

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
2 décembre 2004 (02.12.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/103842 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B65D 33/25**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001114

(22) Date de dépôt international : 7 mai 2004 (07.05.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
03/05988 19 mai 2003 (19.05.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **S2F  
FLEXICO** [FR/FR]; 1, route de Méru, F-60119 Henonville  
(FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **BOIS,**

**Henri, Georges** [FR/FR]; 61, boulevard d'Inkermann,  
F-92200 Neuilly-sur-Seine (FR). **EGGERMONT,  
Philippe** [FR/FR]; 2, Impasse Le Rêve, F-95660 Cham-  
pagne-sur-Oise (FR).

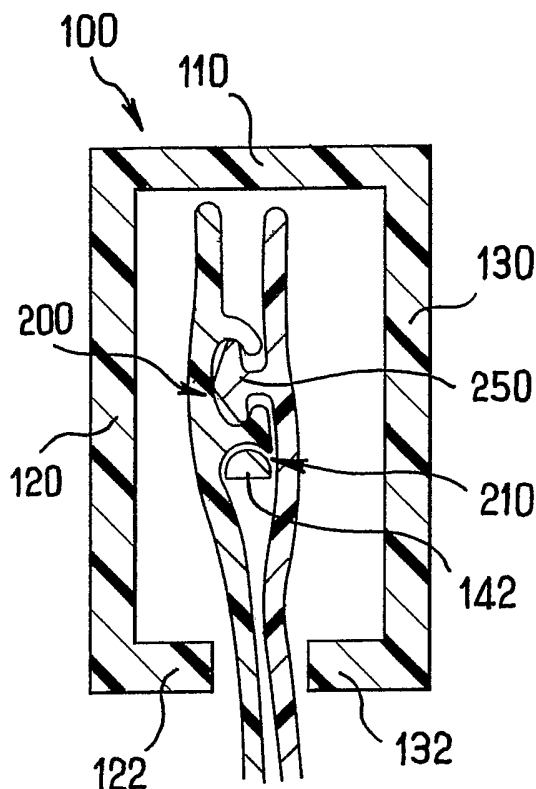
(74) Mandataires : **MARTIN, Jean-Jacques** etc.; Cabinet  
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17  
(FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: CLOSURE KIT FOR A BAG COMPRISING MEANS PREVENTING A CURSOR FROM BEING TORN OFF AND FITTED BAG

(54) Titre : ENSEMBLE DE FERMETURE POUR SACHET COMPRENANT DES MOYENS CONTRE L'ARRACHEMENT D'UN CURSEUR ET SACHET EQUIPE



(57) Abstract: The invention relates to a closure kit comprising two extra elements (200, 250) which can be successively engaged and separated, and a cursor (100) comprising a base (110), two lateral side plates (120, 130), a central wall (140) and a sole (142) linked to the central wall (140), characterized in that at least one of the two elements (200, 250) comprises a structure (210, 260) forming a stop for the sole (242) in order to prevent the cursor (100) from retreating as a result of the effect of a strain tending towards tearing.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un ensemble de fermeture comprenant deux éléments complémentaires (200, 250) susceptibles d'être successivement mis en prise et séparés, et un curseur (100) comprenant une base (110), deux flasques latéraux (120, 130), un muret central (140) et une semelle (142) liée au muret central (140), caractérisé par le fait que l'un au moins des deux éléments (200, 250) possède une structure (210, 260) formant butée pour la semelle (242) afin d'interdire le retrait du curseur (100) sous l'effet d'une sollicitation à l'arrachement.

WO 2004/103842 A2



(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv) pour US seulement*

**Publiée :**

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

## **ENSEMBLE DE FERMETURE POUR SACHET COMPRENANT DES MOYENS CONTRE L'ARRACHEMENT D'UN CURSEUR ET SACHET EQUIPE**

La présente invention concerne le domaine des sachets  
5 comprenant des dispositifs de fermeture actionnés par curseur.

De nombreux dispositifs de ce type ont déjà été proposés.

Les dispositifs de fermeture de sachet comprennent  
généralement deux éléments profilés de type mâle/femelle  
complémentaires ou de type crochets complémentaires conçus pour  
10 permettre de multiples ouvertures/fermetures successives.

Le curseur a pour but de faciliter respectivement la mise en prise  
et la séparation des profilés.

On a représenté sur les figures 1 à 5 annexées un dispositif de  
fermeture à curseur conforme à l'état de la technique.

15 Comme on le voit sur ces figures, le curseur 100 comprend  
généralement une base 110 qui porte deux flasques latéraux 120, 130  
et un muret central 140. Les flasques 120, 130 et le muret 140  
définissent en combinaison deux canaux 150, 160 en partie au moins  
non parallèles. Ces canaux reçoivent des éléments respectifs liés aux  
20 deux profilés 200, 250.

Les curseurs connus ont déjà rendu de grands services. Ils  
facilitent l'ouverture et la fermeture des sachets puisqu'il suffit de  
déplacer le curseur pour, selon le sens de déplacement de celui-ci,  
écarter ou mettre en prise les profilés en raison du non parallélisme des  
25 canaux 150, 160.

Cependant, les sachets ainsi équipés présentent un inconvénient  
grave : on constate parfois un arrachement des curseurs, et notamment  
un risque d'ingestion par des enfants.

Pour tenter de réduire ce risque, on a déjà proposé, comme  
30 illustré sur les figures annexées, de placer sur les bords libres des  
flasques 120, 130, des nervures longitudinales 122, 132, destinées à  
prendre position sous les profilés. Cependant, cette mesure ne s'avère

pas suffisante. En cas d'effort important appliqué sur le curseur, les flasques 120, 130 sont écartés et le curseur arraché.

On a également proposé comme illustré sur les figures 3, 4 et 5 de placer une semelle 142 sur l'extrémité du muret central 142. La semelle 142 est destinée à prendre position sous les profilés 200, 250 comme on le voit sur les figures 4 et 5. Cependant, là encore, cette solution ne donne pas totalement satisfaction. En effet, la semelle 142 doit présenter une forme effilée dans le sens de la convergence des canaux 150, 160 pour ne pas perturber la fermeture du sachet. On constate ainsi en pratique que le risque d'arrachement du curseur demeure, notamment par pivotement et extraction par l'extrémité effilée de la semelle qui agit à la façon d'un coin sollicitant les profilés en écartement.

La présente invention a pour but de perfectionner les dispositifs connus en limitant le risque d'arrachement de curseur.

Ce but est atteint dans le cadre de la présente invention grâce à un ensemble de fermeture comprenant deux éléments complémentaires susceptibles d'être successivement mis en prise et séparés, et un curseur comprenant une base, deux flasques latéraux, un muret central et une semelle liée au muret central, caractérisé par le fait que l'un au moins des deux éléments possède une structure concave vers l'intérieur du sachet formant butée pour la semelle pour interdire le retrait du curseur sous l'effet d'une sollicitation à l'arrachement.

La présente invention concerne également les sachets équipés d'un tel ensemble de fermeture.

D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui va suivre, et en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs et sur lesquels :

- la figure 1 précédemment décrite représente une vue schématique en perspective, partiellement éclatée d'un ensemble de fermeture connu conforme à l'état de la technique,

- la figure 2 précédemment décrite représente une vue en coupe transversale de ce même ensemble de fermeture,
- la figure 3 précédemment décrite représente une vue en perspective partiellement éclatée d'un curseur conforme à l'état de la technique,
- 5 - les figures 4 et 5 précédemment décrites représentent deux vues en coupe d'un ensemble de fermeture équipé d'un tel curseur selon deux plans référencés IV-IV et V-V sur la figure 3,
- la figure 6 représente une vue en coupe transversale d'un ensemble de fermeture conforme à la présente invention au niveau de l'extrémité effilée de la semelle, et
- 10 - les figures 7 à 12 représentent des vues en coupe transversale similaires de 6 variantes conformes à la présente invention.

La présente invention peut trouver application dans tout type de sachets. Pour cette raison, on ne décrira pas dans le détail par la suite  
15 les moyens de réalisation du sachet lui-même; ni son ou ses matériaux constitutifs.

Il en sera de même pour les profilés de fermeture 200, 250. Ils ne sont pas limités à la géométrie représentée sur les figures annexées. Ces profilés peuvent être du type mâle/femelle complémentaire, du type  
20 crochet complémentaire, du type velours/crochet complémentaire, ou tout autre structure équivalente. Ils peuvent être réalisés en tout matériau approprié. Les profilés de fermeture 200, 250 peuvent être venus de matière avec les parois du sachet, par exemple venus d'extrusion ou rapportés et fixés sur les parois du sachet par tout moyen  
25 approprié.

De même, la structure générale du curseur 100 et son matériau constitutif ne seront pas décrits dans le détail par la suite. On s'attachera à décrire la caractéristique essentielle de l'invention.

Le curseur 100 peut être réalisé en métal ou en matière  
30 plastique. Il comprend une base 110, deux flasques latéraux 120, 130 et un muret central 140 qui porte une semelle 142. Les flasques latéraux 120, 130 et le muret central 140 définissent en combinaison deux canaux 150, 160 au moins en partie non parallèles.

Comme indiqué précédemment, selon l'invention, l'un au moins des deux éléments complémentaires 200, 250 de l'ensemble de fermeture possède une structure 210 formant butée pour la semelle 142.

5 De préférence, dans le cadre de l'invention, cette structure 210 formant butée :

- présente une concavité dirigée vers l'intérieur du sachet, et/ou
  - définit au moins une surface qui converge vers sa paroi support en direction de l'extérieur du sachet et/ou
- 10 - définit au moins une nervure longitudinale servant d'accrochage à la semelle en cas de tentative d'arrachement.

On a représenté sur la figure 6, une telle structure 210 formant butée globalement arrondie concave sur l'un des profilés de fermeture 200 en regard d'une géométrie complémentaire arrondie convexe formé sur la semelle 142.

On a représenté sur la figure 7, une disposition similaire dans laquelle la structure 210 a la forme globale d'un dièdre concave en regard d'un dièdre convexe formé sur la semelle 142.

L'homme de l'art comprendra qu'en cas de tentative d'arrachement du curseur la semelle 142 bute sur la structure 210 et interdit le retrait du curseur.

On a représenté sur la figure 8, une variante selon laquelle des surfaces formant butée sont formées respectivement sur les deux éléments de fermeture 200, 250, sous les références 210, 260. La semelle 142 définit un dièdre concave complémentaire.

L'homme de l'art comprendra que cette disposition permet de renforcer la sécurité. En effet, tout effort d'arrachement exercé sur le curseur 100 tant à rapprocher les profilés de fermeture 200, 250 et non pas à séparer ceux-ci.

On a représenté sur la figure 9, une variante selon laquelle les structures formant butée sont indépendantes des profilés de fermeture eux-mêmes. Cette disposition peut s'appliquer à l'ensemble des variantes conformes à l'invention.

Enfin, on a représenté sur les figures 10 et 11, deux variantes selon lesquelles les structures formant butée sont prévues sur le côté extérieur des profilés de fermeture 200, 250. Cette disposition évite que le muret 140 et la semelle 142 associée ne passe entre les profilés de  
5 fermeture 200, 250. Elle permet par conséquent de garantir l'étanchéité.

On a représenté sur la figure 12 une variante de réalisation selon laquelle il est prévu plusieurs étages de moyens formant butée 210, 260 respectivement en regard de plusieurs étages associés de la semelle 142. Là encore cette disposition peut s'appliquer à l'ensemble des  
10 variante de la présente invention.

Bien entendu la présente invention n'est pas limitée aux modes de réalisation particuliers qui viennent d'être décrits mais s'étend à toute variante conforme à son esprit.

## **REVENDICATIONS**

1. Ensemble de fermeture comprenant deux éléments complémentaires (200, 250) susceptibles d'être successivement mis en prise et séparés, et un curseur (100) comprenant une base (110), deux flasques latéraux (120, 130), un muret central (140) et une semelle (142) liée au muret central (140), caractérisé par le fait que l'un au moins des deux éléments (200, 250) possède une structure (210, 260), concave vers l'intérieur du sachet formant butée pour la semelle (242) afin d'interdire le retrait du curseur (100) sous l'effet d'une sollicitation à l'arrachement.

2. Ensemble selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la structure formant butée (210, 250) définit une surface qui converge vers sa paroi support en direction de l'extérieur du sachet.

3. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 2, caractérisé par le fait que la structure formant butée (210, 250) définit au moins une nervure longitudinale d'accrochage.

4. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait qu'un seul des deux éléments complémentaires (200, 250) possède une structure (210) formant butée.

5. Ensemble selon la revendication 4, caractérisé par le fait que la semelle (142) possède une surface convexe vers l'extérieur du sachet à son extrémité effilée.

6. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les deux éléments complémentaires (200, 250) possèdent une structure (210, 260) formant butée.

7. Ensemble selon la revendication 6, caractérisé par le fait que la semelle (142) possède une surface concave vers l'extérieur du sachet à son extrémité effilée.

8. Ensemble selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que la structure formant butée (210, 260) est formée sur un élément séparé des moyens d'accrochage complémentaires (200, 250).

**9.** Ensemble selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que la structure formant butée (210, 260) est formée sur l'extérieur des moyens d'accrochage complémentaire (200, 250) pour permettre une fermeture étanche sans élément pénétrant entre ces  
5 moyens d'accrochage.

**10.** Ensemble selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé par le fait que la structure formant butée (210, 260) comprend plusieurs étages respectivement associés à une semelle (142) multiétage.

**11.** Sachet muni d'un ensemble de fermeture conforme à l'une  
10 des revendications 1 à 10.

**12.** Sachet selon la revendication 11, caractérisé par le fait qu'il comprend un ensemble de fermeture comprenant deux éléments complémentaires (200, 250) susceptibles d'être successivement mis en prise et séparés, et un curseur (100) comprenant une base (110), deux  
15 flasques latéraux (120, 130), un muret central (140) et une semelle (142) liée au muret central (140), dans lequel l'un au moins des deux éléments (200, 250) possède une structure (210, 260), concave vers l'intérieur du sachet, formant butée pour la semelle (242) afin d'interdire le retrait du curseur (100) sous l'effet d'une sollicitation à  
20 l'arrachement.

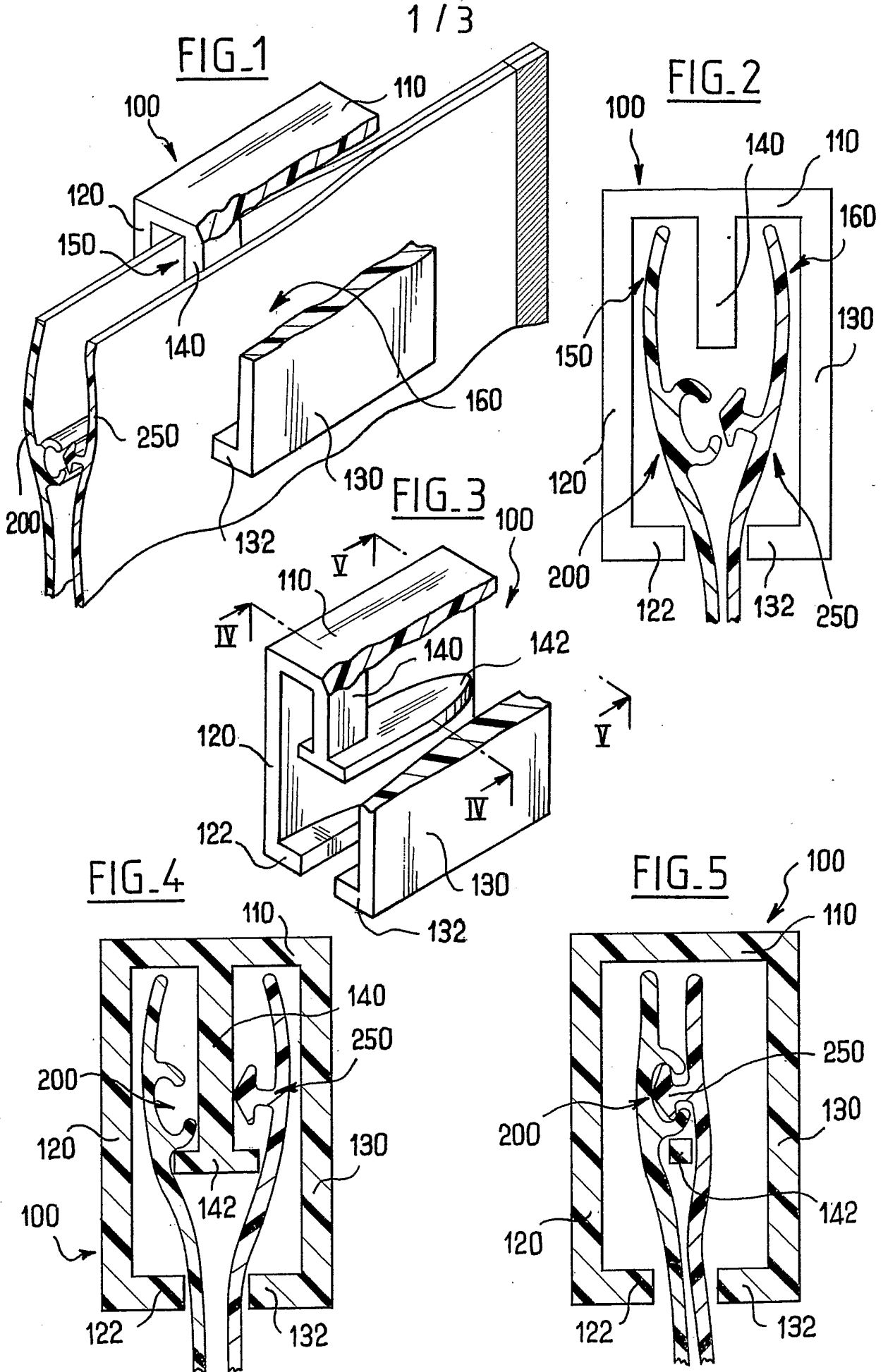


FIG. 6

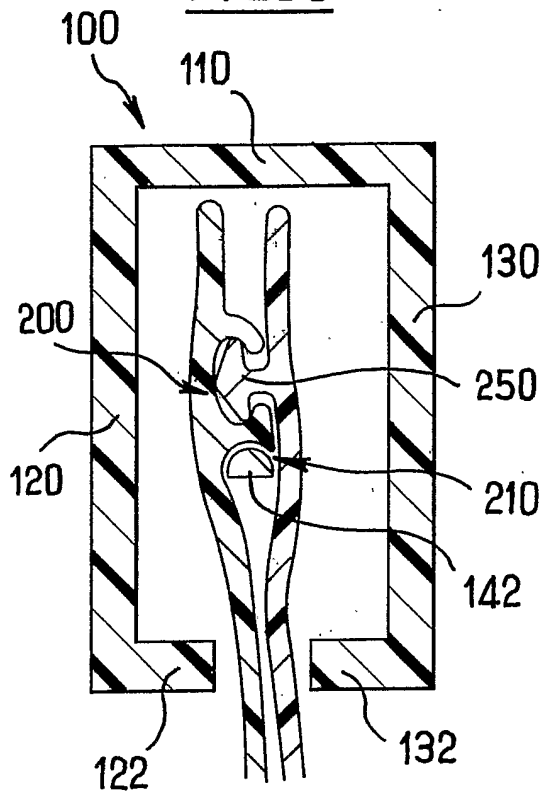


FIG. 7

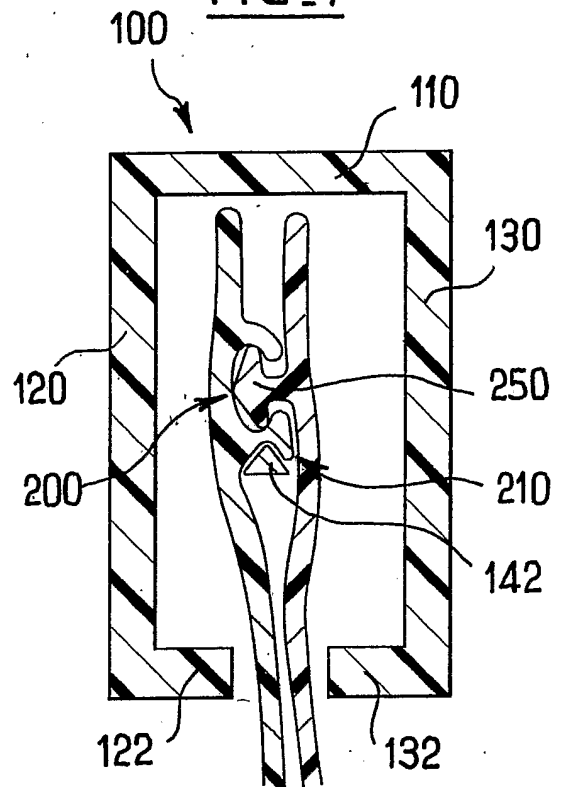


FIG. 8

