



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
12.06.2002 Bulletin 2002/24

(51) Int Cl.7: **B05B 11/00, B65D 83/14**

(21) Numéro de dépôt: **01403115.7**

(22) Date de dépôt: **04.12.2001**

(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

(71) Demandeur: **VALOIS S.A.**
27110 Le Neubourg (FR)

(72) Inventeur: **Simard, Marisol**
Nyack, New York 10960 (US)

(30) Priorité: **08.12.2000 FR 0015997**

(74) Mandataire: **CAPRI SARL**
94, avenue Mozart
75016 Paris (FR)

(54) **Distributeur de produit fluide**

(57) Distributeur de produit fluide comprenant :

- un réservoir de produit fluide (1) formant un col (10),
- un organe de distribution (2) ayant une entrée engagée dans le col (10), ledit organe étant pourvu d'un système de rétention de produit fluide (3), monté en lieu et place d'un tube-plongeur, pour retenir une certaine quantité de produit fluide à proximité de l'entrée dudit organe, ledit organe de distribution prélevant, à chaque actionnement, du produit fluide dans ledit système de rétention, ledit système de rétention étant rechargeable en agitant ledit distributeur,

caractérisé en ce qu'il est prévu des moyens d'incitation à l'agitation (4, 4') pour inciter un utilisateur à agiter le distributeur.

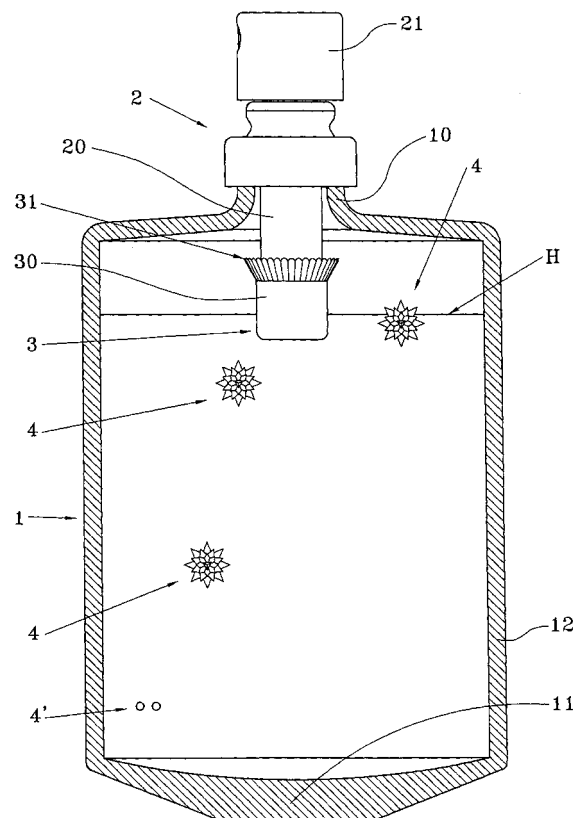


FIGURE UNIQUE

Description

[0001] La présente invention concerne un distributeur de produit fluide comprenant un réservoir destiné à contenir du produit fluide et un organe de distribution, tel qu'une pompe ou une valve, monté sur une ouverture du réservoir réalisée le plus souvent sous la forme d'un col. En général, la pompe ou la valve est engagée dans le col, et la partie supérieure de la pompe ou de la valve forme un poussoir sur lequel on peut appuyer pour l'actionner et ainsi distribuer du produit fluide en provenance du réservoir. Ce genre de distributeur est fréquemment utilisé dans le domaine de la parfumerie, de la cosmétique ou encore de la pharmacie.

[0002] La présente invention s'applique plus particulièrement à un type de distributeur de produit fluide intégrant un système de rétention de produit fluide, monté en lieu et place d'un tube-plongeur, pour retenir une certaine quantité de produit fluide à proximité de l'entrée de la pompe ou de la valve. Ainsi, à chaque actionnement, du produit fluide est prélevé dans le système de rétention. Pour recharger le système de rétention, il suffit d'agiter le distributeur.

[0003] Un tel système de rétention est notamment décrit dans le document EP 0 626 321 qui est intégré ici à titre de référence. Le système de rétention décrit dans ce document comprend une coupelle disposée en dessous de l'entrée de l'organe de distribution, et au-dessus de la surface du produit fluide lorsque le distributeur est en position droite debout. L'organe de distribution, dépourvu de tube-plongeur, puise directement par son entrée du produit fluide à l'intérieur de la coupelle. Lorsque la coupelle est vide, il est possible de la remplir en renversant ou en agitant le distributeur de manière à amener du produit fluide contenu dans le réservoir jusque dans la coupelle.

[0004] Ce système de rétention est disposé à proximité de l'organe de distribution ou plus précisément juste en dessous. La capacité de sa coupelle est réduite, étant donné qu'elle ne peut pas être trop longue pour des raisons esthétiques et qu'elle ne peut pas être trop large car elle doit passer à travers le col du réservoir. Le système de rétention présente donc une taille réduite de sorte que l'utilisateur remarque à peine ou pas du tout que l'organe de distributeur est équipé d'un tel système de rétention. Après quelques actionnements, la coupelle est vide et l'utilisateur peut croire que l'organe de distribution fonctionne mal ou plus du tout.

[0005] D'autre part, il est préférable que la coupelle du système de rétention soit remplie avant l'utilisation du distributeur afin d'assurer la distribution d'une dose complète. L'utilisateur devrait donc agiter ou renverser le distributeur avant chaque utilisation. Mais en général il ne le fait pas, car il ne sait pas que l'organe de distribution est doté d'un système de rétention.

[0006] La présente invention se propose de remédier à cet inconvénient de l'art antérieur en prévoyant des moyens d'incitation à l'agitation pour inciter l'utilisateur

à agiter, retourner ou secouer le distributeur. Ainsi, l'utilisateur va automatiquement agiter ou retourner le distributeur sans même savoir qu'il est doté d'un système de rétention de produit fluide tel que décrit ci-dessus. Alors que l'utilisateur croit simplement générer un effet esthétique ou attrayant, il effectue une opération fonctionnelle de remplissage de la coupelle du système de rétention. En d'autres termes, on se sert du côté ludique conféré par les moyens d'incitation pour amener l'utilisateur à secouer ou à agiter le distributeur de manière à remplir, même inconsciemment, la coupelle du système de rétention.

[0007] Selon une forme de réalisation, au moins un élément d'incitation à l'agitation est disposé dans le réservoir pour inciter l'utilisateur à agiter ou retourner le distributeur.

[0008] Le ou les éléments d'incitation peuvent se présenter sous les formes les plus variées : ils peuvent par exemple être mobiles dans le réservoir, c'est à dire aussi bien dans le produit fluide, à la surface du produit fluide ou encore dans l'espace du réservoir qui n'est pas occupé par le produit fluide. Les éléments d'incitation peuvent être flottants ou partiellement flottants, ou peuvent rester momentanément en suspension dans le produit fluide.

[0009] On peut encore imaginer d'autres formes de moyens d'incitation par exemple prévues sur le réservoir ou dans la matière constitutive du réservoir au niveau de son fond ou de ses parois latérales. Les moyens d'incitation peuvent également être prévus sur l'organe de distribution, par exemple au niveau du poussoir.

[0010] La figure unique ci jointe donne un exemple de réalisation d'un distributeur de produit fluide selon l'invention.

[0011] Le distributeur comprend un réservoir 1 formant un col 10, un fond 11 sur lequel le distributeur repose et des parois latérales 12. Le réservoir 1 est réalisé en un matériau transparent, par exemple du verre.

[0012] Un organe de distribution 2, qui peut être une pompe ou une valve, est monté sur le col 10 avec le corps 20 de l'organe de distribution qui s'étend dans le col 10. A son extrémité supérieure, l'organe de distribution 2 est pourvu d'un poussoir 21 sur lequel on appuie pour actionner l'organe de distribution et ainsi distribuer une dose de produit fluide. L'organe de distribution 2 est doté d'un système de rétention de produit fluide 3 au niveau de son entrée située à l'extrémité inférieure du corps 20. Le système de rétention de produit fluide 3 peut être similaire ou identique à celui décrit dans le document EP 0 626 321 susmentionné. Il comprend une coupelle 30 dans laquelle est disposée l'entrée de l'organe de distribution 2. Pour améliorer la rétention et le remplissage de la coupelle 30, celle-ci peut avantageusement être équipée d'une collerette 31.

[0013] Lorsque le réservoir 1 est rempli de produit fluide, le niveau H du produit fluide dans le réservoir (lorsque celui-ci est disposé sur son fond 11) peut venir au-

dessus du bord supérieur de la coupelle 30 du système de rétention 3. La coupelle 30 est alors entièrement immergée dans le produit fluide. Il est également possible que le niveau H du produit fluide dans le réservoir n'atteigne pas le bord supérieur de la coupelle 30 de sorte qu'elle ne peut pas se remplir automatiquement de produit fluide. Il se peut même que la coupelle 30 soit disposée au-dessus du niveau H du produit fluide dans le réservoir même lorsque le réservoir est plein. De toute manière, à mesure que du produit fluide est distribué par l'organe de distribution, le niveau H du produit fluide dans le réservoir diminue et on arrive inmanquablement à la situation où la coupelle 30 du système de rétention n'est plus du tout en contact du produit fluide dans le réservoir lorsque celui-ci repose sur son fond 11.

[0014] Les moyens d'incitation à l'agitation se présentent ici sous la forme d'éléments d'incitation 4, 4' disposés dans le réservoir 1 et visibles par l'utilisateur à travers ses parois latérales transparentes 12. Les éléments d'incitation 4, 4' sont totalement ou partiellement immergés dans le produit fluide contenu dans le réservoir 1 dont le niveau est matérialisé par la ligne H. Les éléments d'incitation 4, 4' peuvent être flottants, partiellement flottants ou en suspension dans le produit fluide. Au repos, les éléments d'incitation 4, 4' peuvent reposer au niveau du fond 11 du réservoir ou flotter au niveau de la surface H du produit fluide dans le réservoir. Lorsqu'un utilisateur voit un tel distributeur, il comprend immédiatement à la vue des éléments d'incitation qu'il faut secouer ou agiter le distributeur pour mettre les éléments d'incitation en mouvement dans le réservoir et ainsi obtenir un effet esthétique ou attrayant. L'utilisateur saisit par conséquent le distributeur et commence par l'agiter ou le secouer avant même sa première utilisation. Ce faisant, la coupelle 30 du système de rétention 3 se remplit de produit fluide.

[0015] Les moyens d'incitation, ici sous la forme d'éléments flottants ou en suspension momentanée ou prolongée, sont disposés dans le réservoir. Les moyens d'incitation peuvent également être disposés sur le réservoir, par exemple au niveau de ses parois latérales 12 ou encore au niveau de son fond 11.

[0016] De tels moyens d'incitation prévus au niveau du fond sont intéressants, car l'utilisateur va automatiquement retourner le distributeur de manière à pouvoir regarder son fond. Les moyens d'incitation peuvent alors se présenter sous toutes formes permettant d'attirer l'attention et de susciter la curiosité de l'utilisateur sur le fond du distributeur.

[0017] Les moyens d'incitation peuvent par exemple se présenter sous la forme d'un changement de couleur d'une partie du distributeur que l'on obtient par secouage du distributeur.

- un réservoir de produit fluide (1) formant un col (10),
- un organe de distribution (2) ayant une entrée engagée dans le col (10), ledit organe étant pourvu d'un système de rétention de produit fluide (3), monté en lieu et place d'un tube-plongeur, pour retenir une certaine quantité de produit fluide à proximité de l'entrée dudit organe, ledit organe de distribution prélevant, à chaque actionnement, du produit fluide dans ledit système de rétention, ledit système de rétention étant rechargeable en agitant ledit distributeur,

caractérisé en ce qu'il est prévu des moyens d'incitation à l'agitation (4, 4') pour inciter un utilisateur à agiter le distributeur.

2. Distributeur selon la revendication 1, dans lequel le réservoir est transparent et les moyens d'incitation comprennent au moins un élément d'incitation à l'agitation (4, 4') disposé dans le réservoir pour inciter un utilisateur à agiter le distributeur.
3. Distributeur selon la revendication 2, dans lequel l'élément d'incitation (4, 4') est mobile dans le réservoir.
4. Distributeur selon la revendication 2 ou 3, dans lequel l'élément d'incitation (4, 4') est mobile dans le produit fluide contenu dans le réservoir.
5. Distributeur selon la revendication 2 ou 3, dans lequel l'élément d'incitation (4, 4') est au moins partiellement flottant.
6. Distributeur selon la revendication 2 ou 3, dans lequel l'élément d'incitation (4, 4') est en suspension dans le produit fluide.

Revendications

1. Distributeur de produit fluide comprenant:

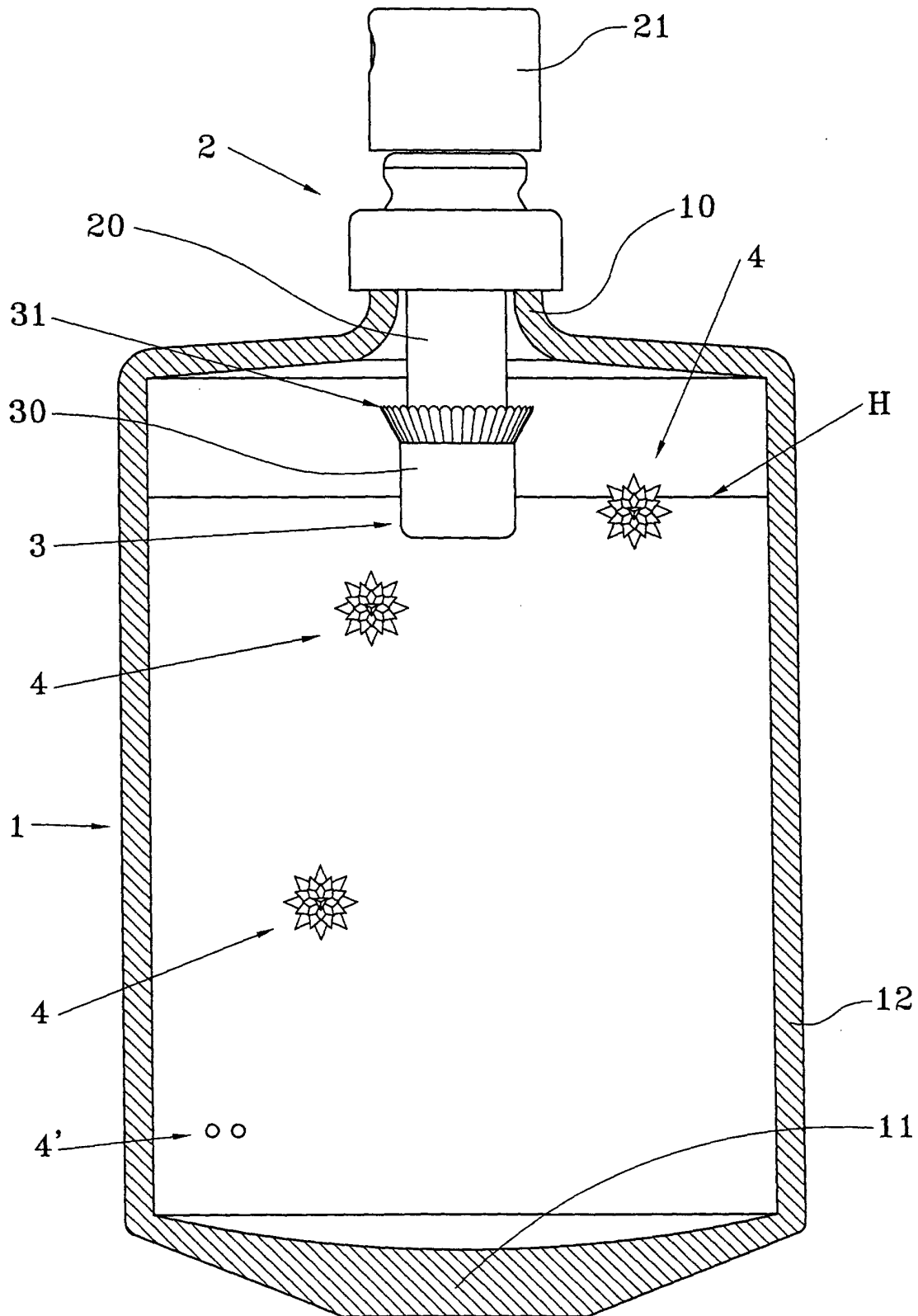


FIGURE UNIQUE



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 01 40 3115

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)
Y	US 5 476 198 A (JOUILLAT CLAUDE ET AL) 19 décembre 1995 (1995-12-19) * abrégé; figures 1-5 *	1-5	B05B11/00 B65D83/14
Y	US 6 042 022 A (COUEY LARRY ET AL) 28 mars 2000 (2000-03-28)	1-5	
A	* le document en entier *	6	
A	US 5 829 648 A (GOEREN NEIL ET AL) 3 novembre 1998 (1998-11-03) * le document en entier *	1-4	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			B05B B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		19 mars 2002	Balz, O
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 03.82 (P04C02)

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

EP 01 40 3115

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.

19-03-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5476198	A	19-12-1995	FR 2705590 A1	02-12-1994
			DE 69412177 D1	10-09-1998
			DE 69412177 T2	29-04-1999
			EP 0626321 A1	30-11-1994
			JP 7149360 A	13-06-1995
US 6042022	A	28-03-2000	AUCUN	
US 5829648	A	03-11-1998	GB 2321279 A	22-07-1998

EPO FORM P0460

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