

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 03.12.99.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 08.06.01 Bulletin 01/23.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : COREPE — FR.

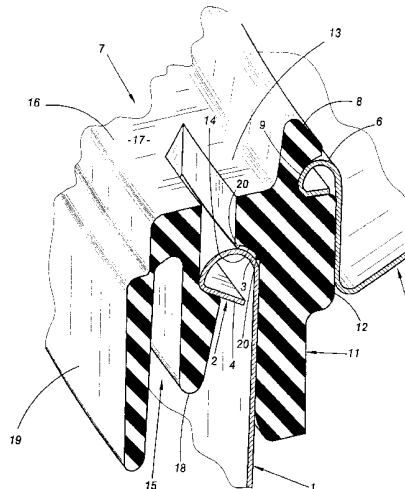
72 Inventeur(s) : SIMON JEAN.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CABINET LAVOIX.

54 RECIPIENT A OUVERTURE TOTALE POUR DIVERS LIQUIDES TELS QUE PEINTURES ET VERNIS.

57 Ce récipient comprend un corps cylindrique (1), un bouchon obturateur (5) et des moyens de fixation du bouchon sur un bord libre (2) du corps délimitant l'ouverture du récipient; le bord libre (2) du corps (1) étant roulé vers l'extérieur, lesdits moyens comprennent une bague (7) en matière souple dans le pourtour intérieur de laquelle le bord (6) du bouchon peut être inséré élastiquement, et cette bague est profilée pour pouvoir venir se clipser sur le bord libre (2) dudit corps; la bague (7) présente une nervure annulaire intérieure (8) adaptée pour délimiter une gorge (9) dans laquelle peut être introduit un bord (6) du bouchon (5); cette bague comporte également des pattes périphériques extérieures (15) de fixation étanche de la bague (7) sur le corps (1) du récipient, par clipsage sur le bord roulé (2) extérieurement du corps (1). La bague (7) est complétée par une languette extérieure déchirable (19) permettant d'accéder aux pattes de fixation (15) pour ouvrir le récipient. L'agencement du bord roulé (2) du récipient à l'extérieur du corps (1) ainsi que celui de la bague (7) en matière plastique et du bouchon (5) permettent une ouverture totale du récipient, et donc l'utilisation de la totalité de son contenu qui n'est retenu par aucun élément en saillie vers l'intérieur du corps (1).



La présente invention a pour objet un récipient, destiné à contenir divers liquides par exemple des peintures, des vernis, colles... , comprenant un corps cylindrique, un bouchon obturateur et des moyens de fixation du bouchon sur un bord libre du corps délimitant l'ouverture du récipient, et d'étanchéité entre le dit bouchon et ledit bord libre.

On connaît dans l'état de la technique des récipients de ce type, dont le corps est généralement métallique. L'ouverture de ce corps n'est pas totale, c'est à dire que le bord libre du corps comporte un rebord ou un moulurage, ou un bord roulé s'étendant vers l'intérieur du récipient, et sur lequel viennent prendre appui les moyens de fixation et d'étanchéité. La présence d'un tel rebord en saillie vers l'intérieur du corps de récipient gêne par conséquent l'écoulement du liquide qui se trouve à l'intérieur de celui-ci, dont une fraction peut se trouver ainsi retenue lorsque le récipient est presque vide.

L'invention a pour but d'éliminer cet inconvénient.

Conformément à l'invention, les moyens de fixation du bouchon et d'étanchéité du récipient comprennent une bague en matière souple dans le pourtour intérieur de laquelle le bord du bouchon peut être inséré élastiquement, et cette bague est profilée pour pouvoir venir se clipser sur le bord libre dudit corps, ce bord libre étant roulé vers l'extérieur.

Ainsi une fois le bouchon et la bague souple enlevés, l'ouverture du récipient est totale, car le bord roulé libre du corps est orienté vers l'extérieur et aucun élément ne vient gêner l'écoulement du fluide.

Suivant une particularité de l'invention, la bague présente une nervure annulaire intérieure adaptée pour délimiter une gorge dans laquelle peut être introduit un bord roulé constituant le pourtour du bouchon, sur lequel vient se clipser ladite nervure annulaire.

Conformément à une autre caractéristique de l'invention, la bague, réalisée en une matière plastique appropriée telle que le polyéthylène, comporte au moins deux languettes périphériques extérieures , adaptées pour coiffer élastiquement le bord roulé libre du récipient afin de fixer la bague et le bouchon sur ce dernier de manière étanche.

D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, faite en référence au dessin annexé qui en illustre une forme de réalisation à titre d'exemple non limitatif.

La figure 1 est une vue en perspective d'une forme de réalisation d'un dispositif de fermeture et d'étanchéité d'un récipient conforme à l'invention, le bouchon n'étant pas représenté.

La figure 2 est une vue en perspective et coupe partielle à échelle agrandie du dispositif de fermeture de la figure 1 et de la partie supérieure du corps du récipient.

Le récipient partiellement illustré aux figures 1 et 2 est destiné à recevoir divers liquides tels que des peintures, vernis etc.

Il comprend un corps cylindrique 1 dont l'ouverture, à sa partie supérieure, est délimitée par un bord libre 2 roulé vers l'extérieur : ce bord libre 2 est ainsi constitué d'une première partie 3 incurvée vers l'extérieur à partir du sommet de la paroi du corps 1, et d'une partie terminale annulaire 4 repliée extérieurement en direction de la paroi du corps 1. Avec un tel bord roulé 2, l'ouverture du récipient est donc « totale », aucun élément en relief n'étant réalisé du côté intérieur du corps 1, en surplomb par rapport à la paroi intérieure de ce dernier.

Le récipient comporte un bouchon 5 de fermeture, généralement métallique et dont la périphérie est constituée par un bord 6 roulé extérieurement. Le récipient est complété par des moyens de fixation du bouchon 5 sur le corps 1 et d'étanchéité.

Ces moyens comportent une bague 7 en matière souple, qui peut être une matière plastique telle que le polyéthylène, et qui est réalisée de la manière suivante. La bague 7 comprend tout d'abord une nervure annulaire intérieure 8 adaptée pour délimiter une gorge 9 s'étendant sur le pourtour du bouchon 5 et profilée de manière que le bord roulé 6 puisse être introduit dans cette gorge 9 pour que la nervure 8 puisse se clipser élastiquement sur le bord roulé 6.

La nervure annulaire 8 est prolongée vers l'intérieur du corps 1 par une partie annulaire 11 adaptée pour prendre appui sur la paroi intérieure du corps 1 et qui présente un épaulement 12 s'étendant au contact de la face intérieure du bouchon 5 sur une largeur radiale appropriée, équivalent de préférence sensiblement à celle du bord roulé 6. La nervure 8 et la partie annulaire 11 se prolongent vers l'extérieur par une extension radiale 13 dont la face intérieure 14 est incurvée pour venir s'appuyer sur la partie convexe correspondante 3 du bord roulé 2 du corps 1, en assurant l'étanchéité entre l'intérieur et l'extérieur du récipient.

Cette face intérieure 14 est avantageusement munie de bavettes 20 constituées par des membranes minces en appui sur la partie incurvée 3 et qui assurent un complément d'étanchéité.

Par ailleurs la bague 7 est munie d'au moins deux pattes périphériques extérieures 15 adaptées pour coiffer élastiquement le bord roulé libre 2 afin de fixer la bague 7 et le bouchon 5 sur le corps 1 du récipient. Chaque patte de fixation 15 comporte ainsi une partie 16 reliée par un pont 17 à l'épaule ou bourrelet 13. La partie 16 se prolonge vers le bas du récipient par une patte 18 s'étendant à peu près parallèlement à la paroi du corps 1 et qui grâce à une face supérieure inclinée, vient se clipser élastiquement sous la partie terminale 4 du bord roulé 2, en assurant de cette manière la fixation de la bague 7 sur le corps 1.

La bague 7 peut ainsi comporter au moins deux pattes 15 diamétralement opposées, et de préférence un nombre supérieur, par exemple huit réparties uniformément sur le pourtour du récipient.

Au moins une patte 15 est prolongée par une languette extérieure arrachable 19, recouvrant la patte 15 et s'étendant sur au moins une partie du pourtour de la bague 7. De préférence, la languette 19 s'étend sur la totalité du pourtour de la bague 7 en recouvrant les différentes pattes 15 de fixation, avec lesquelles elle est venue de moulage. Comme cela résulte de la description ci-dessus, la bague ou capsule 7 présente un profil qui épouse celui du bord roulé 2 du corps 1 par appui sur la partie supérieure incurvée 3 et clipsage sur la partie inférieure 4, assurant ainsi l'étanchéité du récipient.

L'ouverture du récipient s'effectue de la manière suivante. On déchire tout d'abord la languette 19 d'inviolabilité afin de la séparer du reste de la bague 7. Puis on soulève les pattes 15, de manière à les « déclipser » du bord roulé 2 en les faisant glisser vers l'extérieur. Lorsque les différentes pattes 15 ont ainsi été libérées du bord 2, l'ensemble de la bague 7 et du bouchon 5 peut être soulevé et séparé du bord 2 du récipient pour permettre son ouverture totale. L'ensemble bague 7 et bouchon 5 peut être remis en place de la même manière pour fermer le corps 1, en procédant au clipsage des différentes pattes 15 sur le bord roulé 2.

Si nécessaire l'opérateur peut s'aider d'un outil tel qu'un tournevis pour dégager les pattes 15 du bord roulé 2, ainsi que pour extraire uniquement le bouchon 5 de la nervure 8. Il convient de noter par ailleurs que l'extension annulaire 13 définit un épaulement ou gradin situé sensiblement dans le prolongement de la paroi du corps 1, ce qui permet de gerber des

réipients les uns sur les autres. En effet le fond du corps 1 d'un réipient peut venir prendre appui sur le gradin annulaire 13 du réipient inférieur et ainsi de suite. Les boites ou réipients peuvent donc ainsi se superposer avec une excellente assise mutuelle.

REVENDECATIONS

1. Récipient comprenant un corps cylindrique (1), un bouchon obturateur (5) et des moyens de fixation du bouchon sur un bord libre (2) du corps délimitant l'ouverture du récipient, et d'étanchéité entre ledit bouchon et ledit bord libre, caractérisé en ce que, le bord libre (2) du corps (1) étant roulé vers l'extérieur, lesdits moyens comprennent une bague (7) en matière souple dans le pourtour intérieur de laquelle le bord (6) du bouchon peut être inséré élastiquement, et en ce que cette bague est profilée pour pouvoir venir se clipser sur le bord libre (2) dudit corps.

2. Récipient selon la revendication 1, caractérisé en ce que la bague (7) présente une nervure annulaire intérieure (8) adaptée pour délimiter une gorge (9) dans laquelle peut être introduit un bord roulé (6) constituant le pourtour du bouchon (2), sur lequel vient se clipser ladite nervure annulaire.

3. Récipient selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la bague (7) comporte au moins deux pattes (15) périphériques extérieures, adaptées pour coiffer élastiquement le bord roulé libre (2) du corps (1) afin de fixer la bague et le bouchon (5) sur ce dernier.

4. Récipient selon la revendication 3, caractérisé en ce qu'au moins une patte (15) est prolongée par une languette extérieure arrachable (19), recouvrant la patte et s'étendant sur au moins une partie du pourtour de la bague (7).

5. Récipient selon la revendication 4, caractérisé en ce que la languette déchirable (19) s'étend sur la totalité du pourtour de la bague (7) en recouvrant les différentes pattes (15) de fixation.

6. Récipient selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la nervure annulaire (8) est prolongée vers l'intérieur du corps (1) du récipient par une partie annulaire (11) adaptée pour prendre appui sur la paroi intérieure dudit corps (1), et par une extension radiale (13) profilée pour prendre appui de manière étanche sur le bord roulé libre (2) du corps.

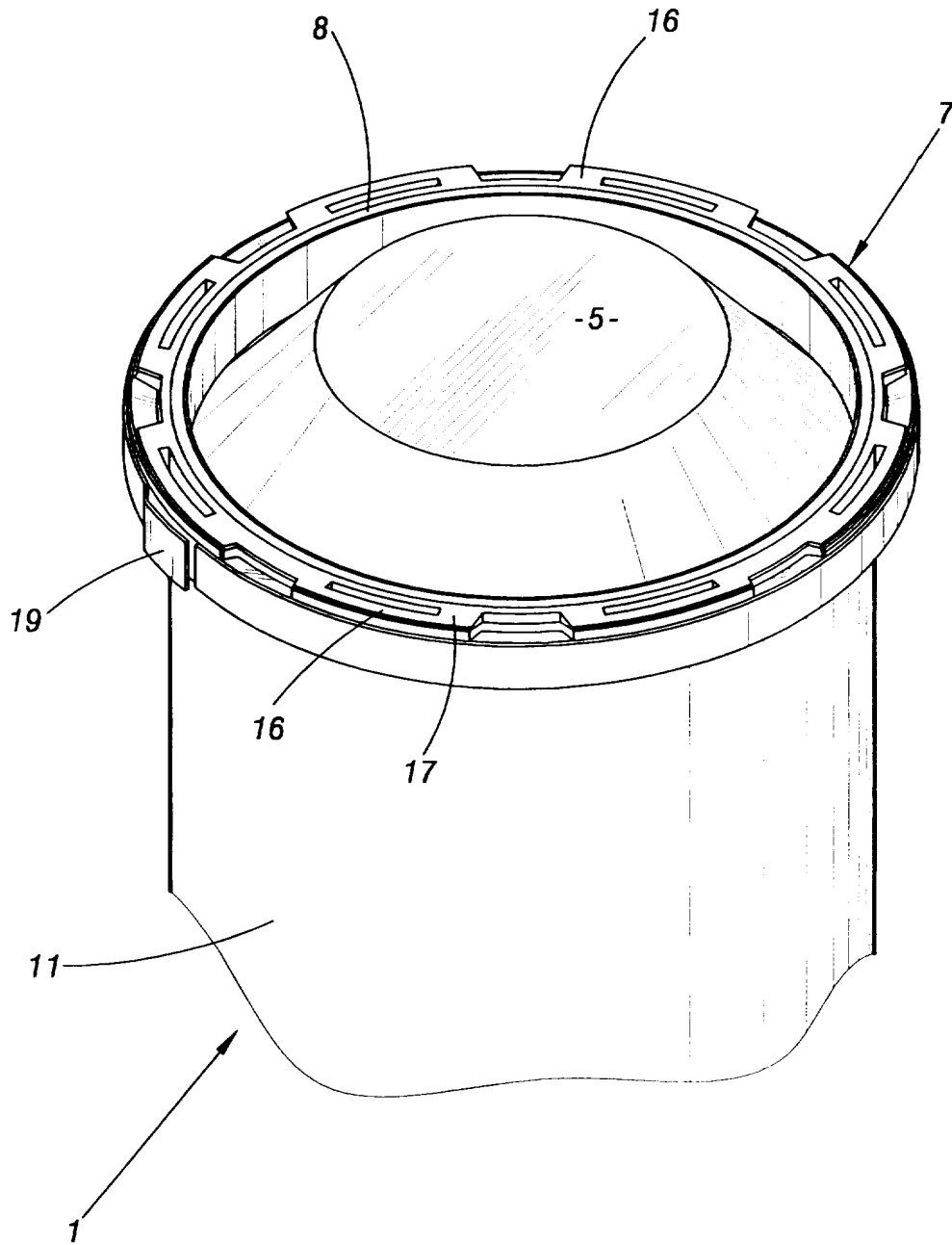
7. Récipient selon l'une des revendications 5 et 6, caractérisé en ce que ladite extension radiale (13) délimite un gradin annulaire (13) situé sensiblement dans le prolongement de la paroi du corps (1), et qui permet ainsi de gerber des récipients les uns sur les autres.

8. Récipient selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la bague (7) est en polyéthylène.

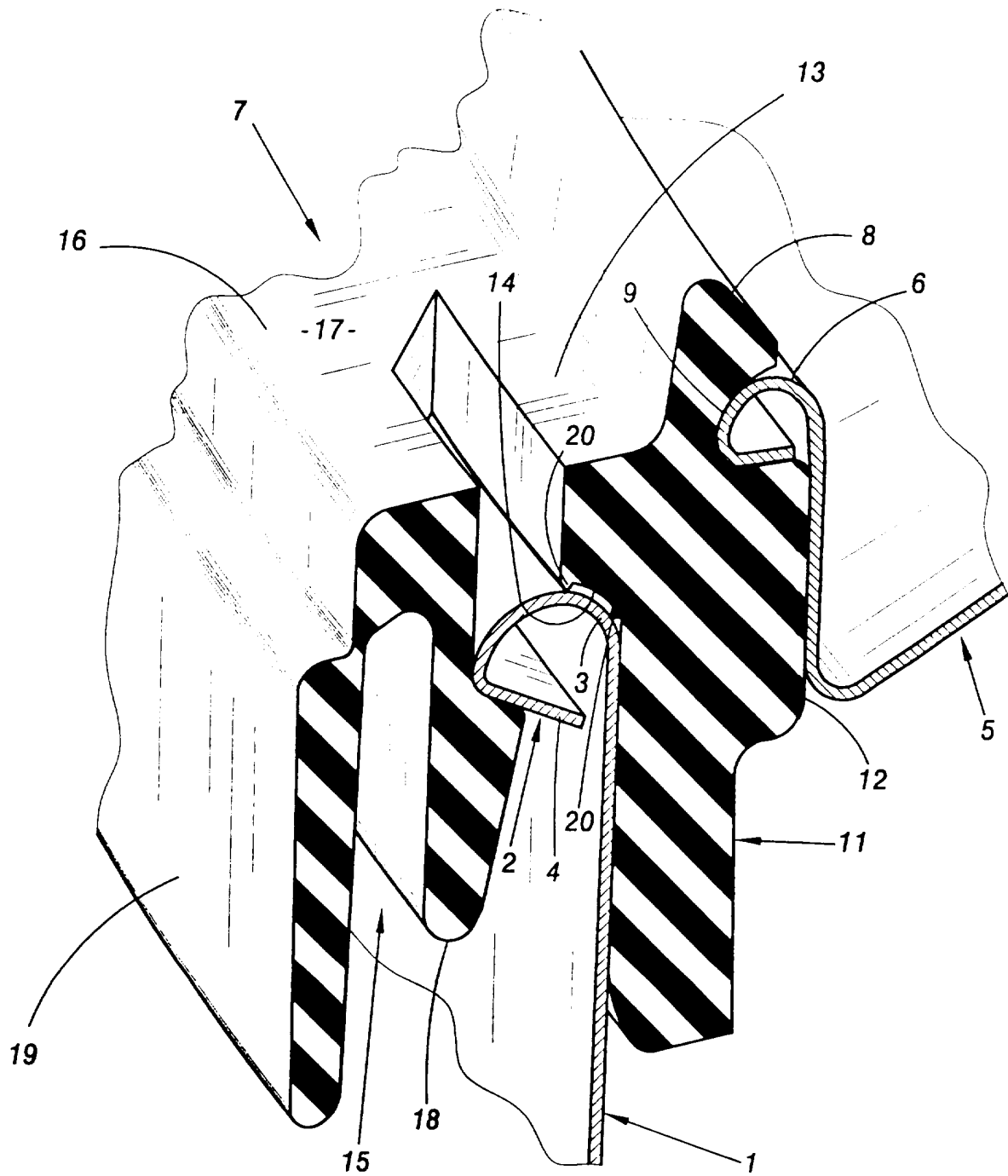
9. Récipient selon l'une des revendications 6 à 8, caractérisé en ce que l'extension radiale (13) possède une face intérieure incurvée (14)

pourvue de bavettes (20) d'étanchéité, en appui sur une partie (3) du bord roulé (2).

1/2

**FIG. 1**

2/2

**FIG.2**

**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2801873

N° d'enregistrement
national

FA 579759
FR 9915287

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 2 521 530 A (PEINTURES IND ASS) 19 août 1983 (1983-08-19)	1-3,6,8	B65D51/14 B65D53/00
Y	* page 2, ligne 4 - page 6, ligne 18; figure 2 *	9	
X	US 4 386 715 A (MORTON CLIFTON G) 7 juin 1983 (1983-06-07) * colonne 3, ligne 25 - ligne 27; figures 3,6 *	1-3,8	
X	FR 2 110 355 A (SCHMALBACH LUBECA) 2 juin 1972 (1972-06-02) * figure 5 *	1,2,6,8	
X	US 4 356 930 A (ROPER CHARLES R) 2 novembre 1982 (1982-11-02) * colonne 4, ligne 63 - ligne 65; figure 4 *	1,6-8	
Y	DE 32 43 097 A (DATA LOESCH GES FUER SICHERHEI) 24 mai 1984 (1984-05-24) * figure 1 *	9	
A	US 5 758 793 A (FORSYTH MICHAEL J ET AL) 2 juin 1998 (1998-06-02) * colonne 2, ligne 1 - ligne 5; figures 3A,4 *	4,5	
A	US 4 453 647 A (NEAT BENJAMIN C) 12 juin 1984 (1984-06-12) * colonne 1, ligne 1 - ligne 2 * * colonne 2, ligne 18 - ligne 22 *	8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			B65D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
31 août 2000		Sundell, 0	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			