

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 84440051.5

51 Int. Cl.4: **B 65 D 75/52**

22 Date de dépôt: 13.11.84

30 Priorité: 15.11.83 FR 8318253

43 Date de publication de la demande:
29.05.85 Bulletin 85/22

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

71 Demandeur: **SOCIETE GENERALE DES EAUX**
MINERALES DE VITTEL
B.P. 43
F-88800 Vittel (Vosges)(FR)

72 Inventeur: **Gautier, Raoul**
Belmont sur Vair
F-88800 Vittel(FR)

72 Inventeur: **Cazes, Michel**
Rue Jean Bouin
F-88800 Vittel(FR)

74 Mandataire: **Poupon, Michel**
Société Générale des Eaux Minérales de Vittel B.P. 43
F-88800 Vittel(FR)

54 Procédé pour la rigidification d'un coussin en matière synthétique souple rempli de liquide et pour le munir d'une poignée de préhension et de versage.

57 Procédé pour la rigidification d'un coussin en matière synthétique souple rempli de liquide et pour le munir d'une poignée de préhension et de versage.

Lors de la phase de soudure et de découpe du coussin (1), on pince l'un des coins (2) de celui-ci. On obtient ainsi un point d'appui pour appliquer l'élément de préhension et de versage.

Application: conditionnement de liquides.

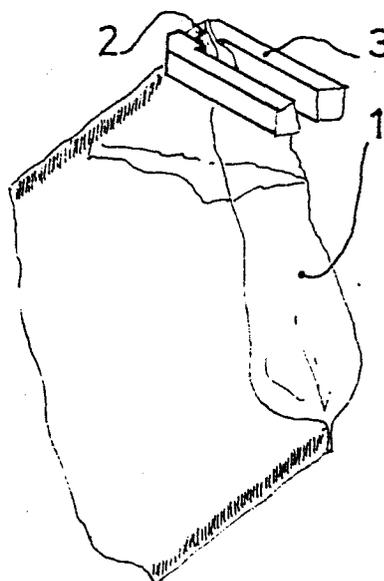


Fig 2

PROCEDE POUR LA RIGIDIFICATION D'UN COUSSIN EN MATIERE SYNTHETIQUE
SOUPLE REMPLI DE LIQUIDE ET POUR LE MUNIR D'UNE POIGNEE DE PREHEN-
SION ET DE VERSAGE

La présente invention a pour objet un procédé pour la rigidification d'un coussin en matière synthétique souple contenant un liquide et pour munir celui-ci d'une poignée de préhension et de versage. L'invention a également pour objet
5 les coussins obtenus selon ce procédé, ainsi que les sachets obtenus à partir desdits coussins.

Les sachets obtenus par des procédés à cheminement essentiellement vertical sont en eux-mêmes bien connus. Ils aboutissent pour la plupart à réaliser à un moment donné du
10 processus un simple coussin fermé par trois soudures latérales et rempli de liquide. Le problème posé consiste à conférer à ce coussin une forme et une stabilité permettant sa préhension et son usage, en particulier pour le versage de son contenu.

Les dispositifs proposés jusqu'à présent font pour la plupart appel à des soudures et découpes spécifiques et complexes de la partie inférieure du coussin intermédiaire destiné
15 à être transformé en sachet.

Il est cependant délicat d'intervenir sur le coussin lorsqu'il est rempli, car il est nécessaire d'avoir un point
20 d'appui pour appliquer par exemple un élément de renfort rigide ou semi-rigide, formant également poignée de préhension et de versage.

La présente invention a pour objet de proposer un tel procédé permettant, par la prise d'un point d'appui sur
25 un coussin rempli de liquide, de munir celui-ci d'un élément rigide ou semi-rigide formant poignée. Conformément à l'invention, ce résultat est obtenu avec un procédé pour la rigidification d'un coussin en matière synthétique souple contenant un liquide et pour munir celui-ci d'une poignée de préhension
30 et de versage, caractérisé en ce que lors de la phase de soudure

et de découpe du coussin rempli de liquide on pince l'un des coins de celui-ci, le coussin étant ensuite déplacé avec le coin pincé, ce qui donne un point d'appui par la combinaison de l'effet de pinçage et du poids du liquide contenu dans le coussin.

5

A partir de ce stade plusieurs variantes de traitement ultérieur, conformes à l'invention, sont possibles :

10

- application d'un contrefort sur l'angle, tenu par la pince, le contrefort pouvant être disposé sur une seule face du coin, sur les deux faces ou encore enserrer le coin .

- application sous les mâchoires de la pince de deux rouleaux de rigidification reliés entre eux à leurs extrémités.

15

On comprendra mieux l'invention à l'aide des descriptions ci-après faites en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 illustre la prise d'un coussin par une pince conjointement à l'opération de soudure-découpe.

20

- la figure 2 montre le déplacement du coussin suspendu à sa pince support.

- la figure 3 est une première variante de la mise en oeuvre de l'invention.

- les figures 4a, 4b, 4c, 4d représentent des conformations diverses pouvant être obtenues selon ce procédé.

25

- la figure 5 est une variante de mise en oeuvre du procédé de la figure 4.

- la figure 6 représente la conformation obtenue par application du procédé de la figure 5.

30

- la figure 7 représente une seconde variante de mise en oeuvre.

Dans un procédé de conformation du type à cheminement vertical, tel que décrit par exemple dans le brevet français 2.071.075, une gaine tubulaire est formée à partir d'un film sur un mandrin vertical. Elle est ensuite soudée et découpée

pour déterminer un fond, puis remplie de liquide et de nouveau soudée et découpée pour aboutir finalement à des coussins unitaires soudés sur trois côtés. Cette technique est en elle-même bien connue de l'homme de l'art et ne sera donc pas décrite plus en détails.

Pour munir le coussin (1) d'une poignée, on prévoit conformément à l'invention, de pincer l'un des coins supérieurs (2) du coussin au moyen d'une pince (3) juste en dessous des pinces de soudure et de découpe (4). On peut alors, voir figure 2, avoir une prise sur le coussin rempli et le maintenir ainsi suspendu.

Dans le premier exemple de mise en oeuvre, on applique sur chaque côté du coin (2), une machoire (5,6) en interposant un contrefort (7) qui peut être solidarisé du coussin par soudure, collage, etc.... Le contrefort pourra être en tout matériau approprié, tel que par exemple en carton ou en matière plastique, et de toute nature, par exemple gaufré, plat, ondulé, etc..., on peut ensuite relâcher la pince (3).

Par cette méthode, on peut obtenir diverses conformations telles que, non limitativement, celles représentées aux figures 4a à 4d.

En variante illustrée à la figure 5, le contrefort (8) peut être rabattu pour enserrer le coin (2), on réalise ainsi la conformation de la figure 6.

Enfin, dans le second mode de mise en oeuvre de la figure 7, le coin (2) est marqué par deux rouleaux (9,10) formant machoires et assemblés entre eux à leurs extrémités.

REVENDEICATIONS

1. Procédé pour la rigidification d'un coussin en matière synthétique souple contenant un liquide et pour munir celui-ci d'une poignée de préhension et de versage caractérisé en ce que lors de la phase de soudure et de découpe du coussin (1) rempli de liquide on pince l'un des coins de celui-ci, le coussin étant ensuite déplacé avec le coin pincé, ce qui donne un point d'appui par la combinaison de l'effet de pincage et du poids du liquide contenu dans le coussin.
2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'on applique sur l'angle (2) un contrefort (7) au moyen de mâchoires (5,6), ledit contrefort étant solidarisé du coussin par soudure ou collage.
3. Procédé selon la revendication 2, caractérisé en ce que le contrefort (8) est rabattu pour enserrer le coin (2).
4. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le coin (2) est marqué par deux rouleaux (9,10) formant mâchoires et assemblés entre eux à leurs extrémités.

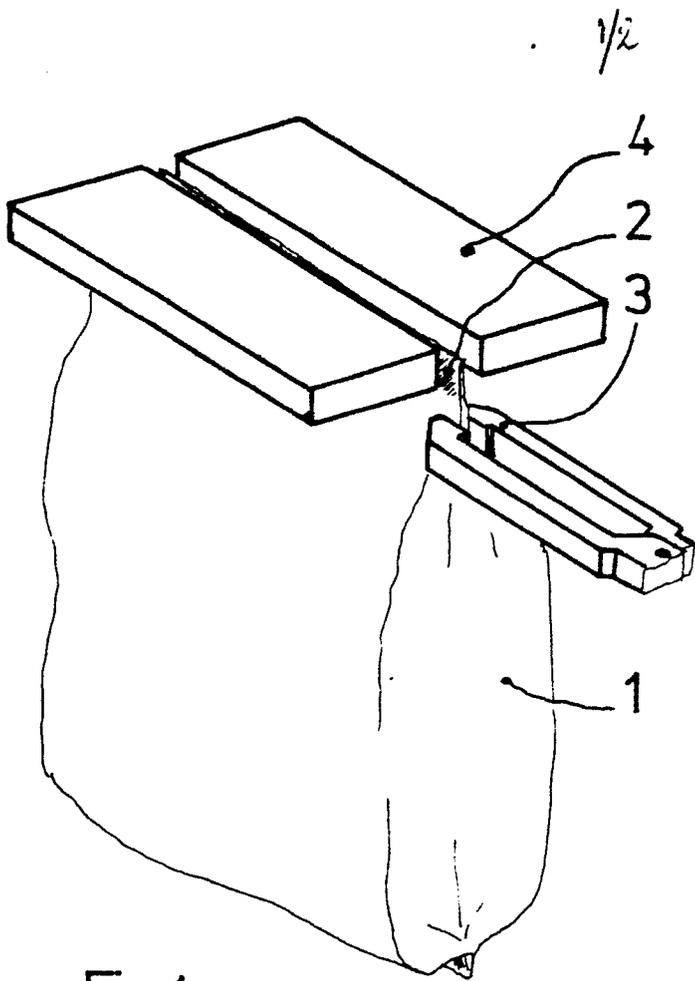


Fig 1

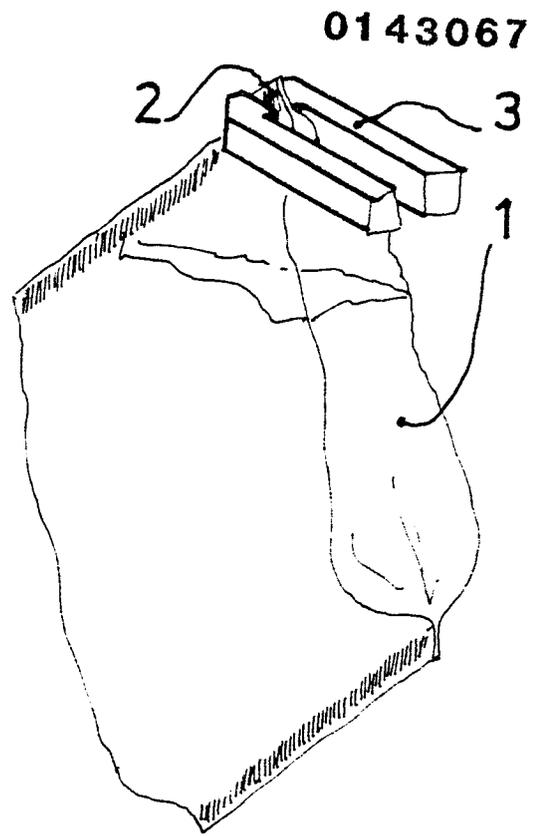


Fig 2

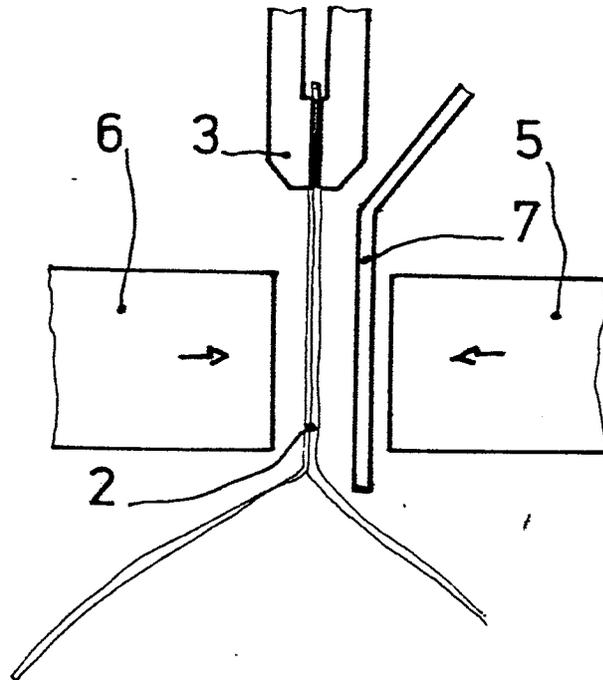


Fig 3

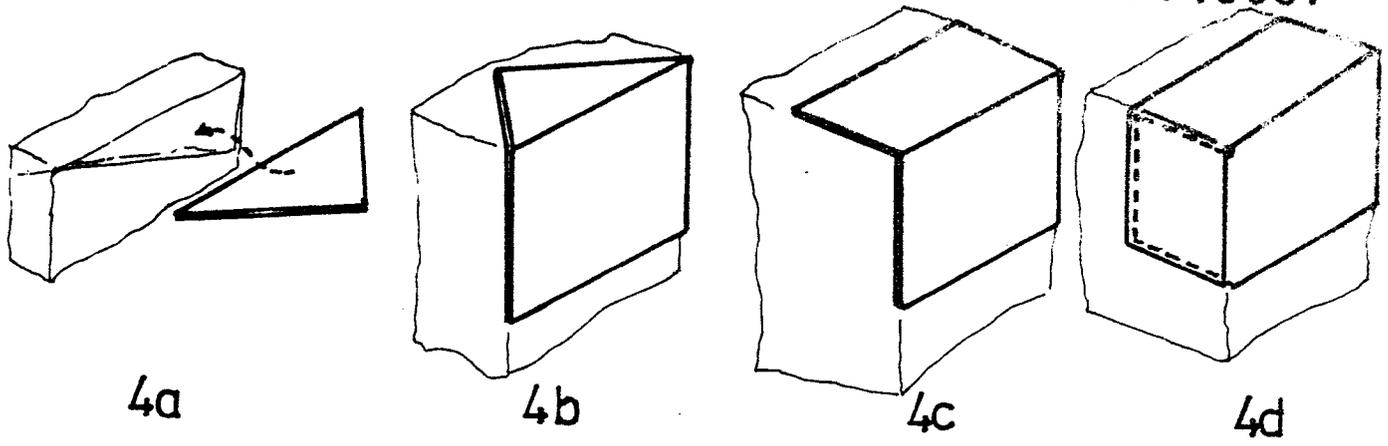


Fig 4

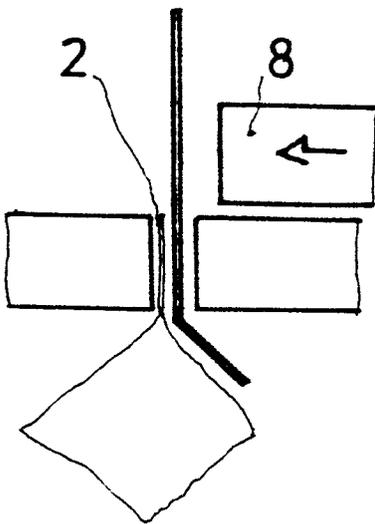


Fig 5

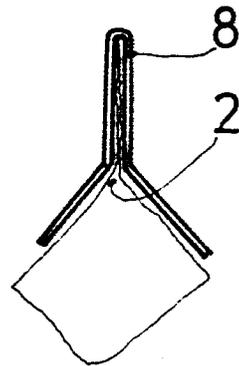


Fig 6

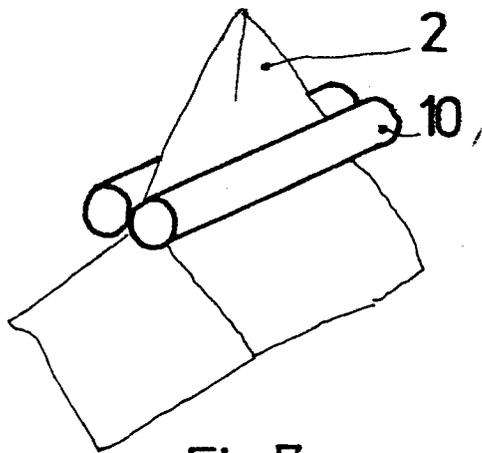


Fig 7



| 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) |
| A | FR-A-1 245 817 (CONTINENTALPLASTIC) * En entier * | 1,4 | B 65 D 75/52 |
| A | FR-A-1 180 290 (SAINT PASTOU) * En entier * ----- | 1,2 | |
| | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4) |
| | | | B 65 D B 65 B |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications | | | |
| Lieu de la recherche LA HAYE | | Date d'achèvement de la recherche 18-02-1985 | Examineur VANTOMME M.A. |
| <p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : membre de la même famille, document correspondant</p> | | | |