



⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

⑲ Numéro de dépôt : **94401625.2**

⑤① Int. Cl.⁶ : **B05B 11/00, B65D 47/34**

⑳ Date de dépôt : **13.07.94**

③① Priorité : **10.08.93 FR 9309812**

④③ Date de publication de la demande :
15.02.95 Bulletin 95/07

⑧④ Etats contractants désignés :
DE ES FR GB IT

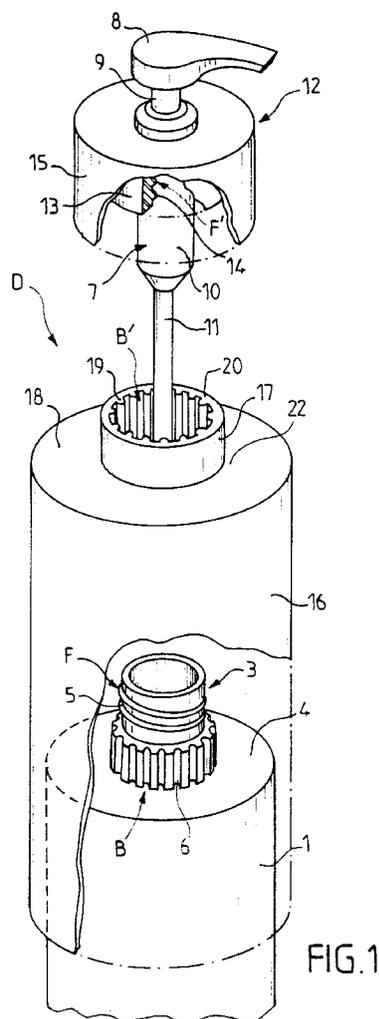
⑦① Demandeur : **L'OREAL**
14, Rue Royale
F-75008 Paris (FR)

⑦② Inventeur : **Goyet, Daniel**
9, rue de la Fosse aux Boucs
F-95470 Saint Witz (FR)
Inventeur : **Goncalves, Antonin**
45, rue des Gallerands
F-95160 Montmorency (FR)
Inventeur : **Reyss, Yvon**
5, rue Leredde
F-75013 Paris (FR)

⑦④ Mandataire : **Peuscet, Jacques et al**
SCP Cabinet Peuscet et Autres,
68 Rue d'Hauteville
F-75010 Paris (FR)

⑤④ **Dispositif distributeur d'un produit liquide ou pâteux.**

⑤⑦ Le dispositif distributeur (D) comporte un récipient (1), muni d'un goulot (3) équipé de moyens de fixation (F) pour une pompe (7) installée de manière démontable à l'aide de moyens de fixation complémentaires (F') liés au corps de pompe et propres à coopérer avec les moyens de fixation (F) du goulot (3). Le dispositif comprend une enveloppe (16) à fond ouvert, propre à coiffer le récipient (1), cette enveloppe (16) étant munie d'un col (17) équipé de moyens (B') de blocage en rotation propres à coopérer avec des moyens de blocage complémentaires (B) prévus à la base du goulot (3) du récipient; les moyens de blocage en rotation (B', B) viennent en prise lors de la mise en place de l'enveloppe (16) sur le récipient (1), tandis que des moyens de butée longitudinale (17) sont prévus sur l'enveloppe pour coopérer avec, d'une part, des moyens d'appui (21) liés au corps de pompe et d'autre part, des moyens d'arrêt (22) liés au récipient (1), de manière que lors de la fixation de la pompe (7) sur le goulot (3) du récipient, la coopération des moyens de butée longitudinale (17) avec les moyens d'appui (21) et les moyens d'arrêt (22) assure le blocage longitudinal de l'enveloppe (16) relativement au récipient (1).



L'invention est relative à un dispositif distributeur d'un produit liquide ou pâteux, du genre de ceux qui comportent un récipient, pour le produit, muni d'un goulot équipé de moyens de fixation pour une pompe installée de manière démontable à l'aide de moyens de fixation complémentaires liés au corps de pompe et propres à coopérer avec lesdits moyens de fixation du goulot.

Un tel dispositif distributeur permet de réutiliser la pompe, sur un nouveau récipient, après vidange d'un premier récipient. Le récipient vide doit ensuite être éliminé. Il est donc souhaitable que la masse du récipient à éliminer soit aussi faible que possible et que son volume puisse être facilement réduit pour diminuer son encombrement dans les déchets.

Il est souhaitable, également, que la fabrication de ce récipient, destiné à être éliminé, soit aussi économique que possible, sans qu'il en résulte un inconvénient de manipulation au niveau du dispositif distributeur.

Selon l'invention, un dispositif distributeur d'un produit liquide ou pâteux, du genre défini précédemment, est caractérisé par le fait qu'il comprend une enveloppe à fond ouvert propre à coiffer le récipient, cette enveloppe étant munie d'un col équipé de moyens de blocage en rotation propres à coopérer avec des moyens de blocage en rotation complémentaires prévus à la base du goulot du récipient, ces moyens de blocage en rotation venant en prise lors de la mise en place de l'enveloppe sur le récipient, tandis que des moyens de butée longitudinale sont prévus sur l'enveloppe pour coopérer avec, d'une part, des moyens d'appui liés au corps de pompe et, d'autre part, des moyens d'arrêt liés au récipient, de manière que lors de la fixation de la pompe sur le goulot du récipient, la coopération des moyens de butée longitudinale avec les moyens d'appui et les moyens d'arrêt assure le blocage longitudinal de l'enveloppe relativement au récipient.

De préférence, la longueur axiale de l'enveloppe est supérieure à celle du récipient, de telle sorte que lorsque l'enveloppe est en place sur le récipient, l'ensemble placé sur une surface d'appui horizontale repose par l'extrémité inférieure de l'enveloppe alors que le fond du récipient en est légèrement écarté.

Lorsque le récipient est vide, il est possible de démonter l'enveloppe et de la réutiliser avec un nouveau récipient plein constituant une recharge. La manipulation du dispositif distributeur est assurée en saisissant l'enveloppe à laquelle est fixé le récipient. L'enveloppe peut être relativement épaisse pour assurer une rigidité de l'ensemble tandis que le récipient, constituant une simple recharge, est réalisé avec une paroi plus mince que celle de l'enveloppe. Il en résulte une plus grande facilité de destruction du récipient vide, et un prix de revient réduit.

Les moyens de fixation du goulot sont constitués, de préférence, par un filetage extérieur prévu en par-

tie haute du goulot, tandis que le corps de pompe est solidaire, notamment par vissage ou encliquetage, d'un capuchon comprenant une jupe interne munie d'un filetage intérieur constituant les moyens de fixation complémentaires propres à coopérer avec le filetage extérieur du goulot.

Les moyens de blocage en rotation du col de l'enveloppe comprennent, de préférence, un système de nervures (ou rainures) parallèles à l'axe de l'enveloppe, prévues sur la surface interne du col de l'enveloppe, tandis qu'un système de rainures (ou nervures) complémentaires est prévu à la partie inférieure du goulot du récipient, l'engagement des deux systèmes de nervures/rainures étant assuré par un simple déplacement axial de l'enveloppe relativement au récipient, pour une position angulaire correcte.

Les moyens de butée longitudinale de l'enveloppe sont de préférence formés par le col de cette enveloppe dont l'extrémité supérieure vient en butée contre les moyens d'appui liés au corps de pompe et formés par l'extrémité inférieure de la jupe interne du capuchon lié à la pompe.

Les moyens d'arrêt, prévus sur le récipient, peuvent être formés par un épaulement au niveau du raccordement de la base du goulot et du corps du récipient.

L'invention consiste, mises à part les dispositions exposées ci-dessus, en un certain nombre d'autres dispositions dont il sera plus explicitement question ci-après à propos d'un exemple de réalisation décrit avec référence au dessin ci-annexé, mais qui n'est nullement limitatif.

La figure 1, de ce dessin, est une vue en perspective éclatée, avec parties arrachées, d'un dispositif distributeur de produit liquide ou pâteux selon l'invention.

La figure 2, enfin, est une coupe axiale verticale, avec parties arrachées, du dispositif distributeur.

En se reportant au dessin, on peut voir un dispositif distributeur D de produit liquide ou pâteux qui comporte un récipient 1, en matière plastique, pour le produit. Ce récipient 1 se présente sous la forme d'un flacon cylindrique fermé par un fond 2 et muni, à son autre extrémité, d'un goulot 3 qui est raccordé à la paroi du récipient 1 par un épaulement 4 situé dans un plan orthogonal à l'axe du récipient 1.

Le goulot 3 est équipé, à sa partie supérieure, de moyens de fixation F constitués par un filetage extérieur 5. Au-dessous du filetage 5, le goulot 3 comporte des moyens de blocage en rotation B constitués par un système de rainures axiales 6, parallèles à l'axe du récipient 1, régulièrement espacées sur toute la circonférence.

Une pompe 7 est installée sur le goulot 3, de manière démontable. La pompe 7, de type manuelle, comprend une tête 8 orientable munie d'une tige piston 9 propre à coulisser dans un corps de pompe 10. L'actionnement de la tête 8, par déplacement axial,

permet la distribution du produit. Le corps de pompe 10 est prolongé, vers le fond 2 du flacon, par un tube plongeur 11. Ce corps de pompe 10 est solidaire, notamment par encliquetage ou vissage, d'un capuchon 12 de forme cylindrique tournant sa concavité vers le bas. Le capuchon 12 comporte une jupe interne 13 munie de moyens de fixation F' complémentaires des moyens de fixation F. Les moyens F' sont constitués, dans l'exemple considéré, par un filetage intérieur 14 propre à coopérer avec le filetage extérieur 5 du goulot 3. La paroi cylindrique externe 15 du capuchon 12 s'étend, axialement, au-delà de l'extrémité inférieure de la jupe 13.

Le dispositif D comprend une enveloppe 16, à fond ouvert, propre à coiffer le récipient 1. Cette enveloppe, de forme cylindrique, dont la section transversale est semblable à celle du récipient 1 mais de dimensions légèrement supérieures, est munie d'un col 17 de plus petit diamètre, relié à la paroi principale de l'enveloppe par un épaulement 18 transversal dont le plan moyen est orthogonal à l'axe de l'enveloppe 16. Le col 17 est équipé, sur sa surface interne, de moyens de blocage en rotation B' complémentaires des moyens B prévus à la base du goulot 3. Les moyens de blocage B' sont avantageusement constitués par des nervures axiales 19 complémentaires des rainures 6, et propres à s'engager dans ces rainures par un simple mouvement de coulissement axial, pour une position angulaire relative correcte de l'enveloppe 16 et du récipient 1.

La longueur axiale du col 17 est suffisante pour que l'extrémité supérieure de ce col soit située au-delà de l'extrémité supérieure des rainures 6, lorsque les épaulements 4 et 18 sont en appui l'un contre l'autre.

Le col 17 constitue des moyens de butée longitudinale propres à coopérer, par l'extrémité supérieure 20 du col 17, avec des moyens d'appui 21 liés au corps de pompe 10 et constitués par l'extrémité inférieure de la jupe 13. Le col 17, par son extrémité inférieure située dans l'épaulement 18, est propre à coopérer avec des moyens d'arrêt 22 constitués par la surface supérieure de l'épaulement 4 du récipient.

L'enveloppe cylindrique 16, en matière plastique, est rigide, d'une épaisseur suffisante. Cette enveloppe 16 comporte sur sa surface extérieure toutes indications, inscriptions, décorations souhaitées. Par contre, le récipient 1 qui constitue une simple recharge n'a pas besoin de présenter un aspect esthétique recherché. En outre, l'épaisseur de ce récipient 1 peut être réduite, par exemple de l'ordre de 0,3 mm puisque ce récipient n'est pas tenu en main directement et n'a pas à présenter une rigidité minimale. Le récipient 1 peut être réalisé en polyéthylène avec une épaisseur de paroi de l'ordre de 0,3 mm, au lieu de 1 mm habituellement. Ce récipient 1 peut, par exemple, être d'une contenance de 750 ml.

Ceci étant, l'utilisation du dispositif distributeur

selon l'invention est la suivante.

Pour former l'ensemble distributeur, à partir d'un récipient 1 rempli de produit, l'utilisateur enfille l'enveloppe 16 autour du récipient 1, dont le goulot 3 est ouvert, comme illustré sur la figure 1. Lorsque les nervures 19 atteignent les rainures 6, l'utilisateur peut être amené à effectuer un léger mouvement de rotation de l'enveloppe 16 relativement au récipient 1 pour présenter correctement les nervures 19 en face des rainures 6 et pour assurer leur engagement réciproque.

L'utilisateur introduit ensuite le tube plongeur 11 à travers le goulot 3 et visse la jupe interne 13 du capuchon 12 sur le filetage extérieur 5 du récipient 1.

En fin de vissage du capuchon 12, l'utilisateur bloque, entre le moyen d'arrêt 22 et l'extrémité inférieure 21 de la jupe 13, le col 17 de l'enveloppe 16 qui, en outre, est immobilisé en rotation relativement au récipient 1.

Du fait que la longueur axiale de l'enveloppe 16 est supérieure à celle du récipient 1, l'ensemble repose par l'extrémité inférieure de l'enveloppe 1 sur une surface d'appui horizontale S (voir figure 2), alors que le fond 2 du récipient est légèrement écarté de cette surface S.

Lorsque le produit contenu dans le récipient 1 est épuisé, l'utilisateur dévisse le capuchon 12 relativement au récipient 1. L'enveloppe 16 est soulevée, et le récipient 1 est libéré. Il peut être alors remplacé par un autre récipient plein.

Revendications

1. Dispositif distributeur d'un produit liquide ou pâteux, comportant un récipient (1), pour le produit, muni d'un goulot équipé de moyens de fixation (F) pour une pompe (7) installée de manière démontable à l'aide de moyens de fixation complémentaires (F') liés au corps de pompe et propres à coopérer avec les moyens de fixation du goulot du récipient, caractérisé par le fait qu'il comprend une enveloppe (16) à fond ouvert, propre à coiffer le récipient (1), cette enveloppe (16) étant munie d'un col (17) équipé de moyens de blocage (B') en rotation propres à coopérer avec des moyens de blocage complémentaires (B) prévus à la base du goulot (3) du récipient (1), ces moyens de blocage en rotation (B,B') venant en prise lors de la mise en place de l'enveloppe (16) sur le récipient (1), tandis que des moyens de butée longitudinale (17) sont prévus sur l'enveloppe (16) pour coopérer avec, d'une part, des moyens d'appui (21) liés au corps de pompe et, d'autre part, des moyens d'arrêt (22) liés au récipient, de manière que lors de la fixation de la pompe (7) sur le goulot (3) du récipient, la coopération des moyens de butée longitudinale (17) avec les moyens d'appui

- (21) et les moyens d'arrêt (22) assure le blocage longitudinal de l'enveloppe relativement au récipient.
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la longueur axiale de l'enveloppe (16) est supérieure à celle du récipient (1), de telle sorte que lorsque l'enveloppe est en place sur le récipient, l'ensemble placé sur une surface d'appui horizontale (S) repose par l'extrémité inférieure de l'enveloppe (16) alors que le fond (2) du récipient en est légèrement écarté. 5 10
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que l'enveloppe est relativement épaisse pour assurer une rigidité à l'ensemble tandis que le récipient (1), constituant une simple recharge, est réalisé avec une paroi plus mince que celle de l'enveloppe (16). 15 20
4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la paroi du récipient (1) a une épaisseur de l'ordre de 0,3 mm.
5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les moyens de fixation (F) du goulot (3) sont constitués par un filetage extérieur (5) prévu en partie haute du goulot, tandis que le corps de pompe (10) est solidaire, notamment par vissage ou encliquetage, d'un capuchon (12) comprenant une jupe interne (13) munie d'un filetage intérieur (14) propre à coopérer avec le filetage extérieur du goulot. 25 30
6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les moyens de blocage en rotation (B) du col (17) de l'enveloppe comprennent un système de nervures (19) (ou rainures) parallèles à l'axe de l'enveloppe (16), prévues sur la surface interne du col (17) de l'enveloppe tandis qu'un système de rainures (6) (ou nervures) complémentaires est prévu à la partie inférieure du goulot (3) du récipient (1), l'engagement des deux systèmes de nervures/rainures étant assuré par un simple déplacement axial de l'enveloppe (16) relativement au récipient (1), pour une position angulaire correcte. 35 40 45
7. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les moyens de butée longitudinale de l'enveloppe sont formés par le col (17) de cette enveloppe dont l'extrémité supérieure vient en butée contre les moyens d'appui (21) liés au corps de pompe (8). 50 55
8. Dispositif selon les revendications 5 et 7, caractérisé par le fait que les moyens d'appui sont formés par l'extrémité inférieure (21) de la jupe interne (13) du capuchon (12) lié à la pompe.
9. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les moyens d'arrêt (22), prévus sur le récipient, sont formés par un épaulement (4) au niveau du raccordement de la base du goulot (3) du récipient et du corps du récipient.

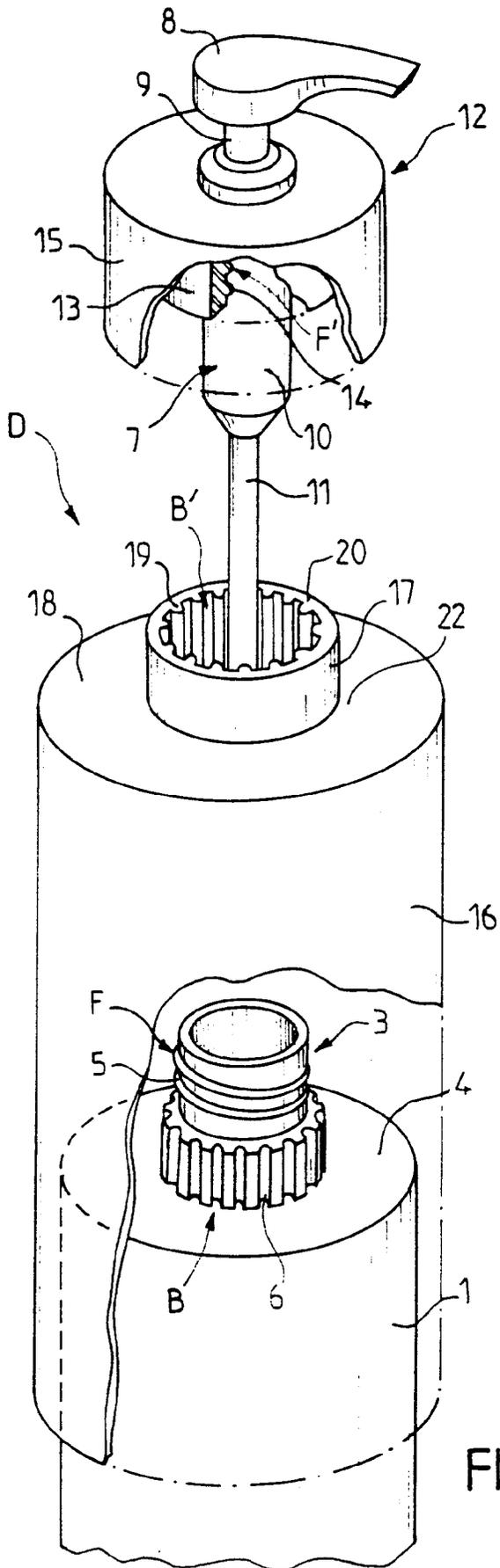


FIG. 1

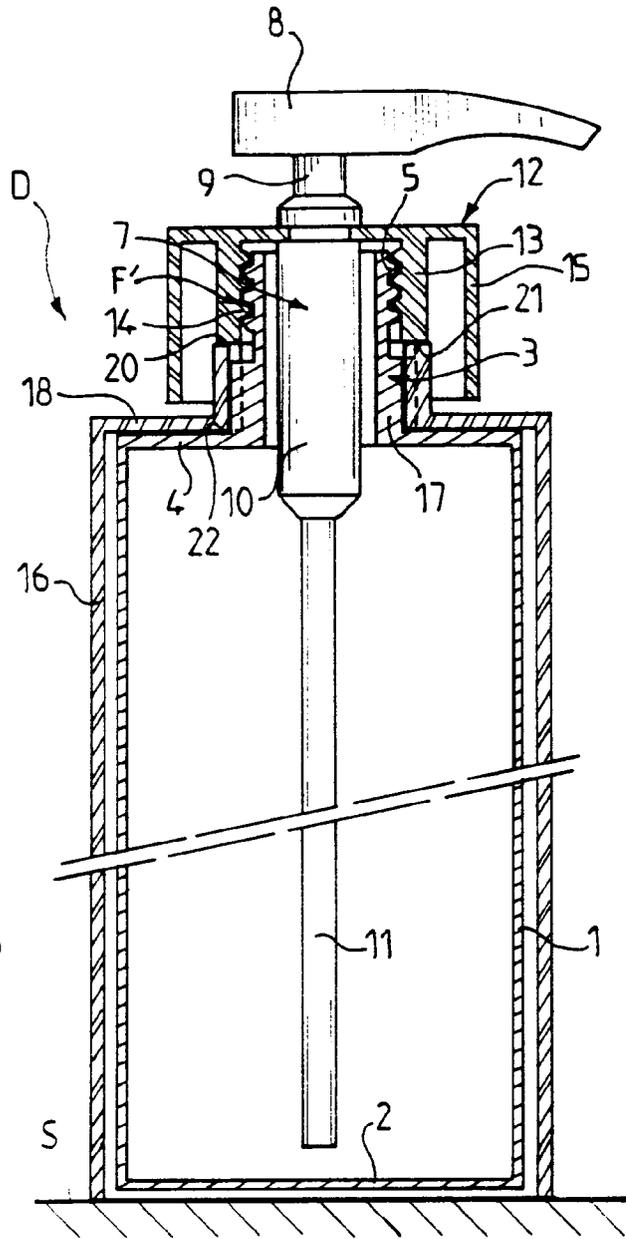


FIG. 2



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 94 40 1625

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	WO-A-93 14021 (SEIDLER, DAVID) * page 9, ligne 8 - page 10, ligne 25; figures 7-12 *	1-4,7-9	B05B11/00 B65D47/34
A	FR-A-1 396 594 (CALMAR INC.) * colonne 4, alinéa 3 - colonne 5, ligne 1; figures *	1,6	
A	GB-A-2 155 117 (THE ENGLISH GLASS COMPANY LIMITED) * page 1, ligne 75 - ligne 124; figures *	1	
A	FR-A-2 063 313 (COMPANIE IND. DE NEUVILLE) * page 2, ligne 20 - page 3, ligne 35; figures 1-4 *	1	
A	US-A-3 951 310 (STEIMAN) * colonne 2, ligne 22 - ligne 40; figures 1,2 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B05B B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15 Novembre 1994	Examineur Brévier, F
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			

EPO FORM 1503 03.92 (P/MC/02)