

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 06911

(54)

Dispositif de fixation d'un embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau en U.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). A 47 H 1/10.

(22)

Date de dépôt 22 avril 1982.

(33)

(32)

(31)

Priorité revendiquée : RFA, 23 avril 1981, n° G 81 12 125.3.

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 43 du 29-10-1982.

(71)

Déposant : Société dite : H. MOLLER & CO., société anonyme, résidant en RFA.

(72)

Invention de : Heinz Anders.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Aymard et Coutel,
20, rue Vignon, 75009 Paris.

L'invention concerne un dispositif de fixation d'un embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau en "U" à l'intérieur duquel passent les éléments de support du rideau, cet embout étant constitué par un élément arrondi
5 dans la zone terminale duquel est constituée au moins une pièce d'emboîtement qui pénètre, lors de la fixation de l'embout arrondi à l'extrémité du rail à rideau, dans un espace creux de section transversale en "U" dudit rail à rideau.

10 On connaît déjà des dispositifs de fixation d'un embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau en "U" à l'intérieur duquel passent les éléments de support du rideau. Ce dispositif est constitué par une ou plusieurs pièces d'emboîtement qui pénètrent dans des espaces creux
15 correspondants du rail à rideau lors de la fixation de l'embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau, et collées, par exemple, à l'aide d'une colle à l'intérieur de cet espace creux. Les pièces d'emboîtement, dans ce dispositif connu, peuvent être constituées par deux sections de
20 paroi se rapprochant et s'écartant élastiquement de manière que, lors de l'introduction de la pièce d'emboîtement dans l'espace creux du rail à rideau qui lui est associé, cette pièce soit déformée élastiquement et permette d'obtenir, de ce fait, une force de retenue déterminée de ladite
25 pièce dans le rail à rideau. Cette disposition connue présente toutefois l'inconvénient de permettre un dégagement de l'ancrage de la pièce d'emboîtement lorsqu'on lui applique une force relativement légère, ce qui fait que la fixation de l'embout arrondi sur un rail à rideau au
30 moyen de ce type de construction connu ne peut pas conduire à une fixation fixe et durable des éléments constitutifs.

L'invention a donc pour objet un dispositif de fixation d'un embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau en "U" à l'intérieur duquel passent les éléments de support
35 du rideau, pouvant être manipulé, sans l'aide d'un outil quelconque ou de tout autre moyen auxiliaire tel qu'une colle, par une personne qui n'est pas professionnelle et qui garantisse par ailleurs une liaison fixe et durable entre l'embout arrondi et le rail à rideau.

Partant du dispositif décrit dans le préambule, ce problème est résolu selon l'invention du fait que la ou les pièces d'emboîtement est ou sont constituées par une pièce angulaire comprenant au moins deux parois latérales
5 disposées sensiblement perpendiculairement l'une par rapport à l'autre, et en ce qu'un dispositif de blocage élastique est prévu dans au moins l'une des parois latérales, ce dispositif pénétrant dans un contre-dispositif de blocage à l'intérieur du rail à rideau.

10 Il est relativement facile de constituer un élément de blocage élastique dans une pièce angulaire comprenant au moins deux parois latérales disposées sensiblement perpendiculairement l'une par rapport à l'autre, le dispositif étant constitué de manière que, lorsqu'on assemble
15 l'embout arrondi et le rail à rideau, aucune résistance digne d'être mentionnée ne s'oppose à l'introduction de la pièce d'emboîtement dans l'espace creux correspondant du rail à rideau, mais qu'après l'introduction de la pièce d'emboîtement dans cet espace creux, elle vienne s'enclencher dans un contre-dispositif de blocage à l'intérieur du
20 rail à rideau. On réalise ainsi une liaison fixe et durable entre l'embout arrondi et le rail à rideau.

Plus particulièrement, l'invention propose un développement avantageux selon lequel la pièce d'emboîtement est
25 constituée par une pièce angulaire à section transversale en "U" et le dispositif de blocage est constitué dans la paroi latérale de la pièce angulaire qui est sensiblement perpendiculaire aux deux autres parois latérales de cette pièce angulaire. Selon cette forme de réalisation, le
30 dispositif de blocage est constitué avantageusement par une section en forme de bande de la paroi latérale concernée, équipée de dents de blocage, cette section étant limitée sur deux côtés opposés par des fentes traversant complètement la paroi latérale concernée. Dans cette forme de
35 réalisation, on a également la possibilité de fixer l'embout arrondi à un rail en "U" qui n'est pas équipé d'un contre-dispositif de blocage selon l'invention, ce qui fait que l'embout arrondi muni de la pièce d'emboîtement de constitution particulière peut être fixé sans problème

selon le procédé traditionnel à l'extrémité d'un rail à rideau.

Les dents de blocage sont, de façon avantageuse, formées de manière à faire saillie vers l'extérieur par rapport à la surface externe de la paroi latérale concernée de la pièce d'emboîtement. On obtient ainsi un blocage fiable entre l'embout arrondi et le rail à rideau.

Pour pouvoir introduire facilement et sans rencontrer d'obstacles la pièce d'emboîtement dans l'espace creux du rail à rideau qui lui est associé, l'extrémité libre de la ou des pièces d'emboîtement est biseautée.

Le contre-dispositif de blocage est constitué dans au moins l'une des parois latérales de l'espace creux de section transversale en "U" du rail à rideau et il est formé par des enfoncements en forme de dents pratiqués dans la paroi latérale concernée de l'espace creux, qui peuvent être réalisés par exemple par emboutissage ou estampage.

L'invention sera maintenant expliquée plus en détail à l'aide d'un exemple de réalisation, nullement limitatif, avec référence aux dessins annexés dans lesquels :

Fig. 1 est une vue latérale d'un embout arrondi, avec arrachement partiel,

Fig. 2 est une vue de dessus de l'embout arrondi selon la fig. 1, et

Fig. 3 est une vue en bout de l'extrémité du rail à rideau, avec arrachement partiel.

La fig. 1 représente, à grande échelle, une vue latérale de l'extrémité d'un embout arrondi présentant les caractéristiques de l'invention. L'embout arrondi désigné dans son ensemble par la référence 1 comprend à son extrémité une pièce d'emboîtement 2 constituée, dans l'exemple de réalisation représenté, par une pièce angulaire de section transversale en "U". La pièce d'emboîtement 2 est ancrée dans l'espace creux de l'embout arrondi qui comprend une ouverture en forme de fente 13, les éléments de support du rideau pouvant faire saillie par cette ouverture en forme de fente 13. A la partie supérieure, l'embout arrondi est pourvu d'un petit prolongement 3 de sa paroi, qui vient se placer sur le rail à rideau lors de l'assemblage de l'em-

bout arrondi et du rail à rideau, ce qui assure une transition parfaite entre l'embout arrondi et le rail à rideau

L'extrémité avant de la pièce d'emboîtement 2 est biseautée en 4, et ses deux parois latérales 7a, 7b (voir fig. 2) sont également biseautées à leur extrémité avant en 8 et 12, ce qui simplifie l'introduction de la pièce d'emboîtement dans l'espace creux du rail à rideau qui lui est associé. Une paroi latérale 9 de la pièce d'emboîtement est équipée d'un dispositif de blocage élastique 11 pouvant être constitué par des saillies en forme de dents 5 en relief sur la surface externe de la paroi latérale 9 (voir fig. 1).

On réalise la propriété élastique du dispositif de blocage 11 en constituant le long de la rangée de dents 5 et sur ses côtés opposés des évidements en forme de fentes 10a et 10b, ce qui fait que la section en forme de bande ainsi obtenue peut se déformer élastiquement vers l'intérieur quand on presse sur les dents 5 de l'extérieur.

Il est clair que l'extrémité de l'embout arrondi peut être munie d'une ou plusieurs pièces d'emboîtement constituées comme celle désignée par 2. Dans l'exemple de réalisation représenté, il est prévu une autre pièce d'emboîtement 6 ayant une fonction de stabilisation et qui peut pénétrer dans un espace creux correspondant du rail à rideau.

La fig. 3 représente l'extrémité d'un rail à rideau associé comprenant plusieurs espaces creux 15, 19 et 20 pouvant être reliés les uns aux autres par l'intermédiaire de sections de paroi en forme de nervures. L'espace creux central 15 a une section transversale en "U" et cet espace creux peut se prolonger en une ouverture en forme de fente 16 par laquelle les éléments de support du rideau peuvent faire saillie vers l'extérieur du rail 1'. Le rail à rideau 1' est limité vers l'extérieur par les parois 14a et 14b.

La paroi latérale 18 qui limite l'espace creux 15 est équipée d'un contre-dispositif de blocage 17 situé à l'opposé de l'ouverture en forme de fente 16 et qui peut être constitué selon l'exemple de réalisation représenté par des

enfoncements en forme de dents dont les distances les séparant correspondent aux distances séparant les dents 5 (voir fig. 1) de la pièce d'emboîtement 2.

Le contre-dispositif de blocage 17 peut être réalisé, par exemple, par estampage ou emboutissage des enfoncements en forme de dents.

Si, dans l'exemple de réalisation représenté, la pièce d'emboîtement 2 est enfoncée dans l'espace creux 15 du rail à rideau 1', la section de paroi 11 en forme de bande est d'abord repoussée vers l'intérieur par la paroi latérale 18 du rail à rideau, jusqu'à ce que finalement les saillies en forme de dents 5 s'enclenchent dans les enfoncements en forme de dents 17 de la paroi latérale 18, les pièces pouvant alors être poussées l'une à l'intérieur de l'autre jusqu'à ce que l'extrémité de l'embout arrondi vienne buter contre l'extrémité du rail à rideau.

Du fait de la constitution en forme de contre-crochets des dents de blocage 5, on obtient une liaison résistante après enfichage des pièces, qui est définitive.

Il est clair que la construction qui a été représentée peut être modifiée de diverses manières sans pour autant s'écarter du cadre de la présente invention. C'est ainsi qu'il existe la possibilité de constituer le dispositif de blocage 11 non pas sur la paroi latérale 9 de la pièce d'emboîtement qui est représentée, mais sur une paroi latérale 7a ou 7b de ladite pièce, ou sur plusieurs parois latérales, ce qui suppose alors que soient constituées à l'extrémité du rail à rideau associé un ou plusieurs contre-dispositifs de blocage dans des positions correspondantes. Le dispositif de blocage peut également être formé par une unique dent et le contre-dispositif de blocage du rail à rideau par un évidement ou une ouverture associée.

On peut constater qu'à l'aide du dispositif selon l'invention, on peut fixer un embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau sans avoir besoin d'un outil quelconque ou d'un accessoire tel qu'une colle.

RE V E N D I C A T I O N S

1. Dispositif de fixation d'un embout arrondi à l'extrémité d'un rail à rideau en "U", à l'intérieur duquel passent les éléments de support du rideau, embout constitué par un élément arrondi dans la zone terminale duquel
5 est constituée au moins une pièce d'emboîtement qui pénètre, lors de la fixation de l'embout arrondi à l'extrémité du rail à rideau dans un espace creux de section transversale en "U" dudit rail à rideau, dispositif caractérisé en ce qu'au moins une pièce d'emboîtement (2) est constituée par
10 une pièce angulaire comprenant au moins deux parois latérales (9, 7a, 7b) disposées sensiblement perpendiculairement les unes par rapport aux autres, et en ce qu'un dispositif de blocage élastique (11, 10a, 10b) est prévu dans au moins l'une des parois latérales (9, 7a, 7b), ce dispositif pénétrant dans un contre-dispositif de blocage (17) à l'intérieur du rail à rideau (1').

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la ou les pièces d'emboîtement (2) est ou sont constituées par une pièce angulaire de section transversale en "U" et en ce que le dispositif de blocage (11, 10a, 10b) est prévu dans la paroi latérale (9) de la pièce angulaire qui est sensiblement perpendiculaire aux deux autres parois latérales (7a, 7b) de la pièce angulaire.
20

3. Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le dispositif de blocage (11, 10a, 10b) est constitué par une section en forme de bande de la paroi latérale (9) pourvue de dents de blocage (5), la section en forme de bande étant limitée sur deux côtés opposés l'un à l'autre par des fentes (10a, 10b) traversant sans la paroi latérale (9).
25 30

4. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que les dents de blocage (5) font saillie par rapport à la surface externe de la paroi latérale (9).

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'extrémité libre de la ou des pièces d'emboîtement (2) est biseautée (en 4).
35

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le contre-dispositif

de blocage (17) est constitué dans au moins l'une des parois latérales (18) de l'espace creux (15) de section transversale en "U" du rail à rideau (1').

5 7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que le contre-dispositif de blocage (17) est constitué dans la paroi latérale (18) de l'espace creux (15) du rail à rideau (1') qui est située face à l'ouverture en forme de fente (16) du rail à rideau (1').

10 8. Dispositif selon l'une des revendications 6 ou 7, caractérisé en ce que le contre-dispositif de blocage (17) est constitué par des enfoncements en forme de dents pratiqués dans la paroi latérale concernée (18) de l'espace creux (15).

1/2

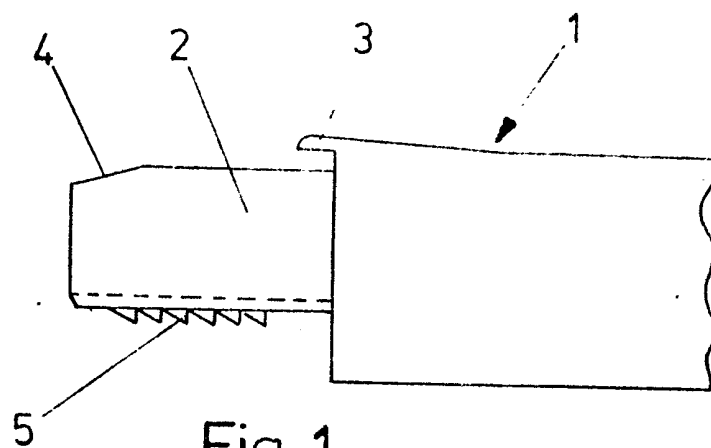


Fig. 1

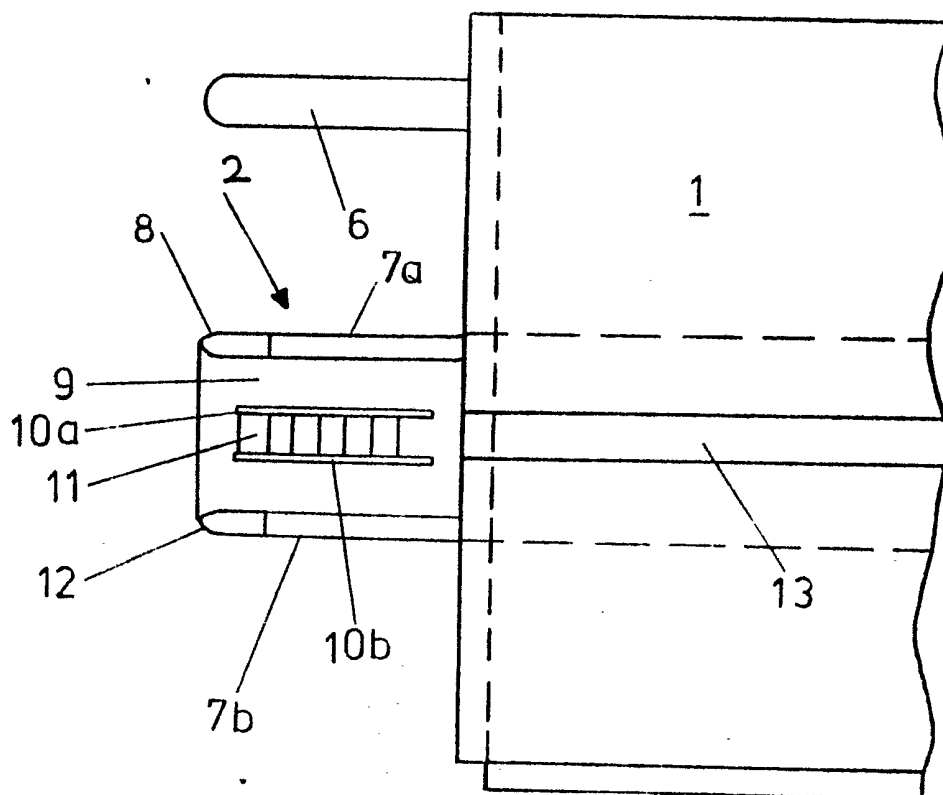


Fig. 2

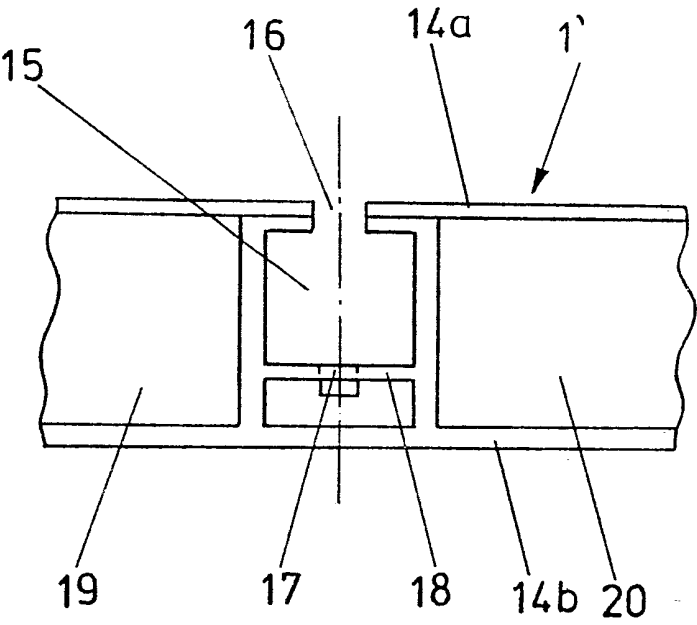


Fig. 3