



12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt : **94420319.9**

51 Int. Cl.⁶ : **B65D 43/22, A45C 13/10**

22 Date de dépôt : **16.11.94**

30 Priorité : **18.11.93 FR 9314023**

72 Inventeur : **Thevenin, Jean-Charles**
14 Route de Lyon
F-01460 Port (FR)

43 Date de publication de la demande :
24.05.95 Bulletin 95/21

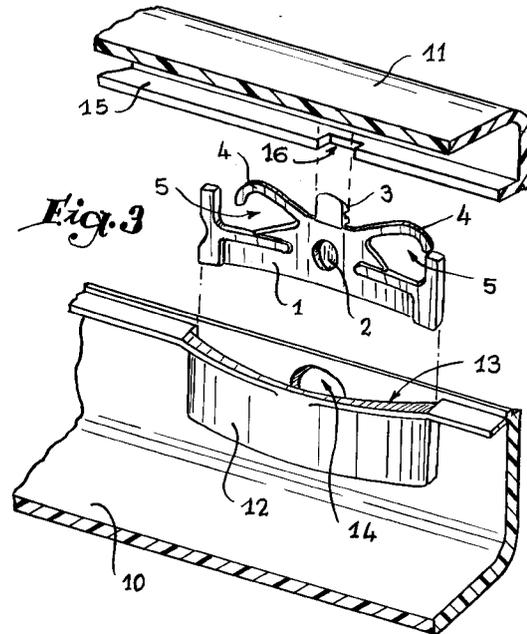
74 Mandataire : **Monnier, Guy et al**
Cabinet Lavoix Lyon
142-150 cours Lafayette
BP 3058
F-69392 Lyon Cédex 03 (FR)

84 Etats contractants désignés :
DE ES FR GB IT

71 Demandeur : **GAGGIONE Société Anonyme**
3 Rue de la Rolland
F-01460 Montreal (FR)

54 **Fermeur élastique pour emballage à couvercle articulé.**

57 Fermeur pour emballages à couvercle articulé, caractérisé en ce qu'il est constitué par une pièce monobloc qui, réalisée en une matière synthétique élastiquement déformable, comprend une embase (1) à profil cintré dont l'un des bords est solidaire d'une patte centrale (3) conformée à la manière d'un crochet et, de part et d'autre de cette patte, de deux bras recourbés (4) aptes à former appuis pour le rebord (15) du couvercle (11) lors de la fermeture de celui-ci sur le boîtier (10) de l'emballage.



La présente invention a trait aux coffrets, étuis et autres emballages formés d'un boîtier équipé d'un couvercle articulé de fermeture, et elle concerne plus particulièrement les fermoirs destinés à assurer le verrouillage du couvercle en position fermée.

Les fermoirs connus en pratique comprennent généralement une patte mobile qui est articulée sur une embase destinée à être rapportée dans le boîtier, tandis que l'extrémité libre est conformée à la manière d'un crochet pour venir coopérer avec un rebord du couvercle. A cette patte est associé un bouton de manoeuvre qui est agencé pour assurer le déplacement de la patte mobile à l'encontre de moyens élastiques qui tendent à maintenir ladite patte en position de verrouillage.

Ces fermoirs sont constitués par plusieurs pièces séparées (embase, patte, bouton et moyens élastiques) dont l'assemblage influe évidemment de manière défavorable sur le prix de revient de l'article fini.

C'est à cet inconvénient que la présente invention entend remédier, et ce à l'aide d'un fermoir monobloc qui en plus de sa fonction usuelle de verrouillage, est propre à assurer l'ouverture, ou tout au moins le "décollement" automatique, du couvercle lors de la manoeuvre du bouton au déverrouillage.

Le fermoir suivant l'invention est caractérisé en ce qu'il est constitué par une pièce monobloc qui, réalisée en une matière synthétique élastiquement déformable, comprend une embase à profil cintré dont l'un des bords est solidaire d'une patte centrale conformée à la manière d'un crochet et, de part et d'autre de cette patte, de deux bras recourbés aptes à former appuis pour le rebord du couvercle lors de la fermeture de celui-ci sur le boîtier de l'emballage.

On conçoit que la déformabilité élastique de la matière qui constitue le fermoir permet d'une part la manoeuvre de la patte de verrouillage moyennant écrasement momentané du profil cintré, d'autre part le déplacement automatique du couvercle vers la position ouverte dès que la manoeuvre précitée a provoqué le dégagement du crochet.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer :

Fig. 1 est une vue en perspective d'un fermoir établi conformément à l'invention.

Fig. 2 en est une vue en plan par dessus.

Fig. 3 illustre, en perspective par l'arrière, le montage du fermoir sur le boîtier d'un coffret.

Fig. 4 est une vue par dessus représentant le fermoir une fois monté en place dans le boîtier.

Fig. 5 est une coupe transversale de ce boîtier avec son couvercle semi-ouvert.

Fig. 6 et 7 sont des coupes longitudinales du coffret illustrant le fonctionnement du fermoir.

Le fermoir représenté en fig. 1 et 2 est constitué par une pièce monobloc, d'épaisseur relativement ré-

duite, réalisée en une matière synthétique élastiquement déformable. Cette pièce comporte un corps principal ou embase 1 qui présente, en plan par dessus, un profil longitudinal cintré, comme bien visible en fig. 2. Sur la partie verticale convexe de l'embase 1 est prévue une protubérance creuse 2, propre à former bouton de manoeuvre comme on le verra plus loin.

Au-dessus du bouton 2, le bord de l'embase 1 est solidaire d'une patte centrale 3 orientée transversalement par rapport au grand axe du profil rectangulaire de ladite embase, l'extrémité libre de cette patte 3 étant conformée à la manière d'un crochet. De part et d'autre de la patte 3, le bord supérieur de l'embase comporte deux bras latéraux 4 à profil courbe, qui s'étendent au-dessus de deux évidements 5 pratiqués dans l'embase.

A la manière illustrée en fig. 3, 4 et 5, le fermoir ainsi agencé est destiné à équiper un coffret comprenant un boîtier 10 associé à un couvercle articulé 11. La paroi antérieure du boîtier 10 est pourvue d'une cloison intérieure 12 à profil en arc de cercle, qui définit un logement 13 dont la paroi arrière présente le même profil cintré que l'embase 1 du fermoir. La paroi antérieure du boîtier est percée, au niveau du logement 13, d'une ouverture centrale 14 qui est propre à être traversée par le bouton 2 une fois que le fermoir a été engagé dans le logement précité.

Il convient ici d'observer que la hauteur respective du logement 13 et des bras 4 est telle que le bord supérieur de ces derniers, une fois le fermoir mis en place, dépasse d'une distance h (fig. 7) au-dessus du bord antérieur du boîtier 10.

La paroi antérieure du couvercle 11 comporte un rebord horizontal 15 qui est tourné vers l'intérieur et qui est découpé d'une encoche centrale 16, laquelle se trouve ainsi disposée au niveau de la patte 3 du fermoir.

On comprend dans ces conditions que lorsque le couvercle 11 est amené en position de fermeture (voir fig. 6), la patte 3 se déforme élastiquement de sorte qu'en fin de mouvement la partie supérieure en forme de crochet de ladite patte s'engage dans l'encoche 16 dont le bord avant se trouve retenu par la saillie de cette patte. Ce verrouillage a bien entendu provoqué l'écrasement des bras recourbés 4 du fermoir par le rebord 15, cette déformation étant autorisée par les évidements 5 de l'embase 1.

Pour ouvrir le coffret, il suffit à l'utilisateur d'exercer une pression sur le bouton 2, de la même manière que dans les fermoirs classiques. Cette action a pour effet d'aplatir momentanément le profil cintré de l'embase 1 et de faire ainsi reculer la patte centrale 3. Le rebord 15 est de la sorte libéré et les bras 4, reprenant élastiquement leur profil normal recourbé, repoussent vers le haut ledit rebord avec le couvercle 11. Ce dernier est en conséquence "décollé" du boîtier 10 et (position suivant fig. 7) peut être aisément amené en

position d'ouverture totale par l'utilisateur.

Il va de soi que le bouton 2 du fermoir suivant l'invention peut présenter tout profil désiré.

Revendications

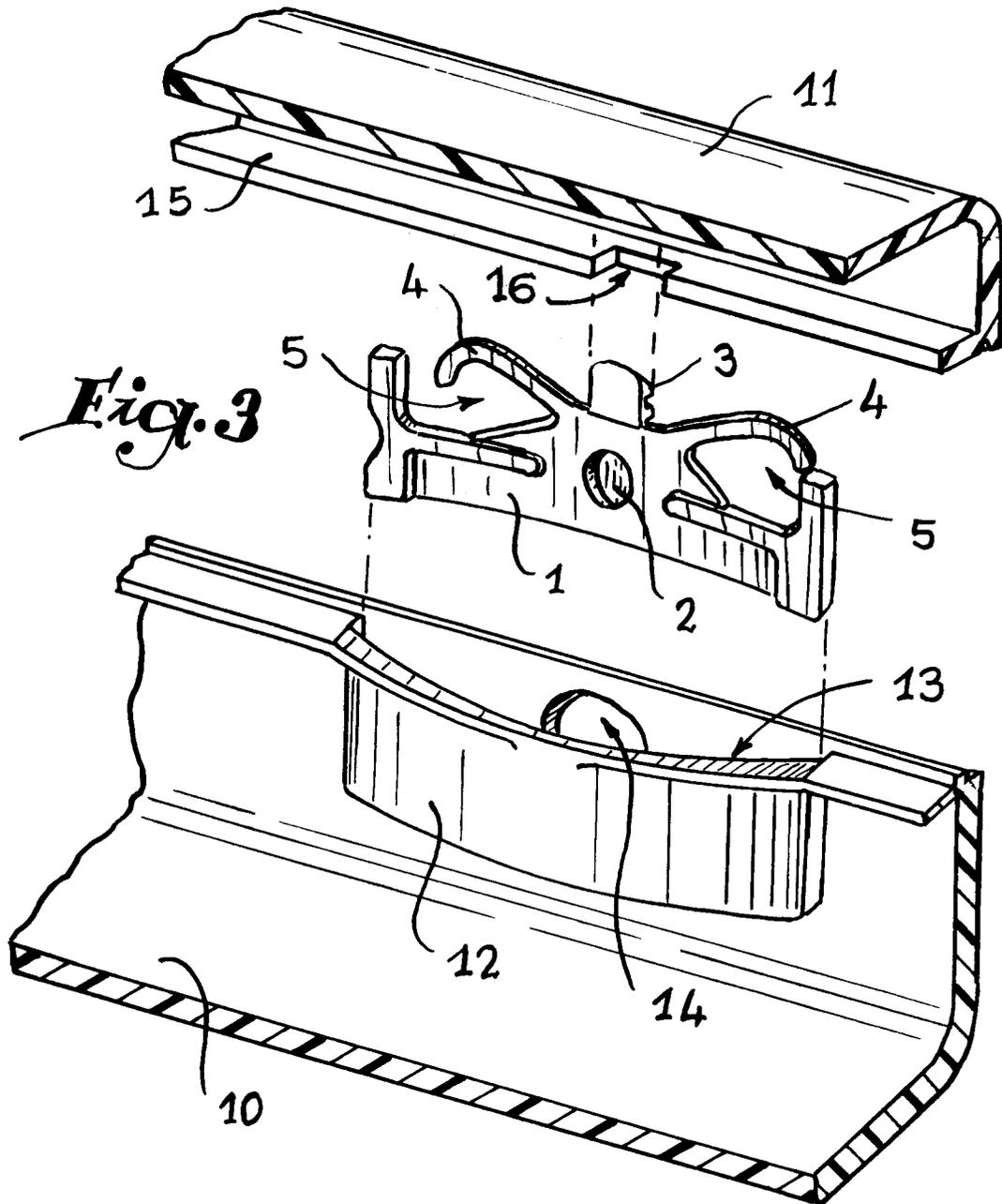
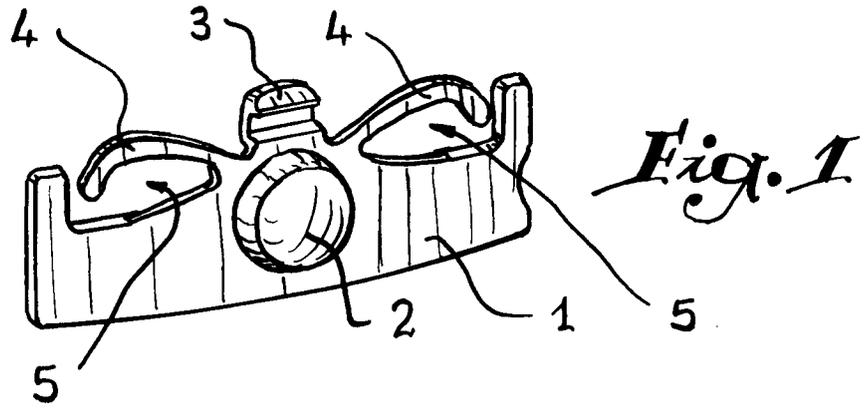
- 5
1. Fermoir pour emballages à couvercle articulé, caractérisé en ce qu'il est constitué par une pièce monobloc qui, réalisée en une matière synthétique élastiquement déformable, comprend une embase (1) à profil cintré dont l'un des bords est solidaire d'une patte centrale (3) conformée à la manière d'un crochet et, de part et d'autre de cette patte, de deux bras recourbés (4) aptes à former appuis pour le rebord (15) du couvercle (11) lors de la fermeture de celui-ci sur le boîtier (10) de l'emballage. 10 15
 2. Fermoir suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'au niveau de chaque bras recourbé (4), l'embase (1) est creusée de deux évidements (5). 20
 3. Fermoir suivant l'une ou l'autre des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'embase (1) est solidaire d'une protubérance (2) formant bouton de manoeuvre pour le fermoir. 25
 4. Fermoir suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce qu'il est monté à l'intérieur d'un logement (13) ménagé en arrière de la paroi antérieure du boîtier (10), de façon à ce que la patte centrale (3) soit susceptible de coopérer avec une encoche (16) pratiquée dans le rebord (15) du couvercle (11). 30 35

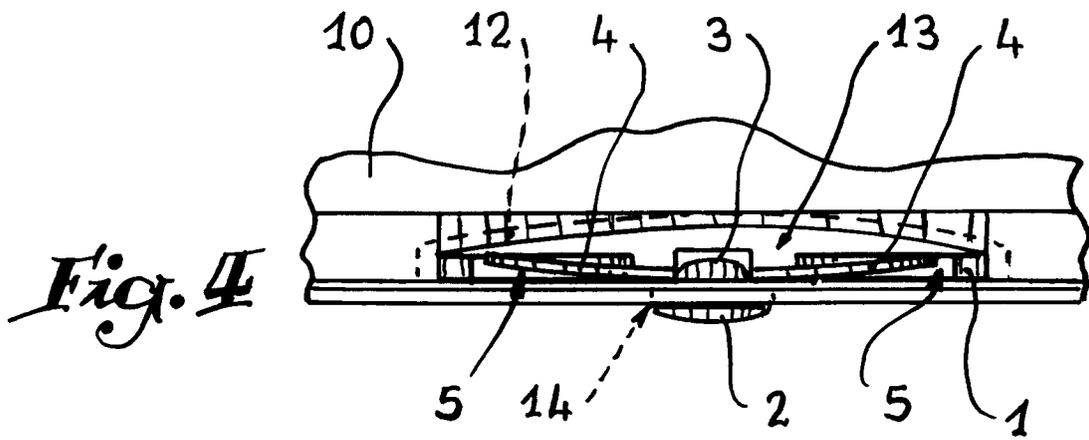
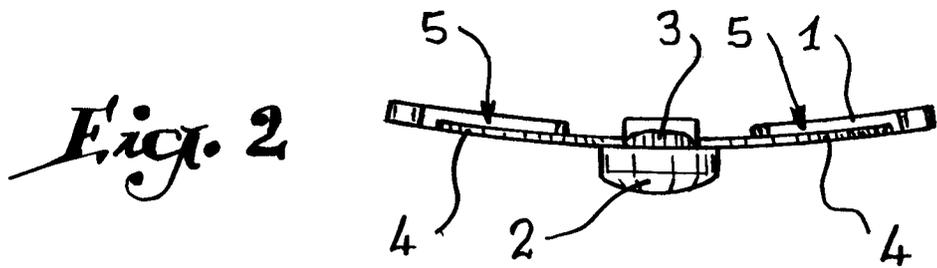
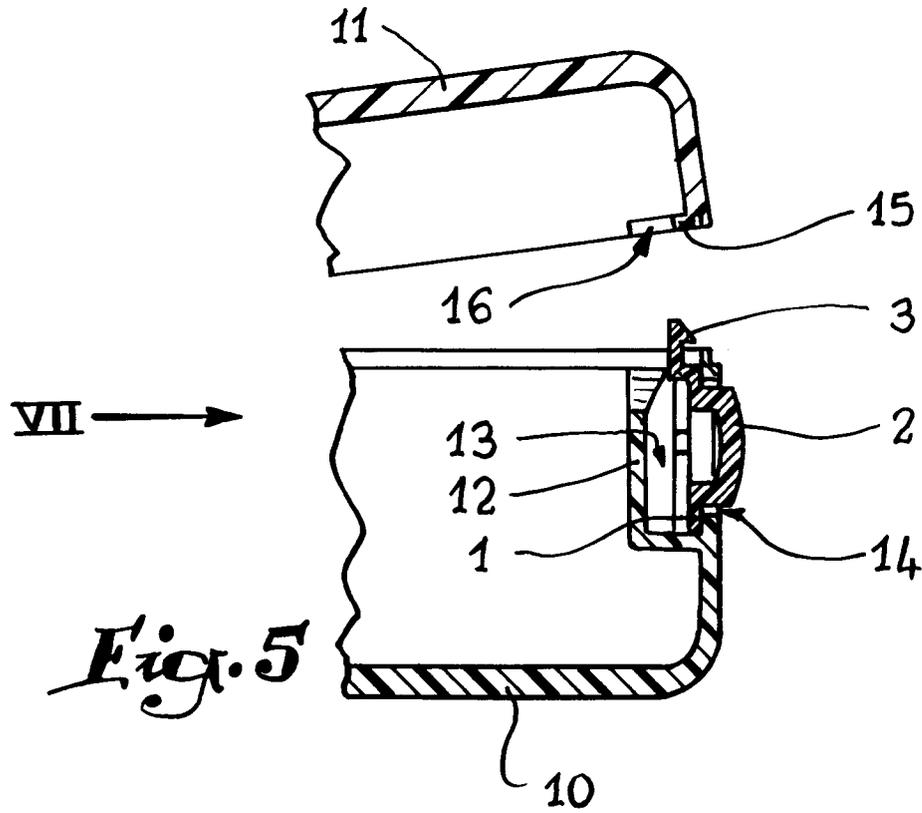
40

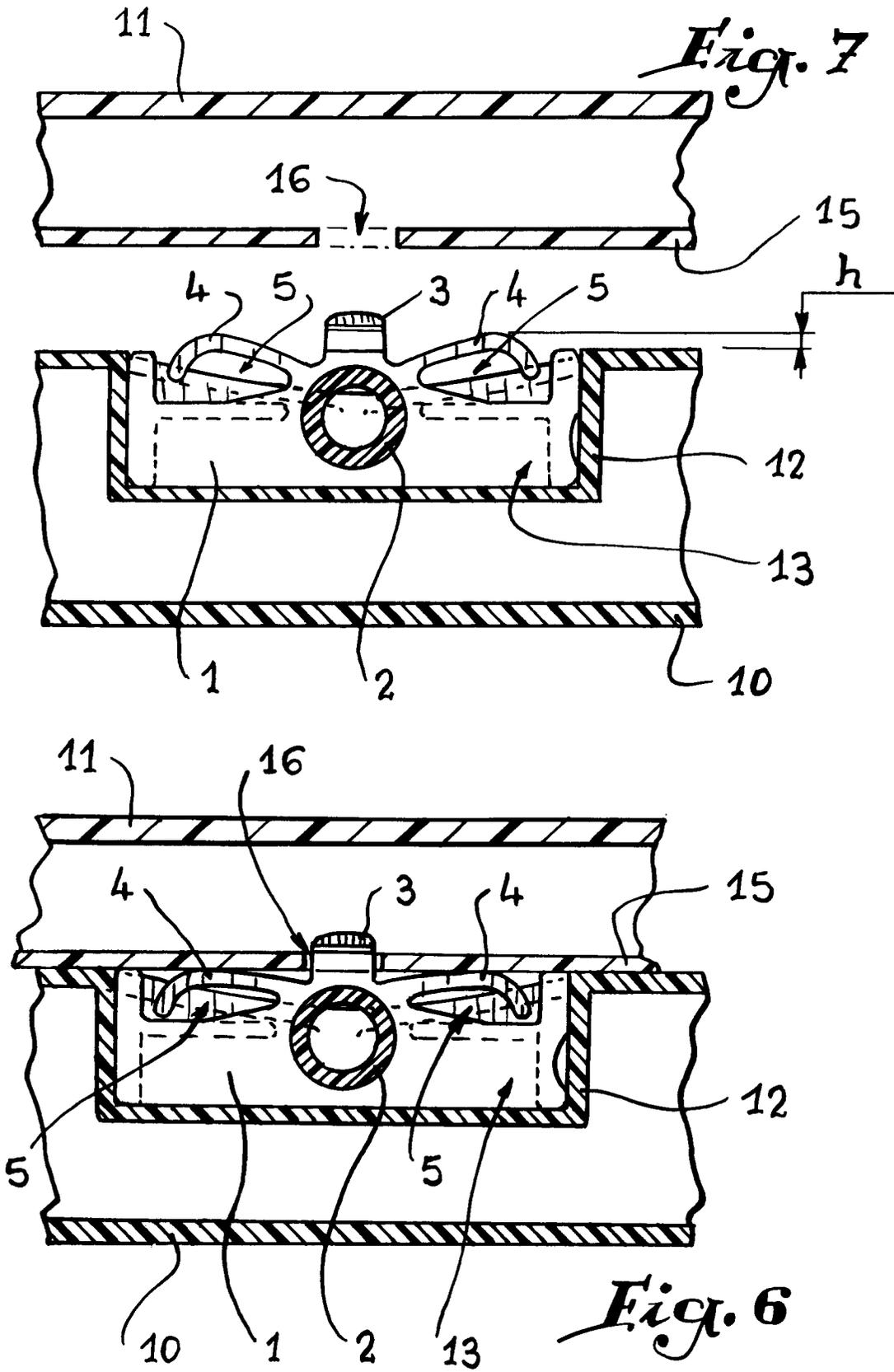
45

50

55









Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 42 0319

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
A	FR-A-2 610 802 (YOSHIDA) * le document en entier * ---	1, 3, 4	B65D43/22 A45C13/10
A	DE-U-88 10 404 (LANG) * le document en entier * -----	1, 3, 4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B65D A45C A45D E05B E05C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 10 Février 1995	Examineur Leong, C
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	

EPO FORM 1503 01.92 (P04C02)