



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
03.12.2008 Bulletin 2008/49

(51) Int Cl.:
B65D 23/08 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08157266.1**

(22) Date de dépôt: **30.05.2008**

(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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(30) Priorité: **01.06.2007 FR 0755425**
30.07.2007 FR 0705550

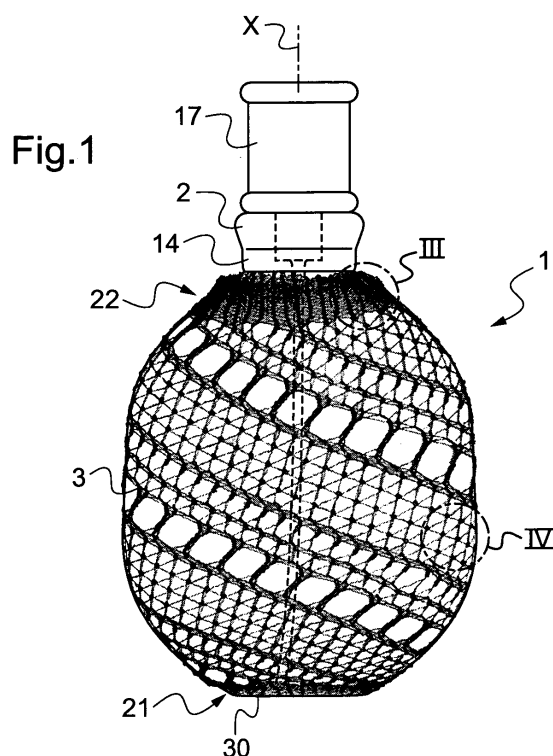
(71) Demandeur: **L'ORÉAL**
75008 Paris (FR)

(72) Inventeurs:
• **Ramet, Marc**
92600 Asnières-sur-Seine (FR)
• **Ducastin, Pierre**
92500 Rueil-Malmaison (FR)

(74) Mandataire: **Tanty, François**
Nony & Associés
3, rue de Penthievre
75008 Paris (FR)

(54) **Article comportant un dispositif de conditionnement et une résille tubulaire**

(57) La présente invention concerne un article (1) comportant un dispositif de conditionnement (2) présentant une section transversale variable, comportant une première portion et une deuxième portion de section transversale plus petite que la première portion, une résille tubulaire (3) entourant au moins les première et deuxième portions du dispositif de conditionnement, réalisée avec au moins un fil élastiquement déformable, de façon à ce que la résille soit élastiquement déformable sur toute sa longueur, la résille (3) comportant un premier ensemble de mailles au contact de la première portion du dispositif de conditionnement (2) et un deuxième ensemble de mailles au contact de la deuxième portion du dispositif de conditionnement, les mailles du deuxième ensemble étant par fabrication plus resserrées que celles du premier ensemble.



Description

[0001] La présente invention concerne les articles comportant un dispositif de conditionnement et un habillage disposé autour de ce dispositif, présentant une structure à mailles.

[0002] Il a été proposé dans de nombreuses publications d'habiller un dispositif de conditionnement afin d'en modifier l'aspect.

[0003] La demande de brevet européen EP 0 132 087 décrit ainsi une bouteille contenant une boisson, sur laquelle est enfilée une enveloppe tricotée présentant un bourrelet destiné à en faciliter la préhension. L'extrémité inférieure de l'enveloppe présente un retour non élastique qui permet de retenir la bouteille.

[0004] Un tel retour peut constituer une gêne pour certains dispositifs de conditionnement tels que par exemple des flacons destinés à contenir des parfums, pour lesquels il peut être souhaitable en vue de la commercialisation de coller une étiquette sur le fond.

[0005] La demande de brevet allemand DE 29509594 divulgue un dispositif comportant une bouteille et un habillage constitué de fibres naturelles tressées, avec un resserrement des fibres aux extrémités supérieure et inférieure de la bouteille.

[0006] Le brevet US 1 986 256 et les demandes de brevet FR 2 866 319 ou EP 774 415 divulguent des habillages de flacons à cotes de mailles métalliques.

[0007] L'invention vise à proposer un nouvel article comportant un dispositif de conditionnement et un habillage correspondant, dans lequel l'habillage soit esthétique tout en étant relativement facile à mettre en place et à fixer sur le dispositif de conditionnement, et ne gênant pas l'apposition d'une étiquette sur le fond du dispositif si cela est nécessaire.

[0008] Selon l'un de ses aspects, l'invention a pour objet :

- un dispositif de conditionnement présentant une section transversale variable, comportant une première portion et une deuxième portion de section transversale plus petite que la première portion,
- une résille tubulaire entourant au moins les première et deuxième portions du dispositif de conditionnement, réalisée avec au moins un fil élastiquement déformable de façon à être élastiquement déformable sur toute sa longueur, la résille comportant un premier ensemble de mailles au contact de la première portion du dispositif de conditionnement et un deuxième ensemble de mailles au contact de la deuxième portion du dispositif de conditionnement, les mailles du deuxième ensemble étant par fabrication plus resserrées que celles du premier ensemble.

[0009] Le resserrement des mailles du deuxième ensemble de mailles permet d'obtenir une raideur élastique plus importante, ce qui renforce la tenue de la résille sur

le dispositif de conditionnement.

[0010] Le dispositif de conditionnement peut comporter une troisième portion de section transversale plus petite que la première portion, cette dernière étant située entre les deuxième et troisième portions, et la résille peut comporter un troisième ensemble de mailles au contact de la troisième portion du dispositif de conditionnement, les mailles de ce troisième ensemble de mailles étant par fabrication plus resserrées que celles du premier ensemble.

[0011] La présence des deuxième et troisième ensembles de mailles plus resserrées permet d'assurer un maintien efficace de la résille sur le dispositif de conditionnement, vis-à-vis d'un risque de départ par glissement de la résille par l'une ou l'autre des extrémités du dispositif.

[0012] La deuxième portion du dispositif de conditionnement peut correspondre à une portion inférieure du dispositif et la troisième portion à une portion supérieure.

[0013] Le dispositif de conditionnement peut comporter un flacon, ce dernier comportant un col définissant au moins partiellement la troisième portion ci-dessus.

[0014] La dimension axiale de la résille peut être inférieure ou égale à celle du dispositif de conditionnement.

La résille peut ainsi s'étendre en retrait d'au moins une extrémité axiale adjacente du dispositif de conditionnement, notamment de son fond.

[0015] La résille peut être sans couture.

[0016] Les mailles du premier ensemble peuvent être par fabrication de section non constante, afin par exemple de réaliser des motifs décoratifs.

[0017] Le deuxième ou le troisième ensemble de mailles peut comporter par exemple entre 5 et 30 rangs de mailles, lesquelles peuvent être pratiquement fermées lorsque la résille est en place. Par « maille fermée », il faut comprendre que les fils définissant la maille se touchent, de sorte que l'ajour défini entre eux est nul ou pratiquement nul, étant par exemple inférieur ou égal à 1 mm².

[0018] La résille peut comporter un fil comprenant de l'élasthanne et/ou un polyamide, par exemple un fil comportant 20 % d'élasthanne et 80 % de Nylon®. La résille, sous forme tubulaire, présente de préférence un allongement, avant rupture, supérieur ou égal à 400 %, dans le sens longitudinal. La résille, sous forme tubulaire, lorsqu'elle est aplatie, présente de préférence localement dans la première portion un allongement, avant rupture, supérieur ou égal à 1000 % dans le sens transversal et dans la deuxième portion un allongement, avant rupture, supérieur ou égal à 600 % dans le sens transversal.

[0019] La résille peut être maintenue sur le dispositif de conditionnement uniquement par friction, et peut être enlevée en la faisant glisser manuellement vers l'une des extrémités du dispositif de conditionnement.

[0020] La résille peut comporter au moins un noeud venu de tricotage, diminuant le périmètre intérieur de la résille, situé au niveau de la deuxième portion du dispositif de conditionnement.

[0021] Le ou les noeuds permettent d'éviter que la résille ne remonte facilement vers la première portion du dispositif de conditionnement et contribuent ainsi à son maintien en place sur le dispositif de conditionnement.

[0022] Le ou les noeuds peuvent appartenir au deuxième ensemble de mailles.

[0023] Le troisième ensemble de mailles peut être dépourvu d'un ou plusieurs noeuds tels que rencontrés sur le deuxième ensemble de mailles.

[0024] L'invention a encore pour objet une résille tubulaire destinée à équiper un article tel que défini plus haut.

[0025] L'invention a encore pour objet un procédé d'habillage d'un dispositif de conditionnement tel que défini plus haut, comportant l'étape consistant à faire glisser dessus la résille.

[0026] L'invention pourra être mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'un exemple de mise en oeuvre non limitatif de celle-ci, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 représente en élévation un exemple d'article réalisé conformément à l'invention,
- la figure 2 représente isolément, à plat, la résille du flacon de la figure 1, avant montage sur celui-ci,
- les figures 3 et 4 représentent à échelle agrandie, avec distorsion éventuelle des mailles, des exemples de structure de mailles aux emplacements III et IV de la figure 1,
- la figure 5 représente isolément le dispositif de conditionnement de la figure 1,
- la figure 6 représente isolément, à plat, un chapelet de résille selon une variante de réalisation,
- la figure 7 représente en vue de dessous l'article selon une variante de réalisation, et
- la figure 8 représente de manière schématique, à échelle agrandie, une région de la résille selon une variante de réalisation, comportant un noeud de resserrement des mailles.

[0027] L'article 1 représenté à la figure 1 comporte un dispositif de conditionnement 2, représenté isolément à la figure 5, et un habillage formé d'une résille tubulaire 3 engagée sur le dispositif de conditionnement 2. La résille est ouverte à ses deux extrémités axiales.

[0028] Dans l'exemple illustré, le dispositif de conditionnement 2 est un flacon d'axe longitudinal X, et de section transversale variable en fonction de la position sur l'axe longitudinal X.

[0029] Plus particulièrement, le dispositif de conditionnement 2 comporte, comme on le voit sur la figure 5, une première portion 10, la plus large, formant la majeure partie du corps du flacon, une deuxième portion 11 prolongeant la première portion vers le bas, de section transversale diminuant vers le bas, et une troisième portion 12 prolongeant la première portion vers le haut définissant le col 14 du flacon et l'épaule à sa base.

[0030] La première portion 10 présente par exemple

une plus grande section transversale qui est au moins le double de la plus petite section transversale de la deuxième portion 11 ou de la troisième portion 12.

[0031] Le dispositif 2 peut être muni d'un moyen de distribution du produit contenu à l'intérieur, comportant par exemple une pompe 15 munie d'un tube plongeur 7.

[0032] Un bouchon 17 peut se fixer sur le col 14 pour protéger le bouton-poussoir de la pompe 15 en l'absence d'utilisation.

[0033] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à un dispositif de conditionnement particulier et ce dernier peut par exemple être un flacon dépourvu d'un mécanisme de distribution tel qu'une pompe, comportant par exemple une simple ouverture à travers laquelle le produit contenu dans le flacon peut être déversé.

[0034] Le dispositif de conditionnement 2 peut encore comporter un autre mécanisme de distribution tel qu'une valve aérosol, par exemple, ou un élément d'application tel qu'une mousse, membrane, embout floqué, peigne, brosse ou pinceau. Le dispositif de conditionnement 2 peut encore être un étui équipé d'un mécanisme de distribution d'un produit en stick ou un récipient muni d'un applicateur amovible.

[0035] La résille 3 comporte une portion principale 20 qui s'étend par exemple sur au moins la moitié de la longueur totale de la résille et des portions d'extrémités 21 et 22 destinées à s'engager respectivement sur les portions inférieure 11 et supérieure 12 du dispositif de conditionnement 2.

[0036] La résille 3 est dans l'exemple illustré une résille sans couture, qui est réalisée avec un fil à haute élasticité, par exemple un fil comportant 80 % de Nylon® et 20 % d'élasthanne.

[0037] La résille 3 peut être réalisée en mailles jetées, par exemple sur un métier Rachel ou Jacquart.

[0038] Dans la portion principale 20, la structure de la maille peut être choisie de manière à présenter des motifs décoratifs, avec par exemple des rangées de mailles s'étendant obliquement relativement à l'axe longitudinal du dispositif de conditionnement 2.

[0039] On a représenté à la figure 4 un exemple de structure des mailles dans la région IV de la figure 1. Les fils délimitant les mailles sont noués entre eux.

[0040] Les dimensions de la résille 3 avant son montage sur le dispositif de conditionnement 2 sont telles que la portion principale 20 de la résille 3 soit tendue une fois sur le dispositif de conditionnement 2. Le périmètre de la résille 3, entre l'état non monté sur le dispositif de conditionnement 2 et l'état après montage sur le dispositif de conditionnement 2, augmente par exemple d'un facteur d'au moins 1,5, de préférence d'au moins 3,5 là où le périmètre du dispositif de conditionnement 2 est maximal.

[0041] Dans l'exemple considéré, la résille 3 est fabriquée avec une forme cylindrique de révolution sans faire apparaître de tension sensible dans les fils.

[0042] Les portions d'extrémité 21 et 22 visent à assurer le maintien de la résille 3 sur le dispositif de con-

ditionnement 2, sans qu'il soit nécessaire de prévoir la couture d'un lien élastique sur la résille 3 ni la fixation de celle-ci au moyen d'un adhésif.

[0043] La partie d'extrémité inférieure 21 peut se situer légèrement en retrait du fond 30 du dispositif de conditionnement 2, ne recouvrant pas celui-ci, ce qui permet de laisser celui-ci accessible, pour y coller par exemple une étiquette d'identification du produit et/ou de prix.

[0044] La hauteur des extrémités 21 et 22 est par exemple d'au moins 4 mm, avec par exemple une tolérance de coupe semi-automatique de plus ou moins 2 mm.

[0045] La partie d'extrémité supérieure 22 peut, le cas échéant, comme illustré, être plus haute que la partie d'extrémité inférieure 21, afin d'habiller davantage la base du col 14.

[0046] On a représenté à la figure 3 la structure des mailles dans l'une des régions d'extrémité 21 ou 22, en distendant sur cette figure les mailles pour la clarté du dessin. En effet, lorsque la résille 3 est en place, les mailles sont pratiquement fermées, comme on le voit sur la figure 1.

[0047] Le nombre de rangs de mailles dans les parties d'extrémité 21 et 22 est par exemple supérieur à une dizaine. Ces rangs de mailles peuvent s'étendre par exemple chacun dans un plan sensiblement perpendiculaire à l'axe longitudinal de la résille, avant son montage sur le dispositif de conditionnement 2.

[0048] Les parties d'extrémité 21 et 22 s'appliquent, en cas de glissement de la résille 3 sur le dispositif de conditionnement 2, avec une force relativement grande sur le dispositif de conditionnement 2, compte-tenu de leur raideur élastique, ce qui permet de retenir la résille 3 sur celui-ci.

[0049] La région d'extrémité 21 de la résille peut comporter, comme illustré à la figure 7, au moins un noeud 60, en l'espèce deux noeuds 60 diamétralement opposés, qui réduisent son périmètre intérieur. Les noeuds 60 font nettement saillie sur la résille lorsque celle-ci est en place.

[0050] Les noeuds 60 sont formés lors du tricotage, par exemple en réduisant progressivement le nombre d'aiguilles sur lesquelles est tricotée la résille. La résille est par exemple tricotée sur des fontures rectilignes et les aiguilles de bord sont progressivement libérées vers l'intérieur.

[0051] Les parties d'extrémités 21 et 22 peuvent être tricotées avec des motifs linéaires 64 qui s'étendent longitudinalement. Ces motifs 64 convergent vers les noeuds, comme on peut le voir sur les figures 7 et 8.

[0052] La résille 3 est par exemple découpée dans un chapelet de résilles plates que l'on a représenté schématiquement et partiellement à la figure 6.

[0053] Deux résilles 3 du chapelet peuvent être séparées par une zone de jonction 70 tricotée différemment, afin de faciliter le repérage visuel des résilles 3 au sein du chapelet.

[0054] La résille 3 peut être réalisée dans un même fil

ou en variante dans un mélange de différents fils, par exemple des fils présentant des couleurs différentes et/ou des propriétés élastiques et/ou des tailles différentes.

[0055] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple illustré.

[0056] L'expression « comportant un » doit être comprise comme étant synonyme de « comportant au moins un », sauf si la contraire est spécifié.

Revendications

1. Article (1) comportant :

- un dispositif de conditionnement (2) présentant une section transversale variable, comportant une première portion (10) et une deuxième portion de section transversale plus petite que la première portion,
- une résille tubulaire (3) entourant au moins les première et deuxième portions du dispositif de conditionnement, réalisée avec au moins un fil élastiquement déformable, de façon à ce que la résille soit élastiquement déformable sur toute sa longueur, la résille (3) comportant un premier ensemble (20) de mailles au contact de la première portion (10) du dispositif de conditionnement (2) et un deuxième ensemble de mailles au contact de la deuxième portion du dispositif de conditionnement, les mailles du deuxième ensemble étant par fabrication plus resserrées que celles du premier ensemble.

2. Article selon la revendication 1, le dispositif de conditionnement (2) comportant une troisième portion de section transversale plus petite que la première portion, cette dernière étant située entre les deuxième et troisième portions, et la résille (3) comportant un troisième ensemble de mailles au contact de la troisième portion du dispositif de conditionnement, les mailles de ce troisième ensemble de mailles étant par fabrication plus resserrées que celles du premier ensemble.

3. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, la deuxième portion du dispositif de conditionnement correspondant à une portion inférieure (11) du dispositif.

4. Article selon la revendication 2, la troisième portion du dispositif de conditionnement correspondant à une portion supérieure (12) du dispositif.

5. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, le dispositif de conditionnement (2) comportant un flacon.

6. Article selon la revendication 5, la résille (3) s'étendant en retrait du fond du flacon.
7. Article selon la revendication 5 ou 6, le flacon comportant un col (14) définissant au moins partiellement la troisième portion du dispositif de conditionnement. 5
8. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, la dimension axiale de la résille (3) étant inférieure ou égale à celle du dispositif de conditionnement. 10
9. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, la résille étant sans couture. 15
10. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, les mailles du premier ensemble étant par fabrication de section non constante.
11. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, le deuxième ou troisième ensemble de mailles comportant entre 5 et 30 rangs de mailles. 20
12. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, la résille comportant un fil comprenant de l'élasthanne. 25
13. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, la résille comportant un fil comprenant du polyamide. 30
14. Article selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, la résille comportant au moins un noeud (60) venu de tricotage, diminuant le périmètre intérieur de la résille, et situé au niveau de la deuxième portion (11) du dispositif de conditionnement. 35
15. Résille tubulaire destinée à équiper un article tel que défini à l'une quelconque des revendications 1 à 14. 40

45

50

55

Fig.1

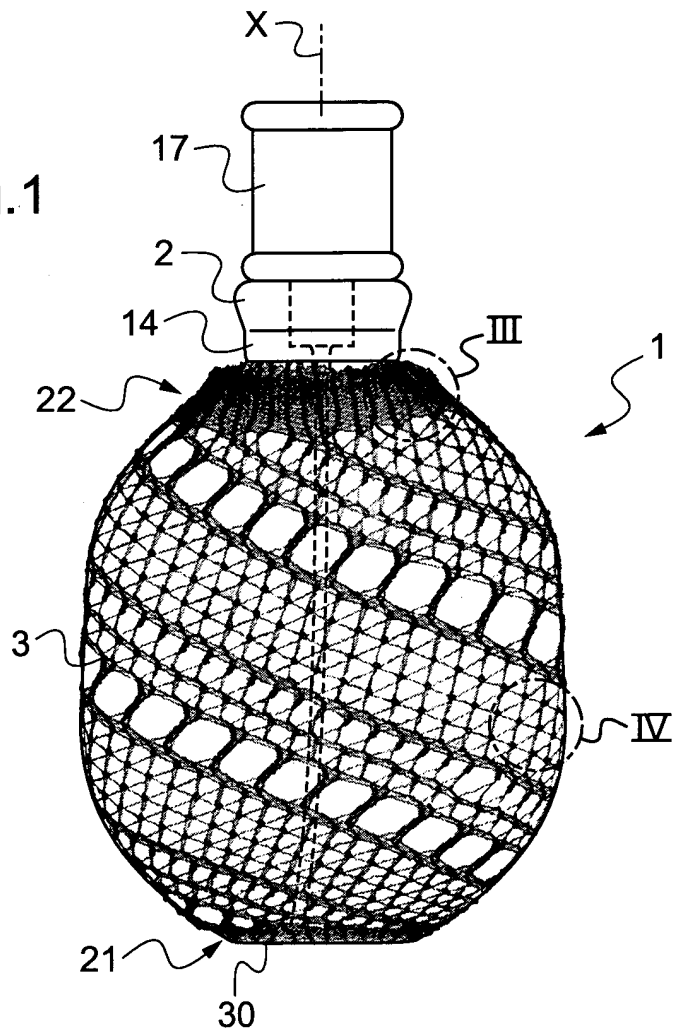
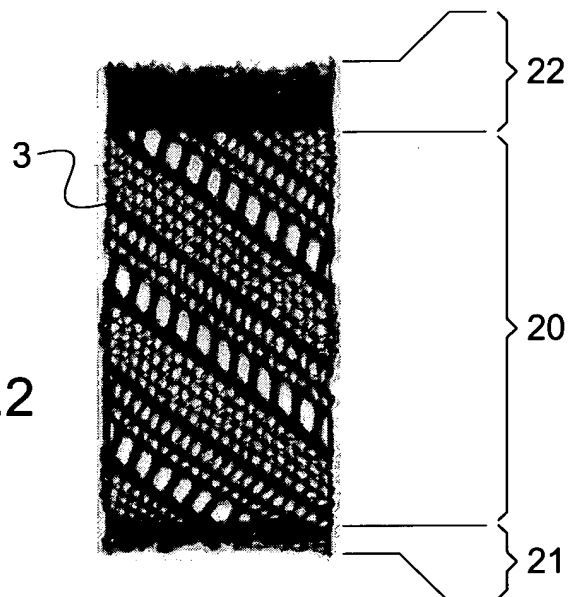


Fig.2



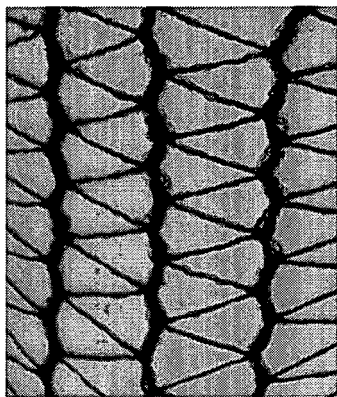


Fig.3

Fig.4

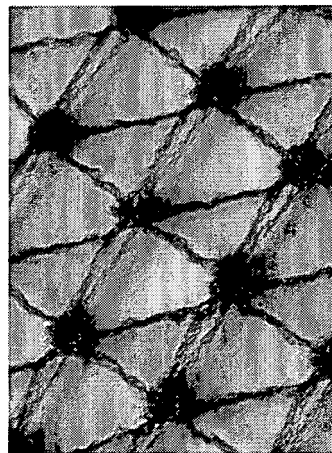
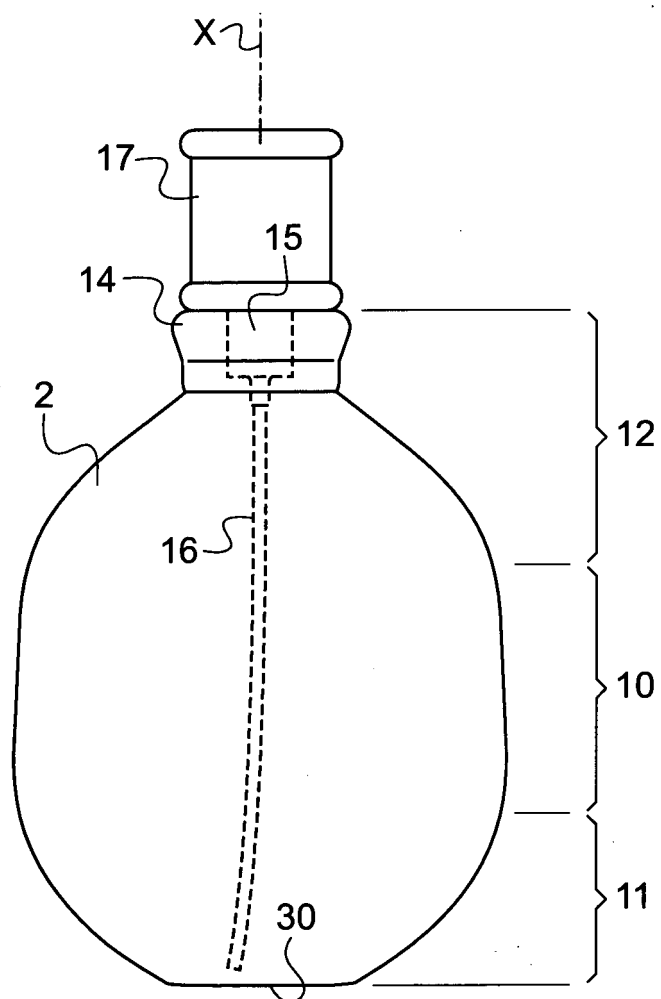
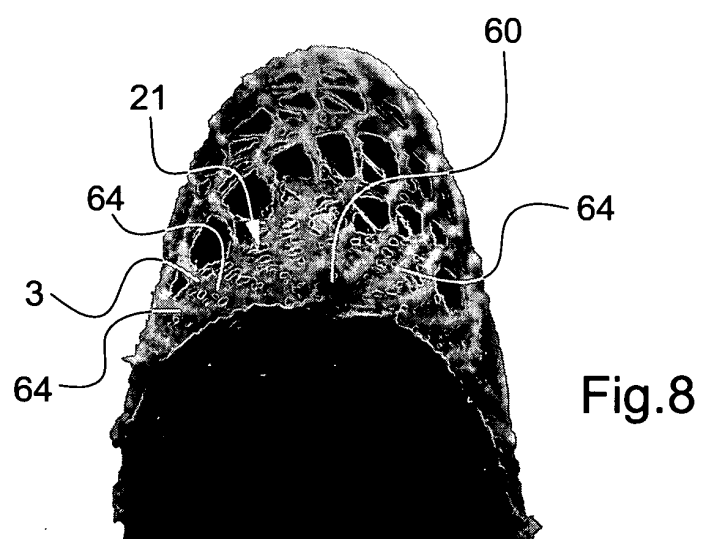
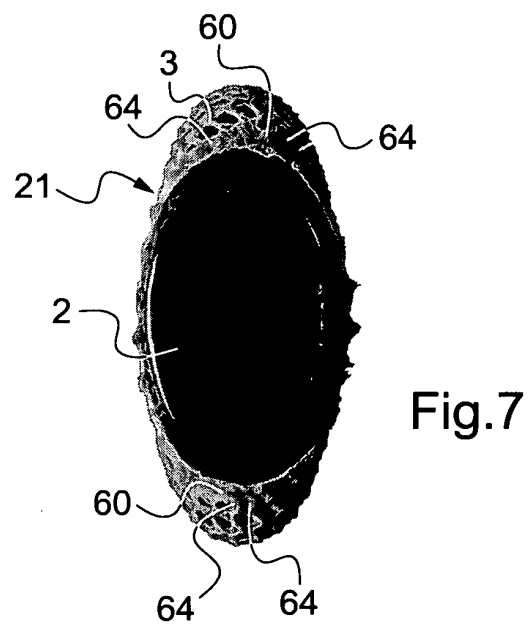
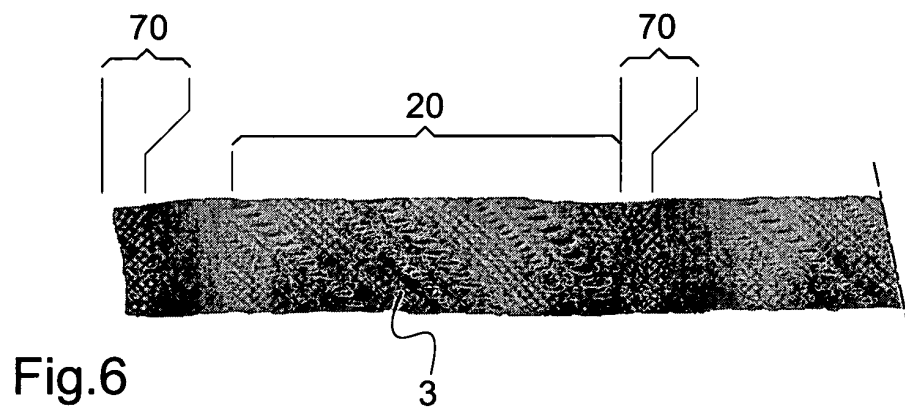


Fig.5







DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	WO 00/26099 A (OKAMOTO CO LTD [JP]; YOSHIHARA TSUYOSHI [JP]; KUBOTA SEIJI [JP]) 11 mai 2000 (2000-05-11) * abrégé; figures 1-6 *	1,15	INV. B65D23/08
D,A	DE 295 09 594 U1 (TELLES EVERARDO FERREIRA [BR]) 17 août 1995 (1995-08-17) * le document en entier *	1,15	
D,A	EP 0 132 087 A (CURTIS JAMES JOSEPH [US]; BOURGO EDWARD ALAN [US]) 23 janvier 1985 (1985-01-23) * le document en entier *	1,15	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B65D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 1 septembre 2008	Examineur Grondin, David
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	

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

EP 08 15 7266

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.

01-09-2008

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0026099	A	11-05-2000	AUCUN	
DE 29509594	U1	17-08-1995	AUCUN	
EP 0132087	A	23-01-1985	CA 1224637 A1	28-07-1987
			DE 3468707 D1	18-02-1988
			JP 60034360 A	21-02-1985
			US 4514995 A	07-05-1985

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 0132087 A [0003]
- DE 29509594 [0005]
- US 1986256 A [0006]
- FR 2866319 [0006]
- EP 774415 A [0006]