



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
13.10.2010 Bulletin 2010/41

(51) Int Cl.:
B65D 51/28 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **09368011.4**

(22) Date de dépôt: **09.04.2009**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA RS

(71) Demandeur: **Société Plastrade**
98000 Monaco (MC)

(72) Inventeur: **Gilles, Guichon**
06170 Villars sur Var (FR)

(54) **Bouchon doseur**

(57) La présente invention concerne un système de pré dosage à deux pièces permettant de contenir un concentré ; poudre, liquide, ou, granulé et de le libérer à l'intérieur d'un flacon ou d'une bouteille afin de réaliser un mélange à plusieurs composants.

Un premier élément (Fig. 5A) permet la fixation sur une bouteille ou un flacon grace au filetage.

Un réservoir reçoit le concentré.

Un second élément (Fig. 3A) mobile en translation , biseau en sa partie inférieure ouvre le fond du réservoir au moment de l'utilisation afin de libérer le concentré.

SECTION A-A

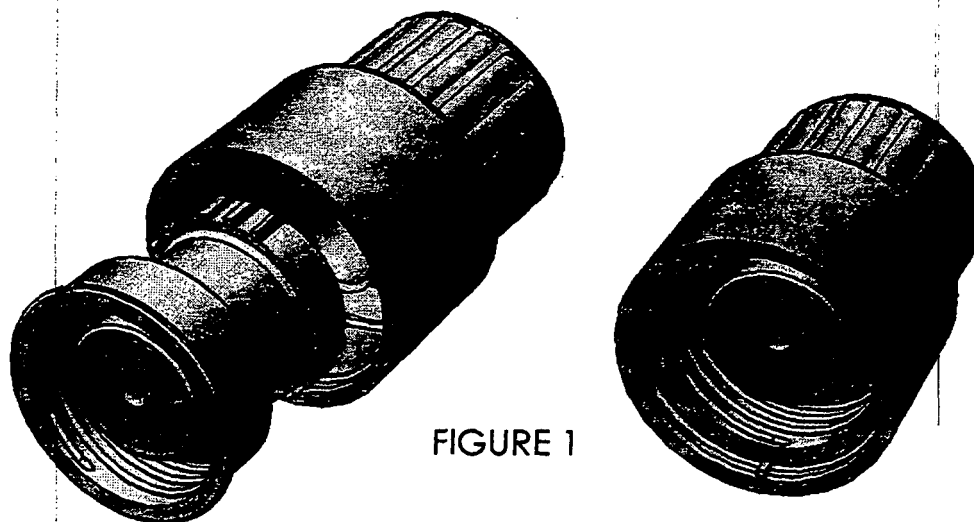


FIGURE 1

Description

SYSTEME SCREWPUSH

[0001] La présente invention concerne un système de pré dosage à deux pièces permettant de contenir un concentré ; poudre, liquide ou granulé et de le libérer à l'intérieur d'un flacon ou d'une bouteille afin de réaliser un mélange à plusieurs composants.

[0002] L'adjonction de plusieurs composants pour réaliser des mélanges est traditionnellement effectuée à l'aide de plusieurs produits dans des emballages différents.

[0003] Le système selon l'invention permet de remédier à cet inconvénient. Il comporte en effet, selon une première caractéristique, un réservoir pouvant contenir un concentré poudre, liquide ou granulé.

[0004] Selon une deuxième caractéristique, un filetage intérieur permettant de se visser sur une bouteille minérale de toute contenance.

[0005] Une troisième caractéristique, par une action d'appui sur le dessus du réservoir (partie externe), la partie interne extérieure perce le fond du réservoir et libère le concentré.

[0006] Une quatrième caractéristique, par un scellage d'opercule complexe alu/PE nous apportons une garantie totale d'invulnérabilité et d'étanchéité de l'ensemble ainsi que la traçabilité par jet d'encre.

[0007] Une cinquième caractéristique ; au moment du remplissage des concentrés, celui-ci est fait dans une atmosphère totalement sous azote afin d'éliminer toute trace éventuelle d'humidité ambiante.

[0008] Et enfin la sixième caractéristique concerne la présence d'une charnière sur le fond du réservoir et d'un détrompeur entre les deux pièces de manière à garantir la non séparation d'avec le corps de celui-ci.

[0009] Ce système de bouchon peut être utilisé pour :

- Les compléments alimentaires,
- La pharmacie,
- L'industrie alimentaire,
- La chimie, etc.

Les dessins suivants illustrent l'invention.

[0010]

La figure 1 illustre l'invention et montre les deux pièces séparées et assemblées.

Les figures 2A et 2B représentent les variantes du réservoir avant et après utilisation.

[0011] En référence à ces dessins, le système comporte une enveloppe externe dont l'extérieur est cranté pour faciliter l'action de vissage ainsi qu'une cheminée biseautée afin de trancher le fond du réservoir.

Dessin suivant Réf 3

[0012] Un détrompeur mécanique Fig. 3A permettant de positionner cette enveloppe par rapport au réservoir.

[0013] Le système comporte un réservoir dont la partie basse est sécable.

Dessin suivant Réf 4 - Fig. 4A

[0014] Le système comporte une charnière apportant la garantie de non détachement de son opercule. Fig. 5A

[0015] Le système comporte trois filets au pas de 9 mm permettant de se visser sur bouteille su commerce (col 30/25). Fig. 6A

[0016] Le Système comporte un détrompeur mécanique permettant de se positionner par rapport à l'enveloppe externe. Fig. 7A

[0017] Le fonctionnement de notre système est le suivant :

- Prendre le système Screwpush,
- Enlever la feuille alu PE de protection,
- Visser sur la bouteille,
- Appuyer sur le dessus du réservoir,
- Agiter la bouteille

Le système faisant ainsi office de bouchon assure une parfaite étanchéité.

Revendications

1. Système de pré-dosage à deux pièces, comprenant un réservoir pouvant contenir un concentré, ce réservoir étant prévu pour être adapté sur une bouteille et comportant un fond pouvant être perforé, ainsi qu'une pièce de perforation pour perforer le fond du réservoir, **caractérisé en ce que** cette pièce de perforation est une enveloppe externe montée sur le réservoir et comportant une partie biseautée pour perforer le fond du réservoir par une action d'appui et libérer le concentré dans la bouteille.
2. Système de pré-dosage suivant la revendication 1, **caractérisé en ce que** le réservoir a une contenance de +/-7 cc.
3. Système de pré-dosage suivant l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé en ce que** le réservoir comporte un filetage intérieur pour le vissage sur une bouteille d'eau du commerce.
4. Système de pré-dosage suivant l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la partie biseautée de la pièce de perforation est coupante.
5. Système de pré-dosage suivant l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le réservoir et

la pièce de perforation sont ajustés et assurent une parfaite étanchéité avant et après utilisation du réservoir.

6. Système de pré-dosage suivant l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le réservoir comprend une partie basse pourvue d'une surépaisseur permettant un effet charnière avec le fond perforable. 5
- 10
7. Système de pré-dosage suivant la revendication 6, **caractérisé en ce que** la partie basse du réservoir est pourvue d'un opercule scellé sur la surépaisseur, l'effet charnière garantissant la non séparation de l'opercule. 15
8. Système de pré-dosage suivant la revendications 7, **caractérisé en ce que** l'opercule est un complexe aluminium PE assurant une totale inviolabilité et une étanchéité de l'ensemble ainsi que la possibilité de traçabilité par marque jet d'encre. 20
9. Système de pré-dosage suivant l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** le réservoir est réalisé en polyéthylène et l'enveloppe extérieure en polypropylène. 25

30

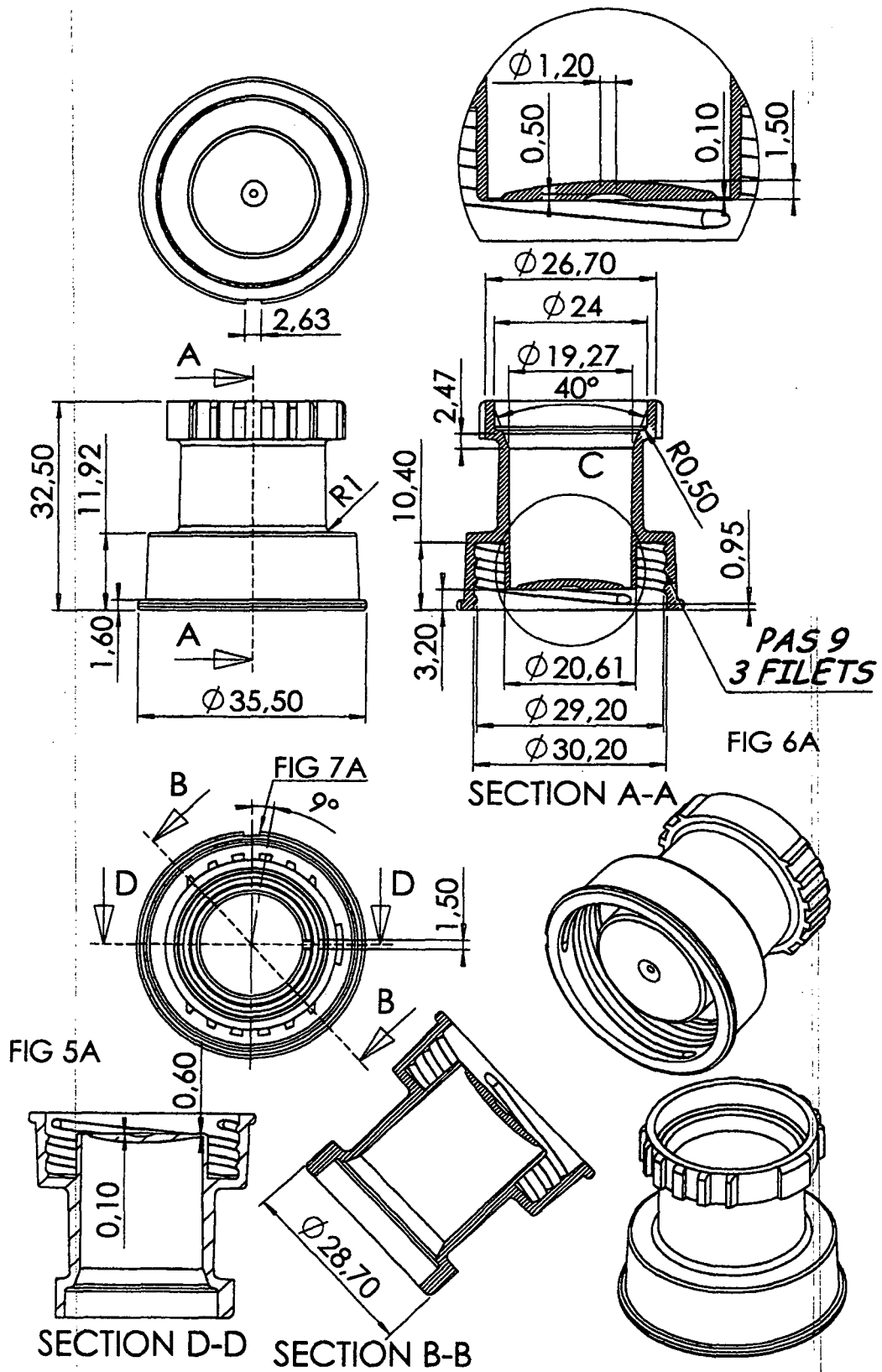
35

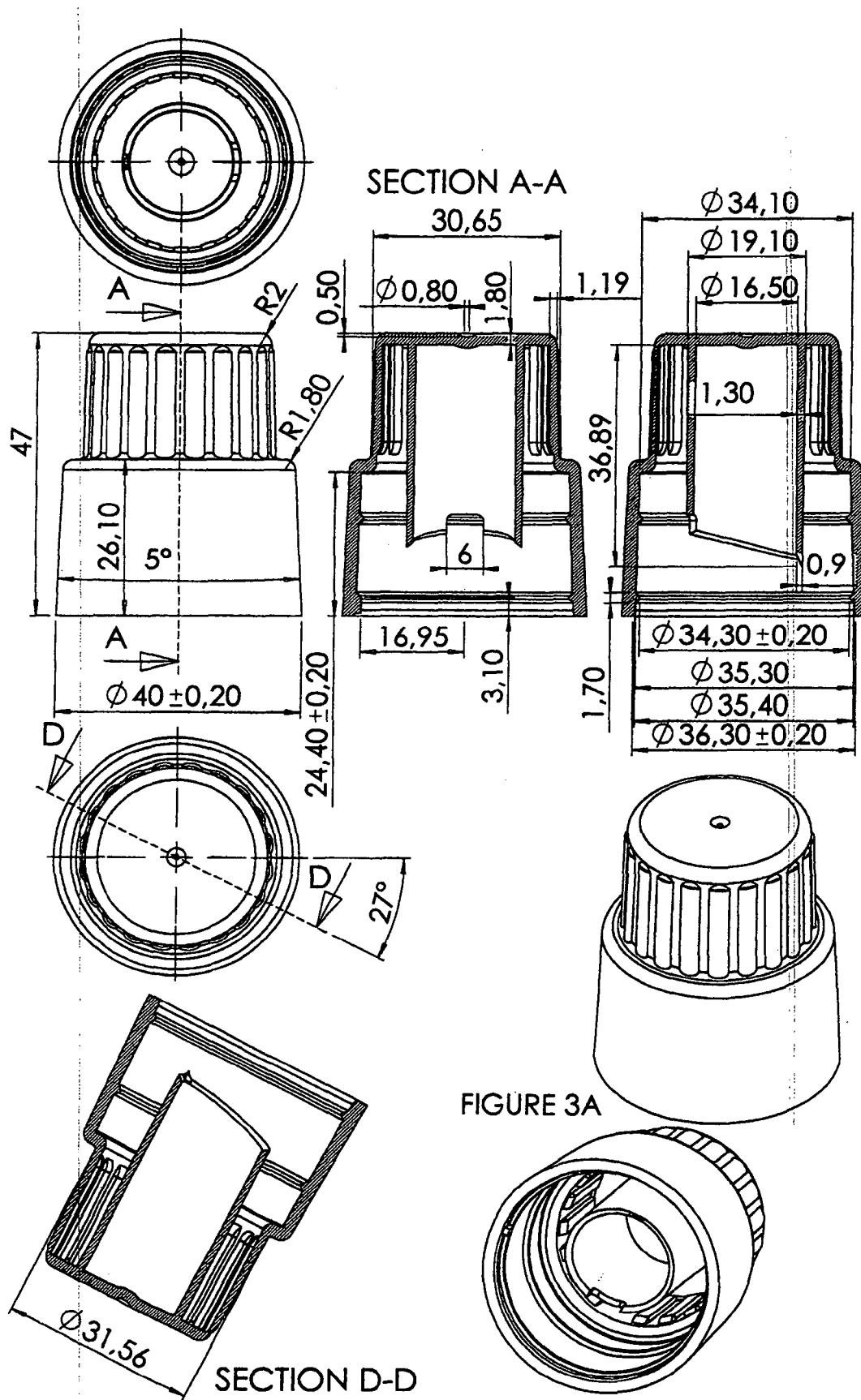
40

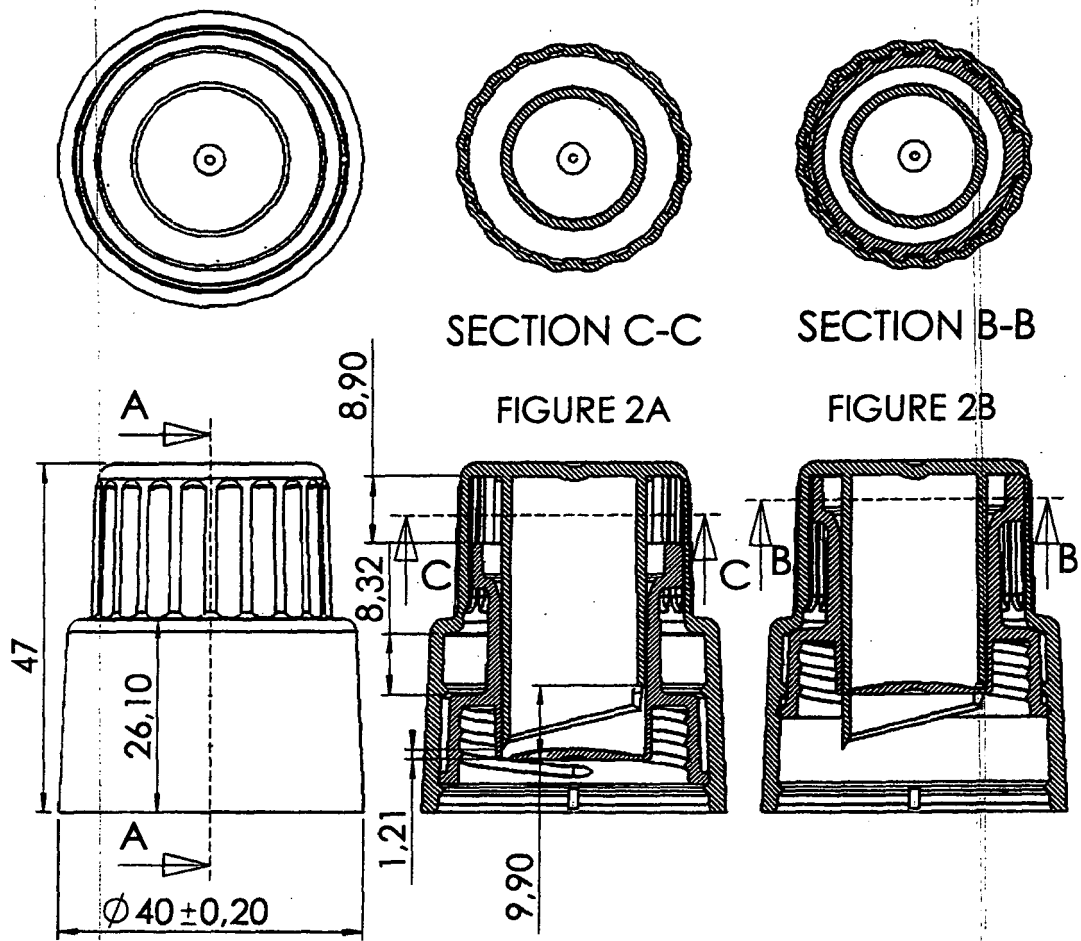
45

50

55







SECTION A-A

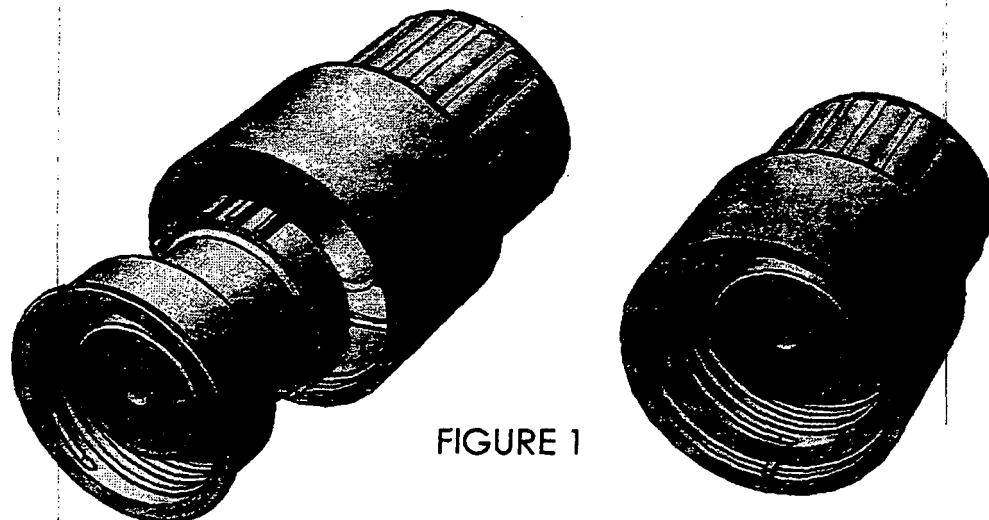


FIGURE 1



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 09 36 8011

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	FR 2 745 274 A1 (CAPSHOLD CI LIMITED [GB]) 29 août 1997 (1997-08-29)	1,2,4-6	INV. B65D51/28
A	* page 7, ligne 27 - ligne 30 * * page 8, ligne 15 - page 10, ligne 3; figures *	9	
X	FR 2 242 303 A1 (GUALA PIERGIACOMO ROBERTO [IT]) 28 mars 1975 (1975-03-28)	1,2,4-6	
A	* page 3, ligne 19 - page 4, ligne 18; figures *		
A	DE 22 11 753 A1 (L'OREAL) 28 septembre 1972 (1972-09-28)	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) B65D
A	* figures 1-4 *		
A	WO 2005/044686 A1 (FUX JAN [SI]) 19 mai 2005 (2005-05-19)	1,3	
A	* page 2, ligne 19 - page 4, ligne 5; figure 2 *		
A	WO 2007/010560 A1 (BORMIOLI ROCCO & FIGLIO SPA [IT]; MORINI EMILIO [IT]) 25 janvier 2007 (2007-01-25)	7,8	
	* page 4, ligne 19 - page 5, ligne 17; figures *		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 20 mai 2010	Examineur Newell, Philip
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 03.02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 09 36 8011

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.

20-05-2010

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2745274	A1	29-08-1997	AUCUN	
FR 2242303	A1	28-03-1975	CH 572423 A5	13-02-1976
			DE 2441406 A1	06-03-1975
			ES 205451 Y	01-06-1976
			GB 1479370 A	13-07-1977
			IT 996631 B	10-12-1975
DE 2211753	A1	28-09-1972	BE 779860 A1	25-08-1972
			CA 977716 A1	11-11-1975
			CH 546183 A	28-02-1974
			ES 400758 A1	01-11-1975
			FR 2169445 A6	07-09-1973
			GB 1376951 A	11-12-1974
			IT 953954 B	10-08-1973
WO 2005044686	A1	19-05-2005	EP 1701891 A1	20-09-2006
			SI 21653 A	30-06-2005
WO 2007010560	A1	25-01-2007	AT 420037 T	15-01-2009
			BR PI0520210 A2	22-04-2009
			CA 2608978 A1	25-01-2007
			EP 1904381 A1	02-04-2008
			ES 2320019 T3	18-05-2009
			US 2008202949 A1	28-08-2008

EPO FORM P0460

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