

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **87401021.8**

(51) Int. Cl.⁴: **B 65 D 83/14**

(22) Date de dépôt: **05.05.87**

(30) Priorité: **09.05.86 FR 8606693**

(43) Date de publication de la demande:
11.11.87 Bulletin 87/46

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

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

(72) Inventeur: **Goncalves, Antonin**
41, rue du Lac Marchais
F-95410 Groslay (FR)

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

(54) Conditionnement pour deux récipients pressurisés.

(57) Ce conditionnement pour deux récipients pressurisés du type "bombe aérosol" (2,3) comprend une enveloppe cylindrique (1) de section ovale ; un cavalier (4) réunissant les deux coupelles de valve (8,9) ; et un organe de distribution (5) comportant une zone d'actionnement (16) et deux orifices (18,19) de sortie, ces deux orifices étant reliés chacun à l'une des deux sorties de valve (6,7) par un canal (14a, 15a) ménagé dans l'organe de distribution (5).

La zone d'actionnement (16) comporte deux conduits (14,15) chacun définissant au moins une partie de l'un des deux canaux (14a, 15a) alimentant les orifices (18,19) et pouvant coulisser à l'intérieur d'une cheminée (10,11) portée par le cavalier (4) ; chaque cheminée (10,11) est disposée au droit d'une valve de distribution portée par l'une des coupelles de valve (8,9) ; chacun des conduits 14,15 provoque l'ouverture de la valve correspondante par coulissement de sa cheminée (10,11) associée sous l'effet d'un déplacement de la zone d'actionnement (16) par action d'un utilisateur.

Application au conditionnement de deux produits à ne mélanger qu'au moment de l'emploi.

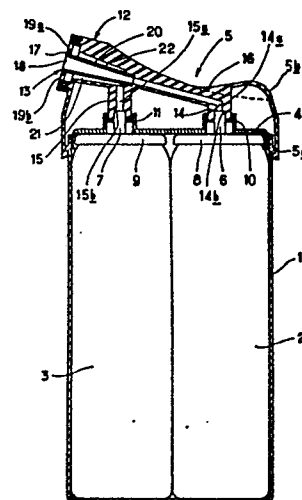


FIG. 1

Description

CONDITIONNEMENT POUR DEUX RECIPIENTS PRESSURISES

La présente invention est relative à un conditionnement pour deux récipients pressurisés permettant de distribuer simultanément les produits conditionnés dans ces deux récipients. Ces récipients peuvent être notamment du type "bombe-aérosol".

On connaît déjà des conditionnements pour deux récipients pressurisés. Ces conditionnements comprennent le plus souvent une chambre dans laquelle sont mélangés les produits issus des deux récipients, le mélange obtenu étant alors distribué par un orifice unique. Pour illustrer cet état de la technique, on citera le document FR-A-1 413 164 qui est notamment relatif à un conditionnement pour deux "bombe - aérosol". Ce conditionnement comprend un récipient extérieur dans lequel sont situés les deux "bombe-aérosol", qui sont chacune munie d'une valve, une capsule assurant la fixation de l'ensemble sur ce récipient et une tête de distribution coiffant ce récipient : cette tête de distribution peut comporter deux canalisations en communication chacune avec l'une des "bombe-aérosol" et débouchant dans une chambre de mélange. Le mélange réalisé sort de cette chambre par un orifice unique. Mais cette tête de distribution peut aussi comporter deux canalisations séparées, reliées chacune à la valve d'une "bombe-aérosol" et débouchant à l'extérieur par des orifices distincts. Ces orifices peuvent être situés l'un au-dessus de l'autre, par exemple, ou concentriques si les deux "bombe-aérosol" sont comprises l'une dans l'autre, leurs valves étant, dans ce cas, également concentriques.

Un tel conditionnement, comme la plupart de ceux de l'art antérieur, présente certains inconvénients : notamment, il ne permet pas le remplacement des deux "bombe-aérosol" dans le récipient puisque la capsule est sertie sur ce récipient ; en outre, on risque de perdre la tête de distribution puisque celle-ci est amovible.

En conséquence, la présente invention a pour but de proposer un conditionnement pour deux récipients pressurisés qui permet, d'une part, de remplacer aisément les deux récipients compris dans le conditionnement et, d'autre part, de rendre solidaire la tête de distribution du conditionnement.

Un autre but de la présente invention est de proposer un conditionnement de ce type, qui soit aisément réalisable par moulage et à des coûts très faibles.

Ces buts, ainsi que d'autres qui apparaîtront par la suite sont atteints par un conditionnement pour deux récipients pressurisés du type "bombe-aérosol", ces récipients comportant chacun un corps cylindrique dont la partie supérieure est obturée par une coupelle de valve porteuse d'une valve de distribution et étant sensiblement de même hauteur, ce conditionnement comprenant, en premier lieu, une enveloppe cylindrique de section ovale, qui entoure les corps de ces récipients, en second lieu, un cavalier qui réunit les deux coupelles de valve de ces récipients, et, en troisième lieu, un organe de

distribution, qui comporte une zone d'actionnement et deux orifices de sortie, ces deux orifices étant reliés chacun à l'une des deux sorties de valve par un canal ménagé dans l'organe de distribution, lequel conditionnement, selon la présente invention, est caractérisé par le fait que la base de l'organe de distribution est solidarisée de l'enveloppe, l'organe de distribution comportant au moins une zone déformable qui relie cette base à une zone d'actionnement, cette zone d'actionnement comportant deux conduits dont chacun définit au moins une partie de l'un des deux canaux alimentant les orifices, chacun de ces conduits pouvant coulisser à l'intérieur d'une cheminée portée par le cavalier, chaque cheminée étant disposée au droit d'une valve de distribution portée par l'une des coupelles de valve, chacun des conduits pouvant provoquer l'ouverture de la valve, au droit de laquelle il se trouve, par coulissement dans sa cheminée associée sous l'effet d'un déplacement de la zone d'actionnement par action d'un utilisateur.

La base de l'organe de distribution est, de préférence, rendue solidaire de l'enveloppe par encliquetage. De même, le cavalier est encliqueté sur les coupelles de valve des deux récipients.

Avantageusement, la valve de chaque récipient est une valve à tige émergente, le conduit qui lui est associé, venant coiffer la tige émergente de la valve, cette tige venant en butée contre un redent annulaire constitué au niveau du raccordement du canal de ce conduit avec un chambrage permettant l'introduction de la tige de valve.

De préférence, l'organe de distribution comprend, d'une part, un capot encliqueté par sa base sur l'enveloppe, ce capot comportant, en premier lieu, les conduits dont les canaux débouchent dans un même alésage ouvert à l'extérieur et, en second lieu, la zone d'actionnement et, d'autre part, un embout distributeur constitué, en premier lieu, d'une plaque comportant les deux orifices et prenant appui sur le pourtour de l'ouverture à l'extérieur de l'alésage du capot et, en second lieu, d'un tube sensiblement coaxial à l'alésage du capot, dans lequel il est logé, un espace existant entre la paroi de ce tube et celle de cet alésage, l'espace communiquant avec l'un des orifices de la plaque et avec l'un des canaux des conduits alors que l'intérieur du tube communique avec l'autre orifice de la plaque et avec l'autre canal.

Selon le mode de réalisation préféré de l'invention, les deux orifices sont sensiblement concentriques, le premier, ou orifice central, étant circulaire, le second, ou orifice périphérique, étant constitué de plusieurs portions d'une même couronne.

Avantageusement, l'orifice périphérique est constitué de deux portions de couronne symétriques par rapport à l'orifice central.

La description qui va suivre et qui ne présente aucun caractère limitatif, doit être lue en regard des figures annexées, parmi lesquelles :

- la figure 1 est une vue en coupe verticale selon la ligne I-I de la figure 2 d'un conditionne-

ment selon la présente invention pour deux "bombe aérosol", les deux récipients pressurisés n'étant pas coupés ;

- la figure 2 est une vue de face du conditionnement de la figure 1 ; et

- la figure 3 est une vue de dessus du conditionnement de la figure 1.

En se référant au dessin, on voit qu'un conditionnement selon la présente invention comprend, en premier lieu, une enveloppe 1 de section ovale entourant deux récipients pressurisés 2 et 3 du type "bombe-aérosol", en second lieu, un cavalier 4 et, en troisième lieu, un organe de distribution 5.

Le cavalier 4 réunit les deux coupelles de valve 8 et 9 de ces récipients 2 et 3 sur lesquelles il est maintenu en position par encliquetage. La valve de chaque récipient 2 et 3 étant une valve à tige émergente 6 et 7 respectivement, ce cavalier 4 comprend également deux cheminées 10 et 11 coaxiales à ces tiges de valve 6 et 7 respectivement.

L'organe de distribution 5 comporte une zone d'actionnement 16 et deux orifices 18 et 19 de sortie qui sont reliés chacun à l'une des deux tiges émergentes 6 et 7 par un canal 14a, 15a respectivement ménagé dans ce même organe de distribution 5. La base 5a de l'organe de distribution 5 est rendue solidaire de l'enveloppe 1 par encliquetage.

L'organe de distribution 5 comporte également au moins une zone déformable 5b, qui relie sa base 5a à la zone d'actionnement 16, qui comporte deux conduits 14 et 15 dont chacun définit au moins une partie de l'un des deux canaux 14a et 15a alimentant les orifices 18 et 19. Chacun des conduits 14 et 15 peut coulisser à l'intérieur de la cheminée 10 et 11 respectivement portée par le cavalier 4 : chaque cheminée 10 et 11 est donc disposée, ainsi qu'on aura pu le comprendre précédemment, au droit d'une valve de distribution portée par l'une des coupelles de valve 8 ou 9. Chacun des conduits 14 et 15 peut provoquer l'ouverture de la valve, au droit de laquelle il se trouve, par coulissement dans la cheminée 10 ou 11 associée sous l'effet d'un déplacement de la zone d'actionnement 16 par action d'un utilisateur.

Le conduit 14 ou 15 qui est associé à la tige émergente 6 ou 7 d'une valve, vient coiffer cette tige émergente 6 ou 7, laquelle vient en butée contre un redent annulaire 14b ou 15b constitué au niveau du raccordement du canal 14a ou du canal 15a de ce conduit avec un chambrage qui permet l'introduction de la tige émergente 6 ou 7.

L'organe de distribution 5 comprend, d'une part, un capot 12 et, d'autre part, un embout distributeur 13. Le capot 12 est encliqueté par sa base 5a sur l'enveloppe 1 et comporte, en premier lieu, les conduits 14 et 15 dont les canaux 14a et 15a débouchent dans un même alésage ouvert vers l'extérieur et, en second lieu, la zone d'actionnement 16. Quant à l'embout distributeur 13, il est constitué, en premier lieu, d'une plaque 17 qui comporte les orifices 18 et 19 et prend appui sur le pourtour de l'ouverture à l'extérieur de l'alésage du capot 12 et, en second lieu, un tube 20 sensiblement coaxial à cet alésage, dans lequel il est logé : un espace 21 existe entre la paroi de ce tube 20 et celle de

l'alésage. L'espace 21 communique avec l'un des orifices 19 de la plaque 17 et avec l'un des canaux 15a des conduits 14 et 15 alors que l'intérieur du tube 20 communique avec l'autre orifice 18 de la plaque 17 et avec l'autre canal 14a, selon le présent mode de réalisation.

La plaque 17 est plane et située à une extrémité du grand diamètre de l'ovale défini par l'enveloppe 1, la zone d'actionnement 16 étant sensiblement située à l'autre extrémité de ce même grand diamètre, comme on peut le constater sur la figure 3.

Les deux orifices 18 et 19 sont sensiblement concentriques : le premier 18, ou orifice central, est circulaire et en communication avec le tube 20, le second, ou orifice périphérique, est constitué par deux portions 19a et 19b d'une même couronne, qui sont symétriques par rapport à l'orifice central 18 et en communication avec l'espace 21.

Lorsque l'utilisateur appuie sur la zone d'actionnement 16, il exerce simultanément une pression sur chaque tige émergente de valve : en conséquence, il entraîne une éjection d'une quantité de produit contenu dans chaque "bombe-aérosol" 2 et 3. Le produit contenu dans la bombe aérosol 2, selon l'exemple de réalisation représenté sur les figures, est éjecté vers l'extérieur par l'orifice central 18 après avoir traversé le conduit 14 et le tube 20, tandis que celui contenu dans la "bombe aérosol" 3 est éjecté vers l'extérieur par les deux portions de couronne 19a et 19b après avoir traversé le conduit 15 et l'espace 21 : ces deux produits seront donc éjectés sans qu'il y ait possibilité de mélange avant la plaque 17. Le mélange de ces deux produits ne peut effectivement être réalisé qu'au-delà de cette plaque.

Un tel conditionnement est particulièrement intéressant lorsque l'un des produits est sous forme de gel et l'autre sous forme de mousse : dans ce cas, celui qui est sous forme de gel sera éjecté par l'orifice central 18 tandis que l'autre le sera par l'orifice périphérique 19. On peut également utiliser un tel conditionnement pour deux produits complémentaires tel qu'un produit colorant et un oxydant pour la teinture capillaire. Ce conditionnement peut également être utilisé lorsque les produits contenus dans les deux récipients pressurisés 2 et 3 sont des composants réactifs pour réaliser une colle : l'absence d'une chambre de mélange évite le bouchage total du dispositif de distribution et en permet même un nettoyage aisé.

Revendications

1. Conditionnement pour deux récipients pressurisés du type "bombe aérosol" (2,3), lesdits récipients comportant chacun un corps cylindrique dont la partie supérieure est obtenue par une coupelle de valve (8,9) porteuse d'une valve de distribution et étant sensiblement de même hauteur, ledit conditionnement comprenant, en premier lieu, une enveloppe cylindrique (1) de section ovale, qui entoure les corps desdits récipients, en second lieu, un

cavalier (4) qui réunit les deux coupelles de valve (8,9) desdits récipients (2,3), et, en troisième lieu, un organe de distribution (5), qui comporte une zone d'actionnement (16) et deux orifices (18,19) de sortie, ces deux orifices étant reliés chacun à l'une des deux sorties de valve (6,7) par un canal (14a,15a) ménagé dans l'organe de distribution (5), caractérisé par le fait que la base (5a) de l'organe de distribution (5) est solidarisée de l'enveloppe (1), l'organe de distribution (5) comportant au moins une zone déformable (5b) qui relie ladite base (5a) à la zone d'actionnement (16), ladite zone d'actionnement (16) comportant deux conduits (14,15) dont chacun définit au moins une partie de l'un des deux canaux (14a, 15a) alimentant les orifices (18,19), chacun des conduits (14,15) pouvant coulisser à l'intérieur d'une cheminée (10,11) portée par le cavalier (4), chaque cheminée (10,11) étant disposée au droit d'une valve de distribution portée par l'une des coupelles de valve (8,9), chacun des conduits (14,15) pouvant provoquer l'ouverture de la valve, au droit de laquelle il se trouve, par coulisement dans sa cheminée (10,11) associée sous l'effet d'un déplacement de la zone d'actionnement (16) par action d'un utilisateur.

2. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la base (5a) de l'organe de distribution (5) est rendu solidaire de l'enveloppe (1) par encliquetage.

3. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le cavalier (4) est encliqueté sur les coupelles de valve (8,9) des deux récipients (2,3).

4. Conditionnement selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la valve de chaque récipient (2,3) est une valve à tige émergente (6,7), le conduit (14,15) qui lui est associé venant coiffer la tige émergente (6,7) de la valve, ladite tige venant en butée contre un redent annulaire (14b, 15b) constitué au niveau du raccordement du canal (14a, 15a) dudit conduit avec un chambrage permettant l'introduction de la tige (6,7).

5. 4. Conditionnement selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que l'organe de distribution (5) comprend, d'une part, un capot (12) encliqueté par sa base (5a) sur l'enveloppe (1), ledit capot comportant, en premier lieu, les conduits (14,15) dont les canaux (14a,15a) débouchent dans un même alésage ouvert sur l'extérieur, et, en second lieu, la zone d'actionnement (16), et, d'autre part, un embout distributeur (13) constitué, en premier lieu, d'une plaque (17) comportant les deux orifices (18,19) en prenant appui sur le pourtour de l'ouverture à l'extérieur de l'alésage du capot (12) et, en second lieu, d'un tube (20) sensiblement coaxial à l'alésage du capot (12), dans lequel il est logé, un espace (21) existant entre la paroi de ce tube (20) et celle dudit alésage, l'espace (21) communiquant avec l'un (19) des orifices de la plaque (17) et avec l'un (15a) des canaux des conduits (14,15) alors que

l'intérieur du tube (20) communique avec l'autre orifice (18) de la plaque (17) et avec l'autre (14a) desdits canaux.

6. 4. Conditionnement selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait que les deux orifices (18,19) sont sensiblement concentriques, le premier (18), ou orifice central, étant circulaire, le second (19), ou orifice périphérique, étant constitué de plusieurs portions (19a, 19b) d'une même couronne.

7. 4. Conditionnement selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'orifice périphérique (19) est constitué de deux portions (19a, 19b) de couronne symétrique par rapport à l'orifice central (18).

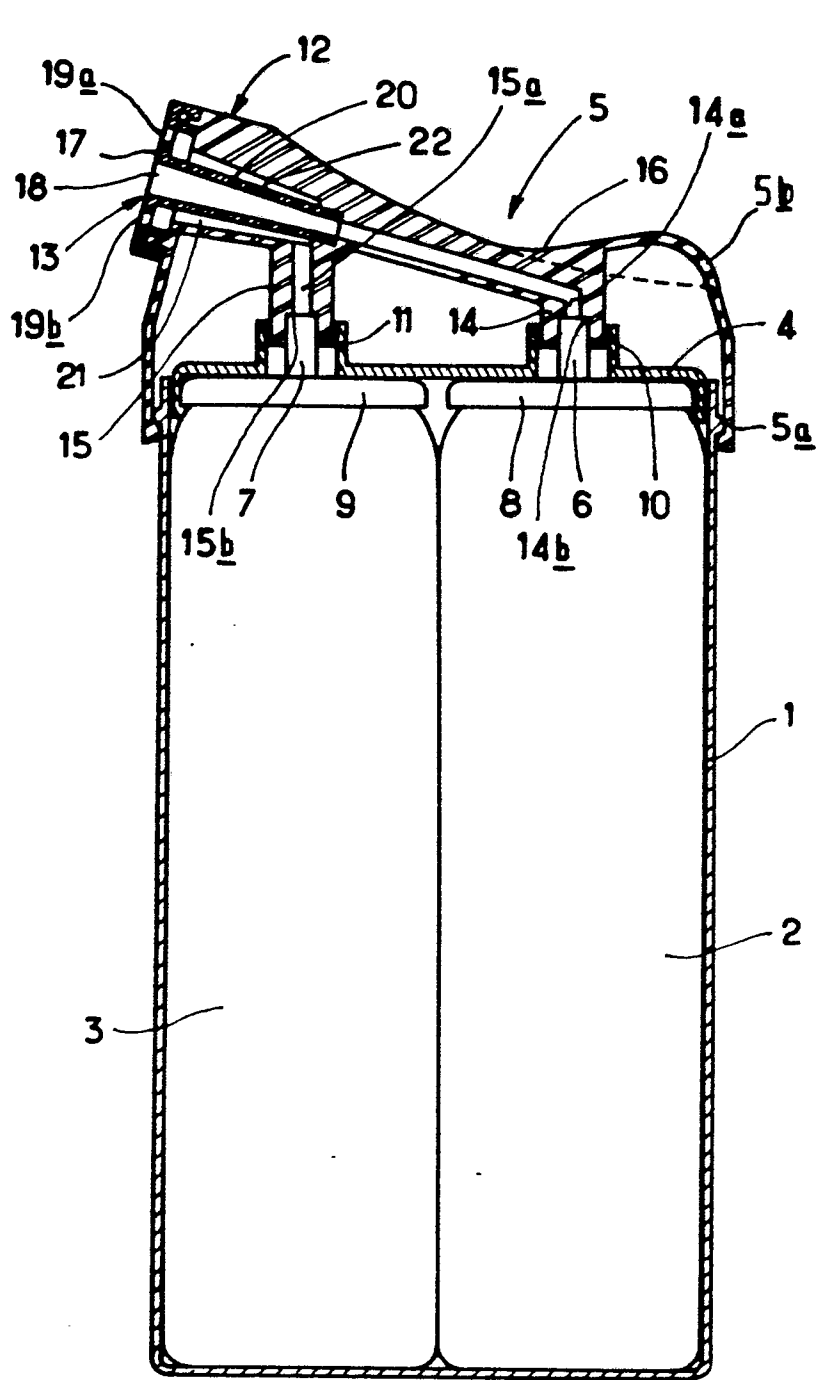


FIG. 1

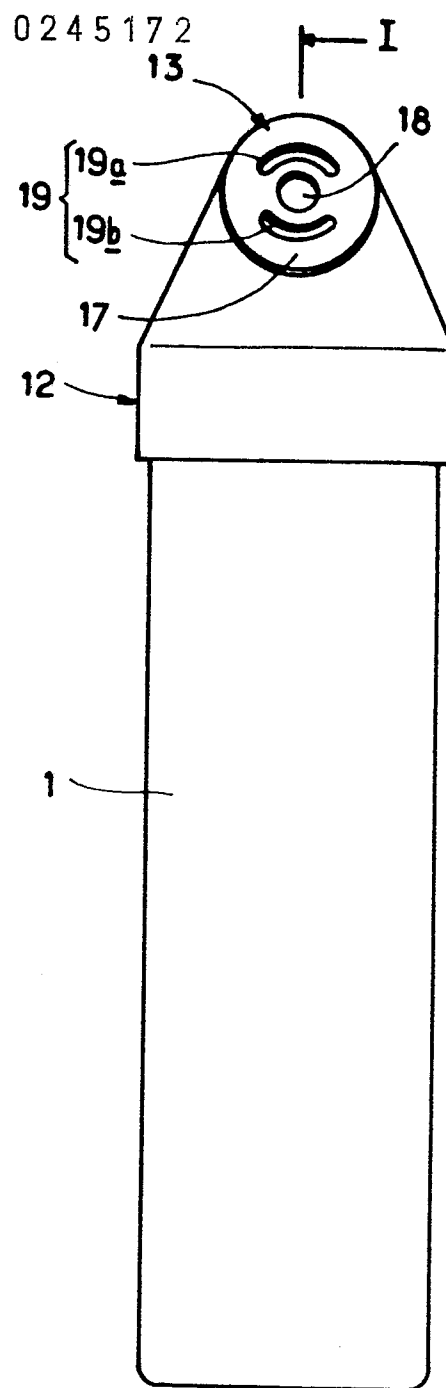


FIG. 2

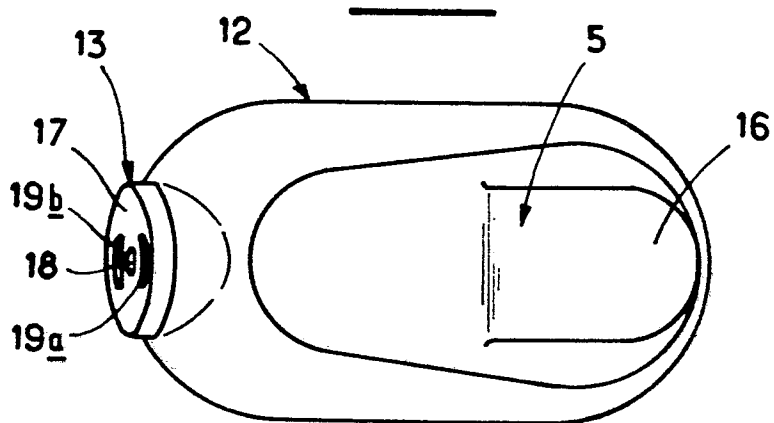


FIG. 3



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. 4)
D, A	FR-A-1 413 164 (EGEMA) * En entier *	1, 4, 5, 6	B 65 D 83/14
A	FR-A-1 148 332 (ABPLANALP) * En entier *	1, 2, 4	
A	FR-A-1 407 940 (SEAQUIST) * Page 2, colonne de gauche, ligne 23 - colonne de droite, ligne 7; figures 1-4 *	1, 2, 4	
A	DE-A-2 325 512 (NEWMAN-GREEN) * Page 4, ligne 21 - page 7, paragraphe 3; figures *	1	
A	DE-A-2 039 370 (CIBA-GEIGY) * Page 9, ligne 24 - page 11, ligne 6; figure 5 *	1, 2, 4	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) B 65 D
A	DE-A-3 247 569 (SCHNEIDER) * Figure 5 *	1	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 17-08-1987	Examineur MARTENS L.G.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			