minimale dans la mesure o	u ces documents relevent des domaines :	sur lesquels a porte la recherche	
Base de do utilises)	nnees electronique consultee au cours de la recherche internationale (n	iom de la base de donnees, et si cela est	realisable, termes de recherche	
C. DOCU	MENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	······································	<del></del>	
Categorie *	Identification des documents cites, avec, le cas échéant, l'indication	des passages pertinents	no. des revendications visées	
х	DE,A,31 18 427 (MASCHF AUGSBURG NI AG) 25 Novembre 1982 voir le document en entier	UERNBERG	1,6	
Х	DE,A,25 42 567 (BOEHRER HERBERT) 7 1977 voir le document en entier	7 Avril	1	
X	US,A,5 337 677 (PEENO SHERMAN L) 1 1994 voir colonne 4, ligne 13 - ligne 3 figures 1-4		1	
A	US,A,4 645 157 (PARKER BARRY R) 24 1987 voir le document en entier	4 Février	1	
X Voir	r la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	Les documents de families de bro	evets sont indiqués en annexe	
*Catégories speciales de documents cités:  "A" document définissant l'état général de la technique, non consideré comme particulièrement pertinent  "E" document ultérieur publie après la date de dépôt international ou la théorie consideré comme particulièrement pertinent  "E" document ultérieur publie après la date de dépôt international ou la théorie constituant la base de l'invention  "X" document particulièrement pertinent, l'invention revendiquée ne per document particulièrement pertinent.				
*L' document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)  *O' document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens  *P' document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée  *Etre considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme mention entre perturent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité document particulierement perturent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme inventive document particulierement perturent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité document particulierement perturent, l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive ne peut être considérée comme inventive document sur do				
Date à laque	elle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport	<del></del>	
	Avril 1996			
Nom et adre	esse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Europeen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+ 31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+ 31-70) 340-3016	Gatti, C		

1

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dema nternationale No
PCT/FR 95/01752

ategone '	Identification des documents cites, avec, le cas echeant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visees
\	US,A,4 728 018 (PARKER BARRY R) 1 Mars	1
	1988 voir le document en entier	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dema internationale No PCT/FR 95/01752

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE-A-3118427	25-11-82	AUCUN	
DE-A-2542567	07-04-77	AUCUN	***********
US-A-5337677	16-08-94	AUCUN	***************************************
US-A-4645157	24-02-87	AUCUN	
US-A-4728018	01-03-88	AUCUN	

Formulaire PCT/ISA/210 (annexe familles de brevets) (juillet 1992)