



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**28.11.2001 Bulletin 2001/48**

(51) Int Cl.7: **A47B 87/00**

(21) Numéro de dépôt: **00440155.0**

(22) Date de dépôt: **25.05.2000**

(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**

• **Lerat, Pascal**  
**67200 Strasbourg (FR)**

(74) Mandataire: **Littolff, Denis et al**  
**Meyer & Partenaires,**  
**Conseils en Propriété Industrielle,**  
**Bureaux Europe,**  
**20, place des Halles**  
**67000 Strasbourg (FR)**

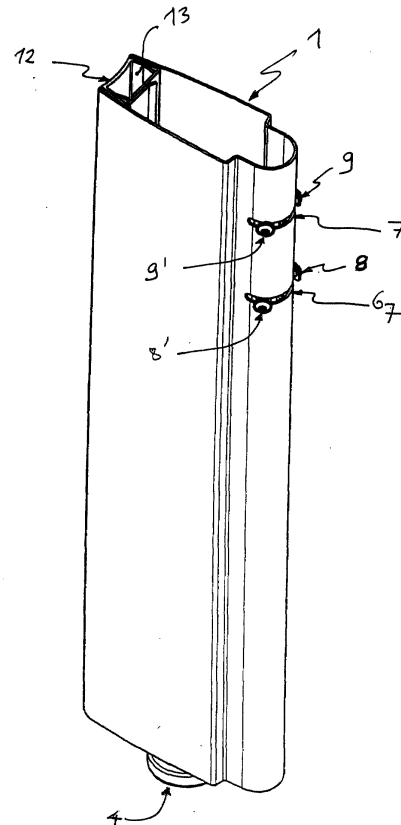
(71) Demandeur: **STEELCASE SA**  
**67200 Strasbourg (FR)**

(72) Inventeurs:  
• **Garcin, Philippe**  
**67000 Strasbourg (FR)**

(54) **Système de fixation à un fût d'un élément de type poutrelle.**

(57) Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle, la ou lesdites consoles étant fixées radialement à la paroi du fût et pouvant prendre une succession continue d'orientation d'allure radiale par rapport audit fût entre deux positions d'extrémité définissant l'amplitude angulaire des orientations possibles, caractérisé en ce que le fût comporte au moins une glissière dans laquelle coulisent des moyens de fixation de chaque console, lesdits moyens dépassant de chaque glissière vers l'extérieur du fût et s'insérant dans une paroi de la console en vue de permettre la fixation de celle-ci par serrage contre le fût. Lesdits moyens coopèrent en position desserrée avec la console de manière à permettre un prépositionnement stable de celle-ci par rapport au fût, préalablement au serrage et en position adéquate pour ledit serrage.

Figure 5



## Description

**[0001]** La présente invention concerne à titre principal un système de fixation à un fût d'une console solidaire d'un élément de type poutrelle. Elle concerne également une structure support de type piétement utilisant ce système de fixation, et permettant notamment la liaison de plusieurs piétements avec une grande souplesse dans le choix de leurs orientations relatives.

**[0002]** Dans la plupart des configurations actuelles, les piétements supportant les plateaux formant plans de travail sont reliés par des traverses ou poutrelles courant sous la surface desdits plans, qui assurent la rigidité de la structure notamment lorsque la table présente des dimensions importantes. C'est notamment le cas pour les bureaux, ou plus généralement pour les tables considérées comme faisant partie du mobilier de bureau, et destinées par exemple à équiper des salles de travail en groupe, des salles de réunion, des structures de bureaux paysagés etc...

**[0003]** Dans ce dernier exemple, il peut être intéressant de grouper des modules de tables selon des configurations variées répondant à la demande de l'utilisateur ou à une configuration particulière de locaux. La variation des configurations peut alors se répercuter sur le positionnement des piétements, orientés de diverses manières selon la géométrie que l'on veut donner au plan de travail général.

**[0004]** Pour pouvoir utiliser un unique modèle de piétement, il est nécessaire de disposer sur celui-ci d'une possibilité de réglage de l'orientation des poutrelles ou stabilisateurs qui relient les piétements entre eux.

**[0005]** C'est l'objet principal de la présente invention.

**[0006]** Afin d'assurer une adaptabilité optimale, les moyens de réglages des orientations relatives prévus par l'invention sont de plus aptes à autoriser une sélection étendue des valeurs d'orientation, conférant au système une souplesse maximale lors de l'érection de la structure.

**[0007]** Ces moyens, selon un objectif essentiel de l'invention, sont enfin aisés à mettre en oeuvre, et ne nécessitent qu'une durée de montage réduite, même pour une personne non spécialement formée au montage/réglage desdites configurations de tables.

**[0008]** Pour remplir ces objectifs, le système de fixation proposé, permettant comme déjà mentionné de fixer à un fût au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle, la ou lesdites consoles étant fixées radialement à la paroi du fût et pouvant prendre une succession continue d'orientations d'allure radiale par rapport audit fût entre deux positions d'extrémité définissant l'amplitude angulaire des orientations possibles, se caractérise essentiellement en ce que le fût comporte au moins une glissière dans laquelle coulisseraient des moyens de fixation de chaque console, lesdits moyens dépassant de chaque glissière vers l'extérieur du fût et s'insérant dans une paroi de la console en vue de permettre la fixation de celle-ci par serrage contre le

fût.

**[0009]** Cette solution offre des possibilités de réglage très variées à l'inverse de nombres de solutions antérieures faisant intervenir des moyens discrets, obligeant de choisir les valeurs d'orientation relative parmi un nombre fini de possibilités.

**[0010]** Selon une possibilité également offerte par l'invention, lesdits moyens coopèrent en position desserrée avec la console de manière à permettre un prépositionnement stable de celle-ci par rapport au fût préalablement, au serrage et en position adéquate pour ledit serrage.

**[0011]** Le positionnement préalable, préparant les conditions d'une réalisation immédiate de la fixation, facilite grandement le travail du monteur qui opère en fait en deux étapes successives, à savoir dans un premier temps le positionnement, suivi immédiatement par le serrage.

**[0012]** De préférence, le fût comporte deux glissières parallèles. Ces deux glissières, comme cela sera plus apparent dans la suite, permettent de mettre en oeuvre de manière plus simple la succession positionnement/fixation évoquée ci-dessus.

**[0013]** Plus précisément, les moyens de fixation précités comportent pour la fixation de chaque console une pièce coulissant à l'intérieur de chaque glissière ou des glissières, reliée à un organe dépassant de chaque glissière, dont l'extrémité libre coopère avec des orifices pratiqués dans la paroi de la console destinée à être serrée contre le fût, ladite extrémité libre et la pièce coulissant dans la ou les glissières comportant au moins une surface apte à exercer contre une surface interne bordant respectivement les orifices de la console et la ou les glissières une action visant à rapprocher la console du fût.

**[0014]** Selon une configuration préférentielle, lesdits moyens consistent en fait en un boulon constitué d'une vis dont la tête s'appuie contre la surface interne de la paroi de la console, la pièce coulissante étant un écrou disposé à l'intérieur de la glissière.

**[0015]** La vis constitue la partie qui dépasse de la glissière et représente en elle-même le moyen de serrage, mais également un moyen de réaliser le prépositionnement, par accrochage de la console sur le corps de la vis dépassant de la surface externe de la paroi du fût.

**[0016]** A cet effet, le ou les orifices pratiqués dans la paroi de la console forment une boutonnière dont chaque orifice est en forme de trou de serrure disposé selon un axe parallèle à l'axe du fût lors de la fixation.

**[0017]** Cette forme est particulièrement avantageuse pour l'accrochage mentionné ci-dessus, car les têtes de vis sont alors facilement introduites dans la partie circulaire de chaque orifice, puis décalées vers la partie allongée, de largeur inférieure au diamètre de la tête de façon à permettre le serrage.

**[0018]** De fait, dans la plupart des cas, chaque console est fixée au voisinage d'une extrémité du fût, et la portion allongée de chaque orifice en forme de trou de

serrure est alors orientée vers ladite extrémité. En particulier, en position verticale du fût, cette orientation permet l'accrochage immédiat de chaque console du fait de son poids. La fixation par serrage peut ensuite être effectuée sans aucun ajustement de position supplémentaire.

**[0019]** De préférence, le fût est constitué, au moins dans la zone de liaison à chaque console, d'une paroi mince enveloppant un volume creux, chaque glissière étant constituée d'une ouverture allongée découpée dans ladite paroi.

**[0020]** Dans nombre d'hypothèses, les éléments réalisant la structure, à savoir fûts, poutrelles et consoles, sont fabriqués en tôles minces découpées, pliées et/ou embouties. Dans ce cas, la totalité du volume englobé par le fût est creux.

**[0021]** Dans le cas d'une double glissière, l'écrou coulisant est constitué d'une plaque unique dont les extrémités positionnées en regard des ouvertures formant les glissières sont munies d'orifices filetés.

**[0022]** Il s'agit donc d'un écrou double, dont l'orientation est d'allure perpendiculaire à celle des glissières à l'endroit a lieu la fixation.

**[0023]** Selon une configuration possible, mise en oeuvre dans le cas d'une double glissière, l'une des vis est équipée d'une entretoise butant contre sa tête et contre la paroi externe de la glissière, dont la longueur est au moins égale à l'épaisseur de la paroi de la console équipée des orifices. Cette vis est par conséquent dévolue à demeure à la fonction de prépositionnement de la console avant fixation, puisqu'aucun serrage n'est possible.

**[0024]** De préférence alors, lorsque le fût est disposé verticalement, la vis portant l'entretoise est celle qui est disposée le plus haut, permettant un accrochage de la console avant fixation. Cet accrochage, qui est immédiat dans des orifices du type trou de serrure, facilite considérablement la tâche du monteur, qui n'a plus alors qu'à visser la seconde vis pour finaliser la fixation mutuelle du fût et de la console

**[0025]** Comme cela a déjà été mentionné, l'invention concerne également une structure support de table du type piétement fixé à un plateau formant plan de travail, comportant un fût vertical au voisinage de l'extrémité supérieure duquel est fixée au moins une console au moyen d'un système de fixation tel que décrit ci-dessus.

**[0026]** Dans ce cas, le fût du piétement comporte, à proximité de son extrémité supérieure, deux glissières pratiquées dans une portion latérale cylindrique dudit fût, lesdites glissières se développant suivant la directrice du volume cylindrique.

**[0027]** De préférence, lesdites glissières se développent autour du volume cylindrique selon un angle de 180°.

**[0028]** Il y a donc possibilité de modifier l'orientation d'une console d'un demi-cercle et, s'il y a plus d'une console, d'obtenir une infinité de combinaison d'orientations entre elles.

**[0029]** Les consoles qui s'adaptent à ces fûts de piétements comportent deux orifices alignés formant boutonnière, l'orifice du haut servant au positionnement de la console, l'orifice du bas étant accessible depuis l'extérieur de la console en vue de sa fixation au fût par serrage.

**[0030]** Selon l'application au mobilier de bureau envisagée, les piétements comportant de tels fûts peuvent être soit reliés à un seul autre piétement, soit à deux piétements (pieds d'angle) etc... à l'aide de stabilisateurs solidaires de deux consoles disposées à ses extrémités.

**[0031]** L'invention va maintenant être décrite plus en détail, en référence aux figures annexées, pour lesquelles :

- la figure 1 est une vue en élévation de côté d'un piétement de table auquel s'applique l'invention ;
- la figure 2 est une coupe transversale selon les flèches II-II de la figure 1.
- la figure 3 est une représentation similaire à celle de la figure 2, avec deux dispositifs de fixation au lieu d'un seul, et à un niveau de coupe différent.
- la figure 4 représente une coupe longitudinale agrandie de la portion de fût intervenant dans la liaison, selon les flèches IV-IV de la figure 2.
- la figure 5 montre en perspective un fût doté des moyens de l'invention,
- la figure 6 représente la console, en vue de face montrant la paroi coopérant avec les moyens de fixation ;
- la figure 7 est une coupe selon les flèches VII-VII de la figure 6, la console étant solidarisée à une poutrelle dont seule l'extrémité attachée à la console est figurée ; et
- la figure 8 représente une poutrelle dite stabilisateur reliant deux consoles de l'invention.

**[0032]** En référence à la figure 1, le piétement représenté comporte traditionnellement un fût vertical (1) surmontant une base (2, 3) double, comportant une portion (2) sur la partie gauche de la figure, et une petite portion (3) sur sa partie droite. Ces deux portions (2, 3) reposent sur le sol par l'intermédiaire de vérins (4) réglables en hauteur, permettant d'ajuster le piétement notamment lorsque le sol est inégal.

**[0033]** La partie supérieure du fût est équipée d'une semelle (5) réalisant la fixation du piétement avec un plateau (non représenté). La partie intégrée à l'invention proprement dite est constituée de deux fentes ou ouvertures horizontales (6, 7) dans lesquelles sont insérés des vis (8, 9).

**[0034]** La configuration de la fente (6), apparaissant en figure 2 est telle que :

- elle s'étend d'une part sur approximativement 180°, et de fait est conçue pour permettre deux fixations opposées à ses extrémités.

- elle loge un écrou (10), prenant la forme d'une plaque munie d'un orifice fileté, dont les surfaces en regard de la paroi interne du fût (1) viennent en contact de cette dernière lors du serrage (voir ci-après).

**[0035]** Dans la configuration montrée en figure 3, la fente ou ouverture (7) comporte deux vis (9, 9') qui sont équipées d'une entretoise (11, 11') impliquant qu'au serrage de la vis (9, 9'), la tête ne vient jamais au contact de la surface extérieure de la paroi du fût (1). A l'inverse, si la vis (9) de la figure précédente, qui n'est pas équipée d'entretoise, était serrée dans la configuration montrée, sa tête entrerait en contact avec ladite paroi.

**[0036]** Ces figures 2, 3 montrent que le fût (1) est fabriqué à l'aide d'une tôle mince découpée et repliée, à laquelle un cache (12) a été adjoint, notamment pour former une cavité (13) canalaire, pouvant servir à véhiculer des câbles électriques.

**[0037]** En fait, seule la ou les vis (9, 9') disposées dans la glissière (7) supérieure sont munies d'une entretoise, car elles n'ont pas de fonction de serrage, mais uniquement de prépositionnement de la console par accrochage, avant serrage, comme cela sera expliqué plus en détail dans la suite. La figure 4 clarifie ce détail, et met en lumière la différence de niveau de coupe des figures 2 et 3 : la figure 3 représente une coupe au niveau de la glissière (7) supérieure, alors que la figure 2 concerne la glissière (6) inférieure, avec une vis (8) dépourvue d'entretoise (11).

**[0038]** L'écrou "double" (10) est une plaque allongée munie d'orifices filetés au niveaux des deux glissières (6, 7). Selon une possibilité, cette plaque présente une section transversale en U.

**[0039]** Le fût (1) apparaissant en perspective en figure 5 correspondant à la configuration de la figure 3, à deux moyens de fixation équipant chaque rainure (6, 7). Les vis (8, 9 ; 8', 9') sont couplées deux à deux, dans une direction axiale, par une plaque (10) telle qu'apparaissant dans les figures 2 et 4. Dans cette variante du fût (1), la base est simplement reliée à un unique vérin (4).

**[0040]** La console (15) apparaît principalement en figures 6 et 7. Elle est également réalisée en tôle fine découpée et repliée, et présente une allure générale triangulaire, la grande base du triangle constituant la paroi (14) dotée des orifices de liaison avec les vis (8, 9 ; 8', 9').

**[0041]** Ces orifices (16) sont d'un nombre correspondant à celui des glissières (6, 7), pour que chaque vis (8, 9 ; 8', 9') reliée à un écrou double (10) puisse s'y insérer. Ils présentent une forme du type trou de serrure, avec un orifice circulaire (17) de diamètre supérieur à celui des têtes de vis (8, 8' ; 9, 9'). La largeur des portions allongées (18), situées parallèlement à l'axe longitudinal de la console (15), est en revanche inférieure au diamètre desdites têtes, afin qu'elles puissent s'appuyer contre la surface interne de ladite paroi (14).

**[0042]** Compte tenu de la fonction particulière des vis

(9, 9') coopérant avec la glissière (7) supérieure, seule la vis (8, 8') logée dans la glissière (6) inférieure doit être serrée, et donc accessible depuis l'extérieur de la console (15). Un orifice (19) est prévu à cet effet, dans la paroi inclinée (20) faisant face à la paroi (14). Cette paroi inclinée (20) loge également une poutrelle (21) d'allure horizontale.

**[0043]** La figure 8 montre à cet égard une configuration complète avec une poutrelle (21) dite stabilisateur reliant deux piétements (non représenté), via deux consoles (15, 15'). Les vis (22) servent à la fixation dudit stabilisateur (21) au plateau (non représenté), par l'intermédiaire des entretoises (23).

**[0044]** La description ci-dessus ne constitue qu'un exemple non limitatif de l'invention, qui englobe au contraire les variantes à la portée de l'homme de l'art.

## Revendications

1. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle, la ou lesdites consoles étant fixées radialement à la paroi du fût et pouvant prendre une succession continue d'orientation d'allure radiale par rapport audit fût entre deux positions d'extrémité définissant l'amplitude angulaire des orientations possibles, **caractérisé en ce que** le fût comporte au moins une glissière dans laquelle coulissent des moyens de fixation de chaque console, lesdits moyens dépassant de chaque glissière vers l'extérieur du fût et s'insérant dans une paroi de la console en vue de permettre la fixation de celle-ci par serrage contre le fût.
2. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** lesdits moyens coopèrent en position desserrée avec la console de manière à permettre un prépositionnement stable de celle-ci par rapport au fût, préalablement au serrage et en position adéquate pour ledit serrage.
3. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le fût comporte deux glissières parallèles.
4. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** lesdits moyens comportent pour la fixation de chaque console une pièce coulissant à l'intérieur de chaque glissière ou des glissières, reliée à un organe dépassant de chaque glissière, dont l'extrémité libre coopère avec des orifices pratiqués dans la paroi de la console destinée à être serrée contre le fût,

- ladite extrémité libre et la pièce coulissant dans la ou les glissières comportant au moins une surface apte à exercer contre une surface interne bordant respectivement les orifices de la console et la ou les glissières une action visant à rapprocher la console du fût. 5
5. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** lesdits moyens consistent pour chaque glissière en un boulon constitué d'une vis dont la tête s'appuie contre la surface interne de la paroi de la console, la pièce coulissante étant un écrou disposé à l'intérieur de la glissière. 10 15
6. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon l'une des revendications 4 et 5, **caractérisé en ce que** le ou les orifices pratiqués dans la paroi de la console forment une boutonnière dont chaque orifice est en forme de trou de serrure disposé selon un axe parallèle à l'axe du fût lors de la fixation. 20
7. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** chaque console est fixée au voisinage d'une extrémité du fût, et la portion allongée de chaque orifice en forme de trou de serrure est orientée vers ladite extrémité. 25 30
8. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon l'une des revendications 5 à 7, **caractérisé en ce que** le fût est constitué, au moins dans la zone de liaison à chaque console, d'une paroi mince enveloppant un volume creux, chaque glissière étant constituée d'une ouverture allongée découpée dans ladite paroi. 35 40
9. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que**, dans le cas d'une double glissière, l'écrou coulissant est constitué d'une plaque unique dont les extrémités positionnées en regard des ouvertures formant les glissières sont munies d'orifices filetés. 45
10. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon l'une des revendications 5 à 9, **caractérisé en ce que**, dans la cas d'une double glissière, l'une des vis est équipée d'une entretoise butant contre sa tête et contre la paroi externe de la glissière, dont la longueur est au moins égale à l'épaisseur de la paroi de la console équipée des orifices. 50 55
11. Système de fixation à un fût d'au moins une console solidaire d'un élément de type poutrelle selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que**, lorsque le fût est disposé verticalement, la vis portant l'entretoise est celle qui est disposée le plus haut, permettant un accrochage de la console avant fixation.
12. Structure support de table du type piétement fixé à un plateau formant plan de travail, comportant un fût vertical au voisinage de l'extrémité supérieure duquel est fixée au moins une console au moyen d'un système de fixation selon les revendications précédentes.
13. Structure support de table selon la revendication précédente, **caractérisée en ce que** le fût comporte, à proximité de son extrémité supérieure, deux glissières pratiquées dans une portion latérale cylindrique dudit fût, lesdites glissières se développant suivant la directrice du volume cylindrique.
14. Structure support de table selon la revendication précédente, **caractérisée en ce que** lesdites glissières se développent autour du volume cylindrique selon un angle de 180°.
15. Structure support de table selon l'une des revendications 13 et 14, **caractérisée en ce que** la console comporte une paroi destinée à venir au contact du fût, dotée de deux orifices alignés formant boutonnière, l'orifice du haut servant au positionnement de la console, l'orifice du bas étant accessible depuis l'extérieur de la console en vue de sa fixation au fût par serrage.
16. Application de la structure support de table selon l'une quelconque des revendications 12 à 15 par connexion deux à deux des fûts formant piétement à l'aide de poutrelles dites stabilisateurs solidaires des consoles reliées à chaque fût.

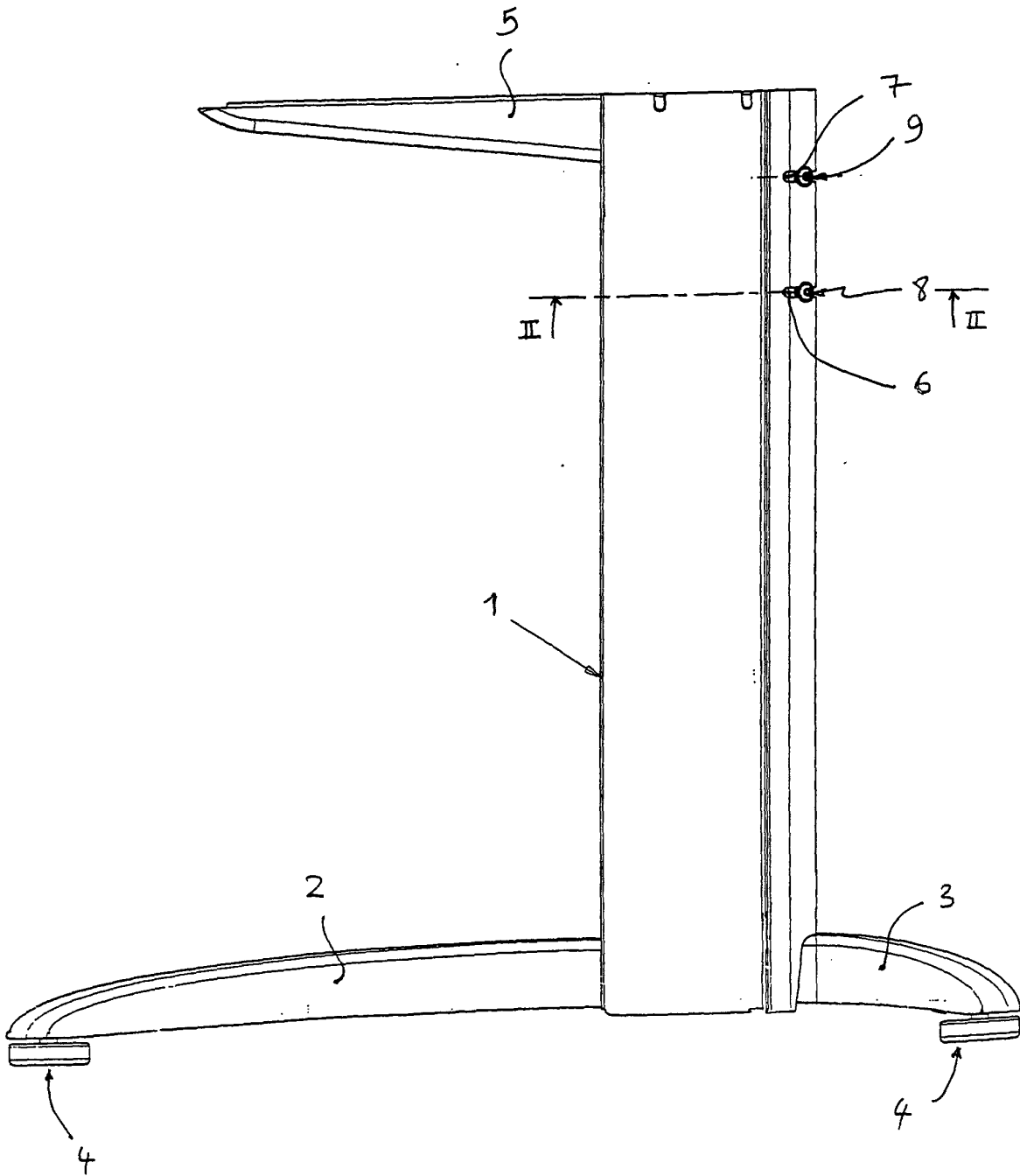


Figure 1

Figure 2

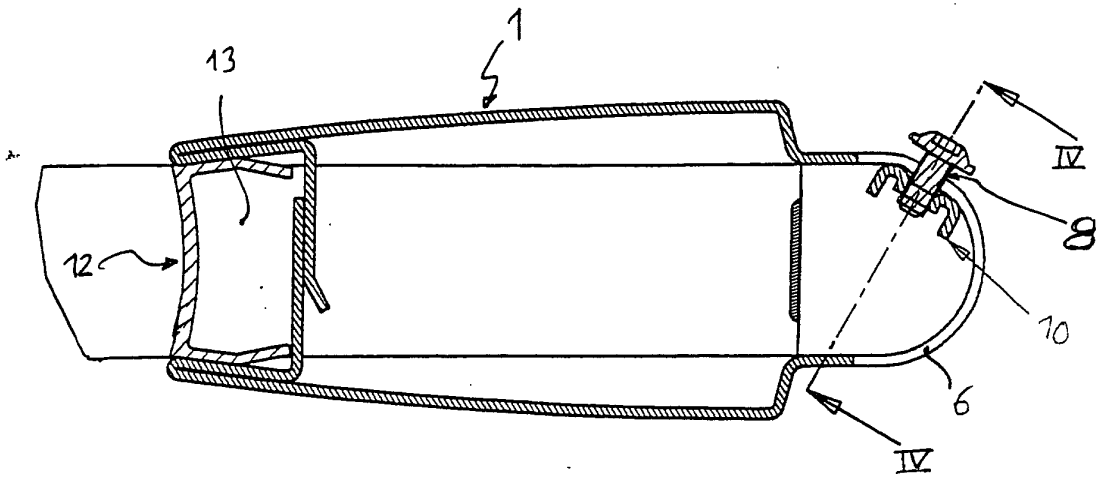
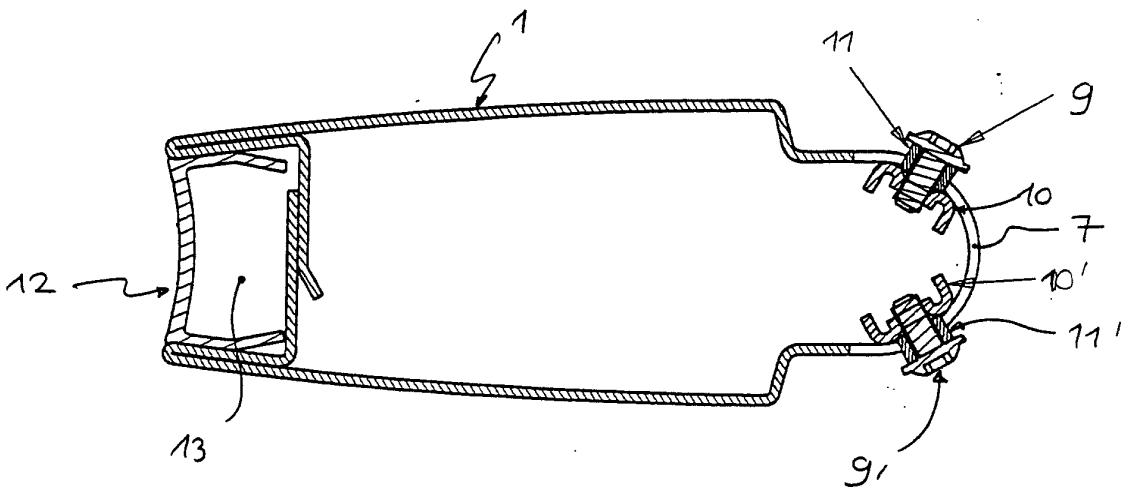


Figure 3



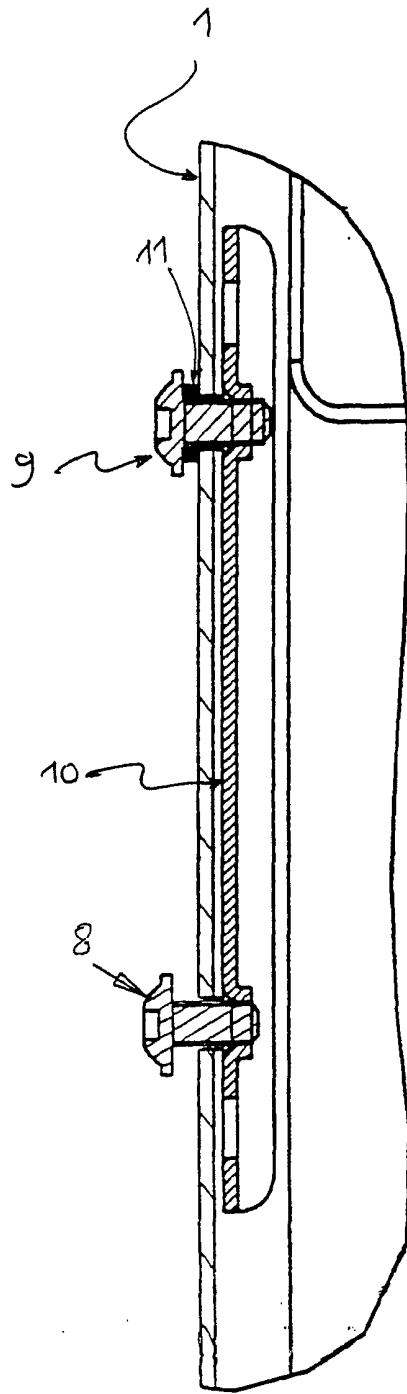
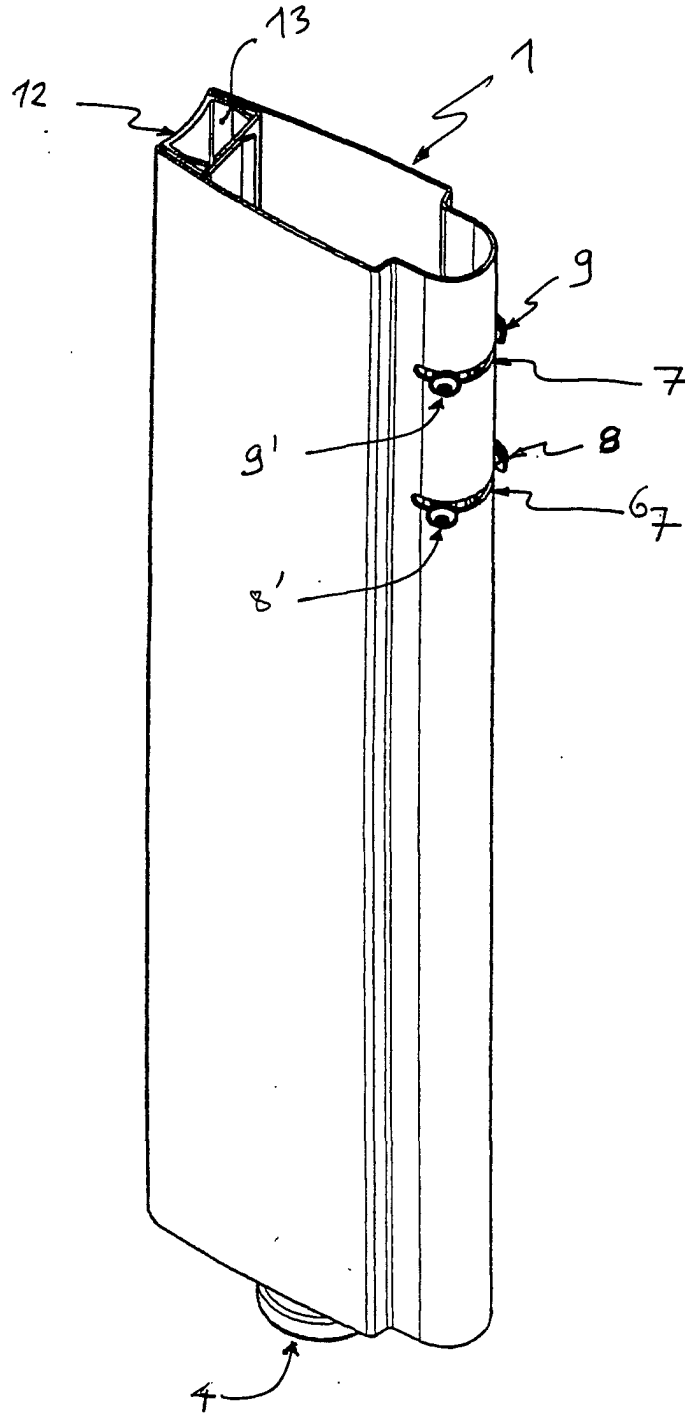


Figure 4



Figure 5



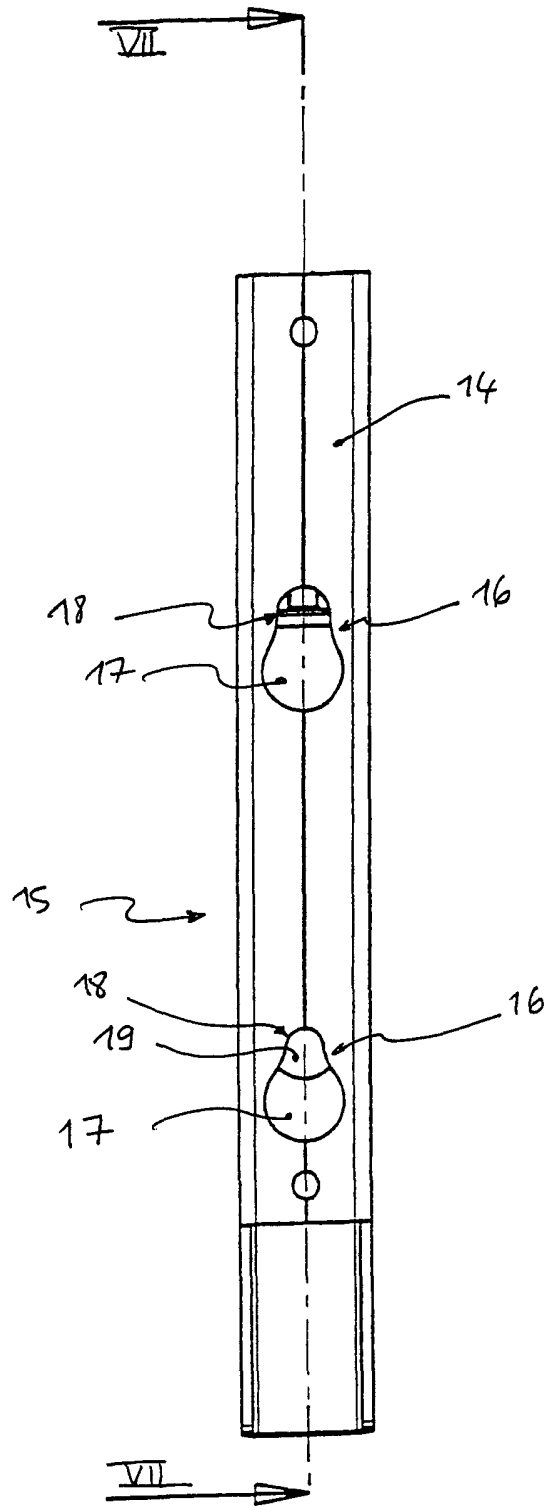


Figure 6

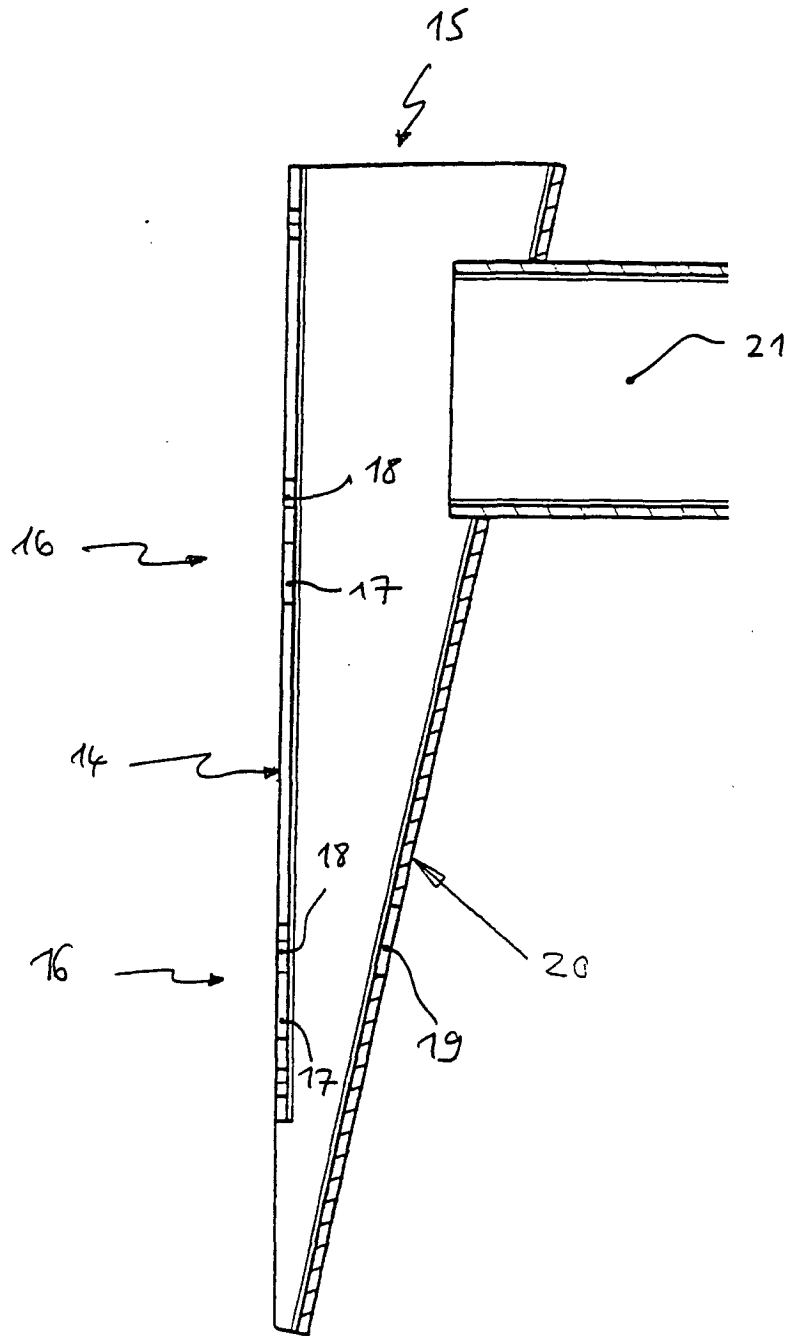


Figure 7

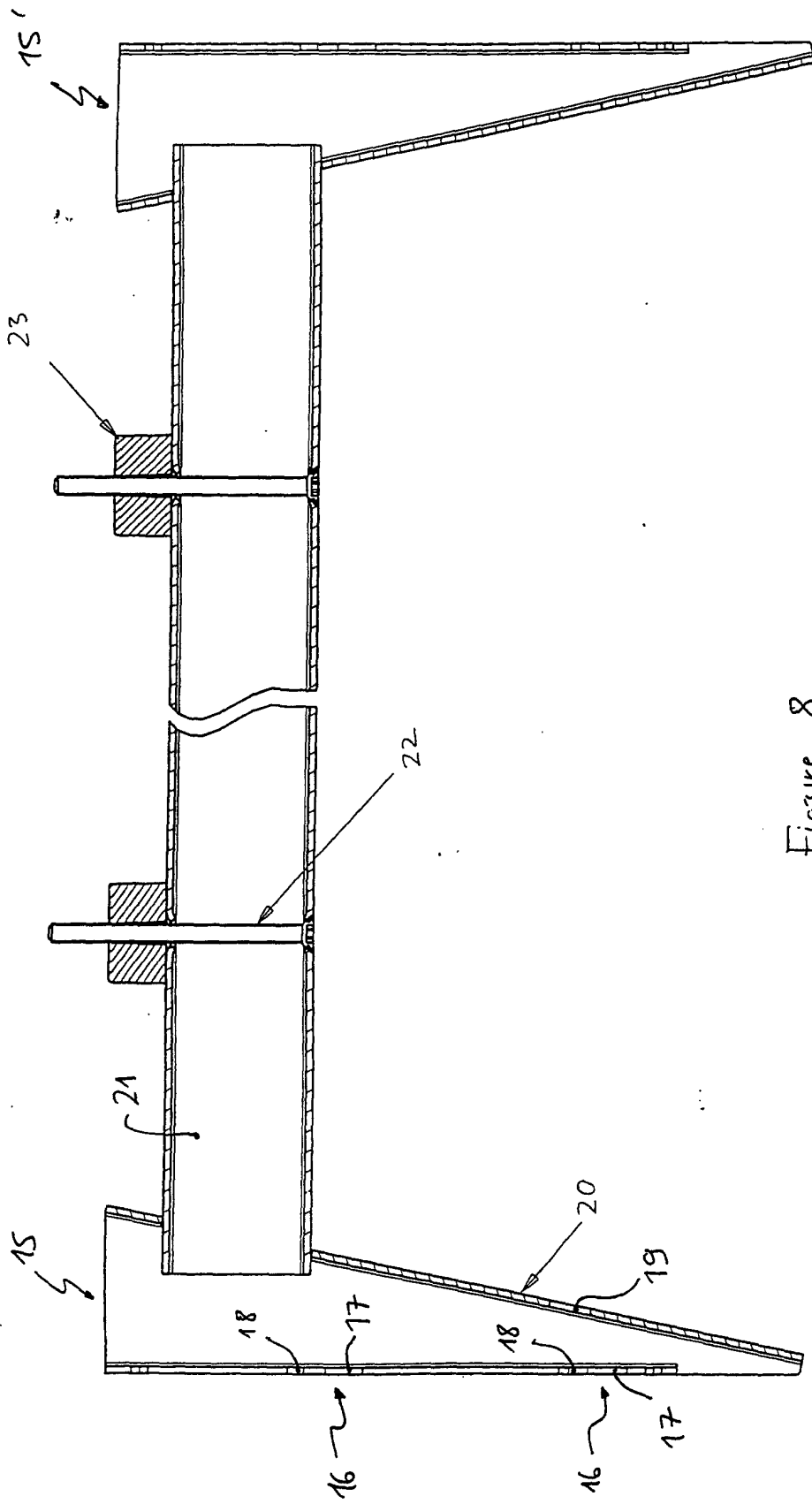


Figure 8



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
Y	US 3 521 579 A (STAFFORD JOHN N) 21 juillet 1970 (1970-07-21) * abrégé * * figures 1,2 *	1,12,16	A47B87/00
A	---	2-11, 13-15	
Y	DE 195 24 986 A (VORMANN AUGUST GMBH & CO) 9 janvier 1997 (1997-01-09) * le document en entier *	1,12,16	
A	---	2-11, 13-15	
A	US 4 679 510 A (VEYHL WOLF ET AL) 14 juillet 1987 (1987-07-14) * abrégé; figures *	1-16	
A	US 5 035 186 A (RITTER WOLFGANG ET AL) 30 juillet 1991 (1991-07-30) * abrégé; figures *	1-16	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			A47B F16B
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		4 octobre 2000	Ottesen, R
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 EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 44 0155

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.

04-10-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3521579 A	21-07-1970	FR 1567787 A	16-05-1969
		GB 1170367 A	12-11-1969
		NL 6807916 A	09-12-1968
		SE 369372 B	26-08-1974
DE 19524986 A	09-01-1997	AUCUN	
US 4679510 A	14-07-1987	DE 3420648 A	05-12-1985
		AT 54552 T	15-08-1990
		AU 568436 B	24-12-1987
		AU 4318185 A	05-12-1985
		CA 1256928 A	04-07-1989
		DE 3578695 D	23-08-1990
		EP 0164041 A	11-12-1985
		ZA 8503955 A	29-01-1986
US 5035186 A	30-07-1991	DE 8802990 U	13-07-1989
		DE 8809657 U	30-11-1989
		DE 58905087 D	09-09-1993
		EP 0332096 A	13-09-1989
		CA 1312353 A	05-01-1993

EPO FORM P0460

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