

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 863 085 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:  
**09.09.1998 Bulletin 1998/37**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **B65D 33/06**, A45F 5/10,  
B65D 33/16

(21) Numéro de dépôt: **98400408.5**

(22) Date de dépôt: **19.02.1998**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**  
Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Inventeur: **Desnoues, Pascal**  
**37270 Montlouis sur Loire (FR)**

(74) Mandataire: **Michelet, Alain et al**  
**Cabinet Harlé et Phélip**  
**7, rue de Madrid**  
**75008 Paris (FR)**

(30) Priorité: **05.03.1997 FR 9702628**

(71) Demandeur: **Gault et Fremont**  
**37012 Tours Cedex (FR)**

### (54) Poignée destinée à équiper un sac d'emballage

(57) L'invention concerne une poignée pour sac d'emballage comportant une zone de préhension supérieure formant une anse (2) et une zone d'attache inférieure (3) destinée au raccordement avec le sac (4) et comprenant des moyens de liaison mécanique avec celui-ci.

La zone d'attache inférieure (3) est constituée par

deux ailes (3A, 3B) reliées entre elles par une zone médiane d'articulation (5) par rapport à laquelle elles sont susceptibles de se débattre angulairement à la manière d'une pince, entre une position d'ouverture autorisant l'insertion entre elles de l'extrémité libre d'au moins une paroi du sac et une position de fermeture assurant le pincement de ladite extrémité entre les ailes (3A, 3B).

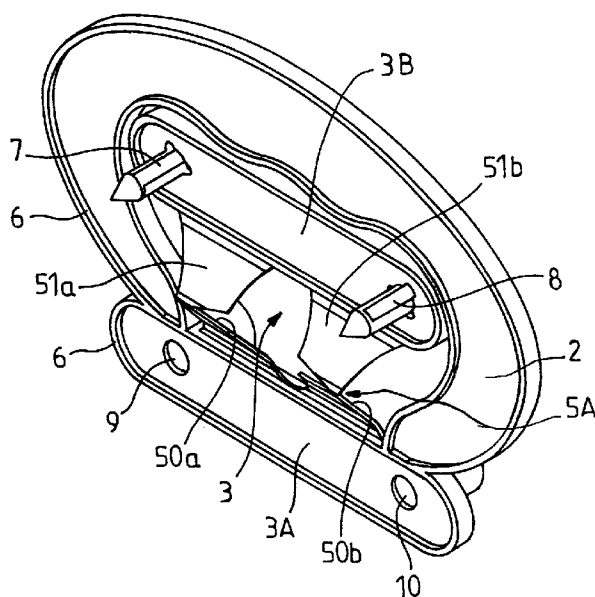


FIG. 6

EP 0 863 085 A1

## Description

La présente invention concerne une poignée destinée à équiper un sac d'emballage pour le conditionnement de produits de consommation, alimentaires par exemple.

Dans la distribution de ce dernier type de produit, il est souvent nécessaire de respecter certaines conditions d'hygiène tout en assurant une présentation agréable. Ainsi, ces produits sont généralement présentés dans des sachets en papier ou en matière plastique que l'on veut d'un moindre coût, car ils ne sont pas destinés à être réutilisés.

Bien qu'étant un produit jetable, bien souvent après une unique utilisation, il est connu d'adjoindre aux sacs d'emballage, une poignée comportant une zone de préhension supérieure formant une anse et une zone d'attache inférieure destinée au raccordement avec le sac et comprenant des moyens de liaison mécaniques avec celui-ci, ceci dans le but d'offrir un certain confort à un consommateur lors du transport du produit qu'il vient d'acheter.

C'est ainsi que sont connus des sacs d'emballage comportant à chaque extrémité supérieure de leurs parois, une poignée dont une zone d'attache inférieure est solidarisée desdites extrémités par tout moyen, tel que collage pour le papier ou thermosoudure pour le plastique, ces zones d'attache comportent en outre des moyens de fermeture du sac.

Ces moyens ont pour avantage de rendre le sac ouvrable et refermable à volonté, et aussi réutilisable. Par contre, ils sont d'un prix de revient élevé en raison de la structure des éléments et aussi des opérations nécessaires pour les rendre solidaires du sac.

Sont connus également des moyens de préhension plus simples consistant à placer à chacune des extrémités des parois du sac, des éléments de renfort, puis d'y pratiquer des ouvertures oblongues traversant à la fois les parois et les éléments de renfort pour constituer des poignées. Un tel agencement est d'un prix de revient faible, mais présente l'inconvénient de ne pas autoriser de moyens de fermeture associés.

Ceci peut être gênant lorsqu'il s'agit de conditionner un produit du type précité devant répondre à des conditions d'hygiène, non seulement pendant son transport, mais aussi lors de son stockage ou de son offre à la vente dans les rayons où l'on ne souhaite pas voir manipuler le produit avant son achat.

La présente invention vise à remédier aux inconvénients des sacs d'emballage connus, plus particulièrement au niveau de leur poignée, en rendant celle-ci de conception simple et économique prévoyant des moyens de fixation sur le sac et des moyens de fermeture de celui-ci, éventuellement aptes à le rendre inviolable.

A cet effet, l'invention concerne une poignée pour sac d'emballage comportant une zone de préhension supérieure formant une anse et une zone d'attache in-

férieure destinée au raccordement avec le sac et comprenant des moyens de liaison mécaniques avec celui-ci, caractérisée en ce que la zone d'attache inférieure est constituée par deux ailes reliées entre elles par une zone médiane d'articulation par rapport à laquelle elles sont susceptibles de se débattre angulairement à la manière d'une pince, entre une position d'ouverture autorisant l'insertion entre elles de l'extrémité libre d'au moins une paroi du sac et une position de fermeture assurant le pincement de ladite extrémité entre lesdites ailes.

Selon une variante d'application de l'invention, la zone de préhension supérieure est formée par une anse unique à partir de laquelle s'étendent les deux ailes de la zone d'attache formant pince, de manière à permettre l'insertion entre elles des extrémités libres des parois du sac dans lequel est prédisposé un produit, en vue de la liaison desdites parois avec l'ensemble de la poignée et de la fermeture du sac, s'effectuant simultanément au cours d'une opération unique, par perforation des parois de celui-ci.

La présente invention concerne également les caractéristiques qui ressortiront au cours de la description qui va suivre et qui devront être considérées isolément ou selon toutes leurs combinaisons techniquement possibles.

Cette description donnée à titre d'exemple non limitatif fera mieux comprendre comment l'invention peut être réalisée en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en plan d'un sac d'emballage représenté partiellement, équipé d'une poignée selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue en plan d'une poignée selon la figure 1, avant sa mise en oeuvre sur un sac d'emballage ;
- la figure 3 est une vue en coupe transversale selon la ligne III-III de la figure 2 ;
- les figures 4 et 5 représentent respectivement des vues en coupe d'une poignée selon la figure 3, en cours de fixation sur un sachet et après fixation sur ce même sachet ;
- la figure 6 est une vue en perspective d'une poignée selon une variante de réalisation, avant sa mise en oeuvre sur un sac d'emballage ;
- la figure 7 est une vue en plan d'une poignée selon la figure 6 ;
- les figures 8 et 9 sont respectivement des vues en coupe transversales selon les lignes VIII-VIII et IX-IX de la figure 7.

La poignée 1, désignée globalement sur les figures, comporte une zone supérieure formant une anse 2 et une zone d'attache inférieure 3 destinée au raccordement avec un sac 4.

Selon le concept de l'invention, la zone d'attache inférieure 3 est constituée par deux ailes 3A, 3B reliées

entre elles par une zone médiane d'articulation 5 par rapport à laquelle les ailes 3A, 3B sont susceptibles de se débattre angulairement à la manière d'une pince.

Comme le montre particulièrement bien les figures 3, 4 et 5, ce débattement angulaire s'effectue entre une position d'ouverture (figures 3 et 4) autorisant l'insertion entre les ailes 3A, 3B des extrémités libres des parois 4A, 4B du sac 4 et une position de fermeture (figure 5) assurant le pincement desdites extrémités 4A, 4B du sac 4 entre lesdites ailes 3A, 3B de la zone d'attache inférieure 3.

Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, la zone de préhension supérieure 2 est formée par une anse unique.

A partir de cette anse 2, s'étendent les deux ailes 3A, 3B de la zone d'attache 3 formant pince.

De cette manière, l'on peut effectuer l'insertion des extrémités libres des parois 4A, 4B du sac 4 entre lesdites ailes 3A, 3B, sac dans lequel est prédisposé un produit. Ceci permet d'effectuer la liaison desdites parois 4A, 4B avec l'ensemble de la poignée 1, ainsi que la fermeture du sac 4, ces deux fonctions étant réalisées simultanément au cours d'une opération unique, par perforation des parois dudit sac 4, par l'intermédiaire de moyens de liaison mécaniques qui seront décrits plus loin.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la zone médiane d'articulation 5 est constituée par une charnière-film de moindre résistance au pliage, à partir de laquelle s'étendent les ailes 3A, 3B de la zone d'attache inférieure 3 formant pince.

Selon l'exemple de réalisation représenté sur les figures, la première aile 3A de la zone d'attache inférieure 3 est solidaire de l'anse 2 et s'étend dans le même plan de celle-ci à son extrémité inférieure qu'elle prolonge.

Par contre, la seconde aile 3B est indépendante de l'anse 2 et est solidaire de la première aile 3A à partir de laquelle elle s'étend dans une direction opposée par l'intermédiaire de la zone médiane d'articulation 5.

De cette manière, la seconde aile 3B peut passer d'une position ouverte se situant également dans le même plan de l'anse 2 à une position fermée s'effectuant par repliement vers la première aile 3A autour de la zone médiane d'articulation 5.

Comme le montre particulièrement la figure 2, la seconde aile 3B de la zone d'attache inférieure 3, ainsi que la zone médiane d'articulation 5, s'étendent lorsque la poignée n'est pas mise en oeuvre, dans le même plan que l'anse 2, à l'intérieur de celle-ci, sans en être solidaire, dans une position ouverte à 180°.

Préférentiellement, l'anse 2, la première aile 3A qui en est solidaire, la seconde aile 3B et la zone médiane d'articulation 5 reliant celle-ci à la première, sont obtenues de manière monobloc dans un même plan au cours d'une opération unique de moulage d'une matière plastique.

Il est à noter que la même poignée pourrait être également obtenue par découpe d'un flan en matière plas-

tique, en carton ou en tout autre matériau. Elle pourrait être également obtenue en plusieurs pièces reliées ultérieurement entre elles.

Selon une autre caractéristique de l'invention, des nervures de rigidification 6, sont ménagées sur les contours périphériques de l'anse 2, ainsi que des deux ailes 3A, 3B et à l'exception de la zone médiane d'articulation 5 qui doit avoir des caractéristiques de souplesse.

Les parties internes de l'anse 2 et des deux ailes 3A, 3B, délimitées par les nervures de rigidification 6, sont formées par des toiles 2a relativement fines.

Ceci permet de conserver les caractéristiques de souplesse de la zone médiane d'articulation 5, tout en allégeant notablement la poignée 1 sans nuire à sa tenue mécanique, et en diminuant les coûts de matières.

De manière à permettre le rattachement de la poignée 1 au sac 4, chacune des ailes 3A, 3B de la zone d'attache inférieure 3 formant pince comporte des moyens de liaison mécaniques complémentaires.

Ces moyens de liaison mécaniques sont constitués par deux doigts 7 et 8 issus de l'une des ailes, en l'occurrence l'aile 3B de la zone d'attache 3, perpendiculairement à son plan et susceptible de coopérer en fermeture avec des logements correspondants 9 et 10 issus de l'autre aile, en l'occurrence l'aile 3A.

Il est précisé que l'emmanchement des doigts 7 et 8 dans les logements 9 et 10 s'effectue par un emmanchement à force ou encore par un encliquetage élastique (non représenté), permettant l'obtention d'un sac d'emballage inviolable.

Comme il a été représenté sur les figures, les doigts 7 et 8 sont constitués par trois ergots 7a et 3 ergots 8a s'inscrivant dans des cercles.

Ces ergots 7a et 8a sont aptes à coopérer avec trois trous correspondants 9a et trois autres trous correspondants 10a formant les logements 9 et 10.

Préférentiellement, les doigts 7 et 8 ainsi formés ont une extrémité en pointe pour faciliter l'autoperforation des extrémités des parois 4A, 4B du sac 4, préalablement insérées entre lesdites ailes 3A, 3B lors de la mise en place de la poignée 1 sur le sac 4 et de sa fermeture, s'effectuant simultanément.

D'autres moyens de liaison de la poignée 1 sur le sac 4 sont prévus, associés ou non à ceux qui viennent d'être décrits, et consistent en une chicane 13 définie complémentaiement après fermeture, d'une part, par la section de la première aile fixe 3A et de sa nervure 6 et, d'autre part, par la section de la seconde aile articulée 3B et de sa nervure 6 de forme correspondante à la première, mais de dimension inférieure la rendant apte à s'inscrire à l'intérieur de celle-ci avec un jeu prédéterminé autorisant l'insertion et le coincement en force des parois 4A, 4B du sac 4 dans ladite chicane 13.

Les figures 4 et 5 montrent bien ce double moyen de liaison de la poignée 1 sur le sachet 4, s'effectuant par un basculement vers le bas de l'aile 3B de la zone d'attache 3 vers l'aile 3A, autour d'une ligne de pliage xx', jusqu'à ce que les doigts 7 et 8 pénètrent dans les

logements 9 et 10 après perforation automatique des extrémités 4A, 4B du sac 4. A ce moment, le coincement par l'intermédiaire de la chicane 13 évoqué ci-dessus s'effectuera également automatiquement, pour une parfaite solidarisation de l'ensemble.

Pour un meilleur confort, la zone supérieure interne 2b de l'anse 2 a un profil ergonomique destiné à s'adapter à la main d'un utilisateur.

Selon un mode de réalisation préférentiel, représenté sur les figures 6 à 9, celui-ci diffère essentiellement du précédent en ce que la zone médiane d'articulation 5A est déportée par rapport au plan commun de l'anse 2 et de la première aile 3A de la zone d'attache inférieure 3, de manière à ce que la seconde aile 3B qui en est solidaire et portant les doigts de liaison 7, 8, puisse, lors de sa fermeture par repliement vers la première aile 3A, permettre la présentation desdits doigts 7, 8 sensiblement dans le même axe longitudinal des logements correspondants 9, 10 destinés à les recevoir.

Ceci est un avantage important par rapport au mode de réalisation précédemment décrit qui ne permettait pas une telle présentation dans l'axe mais, au contraire, n'autorisait qu'une présentation s'effectuant selon un certain angle.

En fait, comme le montrent particulièrement bien les figures 8 et 9, la zone d'articulation déportée 5A est obtenue au sommet commun de deux pans 50, 51 inclinés l'un vers l'autre et issu de manière symétrique, respectivement de la première aile 3A et de la seconde aile 3B de la zone d'attache inférieure 3.

La figure 7 montre que chacun des pans inclinés 50, 51 est formé par deux surfaces complémentaires 50a, 50b et 51a, 51b étant séparées par un évidement 52 et dont leurs extrémités supérieures 50c et 51c sont inclinées l'une vers l'autre pour n'être solidaires du pan opposé qu'en deux points latéraux d'extrémités A, B, de manière à faciliter le débattement de l'aile 3B par rapport à l'aile 3A.

Enfin, comme précédemment, l'anse 2, la première aile 3A, la seconde aile 3B et la zone médiane 5A sont obtenues de manière monobloc, au cours d'une opération unique de moulage d'une matière plastique.

La poignée a été décrite avec une anse de préhension ce qui correspond à sa réalisation la plus courante; Toutefois on peut aussi la réaliser sans anse. La manutention du sac est alors différente mais les avantages procurés par l'invention, en particulier la réalisation d'une fermeture inviolable.

## Revendications

1. Poignée pour sac d'emballage comportant une zone de préhension supérieure formant une anse (2) et une zone d'attache inférieure (3) destinée au raccordement avec le sac (4) et comprenant des moyens de liaison mécaniques avec celui-ci, caractérisée en ce que la zone d'attache inférieure (3) est constituée par deux ailes (3A, 3B) reliées entre elles par une zone médiane d'articulation (5, 5A) par rapport à laquelle elles sont susceptibles de se débattre angulairement à la manière d'une pince, entre une position d'ouverture autorisant l'insertion entre elles de l'extrémité libre d'au moins une paroi (4A, 4B) du sac (4) et une position de fermeture assurant le pincement de ladite extrémité (4A, 4B) entre les ailes (3A, 3B).

2. Poignée selon la revendication 1, caractérisée en ce que la zone de préhension supérieure (2) est formée par une anse unique à partir de laquelle s'étendent les deux ailes (3A, 3B) de la zone d'attache (3) formant pince, de manière à permettre l'insertion entre elles, des extrémités libres des parois (4A, 4B) du sac (4), dans lequel est prédisposé un produit, en vue de la liaison desdites parois (4A, 4B) avec l'ensemble de la poignée (1) et de la fermeture du sac (4), s'effectuant simultanément au cours d'une opération unique par perforation des parois de celui-ci.

3. Poignée selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que la zone médiane d'articulation (5, 5A) est constituée par une charnière-film de moindre résistance au pliage, à partir de laquelle s'étendent les ailes (3A, 3B) de la zone d'attache inférieure (3) formant pince.

4. Poignée selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce qu'une première aile (3A) de la zone d'attache inférieure (3) est solidaire de l'anse (2) et s'étend dans le même plan de celle-ci, à son extrémité inférieure qu'elle prolonge, alors que la seconde aile (3B) est indépendante de l'anse (2) et est solidaire de la première aile (3A) à partir de laquelle elle s'étend dans une direction opposée, par l'intermédiaire de la zone médiane d'articulation (5, 5A), pour passer d'une position ouverte se situant ou non dans le même plan de l'anse (2), à une position fermée s'effectuant par repliement vers cette dernière autour de la zone médiane d'articulation (5, 5A).

5. Poignée selon la revendication 4, caractérisée en ce que la seconde aile (3B) de la zone d'attache inférieure (3), ainsi que la zone médiane d'articulation (5, 5A), s'étendent dans le même plan que l'anse (2) à l'intérieur de celle-ci, sans en être solidaire, dans une position ouverte à 180°.

6. Poignée selon la revendication 4 ou 5, caractérisée en ce que l'anse (2), la première aile (3A) qui en est solidaire, la seconde aile (3B) et la zone médiane d'articulation (5) reliant celle-ci à la première, sont obtenues de manière monobloc dans un même plan au cours d'une opération unique de moulage d'une

matière plastique.

7. Poignée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que chacune des ailes (3A, 3B) de la zone d'attache inférieure (3) formant pin-

5

8. Poignée selon la revendication 7, caractérisée en ce que ces moyens de liaison mécanique sont constitués par au moins un doigt (7, 8) issu de l'une des ailes (3A, 3B) de la zone d'attache (3), perpendiculairement à son plan, et susceptible de coopérer en fermeture avec un logement correspondant (9, 10) issu de l'autre aile (3A, 3B) après avoir auto-

10

9. Poignée selon l'une des revendications 4, 7 et 8, caractérisée en ce que la zone médiane d'articulation (5A) est déportée par rapport au plan commun de l'anse (2) et de la première aile (3A) de la zone d'attache inférieure (3), de manière à ce que la seconde aile (3B) qui en est solidaire et portant les doigts de liaison (7, 8), puisse, lors de sa fermeture par repliement vers la première aile (3A), permettre la présentation desdits doigts (7, 8) sensiblement dans le même axe longitudinal des logements correspondants (9, 10) destinés à les recevoir.

15

20

25

10. Poignée selon la revendication 9, caractérisée en ce que la zone d'articulation déportée (5A) est obtenue au sommet commun de deux pans (50, 51) inclinés l'un vers l'autre et issu de manière symétrique, respectivement de la première aile (3A) et de la seconde aile (3B) de la zone d'attache inférieure (3).

30

35

11. Poignée selon la revendication 10, caractérisée en ce que chacun des pans inclinés (50, 51) est formé par deux surfaces complémentaires (50a, 50b et 51a, 51b) étant séparées par un évidement (52) et dont leurs extrémités supérieures (50c et 51c) sont inclinées l'une vers l'autre pour n'être solidaires du pan opposé qu'en deux points latéraux d'extrémités (A, B), de manière à faciliter le débattement de l'aile (3B) par rapport à l'aile (3A).

40

45

12. Poignée selon l'une des revendications 9 à 11, caractérisée en ce que l'anse (2), la première aile (3A), la seconde aile (3B) et la zone médiane (5A) sont obtenues de manière monobloc, au cours d'une opération unique de moulage d'une matière plasti-

50

55

13. Poignée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que des nervures de rigidification (6) sont ménagées sur les contours péri-

phériques de l'anse (2), ainsi que des deux ailes (3A, 3B) et à l'exception de la zone médiane d'articulation (5, 5A) qui doit avoir des caractéristiques de souplesse.

14. Poignée selon la revendication 13, caractérisée en ce que les parties internes de l'anse (2) et des deux ailes (3A, 3B) délimitées par les nervures de rigidification (6) sont formées par des toiles (2a) relativement fines.

15. Poignée selon la revendication 7, caractérisée en ce que ces moyens de liaison sont constitués par une chicane (13) définie complémentirement après fermeture, d'une part, par la section de la première aile fixe (3A) et de sa nervure (6) et, d'autre part, par la section de la seconde aile articulée (3B) et de sa nervure (6) de forme correspondante à la première, mais de dimension inférieure la rendant apte à s'inscrire à l'intérieur de celle-ci avec un jeu prédéterminé autorisant l'insertion et le coincement en force des parois (4A, 4B) du sac (4) dans ladite chicane (13).

16. Poignée selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la zone supérieure interne (2b) de l'anse (2) a un profil ergonomique destiné à s'adapter à la main d'un utilisateur.

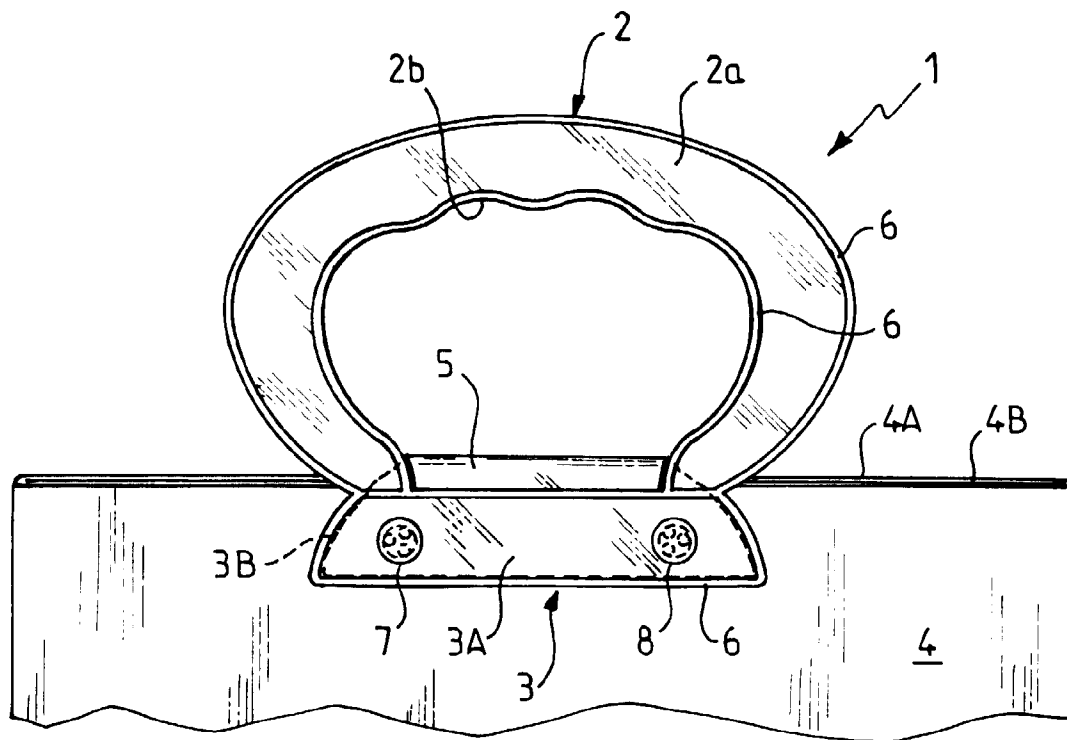


FIG. 1

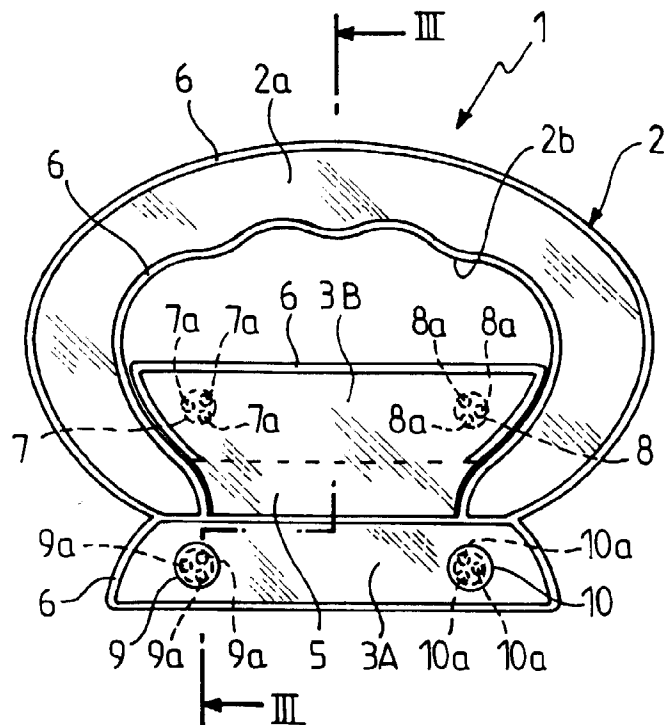


FIG. 2

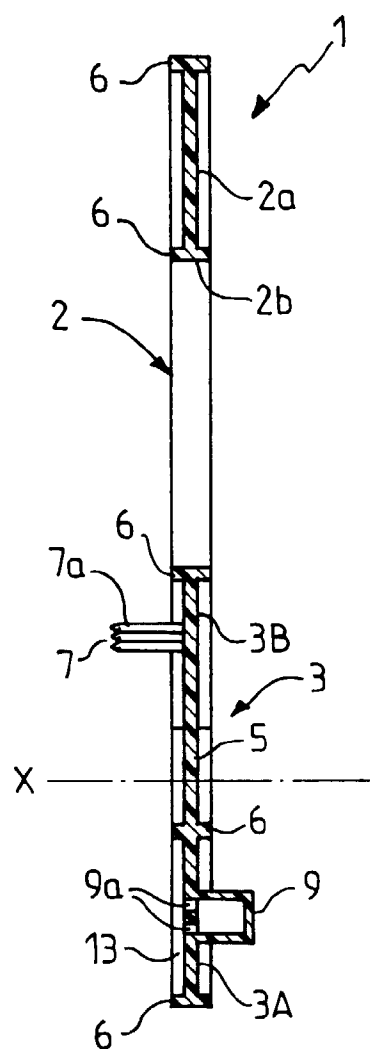


FIG. 3

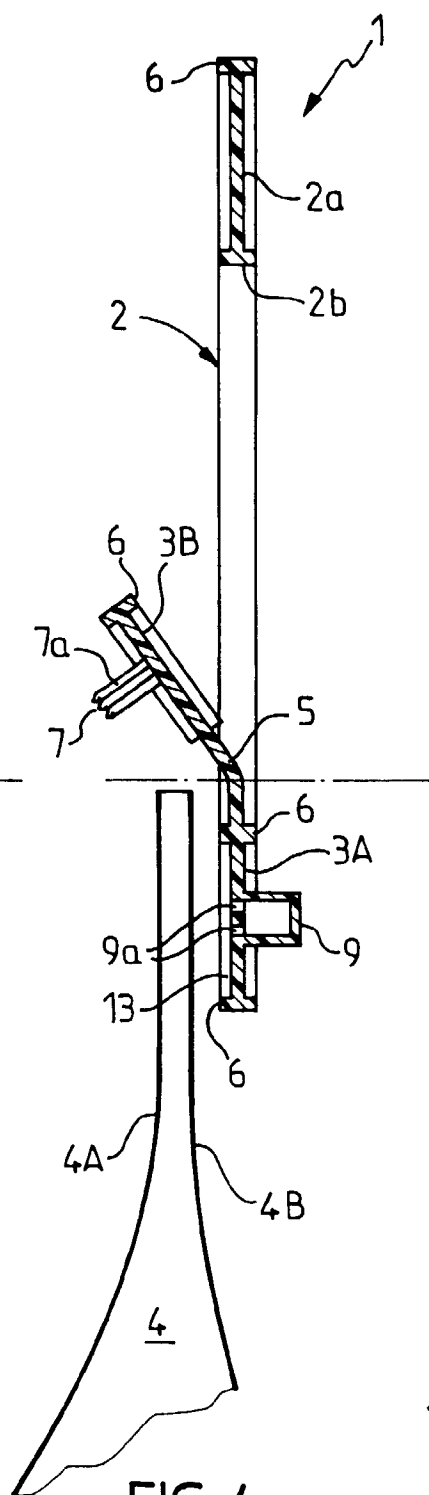


FIG. 4

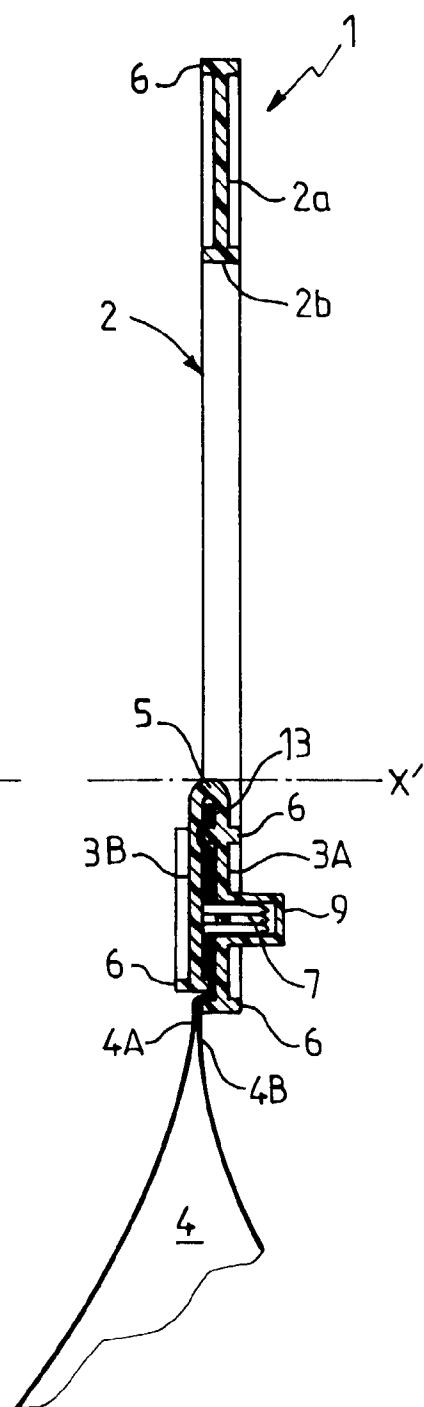


FIG. 5

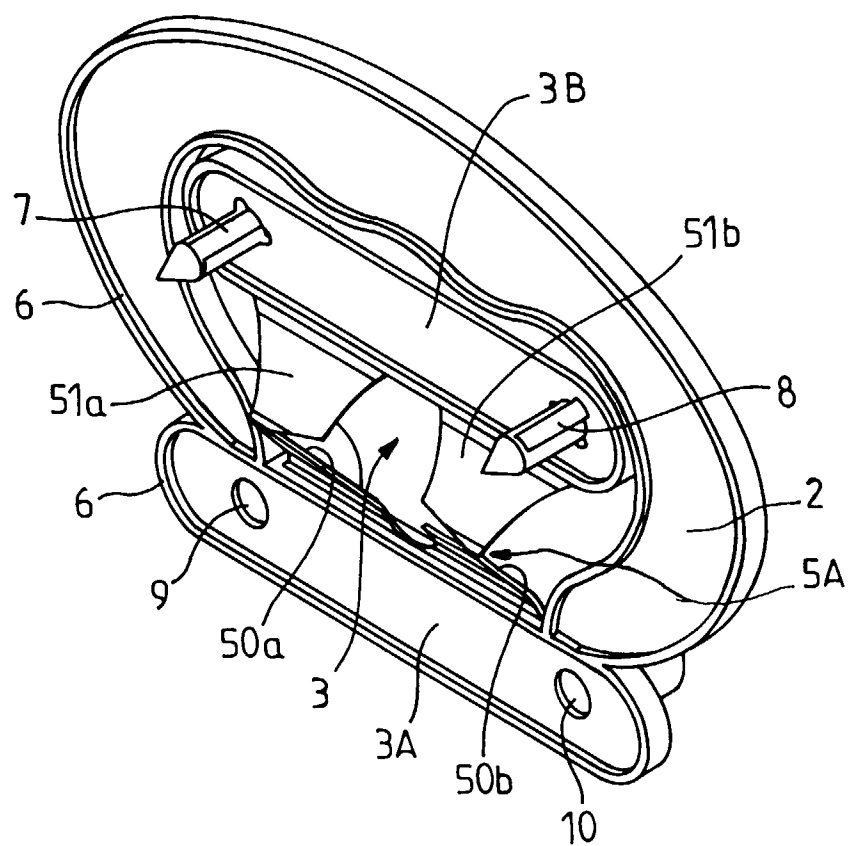
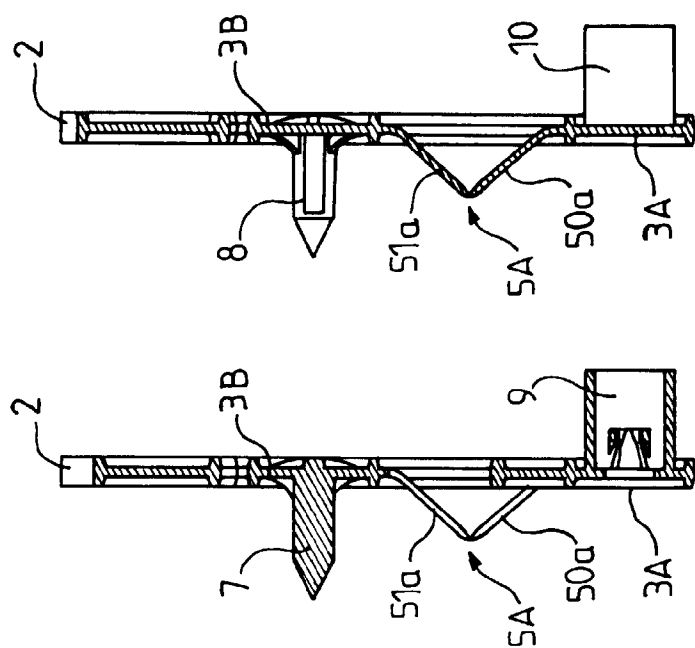
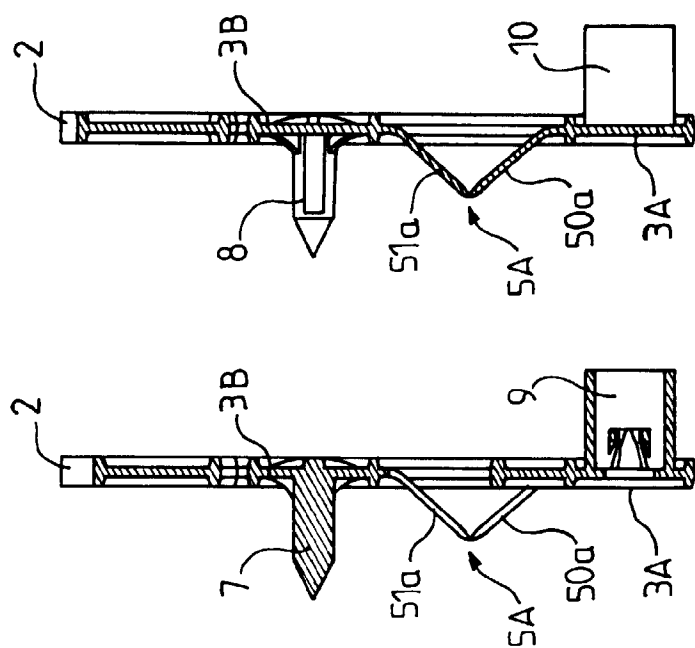
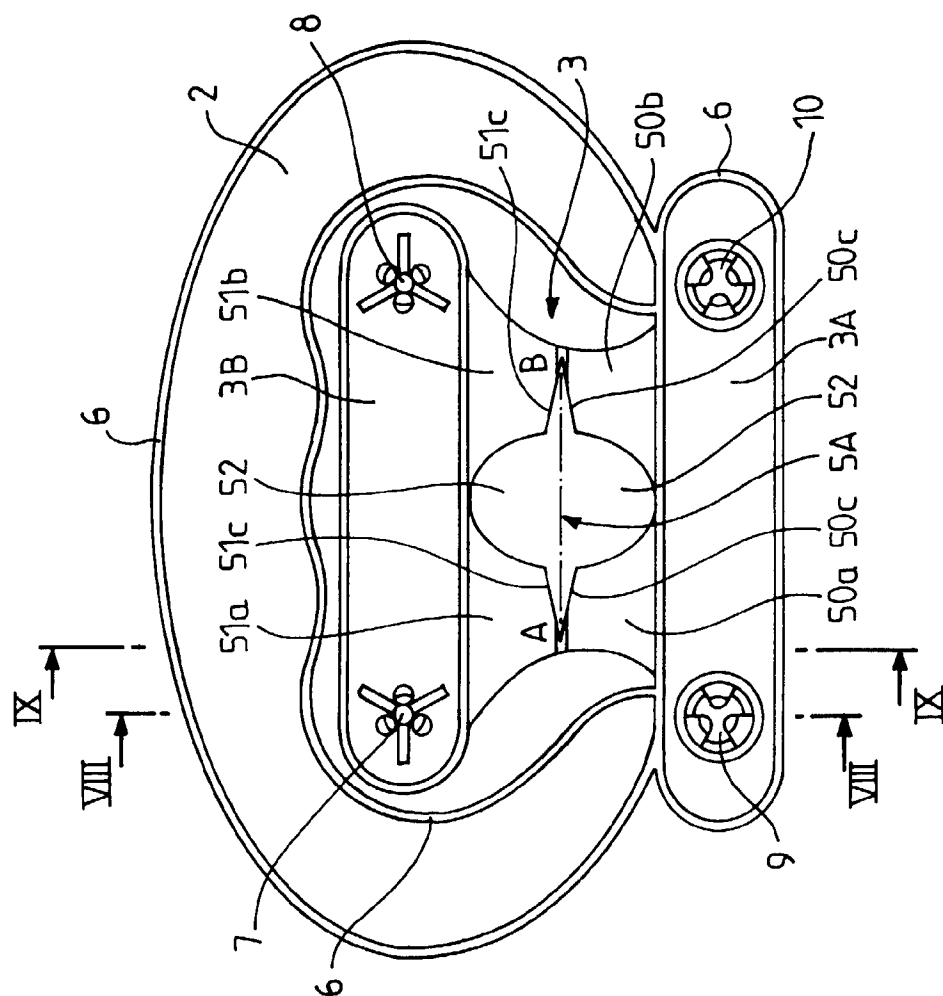


FIG. 6







Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 98 40 0408

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.6)
Y	EP 0 148 159 A (ICOMA PACKTECHNIK GMBH) 10 juillet 1985 * page 3, ligne 19 - page 4, ligne 33; figure 6 *	1-3,7-9	B65D33/06 A45F5/10 B65D33/16
Y	FR 1 513 787 A (WINDMÖLLER & HÖLSCHER) 3 mai 1968 * page 4, colonne de droite, dernier alinéa - page 5, colonne de gauche, alinéa 2; figures 20-22 *	1-3,7-9	
A	GB 998 111 A (GOTZE) * page 2, ligne 38 - ligne 127; figures *	1	
A	CH 461 351 A (H. WEISS-BUOB AG) * le document en entier *	1	
A	US 5 265 960 A (SHIKLER ARIE) 30 novembre 1993 * abrégé; figures *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B65D A45F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>BERLIN</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>1 juillet 1998</b>	Examineur <b>Olsson, B</b>
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)