CH 642 521 A5

(19) CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(51) Int. Cl.³: A 44 B 19/42

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **FASCICULE DU BREVET** A5

(11) **642 521**

(21) Numéro de la demande: 3521/81

(22) Date de dépôt: 30.05.1981

(24) Brevet délivré le: 30.04.1984

(45) Fascicule du brevet publié le: 30.04.1984

(73) Titulaire(s):
Interbrev S.A., Luxembourg (LU)

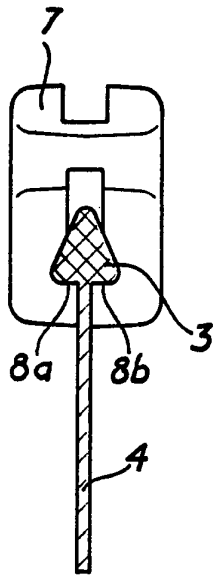
(72) Inventeur(s):
Manuela Scarpini, Milano (IT)

(74) Mandataire:
Milorad Vimic, Conseil en propriété industrielle, Carouge GE

(54) Procédé de fabrication d'une fermeture à glissière à éléments d'accouplement moulés et fermeture obtenue par ce procédé.

(57) Le procédé consiste à mouler les élément d'accouplement autour d'un cordonnet comprimé de manière que sa section transversale présente la forme d'un triangle isocèle dont les angles sont arrondis et dont la base est située du côté du ruban-support.

La surface d'appui (8a, 8b) qu'offre un tel cordonnet (3), de part et d'autre du ruban-support (4), à chacun des éléments d'accouplement (7), est sensiblement augmentée et par conséquent la résistance des éléments à l'arrachage du cordonnet lorsqu'ils sont soumis à une force de traction agissant dans le plan du ruban-support.



REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication d'une fermeture à glissière comprenant deux moitiés formées chacune d'un ruban-support portant à son bord muni d'un cordonnet une rangée d'éléments d'accouplement moulés autour de ce dernier, suivant lequel on comprime chacun des cordonnets de manière à réduire son épaisseur, puis on moule autour du cordonnet ainsi comprimé une rangée d'éléments d'accouplement, caractérisé par le fait que l'on comprime chacun des cordonnets de manière que sa section transversale présente la forme d'un triangle isocèle dont les angles sont arrondis et dont la base est située du côté du ruban-support.

2. Fermeture à glissière obtenue par le procédé selon la revendication 1.

La présente invention se rapporte à la fabrication de fermetures à glissière munies d'éléments d'accouplement obtenus par moulage.

Comme on le sait, une fermeture de ce type, selon l'usage auquel elle est destinée, peut poser le problème de résistance à la traction exercée sur les éléments d'accouplement dans le plan de la fermeture. En effet, les éléments d'accouplement étant moulés autour du bord du ruban-support, muni d'un cordonnet, c'est-à-dire autour de celui-ci, ils n'y sont maintenus que par adhérence et par la surface d'appui que leur offre le cordonnet, de part et d'autre du ruban-support, lorsqu'ils sont soumis à une traction dans le plan du ruban, donc de la fermeture.

Or, dans les fermetures obtenues par le procédé utilisé actuellement, la surface d'appui qu'offre le cordonnet, de part et d'autre du ruban, à chacun des éléments d'accouplement est insuffisante, de sorte que ces éléments peuvent être arrachés du ruban-support lorsqu'ils sont soumis à une force de traction dépassant une certaine limite. Il est évident que cela est un inconvénient important qui limite le champ d'utilisation des fermetures obtenues par le procédé connu.

Le but de la présente invention est de fournir un procédé permettant d'obvier à l'inconvénient précité, c'est-à-dire un procédé permettant la fabrication de fermetures ayant une résistance élevée à la traction exercée dans leur plan.

A cet effet, l'invention a pour objet un procédé de fabrication d'une fermeture à glissière comprenant deux moitiés formées chacune d'un ruban-support portant à son bord muni d'un cordonnet une rangée d'éléments d'accouplement moulés autour de ce dernier, suivant lequel on comprime chacun des cordonnets de manière à réduire son épaisseur, puis on moule autour du cordonnet ainsi comprimé une rangée d'éléments d'accouplement, caractérisé par le fait que l'on comprime chacun des cordonnets de manière que sa section transversale présente la forme d'un triangle isocèle dont les angles sont arrondis et dont la base est située du côté du ruban-support.

L'invention a également pour objet une fermeture à glissière obtenue par le procédé.

Les caractéristiques et les avantages du procédé selon la présente invention, ainsi que de la fermeture obtenue par ce procédé, ressortiront plus clairement de la description qui suit et des dessins annexés, donnés à titre d'exemples, dans lesquels:

les fig. 1a et 1b illustrent le procédé connu;

la fig. 2 est une vue en plan d'une portion d'une fermeture obtenue par le procédé connu;

la fig. 3 est une coupe selon la ligne III-III de la fig. 2;

les fig. 4a et 4b illustrent le procédé selon la présente invention;

la fig. 5 montre, en perspective, une portion d'une moitié d'une fermeture obtenue par le procédé selon la présente invention, et

la fig. 6 est une coupe selon la ligne VI-VI de la fig. 5.

Les fig. 1a et 1b montrent, en coupe verticale, une partie d'un moule, respectivement ouvert et fermé, destiné à la mise en œuvre du procédé connu. Ce moule est formé d'un demi-moule inférieur 1a et d'un demi-moule supérieur 1b, chacun comprenant une moitié, respectivement 2a et 2b, de l'empreinte de chacun des éléments d'accouplement à mouler autour d'un cordonnet 3 dont est muni le bord d'un ruban-support 4. Chacun des deux demi-moules 1a et 1b comprend deux demi-cavités, respectivement 5a, 6a, et 5b, 6b. Les deux demi-cavités 5a et 5b sont destinées à former, lorsque le moule est fermé, une cavité 5, pour y loger le cordonnet 3, et les demi-cavités 6a et 6b à former une cavité 6, pour y loger le ruban-support 4. Les deux demi-cavités 5a et 5b sont agencées de manière que, lorsque le ruban 4 et le cordonnet 3 sont mis en place et le moule fermé, la cavité 5 qu'elles forment comprime le cordonnet 3 de manière que sa section transversale présente, conformément au procédé connu, sensiblement la forme d'une ellipse aplatie (fig. 1b).

Comme cela est visible à la fig. 3, dans une fermeture obtenue par le procédé connu, le cordonnet 3 offre à chaque élément d'accouplement 7, de part et d'autre du ruban-support 4, une surface d'appui, respectivement 8a et 8b, arrondie et de faible largeur. Il est évident qu'une telle surface d'appui n'est pas suffisante pour empêcher que les éléments d'accouplement soient arrachés du cordonnet lorsqu'ils sont soumis à une force de traction dépassant une certaine limite et agissant dans le plan du ruban, en direction opposée à celui-ci, donc dans le plan d'une fermeture dont les deux moitiés sont accouplées et soumises à des forces de traction opposées.

Les fig. 4a et 4b montrent également un moule respectivement ouvert et fermé, mais modifié de manière à permettre la mise en œuvre du procédé selon la présente invention. Cette modification consiste à agencer chacune des deux demi-cavités 5a et 5b de manière qu'elles forment, lorsque le moule est fermé, une cavité 5 dont la section transversale présente la forme d'un triangle isocèle ayant les angles arrondis et sa base située du côté de la cavité 6, comme cela est visible à la fig. 4b. Ainsi le cordonnet 3, comprimé dans cette cavité, épousera la forme de celle-ci, c'est-à-dire la forme représentée à la fig. 4b, et qu'il devra avoir, conformément au procédé selon la présente invention, lorsque l'on moule autour de lui des éléments d'accouplement.

Comme cela est visible à la fig. 6, dans une fermeture obtenue par le procédé selon la présente invention, le cordonnet 3 offre à chaque élément d'accouplement 7, de part et d'autre du ruban-support 4, une surface d'appui, respectivement 8a et 8b, plane et d'une largeur suffisante pour empêcher que cet élément soit arraché du cordonnet même lorsqu'il est soumis à une force de traction élevée. Il est évident que le champ d'utilisation d'une telle fermeture est pratiquement illimité.

642521
2 feuilles N° 1

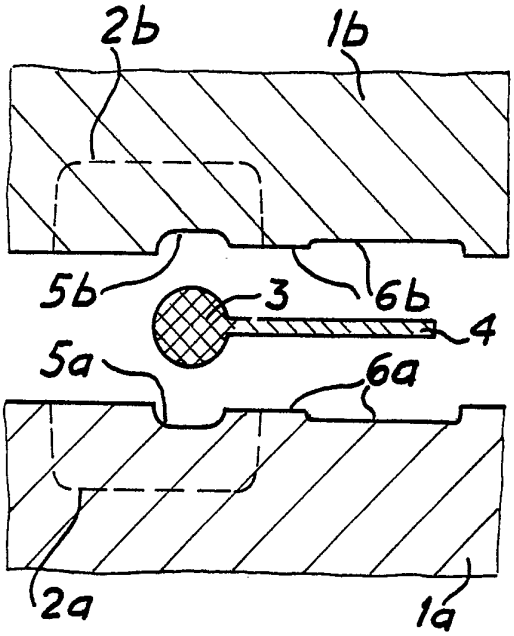


Fig. 1a

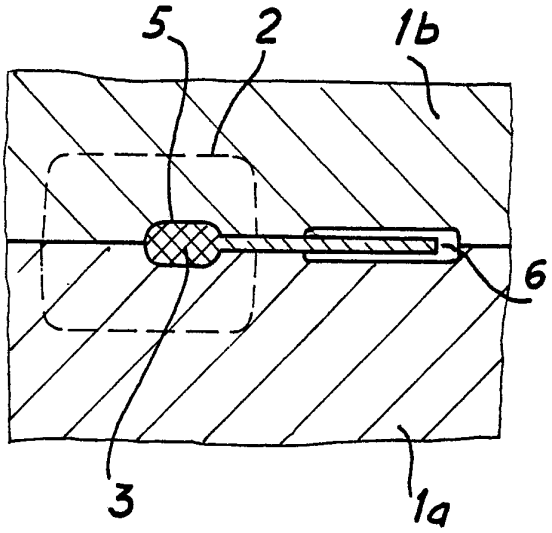


Fig. 1b

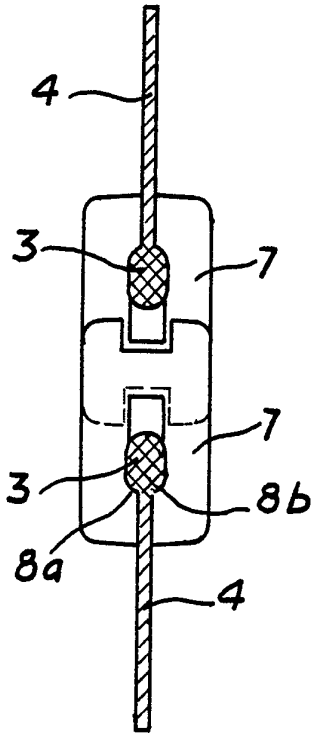


Fig. 3

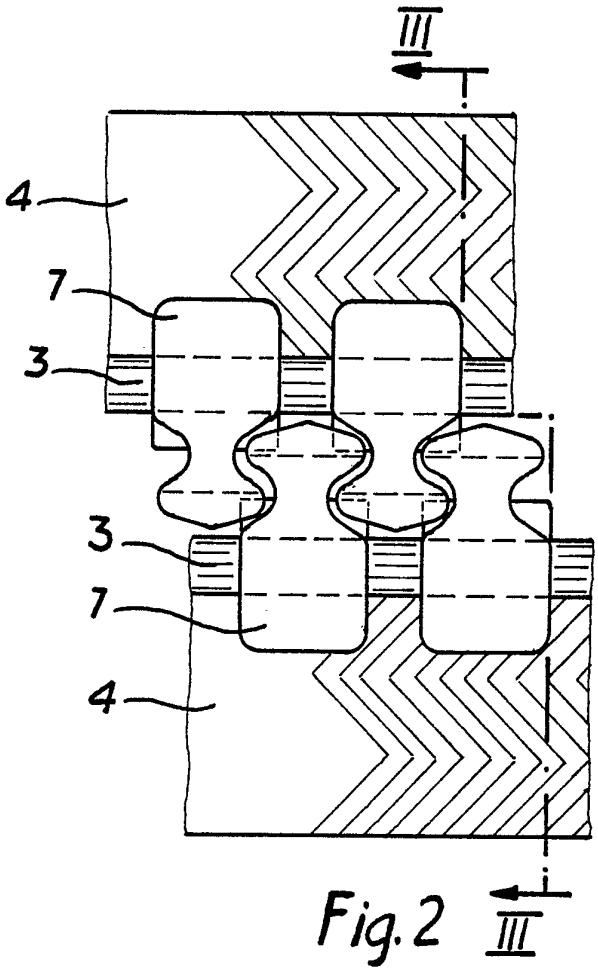


Fig. 2

642521
2 feuilles N° 2

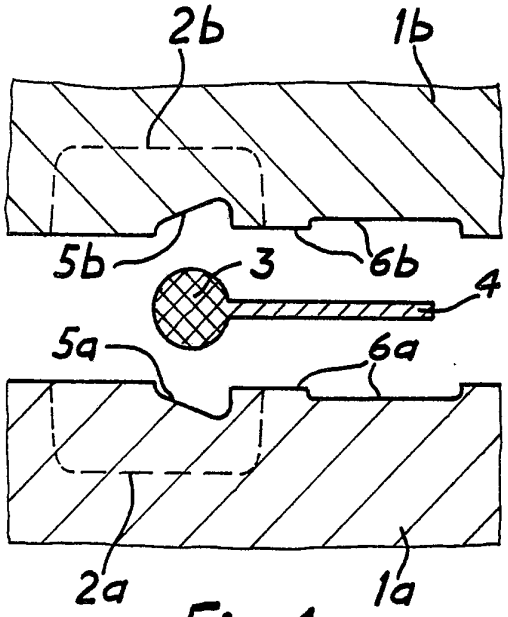


Fig. 4a

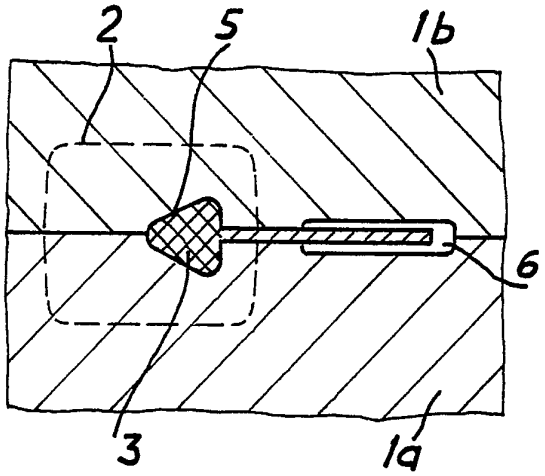


Fig. 4b

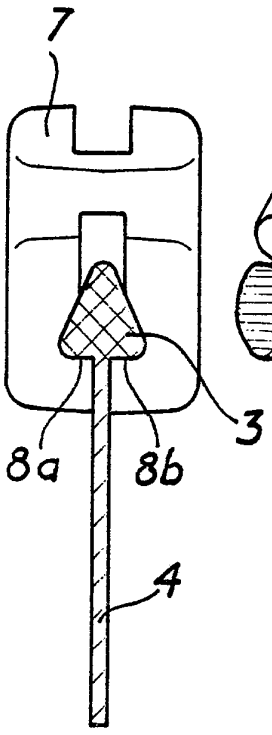


Fig. 6

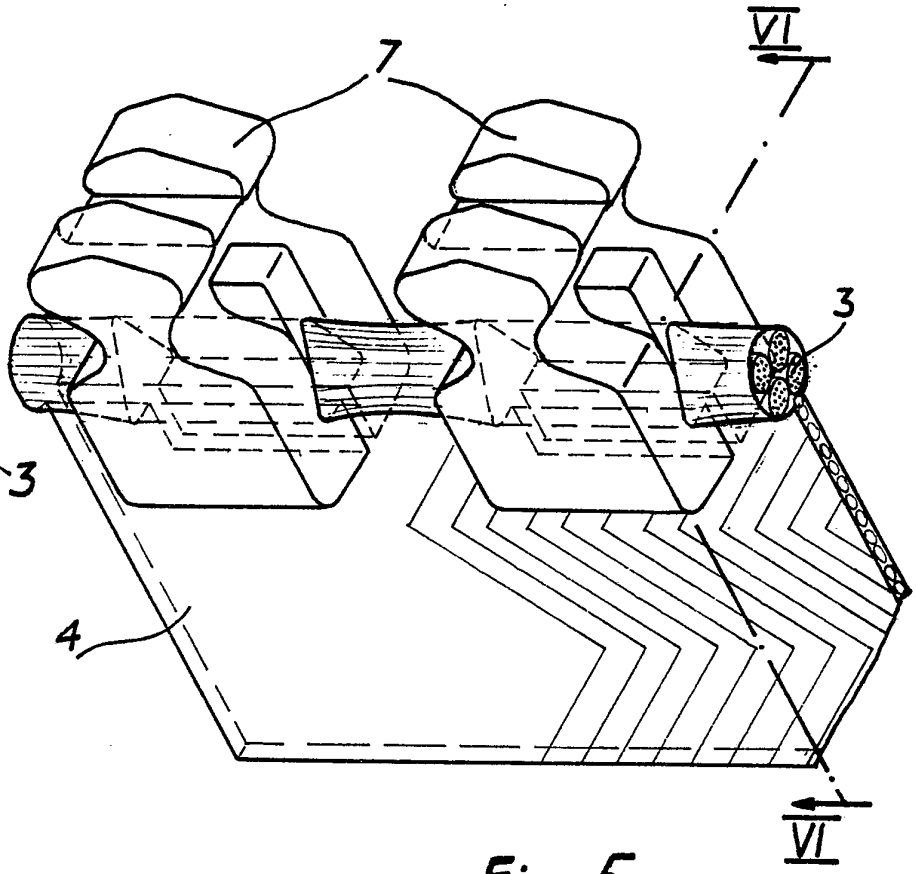


Fig. 5