

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: **87402701.4**

51 Int. Cl.<sup>4</sup>: **B 65 D 33/16**

22 Date de dépôt: **30.11.87**

30 Priorité: **01.12.86 FR 8616748**

43 Date de publication de la demande:  
**08.06.88 Bulletin 88/23**

84 Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE**

71 Demandeur: **WAVIN B.V.**  
**Händellaan 251**  
**NL-8031 EM Zwolle (NL)**

72 Inventeur: **Mahieux, Jean**  
**48, rue Nationale**  
**F-62550 Pernes En Artois (FR)**

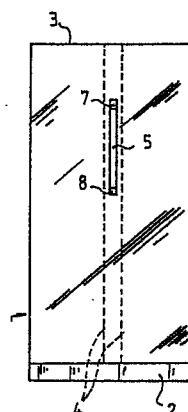
74 Mandataire: **Chameroy, Claude et al**  
**c/o Cabinet Malemont 42, avenue du Président Wilson**  
**F-75116 Paris (FR)**

54 **Sac en matière plastique avec bande de fermeture adhésive.**

57 Sac en matière plastique, notamment sac à soufflets, muni d'une bande de fermeture (5) adhésive dont une partie d'extrémité (7) est fixée de manière permanente audit sac, tandis que son autre partie y est fixée de manière amovible au moyen d'un adhésif approprié, caractérisé en ce que la bande adhésive (5) est disposée longitudinalement entre le fond (2) du sac (1) et son ouverture supérieure (3), de façon à pouvoir être décollé à partir du bas vers le haut.

Application notamment aux sacs pour la collecte des ordures ménagères.

**FIG.1**



## Description

### Sac en matière plastique avec bande de fermeture adhésive

La présente invention concerne un sac en matière plastique, notamment un sac à soufflets, muni d'une bande de fermeture adhésive dont une partie d'extrémité est fixée de manière permanente audit sac, tandis que son autre partie y est fixée de manière amovible au moyen d'un adhésif approprié.

Les sacs en matière plastique, notamment en polyéthylène, sont à l'heure actuelle couramment utilisés pour la collecte des ordures ménagères. Pour assurer la fermeture de tels sacs, on utilise le plus souvent des liens en polypropylène ou métallo-plastiques qui ne sont pas toujours d'un emploi commode. On connaît également des sacs pourvus d'une bande de fermeture adhésive, mais qui ne donnent pas entière satisfaction.

La présente invention a pour but de remédier aux inconvénients de la technique antérieure et, pour ce faire, elle a pour objet un sac en matière plastique du type susmentionné qui se caractérise essentiellement en ce que la bande adhésive est disposée longitudinalement entre le fond du sac et son ouverture supérieure, de façon à pouvoir être décollée à partir du bas vers le haut.

De préférence, la bande adhésive est disposée dans la zone médiane entre les deux soufflets.

Il n'y a ainsi surépaisseur apparente lorsque les sacs sont empilés ou présentés sous forme de rouleau continu. De plus, cette disposition facilite la pose automatique de la bande lors de la confection des sacs.

Dans un mode de réalisation particulier de l'invention, l'extrémité de la bande destinée à être décollée est dépourvue d'adhésif sur une partie de sa longueur afin de constituer une amorce de décollement.

Une forme d'exécution de l'invention est décrite ci-après à titre d'exemple, en référence au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue d'un sac en matière plastique à soufflets conforme à l'invention, représenté à plat ;
- la figure 2 représente le sac plein, après décollement de la bande de fermeture adhésive ; et
- la figure 3 représente le sac plein, fermé par la bande adhésive entourant le chignon.

Le sac en matière plastique 1 représenté sur la figure 1 est du type de ceux qui sont couramment utilisés pour la collecte des ordures ménagères. Il est réalisé à partir d'une gaine de polyéthylène avec un fond soudé 2 et une ouverture supérieure 3. De plus, il comporte deux soufflets latéraux dont les plis internes sont indiqués en 4.

Conformément à l'invention, ce sac est pourvu d'une bande de fermeture adhésive 5 disposée longitudinalement entre le fond 2 et l'ouverture supérieure 3, dans la zone médiane située entre les plis internes 4 des deux soufflets latéraux. On limite ainsi au minimum la surépaisseur due à la présence de la bande adhésive, afin de ne pas gêner la confection des sacs et en particulier la confection de

bobinots. A cet effet, l'épaisseur de la bande sera comprise entre 20 et 100  $\mu$  et de préférence inférieure à 60  $\mu$ . On notera en outre que cette disposition de la bande, parallèlement à la gaine de polyéthylène constituant les sacs, facilite considérablement la pose repérée à grande vitesse de la bande sur la gaine lors de la confection des sacs, au moyen d'une machine de pose et de coupe adaptée.

La bande adhésive 5 aura de préférence une longueur comprise entre 15 et 30 cm et une largeur comprise entre 5 et 20 mm, par exemple une longueur de 20 cm et une largeur de 12 mm. Elle est conçue pour être décollée partiellement du sac sur une longueur suffisante pour permettre d'entourer un chignon 6 préalablement réalisé sur la tête du sac, comme illustré sur la figure 2, et de serrer ensuite ce chignon en recollant la bande sur elle-même et sur le sac, comme illustré sur la figure 3. A cet effet, la bande 5 est revêtue d'un adhésif pelable, c'est-à-dire que même après un vieillissement de plusieurs mois, cet adhésif permet un collage suffisant de la bande sur le polyéthylène, tout en permettant de la décoller facilement sans arracher le film de polyéthylène, même en fine épaisseur, soit jusqu'à 15  $\mu$  environ.

En revanche, l'adhésif permet un collage puissant sur le support de la bande 5, de manière que lors de la fermeture du sac, la collage de la bande sur elle-même soit quasi définitif. Il pourra s'agir par exemple d'un adhésif acrylique ou caoutchouc, ou de tout autre adhésif présentant les mêmes propriétés vis-à-vis du polyéthylène en film mince et du support de la bande. Quant au support de bande, il appartient avantageusement à une famille de polymères compatible avec le polyéthylène, afin de permettre le recyclage des rebuts de fabrication. Il pourra s'agir par exemple de polypropylène ou de polyéthylène. Bien entendu, la bande devra avoir une résistance suffisante à la traction pour permettre un serrage convenable du chignon 6 du sac.

L'extrémité 7 de la bande située du côté de l'ouverture 3 du sac est fixée de manière permanente à la paroi du sac sur une partie de sa longueur, par exemple 10 à 15 mm, par tout procédé approprié, tel que traitement radioactif, U.V. ou thermique. Cette partie non décollable 7 de la bande sera avantageusement située à une distance d'environ 10 à 20 cm de l'ouverture 3 du sac, de préférence 10 à 15 cm, afin de faciliter la formation du chignon 6 à ce niveau.

Ainsi, la bande adhésive 5 doit être décollée en bas en haut. Afin de faciliter le décollage, l'extrémité opposée 8 de la bande située du côté du fond 2 du sac est avantageusement dépourvue d'adhésif sur une partie de sa longueur, par exemple 5 à 10 mm, de manière à constituer une amorce de décollement. Cette amorce 8 pourrait également être réalisée au moyen d'un intercalaire de même largeur et de même nature que le support de bande, disposé entre le polyéthylène du sac et le début de la bande adhésive sur une longueur d'environ 5 à 10 mm.

Pour faciliter la localisation sur le sac de la bande adhésive de fermeture par l'utilisateur, celle-ci pourra avantageusement avoir une teinte différente du sac polyéthylène lui-même. De plus, la bande pourra éventuellement comporter un texte imprimé expliquant son mode d'utilisation.

5

Pour obturer un sac plein, il suffit, après avoir formé un chignon 6 au niveau de la partie non décollable 7 de la bande adhésive 5, de décoller du sac le reste de la bande en tirant sur l'amorce 8, comme illustré par la figure 2, puis de l'enrouler autour de la partie rétrécie du chignon afin de former un lien 9, comme illustré par la figure 3. Ce faisant, la bande se recolle sur le sac et sur elle-même en assurant la fermeture quasi définitive du sac.

10

15

Les sacs conformes à l'invention présentent donc une grande commodité d'emploi, tout en étant relativement peu coûteux à fabriquer.

20

### Revendications

1. Sac en matière plastique, notamment sac à soufflets, muni d'une bande de fermeture (5) adhésif dont une partie d'extrémité (7) est fixée de manière permanente audit sac, tandis que son autre partie y est fixée de manière amovible au moyen d'un adhésif approprié, caractérisé en ce que la bande adhésive (5) est disposée longitudinalement entre le fond (2) du sac (1) et son ouverture supérieure (3), de façon à pouvoir être décollée à partir du bas vers le haut.

25

30

2. Sac selon la revendication 1, caractérisé en ce que la bande adhésive (5) est disposée dans la zone médiane entre les deux soufflets (4).

35

3. Sac selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'extrémité de la bande (5) destinée à être décollée est dépourvue d'adhésif sur une partie de sa longueur afin de constituer une amorce de décollement (8).

40

45

50

55

60

65

3

FIG. 1

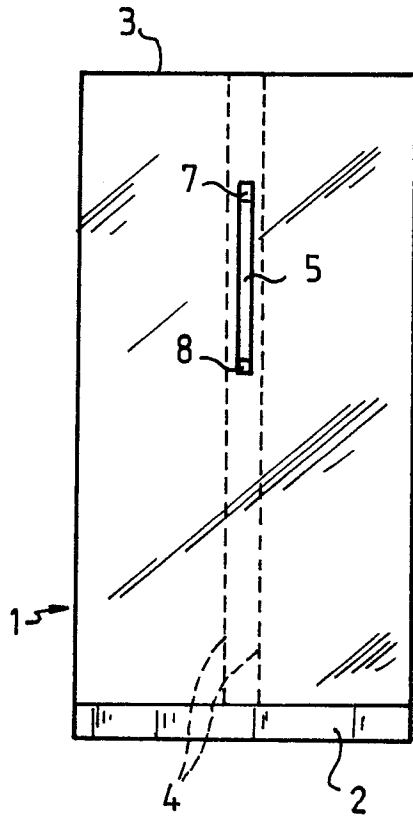


FIG. 2

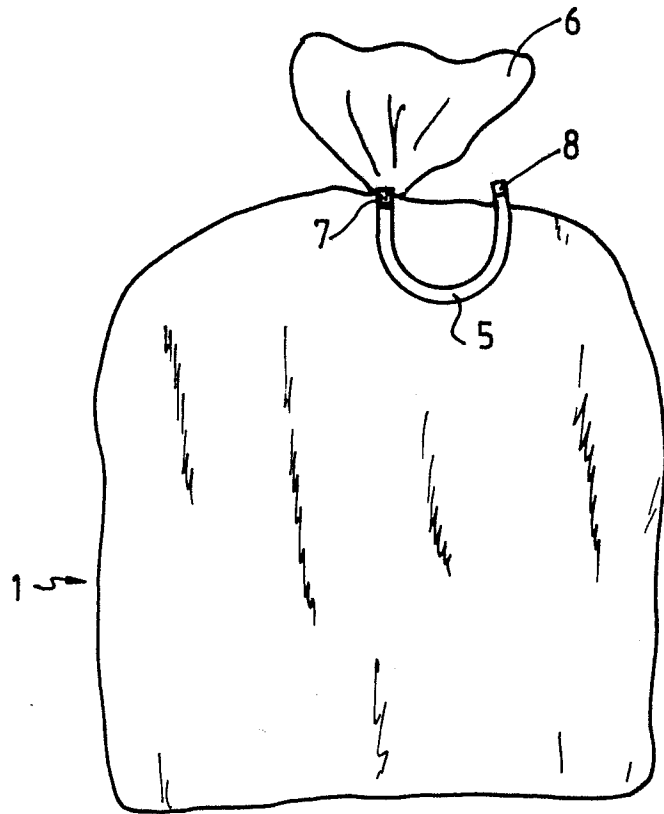
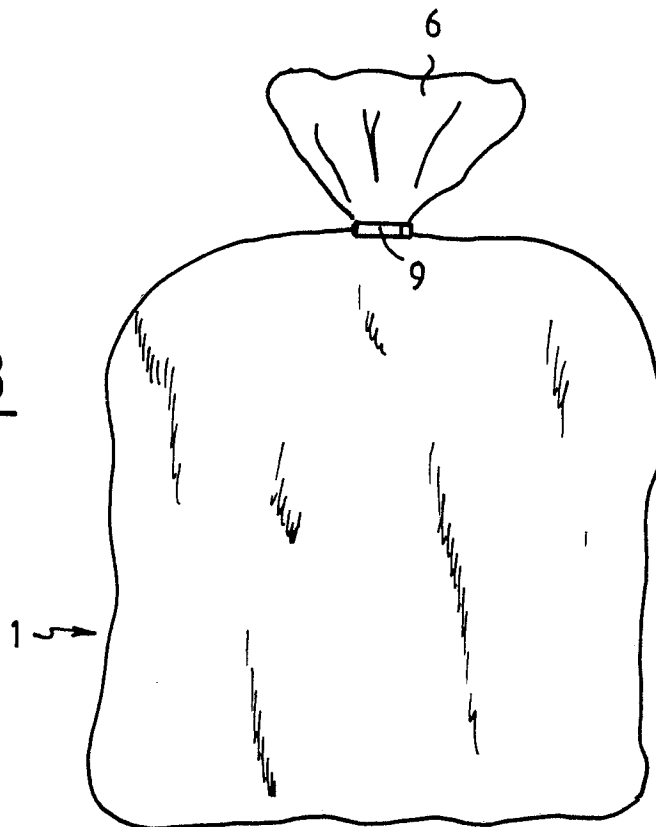


FIG. 3





Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 87 40 2701

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.4)
Y	US-A-4 008 851 (HIRSCH) * Figures 1,4-6; colonne 1, lignes 23-39 *	1,2	B 65 D 33/16
Y	NL-C- 63 776 (BOON) * Figures 1,3; page 2, lignes 19-37 *	1,2	
A	FR-A-2 168 876 (BREVE S.A. et al.) * Page 1, ligne 38 - page 2, ligne 6 *	3	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			B 65 D
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 15-02-1988	Examineur SEDY, R.
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b>			
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	