(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 498 560 A1

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
19.01.2005 Bulletin 2005/03

(51) Int Cl.[7]: **E05B 9/08**, E05B 9/02

(21) Numéro de dépôt: **04300440.7**

(22) Date de dépôt: **12.07.2004**

(84) Etats contractants désignés:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Etats d'extension désignés:
AL HR LT LV MK

(30) Priorité: **17.07.2003 FR 0308721**

(71) Demandeur: **Ferco International Ferrures et Serrures de Bâtiment Société par actions simplifiée**
57400 Sarrebourg (FR)

(72) Inventeurs:
- **Becker, M. Philippe**
  57400 Dolving (FR)
- **Schmitt Grégory**
  67700 Monsviller (FR)

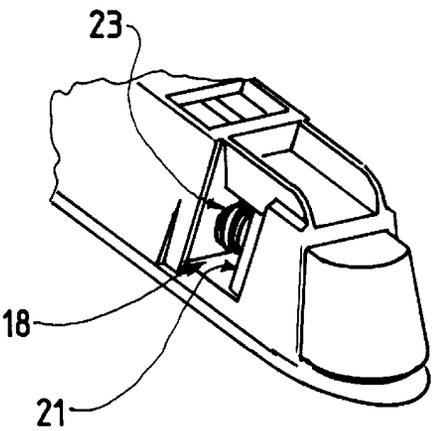
(74) Mandataire: **Rhein, Alain**
Cabinet Bleger-Rhein
8, Avenue Pierre Mendès France
67300 Schiltigheim (FR)

(54) **Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant**

(57) L'invention concerne une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant comportant une plaque de fixation à l'arrière de laquelle s'étend un boîtier (3) défini par au moins deux parois parallèles (4, 5), cette plaque de fixation (2) étant prévue apte à être appliquée contre les bords d'une lumière ménagée dans l'ouvrant coulissant par au moins deux organes d'accrochage (10, 11) dont l'un est défini escamotable élastiquement.

Selon l'invention cet organe d'accrochage élastiquement escamotable (11) est monté mobile longitudinalement à une extrémité (9) du boîtier (3) et comporte sur ses paroi latérale des moyens de retenue (17) élastiquement repliables en direction du plan médian longitudinal de cet organe d'accrochage, pour coopérer avec des ouvertures (18) dans lesdites parois parallèles (4, 5), entre lesquelles s'étend encore une paroi transversale (22) formant plan butée au ressort (20) agissant sur l'organe d'accrochage (11).

FIG. 3



EP 1 498 560 A1

Description

[0001] L'invention concerne une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation présentant une ouverture d'accès à un organe de manoeuvre pour la commande en déplacement d'un coulisseau monté mobile axialement dans un boîtier comportant au moins deux parois parallèles s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation, celle-ci étant prévue apte à être appliquée contre les bords d'une lumière ménagée dans l'ouvrant coulissant par au moins deux organes d'accrochage définis à même d'agir dans des directions longitudinales opposées et conçues pour coopérer avec le chant de ladite lumière, tandis que l'un de ces organes d'accrochage, au moins, est conçu élastiquement escamotable.

[0002] La présente invention concerne le domaine des ferrures de verrouillage pour ouvrant coulissant.

[0003] En particulier, il est connu par le document FR-2.761.719 une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant de porte, fenêtre ou analogue, répondant à la description ci-dessus. Ainsi, cette ferrure comporte un boîtier défini par deux parois parallèles s'étendant perpendiculairement à l'arrière d'une plaque de fixation et entre lesquelles vient se déplacer longitudinalement un coulisseau. Celui-ci est prévu apte à être actionné au moyen d'un organe de manoeuvre accessible au travers d'une ouverture ménagée dans ladite plaque de fixation. Il comporte encore un porte-pêne prévu apte à recevoir un pêne de verrouillage qui, sous l'action dudit coulisseau et l'organe de manoeuvre, est susceptible d'être amené à coopérer avec une gâche après fermeture de l'ouvrant coulissant.

[0004] Cette ferrure de verrouillage comporte encore deux organes d'accrochage prévus pour être mis en place aux extrémités du boîtier que définissent, à la fois, les parois parallèles et la plaque de fixation.

[0005] Ces organes d'accrochage comportent des moyens adaptés pour venir en prise sur le chant de la lumière habituellement ménagée au niveau de l'ouvrant coulissant pour la réception de ladite ferrure de verrouillage. En fin de compte, ils sont ainsi définis pour assurer une force d'applique de la plaque de fixation sur les abords de cette lumière. Ainsi, ces organes de fixation assurent une parfaite immobilité transversale et longitudinale de la ferrure de verrouillage par rapport à l'ouvrant coulissant.

[0006] Tout particulièrement, il est précisé dans ce document antérieur que l'un au moins de ces organes d'accrochage est prévu élastiquement escamotable. Dans la mesure où ces organes d'accrochage sont définis de manière à agir dans des directions longitudinales opposées, cela permet, par exemple, l'accrochage de l'un de ces organes sur le chant de la lumière à l'une des extrémités longitudinales de cette dernière, tandis que par rapport à l'extrémité opposée de cette lumière, l'autre organe d'accrochage est à même de s'effacer élastiquement pour, après franchissement du bord correspondant de cette lumière, venir en prise, par rappel élastique, avec le chant de cette dernière.

[0007] Ainsi, cet organe d'accrochage élastiquement escamotable présente une section ajustée pour être montée coulissant à une extrémité dans le boîtier, entre, d'une part, les parois parallèles et, d'autre part, la plaque de fixation et les retours qui équipent, à leur extrémité libre, lesdites parois parallèles. Ces retours s'étendent en direction du plan médian longitudinal de la ferrure de verrouillage, parallèlement à ladite plaque de fixation.

[0008] Sur ses parois latérales longitudinales, cet organe d'accrochage comporte, plus particulièrement, des rainures longitudinales dans lesquelles sont repoussés, après engagement dans l'extrémité du boîtier, des crevés réalisés au niveau des parois parallèles de ce dernier. Quant au rappel élastique, il est assuré par un ressort venant s'insérer en partie dans un évidement ménagé au niveau de la face arrière de cet organe d'accrochage, soit du côté orienté vers le centre du boîtier, ce ressort prenant, par ailleurs, appui contre une languette d'arrêt s'étendant transversalement dans le boîtier. Cette languette est, là aussi, définie par découpage dans l'une des parois parallèles.

[0009] A son extrémité opposée au ressort de rappel, cet organe d'accrochage définit, sur son côté opposé à la plaque de fixation, une rampe facilitant son effacement lors de l'engagement de la ferrure de verrouillage dans la lumière de l'ouvrant coulissant. Par ailleurs, à l'extrémité libre même de cet organe d'accrochage cette première rampe rejoint une seconde rampe au travers de laquelle il vient s'engager à l'arrière du bord délimitant cette lumière. Sous l'action du ressort de rappel, cette seconde rampe produit un effet de traction sur la plaque de fixation pour amener celle-ci en applique sur les abords extérieurs de ladite lumière.

[0010] L'on observera, encore, en ce qui concerne l'organe d'accrochage à l'extrémité opposée du boîtier, qu'il lui est associé la fonction de butée pour le positionnement de la ferrure de verrouillage longitudinalement dans la lumière de l'ouvrant coulissant.

[0011] En fin de compte, il ressort de ce qui précède que l'implantation, au niveau d'une telle ferrure de verrouillage, d'un organe d'accrochage escamotable élastiquement, s'effectue moyennant d'importantes modifications au niveau du boîtier d'une telle ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, ainsi que de nombreuses opérations de montage additionnelles.

[0012] En particulier, il est nécessaire de ménager, au niveau des parois parallèles s'étendant à l'arrière de la plaque de fixation, toute une série de crevés qui vont contribuer au maintien coulissant de l'organe d'accrochage entre ces parois. A ce propos, au travers de ces crevés il est défini des languettes qu'il convient, lors du montage et au travers d'une opération spécifique, de repousser intérieurement au boîtier en direction du plan médian longitudinal de la ferrure pour qu'elles viennent coopérer avec des rainures ménagées latéralement dans l'organe d'accrochage. Il est évident que les tech-

niques à mettre en oeuvre pour assurer un tel fonctionnement et permettre un accrochage efficace sont complexes et onéreuses.

[0013] En ce qui concerne les languettes, celles-ci ne doivent aucunement entraver le bon coulissement de l'organe d'accrochage sans quoi l'on ne peut être certain de la fixation de la ferrure de verrouillage dans la lumière de l'ouvrant coulissant. En particulier, la force de rappel par le ressort peut être insuffisante pour assurer, au travers de cet organe d'accrochage, une pression d'applique de la plaque de fixation sur l'ouvrant.

[0014] Par conséquent, la présente invention se veut à même de trouver une solution plus rationnelle pour équiper une telle ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant d'un organe d'accrochage élastiquement escamotable.

[0015] A cet effet l'invention concerne une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation présentant une ouverture d'accès à un organe de manoeuvre pour la commande en déplacement d'un coulisseau monté mobile axialement entre deux parois parallèles correspondant à un boîtier et s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation, celle-ci étant prévue apte à être appliquée contre les bords d'une lumière ménagée dans l'ouvrant coulissant par au moins deux organes d'accrochage définis à même d'agir dans des directions longitudinales opposées et conçus pour coopérer avec le chant de ladite lumière, tandis que l'un de ces organes d'accrochage, au moins, est défini élastiquement escamotable, caractérisé par le fait que ledit organe d'accrochage élastiquement escamotable est monté mobile longitudinalement à une extrémité du boîtier et comporte, sur ses parois latérales, en regard auxdites parois parallèles, des moyens de retenue dont ceux disposés au niveau de l'une au moins de ces parois latérales sont élastiquement repliables en direction du plan médian longitudinal dudit organe d'accrochage, ces moyens de retenue étant encore conçus à même de coopérer avec des ouvertures dans lesdites parois parallèles pour autoriser à cet organe d'accrochage une mobilité suivant une course longitudinale limitée, le ressort de rappel étant disposé, préférentiellement de manière précontrainte, entre ledit organe d'accrochage et un plan butée que définit une paroi transversale reliant lesdites parois parallèles.

[0016] En somme, la paroi qui définit le plan butée contre lequel vient s'appuyer le ressort de rappel, d'une part, et les ouvertures dans les parois parallèles du boîtier, d'autre part, peuvent découler, directement, de l'opération de moulage pour la conception dudit boîtier et de plaque de fixation qui lui est solidaire.

[0017] L'implantation au niveau de cet ensemble de l'organe d'accrochage élastiquement escamotable s'effectue par une simple opération d'emboîtement, au cours de laquelle on assure simultanément la mise en place du ressort de rappel.

[0018] En particulier, les moyens de retenue que comporte l'organe d'accrochage consistent, préférentiellement, en des languettes élastiquement repliables qui peuvent, là encore, découler du procédé de fabrication par moulage de cet organe d'accrochage. A ce propos, celui-ci peut être conçu en matière plastique ou tout autre matériau adapté.

[0019] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre se rapportant à un exemple de réalisation.

[0020] La compréhension de cette description sera facilitée en se référant au dessin joint en annexe et dans lequel :

- la figure 1 est une représentation schématisée et en perspective de la ferrure de verrouillage conforme à la présente invention ;
- la figure 2 est une vue arrière partielle de la ferrure de verrouillage en cours d'emboîtement de l'organe d'accrochage élastiquement escamotable ;
- la figure 3 est une vue similaire à la figure 2, illustrant l'organe d'accrochage associé à la ferrure de verrouillage ;
- la figure 4 représente, sous forme d'une vue similaire à la figure 3, l'organe d'accrochage dans sa position escamotée permettant le montage de la ferrure de verrouillage dans la lumière de l'ouvrant coulissant.

[0021] Tel qu'illustré dans les figures du dessin cijoint, la présente invention a trait à une ferrure de verrouillage 1 pour ouvrant coulissant de portes, fenêtres ou similaires.

[0022] Cette ferrure de verrouillage 1 comporte une plaque de fixation 2 qui est destinée à venir en applique sur cet ouvrant coulissant, aux abords d'une lumière pratiquée dans ce dernier dans laquelle vient s'étendre le boîtier 3 rendu solidaire à l'arrière de cette plaque de fixation 2.

[0023] Tout particulièrement, ce boîtier 3 est défini par au moins deux parois parallèles 4, 5 s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation 2 et entre lesquelles est monté mobile, longitudinalement, un coulisseau (non visible) sur lequel vient agir l'usager au travers d'un organe de manoeuvre 6, accessible depuis une ouverture 7 en face avant de la plaque de fixation 2.

[0024] Aux extrémités 8, 9, du boîtier 3, vu dans le sens longitudinal sont ménagés des organes d'accrochage 10, 11 agissant en opposition et qui sont prévus pour coopérer avec le chant à chacune des d'extrémités de la lumière dans l'ouvrant coulissant pour, précisément, fixer et maintenir en applique la plaque de fixation 2 sur les abords de cette lumière.

[0025] L'un 11 de ces organes d'accrochage est conçu élastiquement escamotable.

[0026] Tout particulièrement, cet organe d'accrocha-

ge 11 se présente sous forme d'un pêne monté coulissant longitudinalement entre les parois parallèles 4, 5, à l'extrémité 9 du boîtier 3. Dans une direction perpendiculaire au plan de la plaque de fixation 2, cet organe d'accrochage 11 vient s'intercaler entre la face arrière 12 de cette dernière et un fond 13 reliant, à leur extrémité libre 14, lesdites parois parallèles 4, 5.

[0027] A noter qu'en lieu et place de ce fond 13, ces parois parallèles 4, 5 peuvent être équipées d'un retour s'étendant en direction du plan médian longitudinal de la ferrure de verrouillage 1, pour contribuer au maintien coulissant de l'organe d'accrochage 11.

[0028] A ce propos, celui-ci comporte encore au niveau de ses parois latérales 15, 16, en regard des parois parallèles 4, 5 du boîtier 3, des moyens de retenue 17 dont ceux disposés au niveau de l'une au moins de ces parois latérales 15, 16 sont élastiquement repliables en direction du plan médian longitudinal de la ferrure de verrouillage 1.

[0029] Tout particulièrement, ces moyens de retenue 17 sont définis aptes à coopérer avec des ouvertures 18 conçues dans lesdites parois parallèles 4, 5 pour autoriser à l'organe d'accrochage 11 une mobilité dans le sens longitudinal sur une course 19 limitée. Cette course 19 est ainsi déterminée pour que cet organe d'accrochage 11 puisse occuper une première position dans laquelle il est à même de coopérer avec le chant à une extrémité de la lumière dans l'ouvrant coulissant, alors que l'organe d'accrochage 10 opposé est engagé, lui-même, sous le chant à l'extrémité opposée de cette lumière. Il peut encore occuper au moins une seconde position effacée, dans laquelle cet organe d'accrochage 11 peut traverser la lumière pour autoriser le montage de la ferrure de verrouillage.

[0030] Dans cette seconde position effacée, cet organe d'accrochage 11 est repoussé contre l'action d'un ressort de rappel 20 prévu apte à être interposé, préférentiellement de manière précontrainte, entre la face arrière 21, orientée vers le centre du boîtier 3, dudit organe d'accrochage 11 et une paroi transversale 22 formant butée.

[0031] Cette paroi transversale 22 s'étend à l'arrière de la plaque de fixation 2, entre les parois parallèles 4, 5. A noter qu'au niveau de cette paroi transversale 22, sur sa face orientée vers l'organe d'accrochage 11, peut être ménagé un embout de centrage 23 du ressort 20, tout comme au niveau de la face arrière 21 de l'organe d'accrochage 11, il peut être prévu un évidement pour la réception de l'extrémité opposée de ce ressort 20.

[0032] Si les ouvertures 18 dans les parois parallèles 4, 5, la paroi transversale 22 ou encore l'embout de centrage 23 dont est équipée cette dernière peuvent découler du procédé de fabrication par moulage de l'ensemble plaque de fixation 2-boîtier 3, l'on remarquera que les moyens de retenue 17 que comporte l'organe d'accrochage 11 peuvent, eux aussi, être obtenus au travers du procédé de fabrication par moulage de ce dernier.

[0033] En particulier, ces moyens de retenue 17 sont définis, avantageusement, par des languettes 24 élastiquement repliables en direction du plan médian longitudinal de la ferrure de verrouillage 1. Avantageusement, ces languettes sont effilées à leurs extrémités 25 de manière à permettre leur effacement et leur engagement sous contrainte entre les parois parallèles 4, 5, lors du montage de l'organe d'accrochage 11. Par ailleurs, elles comportent un rebord 26 formant redan qui, après mise en place de cet organe d'accrochage 11 et le relâchement élastique de ces languettes 24 au droit des ouvertures 18 dans les parois parallèles 4, 5, coopèrent avec ces ouvertures 18 en s'opposant à l'éjection de cet organe d'accrochage 11 sous l'impulsion du ressort de rappel 20.

[0034] A son extrémité active 27, c'est à dire à l'extrémité au travers de laquelle l'organe d'accrochage 11 est amené à coopérer avec le chant de la lumière dans l'ouvrant coulissant, il peut adopter une configuration en forme de bec au travers d'une double pente 28, 29 dont une 28, orientée en direction opposée de la plaque de fixation 2, définit une rampe pour faciliter l'effacement de cet organe d'accrochage 11 lors du montage de la ferrure de verrouillage 1 dans la lumière de l'ouvrant coulissant. La pente opposée 29 contribue, elle, sous l'action du ressort du rappel 20 à assurer l'application de ladite plaque de fixation 2 contre cet ouvrant coulissant.

Revendications

1. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation (2) présentant une ouverture (7) d'accès à un organe de manoeuvre (6) pour la commande en déplacement d'un coulisseau monté mobile axialement entre deux parois parallèles (4, 5) correspondant à un boîtier (3) et s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation (2), celle-ci étant prévue apte à être appliquée contre les bords d'une lumière ménagée dans l'ouvrant coulissant par au moins deux organes d'accrochage (10, 11) définis à même d'agir dans des directions longitudinales opposées et conçus pour coopérer avec le chant de ladite lumière, tandis que l'un de ces organes d'accrochage, au moins, est défini élastiquement escamotable, **caractérisée par le fait que** ledit organe d'accrochage élastiquement escamotable (11) est monté mobile longitudinalement à une extrémité (9) du boîtier (3) et comporte sur ses parois latérales (15, 16), en regard desdites parois parallèles (4, 5), des moyens de retenue (17) dont ceux disposés au niveau de l'une au moins de ces parois latérales (15, 16) sont élastiquement repliables en direction du plan médian longitudinal dudit organe d'accrochage (11), ces moyens de retenue (17) étant encore conçus à même de coopérer avec des ouvertures (18) dans lesdites parois parallèles (4, 5) pour autoriser

à cet organe d'accrochage (11) une mobilité suivant une course longitudinale (19) limitée, un ressort de rappel (20) étant disposé entre ledit organe d'accrochage (11) et un plan butée que définit une paroi transversale (22) reliant lesdites parois parallèles (4, 5).

2. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant selon la revendication 1, **caractérisée par le fait que** la paroi transversale (22), définissant le plan butée, comporte un embout de centrage (23) du ressort de rappel (20).

3. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** le ressort (20) est maintenu précontraint entre l'organe d'accrochage (11) et le plan butée que définit la paroi transversale (22).

4. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** les moyens de retenue (17) sont définis par des languettes (24) élastiquement repliables en direction du plan médian longitudinal de la ferrure de verrouillage (1) et comportent un rebord (26) formant redan, pour, en coopération avec les ouvertures (18) dans les parois parallèles (4, 5), s'opposer à l'éjection dudit organe d'accrochage (11) sous l'impulsion du ressort de rappel (20).

5. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant selon la revendication 4, **caractérisée par le fait que** les languettes (24) sont effilées à leur extrémité (25) de manière à permettre leur effacement et leur engagement sous contrainte entre les parois parallèles (4, 5), lors du montage de l'organe d'accrochage (11) dans le boîtier (3).

6. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** l'organe d'accrochage (11) comporte au niveau de sa face arrière (21), orientée vers le centre du boîtier (3), un évidement de réception de l'extrémité du ressort de rappel (20).

7. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** les moyens de retenue (17) de l'organe d'accrochage (11) résultent du procédé de fabrication par moulage de ce dernier.

FIG. 1

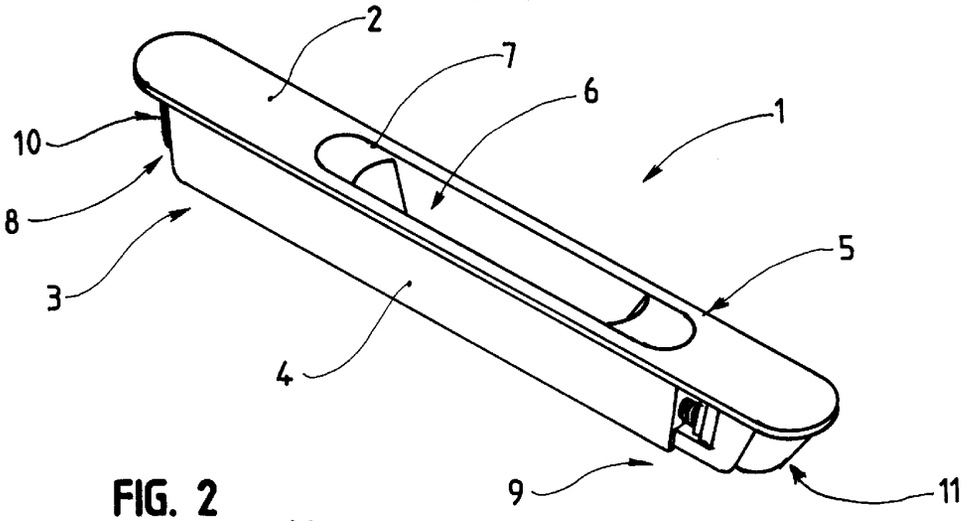


FIG. 2

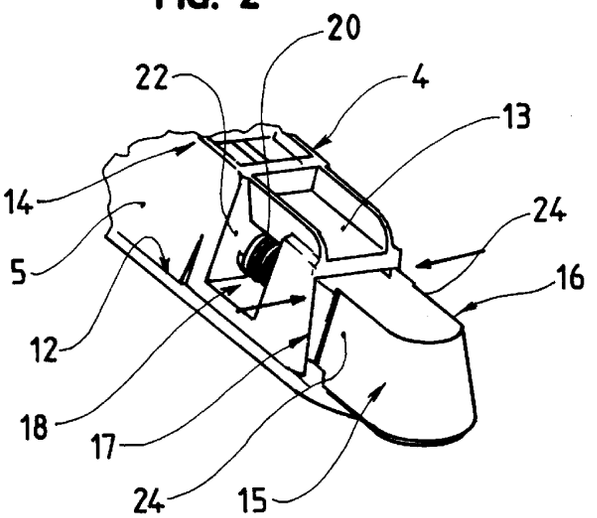


FIG. 3

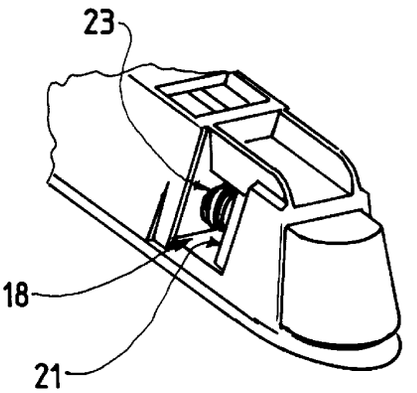
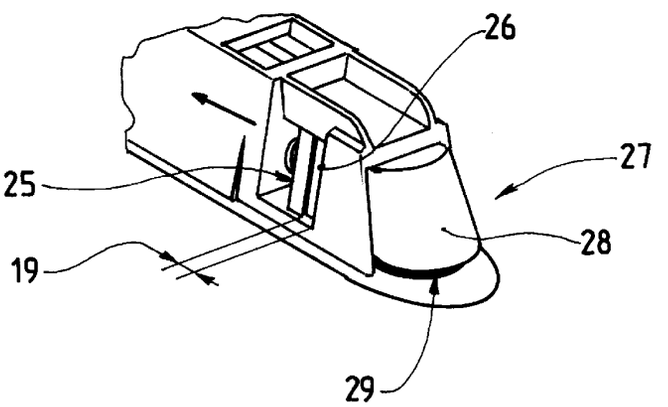


FIG. 4



Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 30 0440

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.7)
D,A	FR 2 761 719 A (FERCO INT USINE FERRURES) 9 octobre 1998 (1998-10-09) * page 6, ligne 21 - page 7, ligne 10 * * figures 1-3 *	1	E05B9/08 E05B9/02
A	US 6 357 808 B1 (SUPERNAT THIERRY) 19 mars 2002 (2002-03-19) * colonne 4, ligne 39 - colonne 5, ligne 22 * * figures 1-3 *	1	
A	FR 2 791 080 A (SOTRALU) 22 septembre 2000 (2000-09-22) * page 3, ligne 1 - ligne 16 * * figures 1,2 *	1	
A	EP 0 874 119 A (MEDAL SRL) 28 octobre 1998 (1998-10-28) * colonne 3, ligne 22 - ligne 27 * * figure 7 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E05B

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
La Haye	6 octobre 2004	Bitton, A

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 04 30 0440

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

06-10-2004

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 2761719	A	09-10-1998	FR	2761719 A1	09-10-1998
			AT	241746 T	15-06-2003
			BR	9801227 A	27-04-1999
			CN	1197878 A	04-11-1998
			DE	69814968 D1	03-07-2003
			DE	69814968 T2	19-05-2004
			EP	0869241 A1	07-10-1998
			ES	2198665 T3	01-02-2004
			PT	869241 T	30-09-2003
			TW	401479 B	11-08-2000
			US	6019400 A	01-02-2000
US 6357808	B1	19-03-2002	FR	2791384 A1	29-09-2000
			EP	1039070 A1	27-09-2000
			TW	432148 B	01-05-2001
FR 2791080	A	22-09-2000	FR	2791080 A1	22-09-2000
EP 0874119	A	28-10-1998	EP	0874119 A1	28-10-1998
			ES	2201220 T3	16-03-2004

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82