

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 869 509

②① N° d'enregistrement national : 04 50831

⑤① Int Cl⁷ : A 45 B 25/10

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 29.04.04.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 04.11.05 Bulletin 05/44.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : ABRI FORAIN SOCIETE ANONYME
— FR.

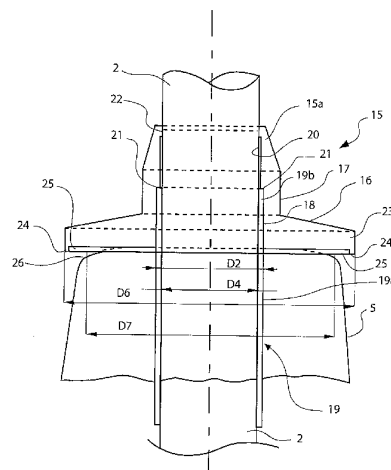
⑦② Inventeur(s) : MARS AUX JEAN FRANCOIS.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET HARLE ET PHELIP.

⑤④ PARASOL COMPORTANT DES MOYENS DE PROTECTION.

⑤⑦ Parasol du type comportant un sous-ensemble coulissant (3) porteur d'une toile (5) pouvant se positionner à une hauteur choisie par rapport au sol, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de protection coulissants (15) de la partie supérieure du sous-ensemble mobile (3), solidaires de ce dernier afin d'éviter les infiltrations d'eau le long du mât (2) sur lequel coulisse ledit sous-ensemble (3).



FR 2 869 509 - A1



La présente invention concerne un parasol, mais bien entendu peut également concerner tous types de parapluie de toutes tailles et de toutes formes.

Il existe différents types de parasol dont le plus connu est
5 celui comportant une toile supportée par des baleines articulées à l'extrémité du parasol et s'ouvrant ou se fermant à la manière d'un parapluie grâce aux baleines s'articulant par rapport au sommet qui est fixe.

Généralement, ce type de parasol est protégé à son sommet
10 par une coiffe qui est fixe.

L'invention se rapporte plus particulièrement au parasol du type composé d'un mât le long duquel est susceptible d'être entraîné manuellement un sous-ensemble mobile en translation comprenant la toile et le mécanisme formés notamment de
15 baleines et de contre-baleines, de façon à pouvoir disposer de sous-ensembles mobiles à une hauteur choisie par rapport au sol, puis à l'immobiliser dans cette position.

On comprend bien que dans ce cas, une difficulté réside dans la protection du sommet de la toile formant le parasol, car
20 ce sommet est mobile le long du mât, ainsi que du mât lui-même.

Il est important d'assurer cette protection car l'extrémité du parasol qui est mobile doit comporter nécessairement un jeu pour permettre le coulissement et il s'ensuit une infiltration d'eau ayant pour effet néfaste de pouvoir oxyder le mât et le mécanisme
25 d'ouverture et de fermeture du parasol.

Il a été également constaté que lors de la fermeture du parasol et de son rangement à l'horizontale sur un support plan, le frottement sur ce plan tendait à user le parasol au niveau de son sommet.

La présente invention a pour but de remédier à ces
30 différents inconvénients et plus particulièrement vaincre la difficulté qu'il y a à protéger une extrémité de parasol qui n'est pas fixe, mais coulissante.

La présente invention concerne à cet effet un parasol du
35 type composé d'un mât le long duquel est susceptible d'être

entraîné manuellement un sous-ensemble mobile en translation, comprenant deux coulisses dont l'une supérieure assure à la fois la fixation d'une toile en son centre et l'articulation d'une série de baleines dont leurs autres extrémités sont reliées par des articulations à une série correspondante de contre-baleines, elles-mêmes reliées de manière également articulée à la coulisse inférieure pour former avec le mât un triangle déformable, de façon à pouvoir disposer ledit sous-ensemble mobile à une hauteur choisie par rapport au sol, puis à l'immobiliser en position.

Un tel parasol se caractérise en ce qu'il comporte des moyens de protection coulissant de la partie supérieure du sous-ensemble mobile, incluant le coulisseau supérieur, la toile et les extrémités des baleines par rapport au mât sur lequel il coulisse.

Dans la mise en œuvre de l'invention, différentes caractéristiques devront être prises isolément ou selon toutes leurs combinaisons techniques possibles.

Cette description donnée à titre d'exemple non limitatif, fera mieux comprendre comment l'invention peut être réalisée, en référence aux dessins annexés sur lesquels:

La figure 1 est une vue en perspective du mécanisme d'ouverture et de fermeture d'une toile de parasol du type précité comportant des moyens de protection de son extrémité selon l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe longitudinale des moyens de protection des extrémités d'un parasol selon la figure 1, et

La figure 3 est une vue en coupe transversale du moyen de protection proprement dit.

Le parasol 1 représenté partiellement sur la figure 1 est composé d'un mât 2 le long duquel est susceptible d'être entraîné manuellement un sous-ensemble 3 mobile en translation.

Ce sous-ensemble 3 comprend deux coulisses dont l'une supérieure 4 assure à la fois la fixation d'une toile 5 en son centre et l'articulation d'une série de baleines 6 par l'une de leur extrémité 6a.

La liaison des baleines par l'une de leur extrémité 6a s'effectue par l'intermédiaire d'un anneau 7. Comme on le voit bien sur la figure 1, la toile 5 est positionnée au-dessus de la collerette 9.

- 5 Les autres extrémités 6b des baleines 6 sont reliées par des articulations 10 à une série correspondante de contre-baleines 11.

Ces contre-baleines 11 sont elles-mêmes reliées de manière articulée, comme précédemment par leur extrémité 11a par
10 l'intermédiaire d'un anneau 12 faisant partie d'une coulisse inférieure 13, pour former avec le mât 2 un triangle déformable, en fonction de la position des coulisses 4 supportant la toile 5 et la coulisse 13 avec laquelle elle est reliée par l'intermédiaire de baleines 6 et contre-baleines 11 articulées.

- 15 Ainsi, il est possible de disposer de sous-ensembles mobiles 3 à une hauteur choisie par rapport au sol, puis à l'immobiliser en position grâce à une clé de verrouillage 14 immobilisant d'abord la coulisse 13.

Une fois cette coulisse immobilisée, on ouvre le parasol 1
20 en faisant coulisser la coulisse 4 jusqu'à tendre la toile comme de manière traditionnelle on le ferait pour un parapluie classique.

Le parasol 1 selon l'invention, du type répondant à la description qui vient d'en être faite comporte en outre des moyens de protection coulissants 15 de la partie supérieure du sous-
25 ensemble mobile 3 incluant les coulisseaux supérieurs 4 et inférieurs 13, la toile 5 et les baleines 6 et contre-baleines 11 coulissant par rapport au bras 2.

Ces moyens de protection coulissants 15 du sous-ensemble mobile 3 sont constitués par un chapeau percé comprenant un
30 rebord périphérique 16 formant une collerette surmontée par une partie tubulaire centrale 17 apte à coopérer étroitement en glissement, au moins à son extrémité supérieure, avec le mât 2, de manière à protéger ledit sous-ensemble 3 contre l'infiltration d'eau, génératrice de rouille.

Plus précisément, la partie tubulaire centrale 17 du chapeau de protection 15 comporte dans une zone inférieure, une première partie d'alésage 18 de diamètre D1 prédéterminé, apte à coopérer en serrage avec la paroi externe k de diamètre D2 sensiblement
5 correspondante d'une extrémité supérieure 19b d'un élément cylindrique 19 de la coulisse supérieure 4.

Ladite première partie d'alésage 18 se raccorde à une seconde partie d'alésage 20 de diamètre D3 inférieur, réalisée dans une zone supérieure 15a du chapeau 15, en formant un
10 épaulement 21 constituant une butée d'arrêt périphérique à l'élément cylindrique 19 de la coulisse 4 sur lequel est monté à demeure le chapeau 15.

Par ailleurs, le diamètre interne D4 de l'élément cylindrique 19 de la coulisse 4, dans lequel coulisse le mât 2, est
15 sensiblement identique à celui D3 de la seconde partie d'alésage supérieure du chapeau 3 afin de permettre le libre coulisement dudit mât 2.

L'étanchéité par rapport à ce dernier s'effectue par l'intermédiaire d'une lèvre périphérique interne 22 de diamètre D5
20 inférieur au diamètre D3, réalisée à proximité de l'extrémité supérieure de ladite seconde partie d'alésage 20 du chapeau 3 assurant ainsi le frottement lissant sur le mât 2 en cours d'ouverture ou de fermeture du parasol.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la collerette
25 16 du chapeau 15 est d'un diamètre D6 supérieur au diamètre D7 d'encombrement hors tout de la coulisse supérieure 4 incluant la toile 5, de manière à protéger celle-ci en position de reploiement et de stockage sur un plan support horizontal. Egalement, la collerette 16 présente sur son bord périphérique interne un bord
30 tombé 23 formant une lèvre 24 définissant un logement intérieur 25 dans lequel se loge le sommet 26 de la partie centrale du parasol 1 une fois repliée.

Enfin avantageusement, le chapeau de protection 15 est réalisé en un matériau élastiquement déformable tel qu'un
35 élastomère, de manière à obtenir les effets de serrage et de

coulissement recherchés, tant par rapport au tube de coulisse 19 sur lequel il est fixé que rapport au mât 2 par rapport auquel il coulisse.

REVENDEICATIONS

1. Parasol du type composé d'un mât (2) le long duquel est susceptible d'être entraîné manuellement un sous-ensemble (3) mobile en translation, comprenant deux coulisses, dont l'une supérieure (4) assure à la fois la fixation d'une toile (5) en son centre et l'articulation d'une série de baleines (6) dont leurs autres extrémités (6) sont reliées par des articulations (10) à une série correspondante de contre-baleines (11), elles-mêmes reliées de manière également articulée à la coulisse inférieure 13 pour former avec le mât 2 un triangle déformable, de façon à pouvoir disposer ledit sous-ensemble mobile (3) à une hauteur choisie par rapport au sol, puis à l'immobiliser en position, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens de protection coulissants (15) de la partie supérieure du sous-ensemble mobile (3), incluant les coulisseaux supérieurs (4) et inférieurs (13), la toile (5) et les baleines (6) et contre-baleines (11) coulissants par rapport au mât (2).

2. Parasol selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de protection coulissants (15) du sous-ensemble mobile (3) sont constitués par un chapeau percé comprenant un rebord périphérique (16) formant une collerette surmontée par une partie tubulaire centrale (17), apte à coopérer étroitement en glissement au moins à son extrémité supérieure, avec le mât (2), de manière à protéger ledit sous-ensemble (3) contre l'infiltration d'eau, génératrice de rouille.

3. Parasol selon la revendication 2, caractérisé en ce que la partie tubulaire centrale (17) du chapeau de protection (15) comporte dans une zone inférieure, une première partie d'alésage (18) de diamètre D1 prédéterminé apte à coopérer en serrage avec la paroi externe (19a), de diamètre D2 sensiblement correspondante d'une extrémité supérieure (19b) d'un élément cylindrique (19) de la coulisse supérieure (4), ladite première partie d'alésage (18) se raccordant à une seconde partie d'alésage (20) de diamètre D3 inférieur, réalisée dans une zone

supérieure (15a) du chapeau (15), en formant un épaulement (21) constituant une butée d'arrêt périphérique à l'élément cylindrique (19) de la coulisse (4) sur lequel est monté à demeure le chapeau (15).

5 4. Parasol selon la revendication 3, caractérisé en ce que le diamètre interne D4 de l'élément cylindrique (19) de la coulisse (4), dans lequel coulisse le mât (2), est sensiblement identique à celui D3 de la seconde partie d'alésage supérieure (20) du chapeau (3), afin de permettre le libre coulisement dudit mât (2),
10 l'étanchéité par rapport à celui-ci s'effectuant par l'intermédiaire d'une lèvre périphérique interne (22) de diamètre D5 inférieure au diamètre D3, réalisée à proximité supérieure de ladite seconde partie d'alésage supérieure (20) du chapeau (3), assurant ainsi le frottement glissant sur le mât (2) en cours d'ouverture ou de
15 fermeture du parasol (1).

 5. Parasol selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que la collerette (16) du chapeau (15) est d'un diamètre D6 supérieur au diamètre D7 d'encombrement hors tout de la coulisse supérieure (4), incluant la toile (5), de manière à
20 protéger celle-ci en position de reploiement et de stockage sur un plan support horizontal.

 6. Parasol selon la revendication 5, caractérisé en ce que la collerette (16) présente sur son bord périphérique interne, un bord tombé (23) formant une lèvre (24), définissant elle-même un
25 logement intérieur (25) dans lequel se loge le sommet (26) de la partie centrale du parasol (1), une fois replié.

 7. Parasol selon l'une des revendications 2 à 6, caractérisé en ce que le chapeau de protection (15) est réalisé en un matériau élastiquement déformable, tel qu'un élastomère, de
30 manière à obtenir les effets de serrage et de coulisement recherchés, tant par rapport au tube de coulisse (19) sur lequel il est fixé que par rapport au mât (2) par rapport auquel il coulisse.

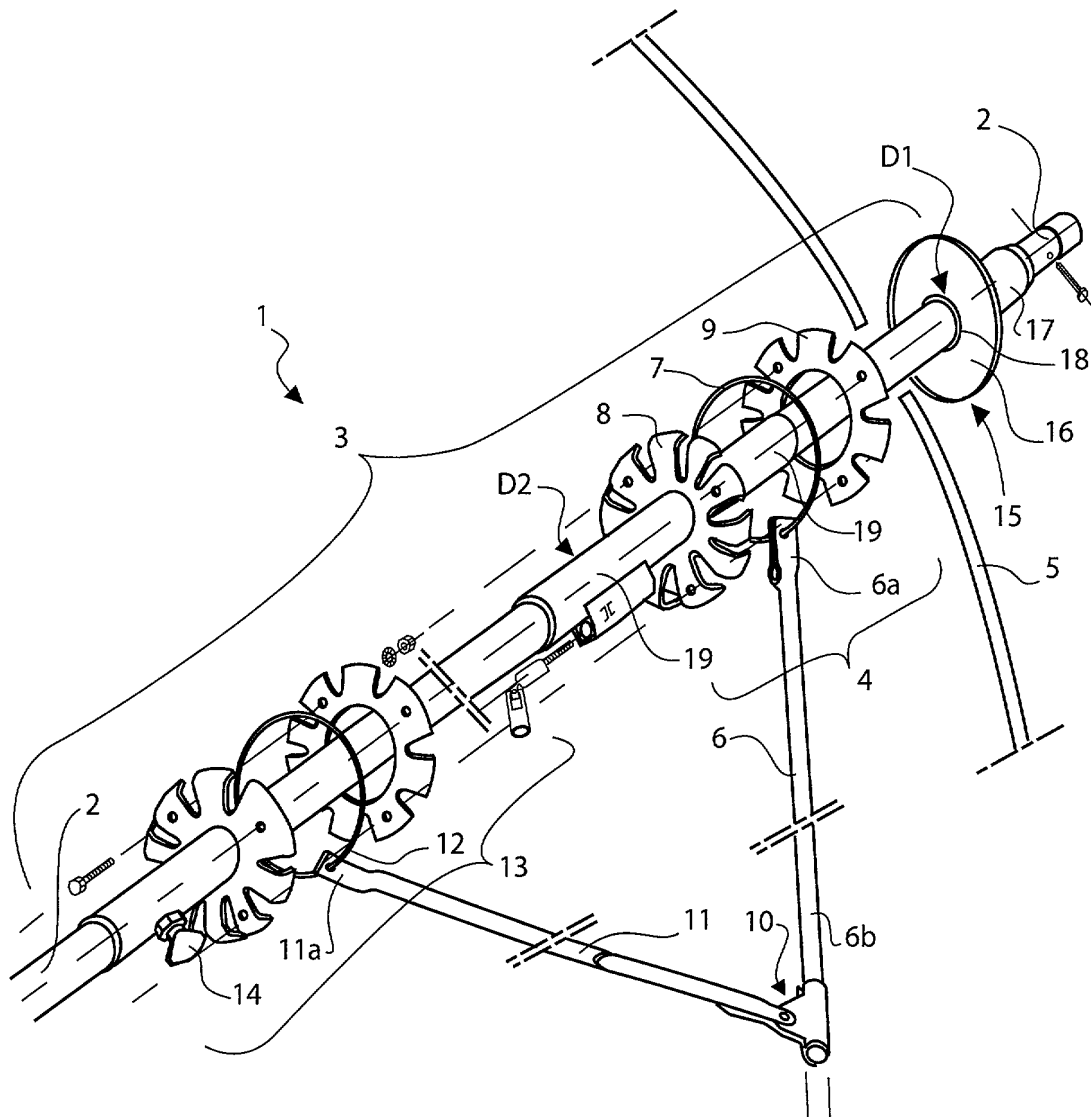


FIGURE 1

2/3

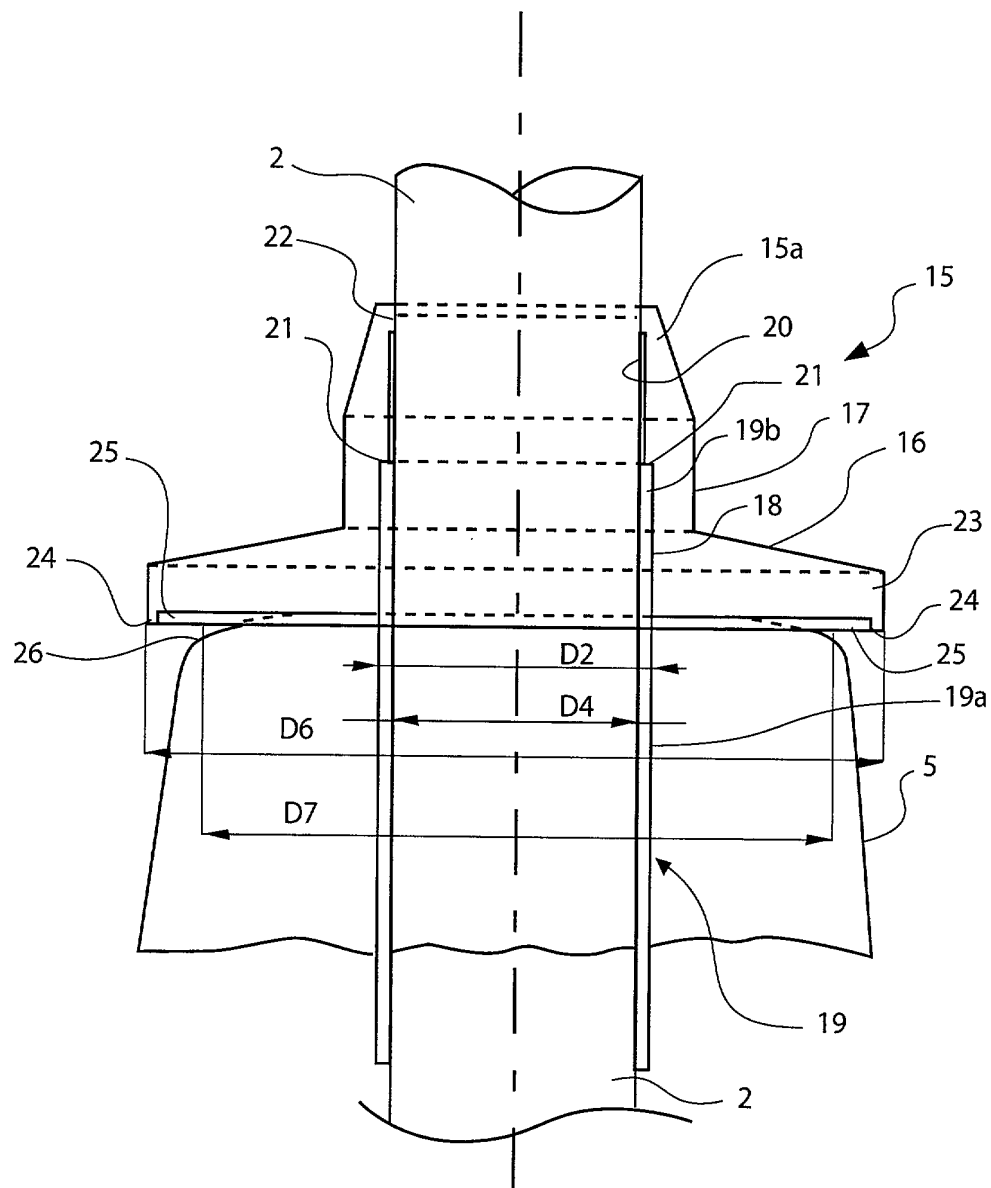


FIGURE2

3/3

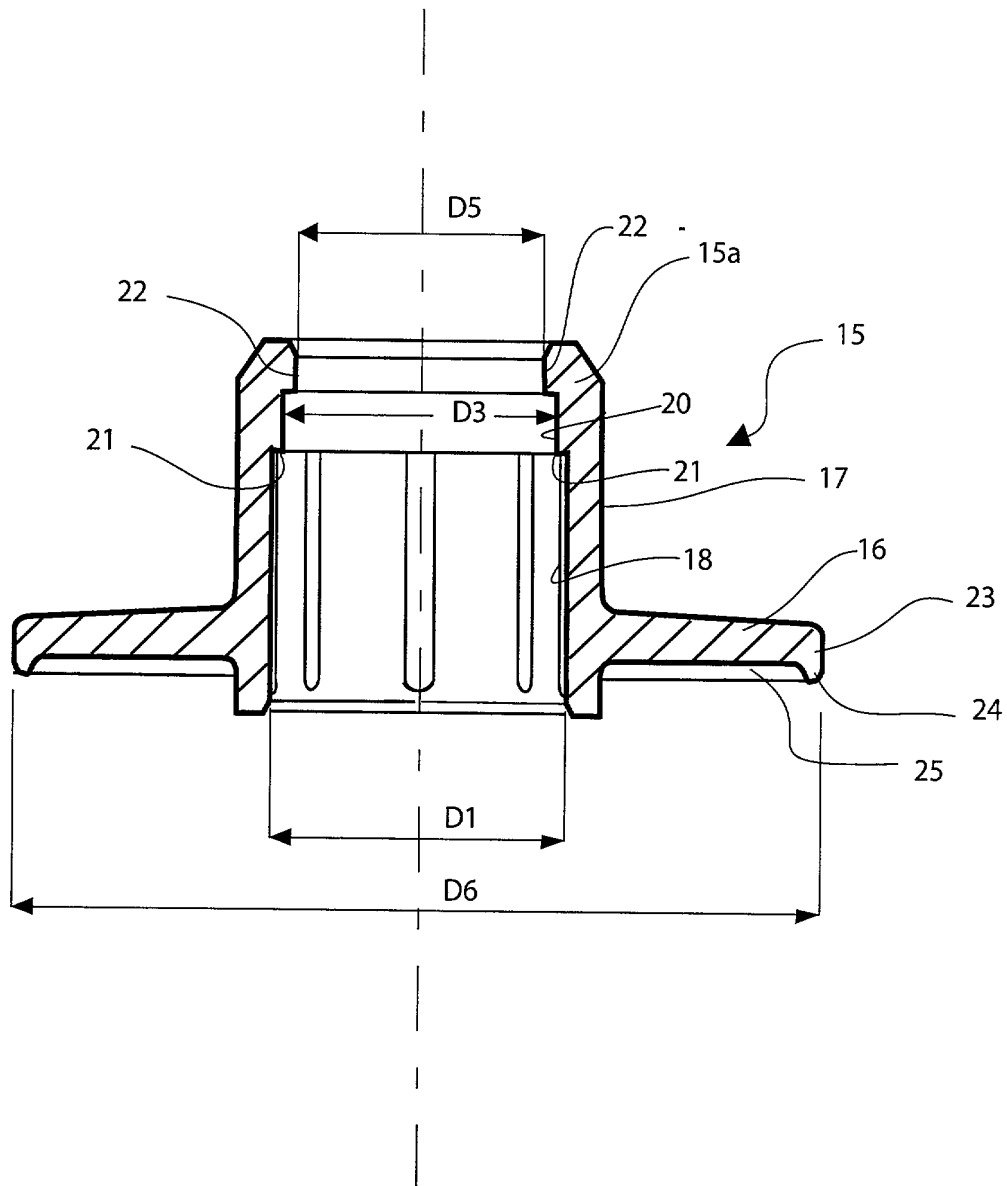


FIGURE 3



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 649536
FR 0450831

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	US 4 368 749 A (LINDLER JAMES M ET AL) 18 janvier 1983 (1983-01-18) * le document en entier *	1-7	A45B25/10
A	US 2 784 726 A (ALOIS VOLKER) 12 mars 1957 (1957-03-12) * le document en entier *	1-7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			A45B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
13 décembre 2004		Lang, D	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0450831 FA 649536

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

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **13-12-2004**

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

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4368749 A	18-01-1983	AUCUN	

US 2784726 A	12-03-1957	CH 314812 A	30-06-1956
		GB 737046 A	21-09-1955
