

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 149 776 A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(88) Date de publication A3:
02.01.2004 Bulletin 2004/01

(51) Int Cl. 7: **B65D 83/36**

(43) Date de publication A2:
31.10.2001 Bulletin 2001/44

(21) Numéro de dépôt: **01870036.9**

(22) Date de dépôt: **05.03.2001**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **03.03.2000 BE 20000175**

(71) Demandeur: **de Schrijver, Aster
London SE19 1HZ (GB)**

(72) Inventeur: **de Schrijver, Aster
London SE19 1HZ (GB)**

(74) Mandataire: **Colens, Alain
c/o Bureau Colens
Rue F. Merjay, 21
1050 Bruxelles (BE)**

(54) Valve

(57) L'invention concerne un dispositif (20, 20') à valve (2) pour récipient (1) à deux phases (A, B). La valve (2) est couplée ou intégrée au dispositif (20, 20') disposé à l'intérieur du récipient. Le dispositif est destiné à permettre l'accès à ladite valve, et donc l'éjection, à la phase la plus dense (B) aussi bien en position droite qu'en position retournée du récipient (1). Le dispositif comprend une chambre (3, 3') connectée à la valve (2) et reliée par deux voies (10, 11) au contenu du récipient (1), une des voies (11) étant en connection avec la partie supérieure du récipient et l'autre voie (10) étant en connection avec la partie inférieure du récipient.

La voie 10 est constituée par un tube, plongeant vers le fond du récipient (1). L'autre voie (11) est obstruée par un élément captif (14) mobile, tel une bille, sous l'effet de la gravité lorsque le récipient est en position retournée.

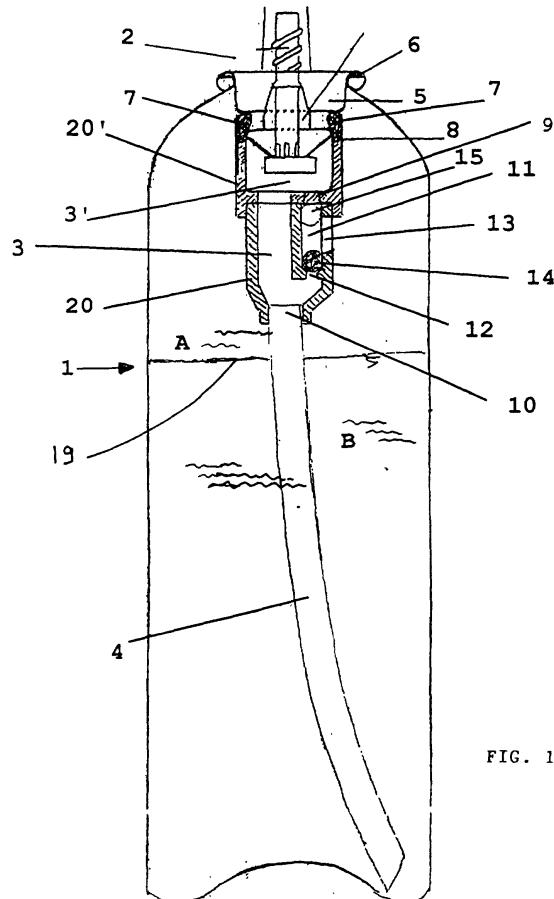


FIG. 1



Office européen
des brevets

**RAPPORT PARTIEL
DE RECHERCHE EUROPEENNE**

qui selon la règle 45 de la Convention sur le brevet européen est considéré, aux fins de la procédure ultérieure, comme le rapport de la recherche européenne

Numéro de la demande

EP 01 87 0036

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.7)
X	US 5 350 088 A (SMITH JEREMY P) 27 septembre 1994 (1994-09-27)	1,2,5-7, 10	B65D83/36
Y	* colonne 2, ligne 32-68 *	3,8	
A	* colonne 3, ligne 1-55; figures 1,3 *	4	

X	GB 2 019 497 A (PERFECT VENTIL GMBH) 31 octobre 1979 (1979-10-31)	1,2,5,10	
A	* colonne 1, alinéa 1 *	3,8	
	* colonne 2, ligne 67-100 *		
	* figure 1 *		

X	EP 0 440 855 A (PRAEZISIONS VENTIL GMBH) 14 août 1991 (1991-08-14)	1,2,5,7, 10	
	* colonne 4, ligne 6-55 *		
	* colonne 5, ligne 35-45 *		
	* figures 1,2 *		
A	---	3,4,8	

X	GB 2 058 229 A (PERFECT VENTIL GMBH) 8 avril 1981 (1981-04-08)	1,2,5,10	
A	* page 1, colonne 2, ligne 101-125; figure 1 *	4	

		-/-	

DOMAINES TECHNIQUES
RECHERCHES (Int.Cl.7)

B65D

RECHERCHE INCOMPLETE

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet, ou une ou plusieurs revendications, ne sont pas conformes aux dispositions de la CBE au point qu'une recherche significative sur l'état de la technique ne peut être effectuée, ou seulement partiellement, au regard de ces revendications.

Revendications ayant fait l'objet d'une recherche complète:

Revendications ayant fait l'objet d'une recherche incomplète:

Revendications n'ayant pas fait l'objet d'une recherche:

Raison pour la limitation de la recherche:

voir feuille supplémentaire C

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
MUNICH	31 octobre 2003	Visentin, M
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrrière-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		



Office européen
des brevets

RECHERCHE INCOMPLETE
FEUILLE SUPPLEMENTAIRE C

Numéro de la demande
EP 01 87 0036

Revendications ayant fait
l'objet de recherches complètes:
1-8, 10

Revendications n'ayant pas fait
l'objet de recherches:
9

Raison pour la limitation de la recherche:

La revendication 9 n'a pas été recherché parce que l'objet défini dans cette revendication n'est pas claire (article 84 CBE). La revendication défini en termes vagues un élément ou ensemble d'élément sans definir clairment les caractéristiques des objets en question. La revendication introduit donc une obscurité technique que empêche la possibilité d'effectuer une recherche sur la nouveauté des objets définis.



Office européen
des brevets

RAPPORT PARTIEL DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande
EP 01 87 0036

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
X	US 3 315 693 A (BRAUN ARTHUR R) 25 avril 1967 (1967-04-25) * colonne 2, ligne 1-12 *	1,5,10	
A	---	2-4,6-8	
Y	FR 1 467 954 A (PILATO MAURICE JEAN-MARIE;LEGROS FRANCIS; LECLERC MAX JEAN) 3 février 1967 (1967-02-03) * page 2, colonne 1, alinéas 5,6; figure 1 *	8	
X	WO 99 29586 A (YOSHINO KOGYOSHO CO LTD ;LION CORP (JP)) 17 juin 1999 (1999-06-17) abstract * figures 1,2 *	1,2,5,7, 10 3,8	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
Y	US 4 429 814 A (PAGE EDWARD H ET AL) 7 février 1984 (1984-02-07) abstract	3	
	-----	-----	

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

EP 01 87 0036

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.

31-10-2003

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5350088	A	27-09-1994	CA GB	2124652 A1 2282418 A ,B	14-03-1995 05-04-1995
GB 2019497	A	31-10-1979	DE FR NL	2817393 A1 2423700 A1 7902413 A ,B,	25-10-1979 16-11-1979 23-10-1979
EP 0440855	A	14-08-1991	EP	0440855 A1	14-08-1991
GB 2058229	A	08-04-1981	DE FR IT	7924419 U1 2464204 A1 1128993 B	10-01-1980 06-03-1981 04-06-1986
US 3315693	A	25-04-1967	FR GB NL	1463819 A 1101805 A 6504400 A	22-07-1966 31-01-1968 11-10-1965
FR 1467954	A	03-02-1967	AUCUN		
WO 9929586	A	17-06-1999	JP DE WO	11171228 A 19882071 T0 9929586 A1	29-06-1999 16-03-2000 17-06-1999
US 4429814	A	07-02-1984	AUCUN		

EPO FORM P0480

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