



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
04.05.2005 Bulletin 2005/18

(51) Int Cl.7: **E05B 9/08**

(21) Numéro de dépôt: **04300743.4**

(22) Date de dépôt: **28.10.2004**

(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: **31.10.2003 FR 0350766**
10.12.2003 FR 0351022

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

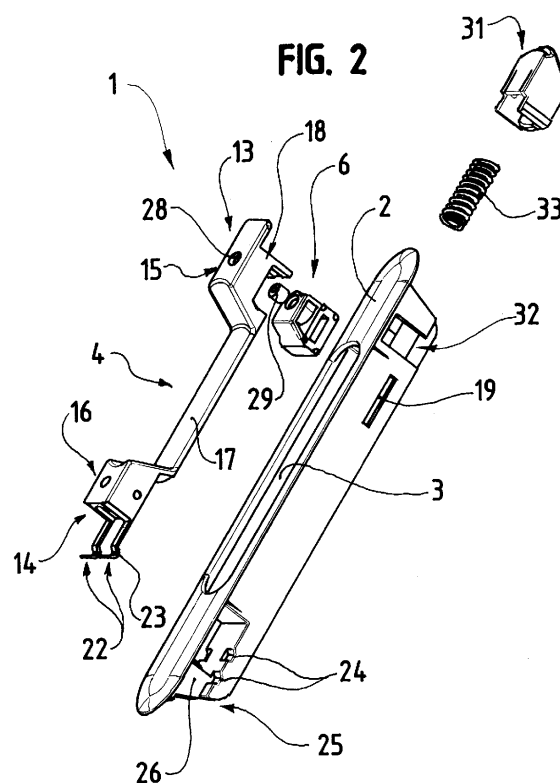
(72) Inventeurs:
• **BECKER, Philippe**
57400 Dolving (FR)
• **SCHMITT, Grégory**
67700 Monswiller (FR)

(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 (2) présentant une ouverture longitudinale (3) d'accès à un coulisseau (4) monté mobile axialement dans un boîtier s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation (2).

Cette ferrure se caractérise par le fait que le boîtier est défini par deux parois parallèles latérales, reliées, en partie arrière par un fond, ce boîtier étant encore refermé, de part et d'autre, par des parois d'extrémité, sachant qu'en partie avant ce boîtier comporte un couvercle défini par la plaque de fixation (2).



Description

[0001] L'invention concerne une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation présentant une ouverture d'accès à un coulis-

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

[0003] L'on connaît, d'ores et déjà, de nombreuses ferrures de verrouillage répondant à la description ci-dessus. Ainsi, de telles ferrures comportent un boîtier prévu apte à s'inscrire dans l'épaisseur du montant avant d'un ouvrant coulissant, à l'arrière d'une plaque de fixation.

[0004] Quoi qu'il en soit, le boîtier est constitué, substantiellement, par ladite plaque de fixation et deux parois parallèles s'étendant perpendiculairement à l'arrière de cette plaque, sachant que ces parois sont pourvues, sensiblement, à hauteur de leur chant d'extrémité libre, d'un retour délimitant, ainsi, avec la plaque de fixation interne, un canal de guidage d'un coulisseau. En somme, celui-ci s'inscrit entre les retours précités et la face arrière de ladite plaque de fixation interne.

[0005] Cette dernière comporte, par ailleurs, une ouverture longitudinale permettant d'accéder, directement, au coulisseau lequel est alors pourvu d'une poignée cuvette. Ce coulisseau agit sur un porte-pêne dans lequel vient s'engager, de manière réglable, le pêne de verrouillage.

[0006] Le problème que pose ce type de ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant réside dans la tenue mécanique du boîtier en forme de profilé en « U ».

[0007] On remarquera, encore, qu'il est connu, par le document FR-2.761.719, une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant comportant un boîtier, là encore 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, est susceptible d'être amené à coopérer avec une gâche après fermeture de l'ouvrant coulissant.

[0008] Cette ferrure de verrouillage comporte également 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.

[0009] Ces organes d'accrochage sont adaptés pour coopérer avec le chant de la lumière habituellement ménagée au niveau de l'ouvrant coulissant pour la réception de ladite ferrure de verrouillage. L'un au moins de ces organes d'accrochage est prévu élastiquement escamotable. Dans la mesure où ces organes d'accrocha-

ges 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 ladite 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.

[0010] Ainsi, cet organe d'accrochage élastiquement escamotable, présente une section ajustée pour être montée coulissante 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.

[0011] 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.

[0012] 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. Il prend, 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.

[0013] De la même manière, il est connu par le document FR-2826995 une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant comportant un se présentant sous forme d'un assemblage de différentes pièces. En particulier, les extrémités dudit boîtier sont définies par des embouts d'extrémité 20 recevant des mors mobiles 17 venant se clipper sur les extrémités d'un profil de section en U concevant les parois latérales et le fond du boîtier. De même, le couvercle, défini par la plaque de fixation, vient se clipper sur ledit profilé en U.

[0014] En fin de compte, on observera que le montage mobile du coulisseau dans le boîtier d'une telle ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant s'effectue, systématiquement, au travers de l'une des ouvertures, en face arrière et/ou aux extrémités du boîtier. Celui-ci reste donc fragilisé au travers de telles ouvertures et ne peut procurer qu'une rigidité relative.

[0015] C'est dans le cadre d'une première démarche inventive que l'on a imaginé concevoir une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant avec un boîtier conçu de manière monobloc et comportant deux parois parallèles latérales reliées, en partie arrière, par un fond, ce boîtier étant encore refermé, de part et d'autre, par des parois d'extrémité et, en partie avant, par un couvercle défini par la plaque de fixation.

[0016] C'est dans le cadre d'une seconde démarche inventive que l'on a imaginé monter le coulisseau dans un tel boîtier monobloc depuis l'ouverture longitudinale que comporte la plaque de fixation pour accéder à la

manoeuvre de ce coulisseau.

[0017] Ainsi, selon l'invention, le boîtier est conçu pour autoriser une mobilité relative du coulisseau dans ce dernier pour lui permettre, non seulement, d'atteindre depuis une position de déverrouillage, une position de verrouillage et inversement, mais, en outre, une position de montage-démontage, dans laquelle une des extrémités dudit coulisseau est susceptible de s'extraire ou, lors du montage, de venir s'insérer dans ledit boîtier au travers de l'ouverture dans ladite plaque de fixation, alors que l'autre extrémité dudit coulisseau est engagée dans ledit boîtier.

[0018] Selon une autre particularité de l'invention, le coulisseau comporte des moyens intégrés de réception d'un porte-pêne.

[0019] Par ailleurs, selon l'invention, au moins l'une des parois latérales parallèles du boîtier comporte une ouverture pour le passage de la queue d'un pêne de verrouillage, de manière apte à permettre la coopération de ce dernier avec ledit porte-pêne associé au coulisseau monté dans le boîtier.

[0020] Tout particulièrement, l'ouverture dans ladite paroi parallèle latérale dans le boîtier est définie d'une longueur autorisant au pêne de verrouillage une course, entre une position de verrouillage et une position de déverrouillage, sous l'impulsion du coulisseau.

[0021] En somme, cette lumière dans la paroi latérale parallèle du boîtier traversé par la queue du pêne de verrouillage, vient, en coopération de ce dernier, limiter la course du coulisseau qui, au départ, dispose d'une course plus importante pour pouvoir être engagé dans le boîtier.

[0022] Selon une autre particularité de l'invention, le boîtier comporte, à chacune de ses extrémités longitudinales, un organe d'accrochage défini à même d'agir dans des directions longitudinales opposées et conçu pour coopérer avec le chant d'une lumière ménagée dans un ouvrant coulissant pour la réception de ladite ferrure de verrouillage, l'un au moins de ces organes d'accrochage est défini élastiquement escamotable.

[0023] De manière plus particulière, à une de ses extrémités ledit boîtier de ferrure de verrouillage est prolongé par un boîtier de réception de l'organe d'accrochage élastiquement escamotable.

[0024] Selon une autre particularité de l'invention, la paroi définissant le fond du boîtier comporte au moins un décrochement intérieurement audit boîtier, permettant, en particulier, de rigidifier ce dernier.

[0025] L'invention concerne encore une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation présentant une ouverture longitudinale d'accès à un coulisseau monté mobile axialement dans un boîtier s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation, caractérisée en ce que le coulisseau est conçu flexible dans le sens longitudinal pour assurer son insertion, par flexion, dans le boîtier au travers de l'ouverture longitudinale dans la plaque de fixation.

[0026] L'objet de la présente invention sera mieux compris à la lecture de la description qui va suivre se référant aux dessins ci-joints, dans lesquels :

5 La figure 1 est une représentation schématisée et en perspective de la ferrure de verrouillage selon l'invention ;

10 La figure 2 est une vue éclatée et en perspective de cette ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant

La figure 3 est une représentation schématisée en élévation du boîtier de la ferrure de verrouillage ;

15 La figure 4 est une représentation schématisée en plan de cette ferrure de verrouillage ;

La figure 5 est une représentation en élévation de cette ferrure de verrouillage.

20 La figure 6 est une vue de détail et en coupe selon VI-VI de la figure 4.

25 **[0027]** Tel que représenté dans les figures des dessins ci-joints, la présente invention a trait à une ferrure de verrouillage 1 pour ouvrant coulissant.

[0028] Elle comporte une plaque de fixation 2 présentant une ouverture longitudinale 3 d'accès à un coulisseau 4 monté mobile axialement dans un boîtier 5 s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation 2.

[0029] Le coulisseau 4 agit au travers d'un porte-pêne 6 lequel peut recevoir un pêne de verrouillage 7, représenté schématiquement dans la figure 4.

35 **[0030]** Selon l'invention, le boîtier 5 est conçu monobloc et comporte deux parois parallèles latérales 8, 9, reliées, en partie arrière par un fond 10, ce boîtier 5 étant encore refermé de part et d'autre par des parois d'extrémité 11, 12 sachant qu'en partie avant il comporte un couvercle défini par la plaque de fixation 2. Cette conception monobloc du boîtier 5 confère à ce dernier une résistance non égalée à ce jour.

[0031] Selon une autre particularité de l'invention, le coulisseau 4 et le boîtier 5 sont conçus pour permettre un engagement du premier dans le second depuis l'ouverture longitudinale 3 dans la plaque de fixation 2.

[0032] Ainsi, bien que cette ouverture longitudinale 3 soit de longueur inférieure à celle du coulisseau 4 la course de ce dernier dans le boîtier 5 est définie de sorte que, non seulement, ce coulisseau 4 puisse passer d'une position de verrouillage dans une position de déverrouillage et inversement tout en étant parfaitement maintenu, dans ses déplacements, dans ledit boîtier 5, mais, en outre, cette course est conçue pour que, dans un déplacement additionnel, l'une 13 des extrémités du coulisseau 4 soit à même de s'extraire ou de s'engager dans ladite ouverture longitudinale 3, alors que l'autre extrémité 14 de ce coulisseau 4 est encore maintenue

engagée ou a déjà été insérée dans le boîtier 5 au travers de cette ouverture 3.

[0033] L'on comprend bien que cette insertion s'effectue par une opération de basculement du coulisseau 4 dans le boîtier 5.

[0034] Toutefois, l'on a encore imaginé, dans une autre démarche inventive, de concevoir un coulisseau 4 flexible dans le sens longitudinal pour assurer, par flexion, son insertion dans le boîtier 5 au travers de l'ouverture longitudinale 3 de la plaque de fixation 2.

[0035] Ceci présente l'avantage de permettre un assemblage sans jeu excessif, du coulisseau 4 dans le boîtier 5.

[0036] De manière toute particulière, ledit coulisseau 4 est défini par deux parties d'extrémité 15, 16 reliées par une lame centrale 17 flexible.

[0037] Avantagusement, l'une des parties d'extrémité 15 définit un boîtier de réception 18 du porte-pêne 6 dont vient à être équipé le coulisseau 4 avant montage le boîtier 5.

[0038] A ce propos, au moins l'une des parois parallèles latérales 8, 9 de ce dernier comporte, au droit dudit porte-pêne 6, une ouverture 19 pour permettre à la queue 20 du pêne de verrouillage 7 de venir coopérer avec le porte-pêne 6.

[0039] Selon l'invention, cette ouverture 19 est définie pour autoriser à la queue 20, donc au pêne de verrouillage 7, une course correspondant à son passage de la position de verrouillage dans la position de déverrouillage et inversement.

[0040] En somme, au travers de sa coopération avec la queue 20 du pêne de verrouillage 7, cette ouverture 19 vient limiter la course de déplacement du coulisseau 4, course autrement plus importante pour permettre le montage, comme cela été expliqué plus haut.

[0041] De manière particulière, le fond 10 du boîtier 5 comporte au moins un décrochement 21 intériorisé audit boîtier 5, permettant, en particulier, de rigidifier ce dernier.

[0042] Selon une autre particularité de l'invention, le coulisseau 4 comporte des moyens d'indexation de sa position de verrouillage et de déverrouillage, prévus aptes à coopérer avec des moyens d'indexation complémentaires que reçoit le boîtier 5.

[0043] Tout particulièrement, à son extrémité 14, opposée à la partie d'extrémité 15 comportant le porte-pêne 16, ledit coulisseau 4 peut être équipé d'une ou plusieurs lames élastiques 22 munies d'au moins un bossage d'indexation 23 à même de coopérer avec des évidements 24, constituant les moyens d'indexation complémentaires que comporte le fond 10 du boîtier 5.

[0044] Comme visible sur les figures des dessins ci-joints, ces évidements 24 sont conçus au niveau du décrochement 21 que comporte ce fond 10, à une extrémité 25 de ce boîtier 5.

[0045] A ce propos, la paroi d'extrémité 12 que comporte ce dernier à cette extrémité 25 présente, avantagusement, une ou des ouvertures 26 que peuvent tra-

verser la ou les lames élastiques 22 pour conférer au coulisseau 4 cette mobilité relative additionnelle par rapport au boîtier 5 pour permettre le montage.

[0046] A noter, encore, que des moyens de rappels élastiques 27 peuvent agir entre cette paroi d'extrémité 12 et l'extrémité correspondante 14 du coulisseau 4 pour assurer un rappel automatique de ce dernier, par exemple en position de verrouillage.

[0047] A noter, encore, que la partie d'extrémité 15 du coulisseau 4, constituant un boîtier de réception 18 du porte-pêne 6, comporte une ouverture 27 d'accès à une vis de serrage 29 pour le blocage de la queue 20 du pêne de verrouillage dans ledit porte-pêne 6. Plus particulièrement, cette ouverture 28 dans la partie d'extrémité 15 du coulisseau 4 est définie pour être rendue accessible lorsque ce dernier est repoussé, dans une position, par exemple de déverrouillage comme visible dans la figure 4.

[0048] Selon l'invention, encore, la ferrure de verrouillage 1 comporte deux organes d'accrochage 30, 31 définis à même d'agir dans des directions longitudinales opposées et conçues pour coopérer avec le chant de la lumière, dans un ouvrant coulissant, dans laquelle est destinée à être rapportée ladite ferrure de verrouillage 1.

[0049] Tout particulièrement, au-delà de l'une des parois d'extrémité 11, le boîtier 5 est prolongé par un boîtier 32 de réception d'un organe d'accrochage 31 défini élastiquement escamotable.

[0050] Ainsi, dans ce boîtier de réception 32, cet organe d'accrochage 31 est monté coulissant contre l'action de moyens de rappels élastiques 33 ce qui lui permet de s'effacer par rapport au chant correspondant de la lumière dans l'ouvrant coulissant quant on vient y emboîter ladite ferrure de verrouillage.

Revendications

1. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation (2) présentant une ouverture longitudinale (3) d'accès à un coulisseau (4) monté mobile axialement dans un boîtier (5) s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation (2), **caractérisée par le fait que** le boîtier (5) est conçu monobloc et comporte deux parois parallèles latérales (8, 9), reliées, en partie arrière par un fond (10), ce boîtier (5) étant encore refermé, de part et d'autre, par des parois d'extrémité (11, 12) et, en partie avant, par un couvercle défini par la plaque de fixation (2).
2. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, comportant une plaque de fixation (2) présentant une ouverture longitudinale (3) d'accès à un coulisseau (4) monté mobile axialement dans un boîtier (5) s'étendant perpendiculairement à l'arrière de la plaque de fixation (2), **caractérisée en ce que** le coulisseau (4) est conçu flexible dans le sens lon-

gitudinal pour assurer son insertion, par flexion, dans le boîtier (5) au travers de l'ouverture longitudinale (3) dans la plaque de fixation (2).

3. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** le boîtier (5) est conçu pour autoriser une mobilité relative du coulisseau (4) dans ce dernier pour lui permettre, non seulement, d'atteindre, depuis une position de déverrouillage, une position de verrouillage et inversement, mais, en outre, une position de montage-démontage, dans laquelle une (13) des extrémités (13, 14) dudit coulisseau (4) est susceptible de s'extraire ou, lors du montage, de venir s'insérer dans ledit boîtier (5) au travers de l'ouverture (3) dans ladite plaque de fixation (2), alors que l'autre extrémité (14) dudit coulisseau (4) est engagée dans ledit boîtier (5). 5 10 15 20
4. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** le coulisseau (4) comporte des moyens intégrés de réception d'un porte-pêne (6). 25
5. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon la revendication 4, **caractérisée par le fait qu'**au moins l'une des parois latérales parallèles (8, 9) du boîtier (5) comporte une ouverture (19) pour le passage d'une queue (20) d'un pêne de verrouillage (7), de manière apte à permettre la coopération de ce dernier avec ledit porte-pêne (6) associé au coulisseau (4) monté dans le boîtier (5). 30 35
6. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon la revendication 5, **caractérisée par le fait qu'** l'ouverture (19) dans ladite paroi parallèle latérale (8, 9) du boîtier (5) est définie d'une longueur autorisant au pêne de verrouillage (7) une course, entre une position de verrouillage et une position de déverrouillage, sous l'impulsion du coulisseau (4). 40
7. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** le boîtier (5) comporte, à chacune de ses extrémités longitudinales, un organe d'accrochage (30, 31) défini à même d'agir dans des directions longitudinales opposées et conçues pour coopérer avec le chant d'une lumière ménagée dans un ouvrant coulissant pour la réception de ladite ferrure de verrouillage, l'un (31) au moins de ces organes d'accrochage est défini élastiquement escamotable. 45 50 55
8. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon la revendication 7, **caractérisée par le fait qu'** à une de ses extrémités ledit boîtier (5) est prolongé

par un boîtier de réception (32) de l'organe d'accrochage (31) élastiquement escamotable.

9. Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant, selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisée par le fait que** la paroi définissant le fond (10) du boîtier (5) comporte au moins un décrochement (31) intérieurement audit boîtier (5).

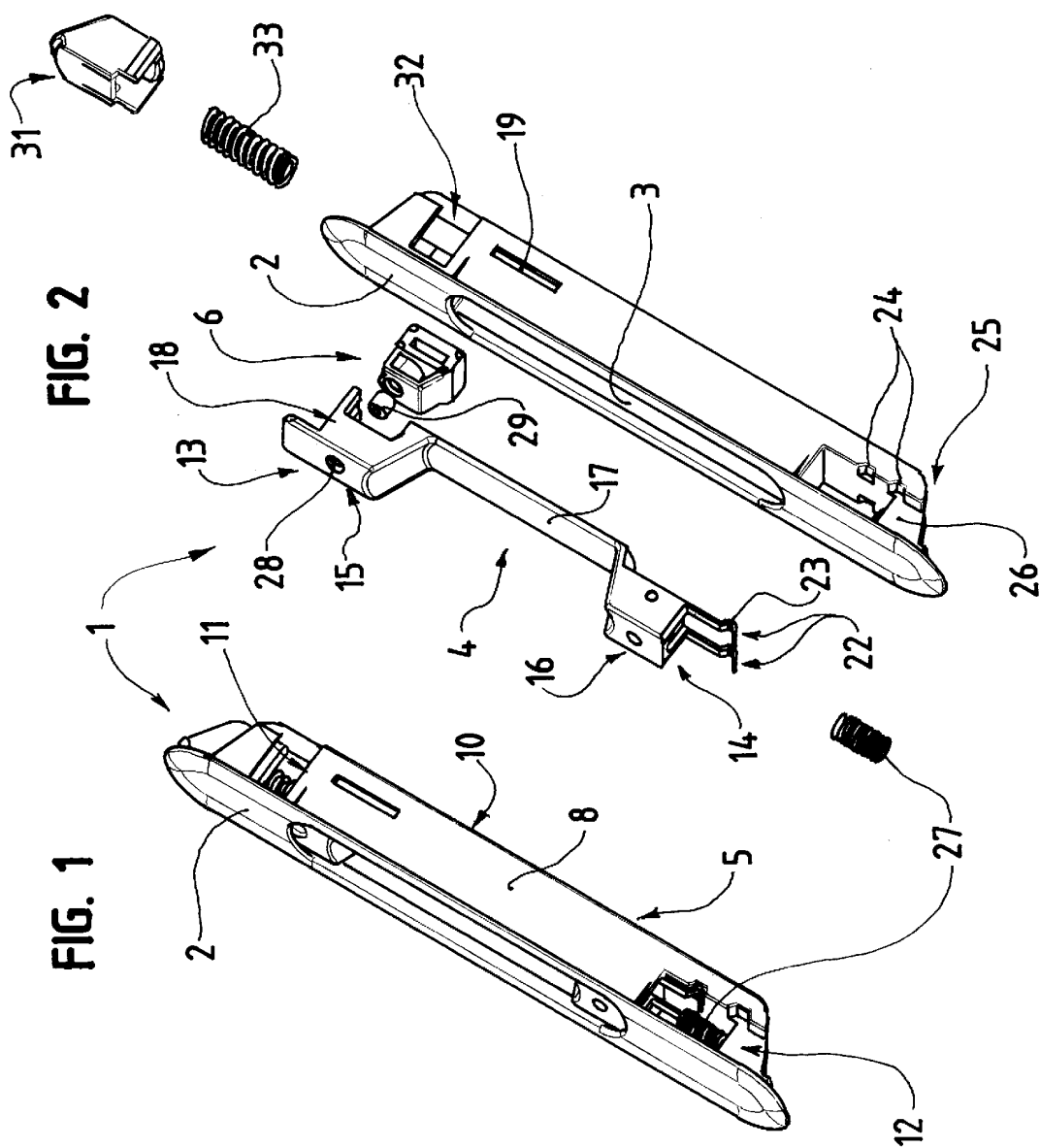
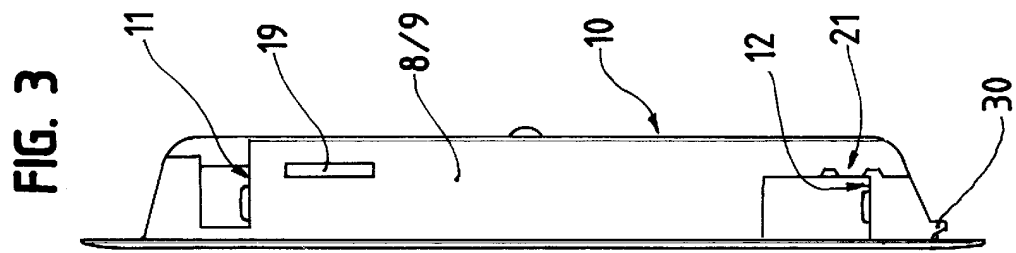


FIG. 4

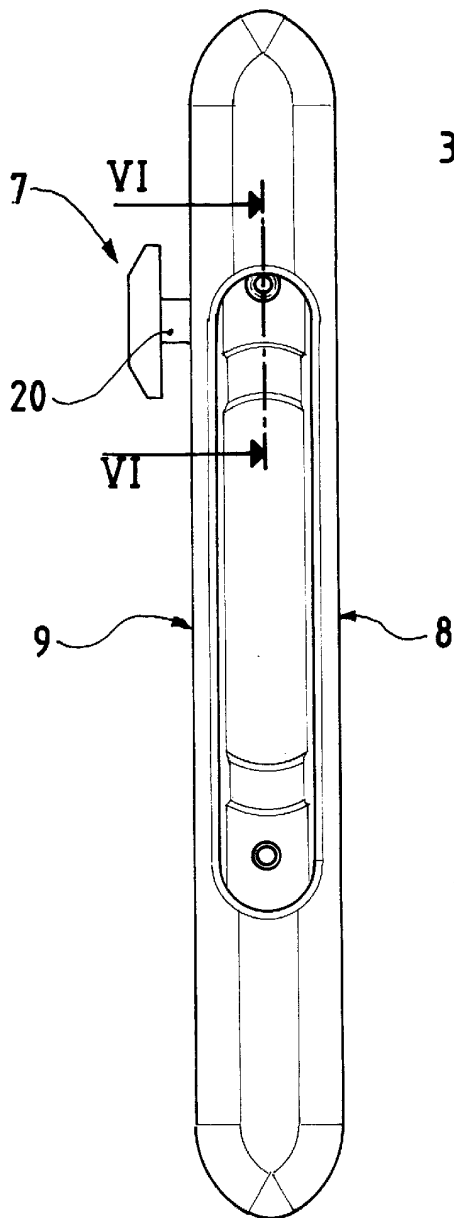


FIG. 5

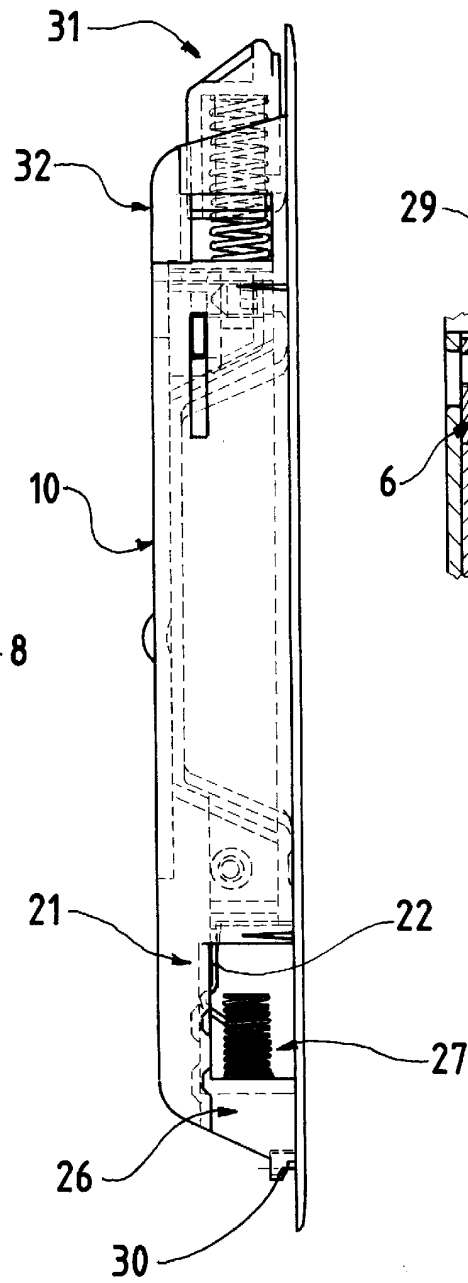
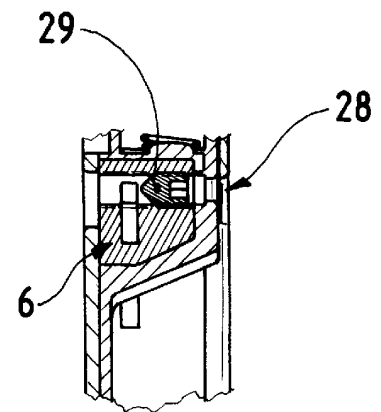


FIG. 6





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 04 30 0743

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)
A	GB 2 008 183 A (SMITH WALLIS & CO LTD) 31 mai 1979 (1979-05-31) * page 1, ligne 122 - ligne 128 * * figure 1 *	1,2	E05B9/08
A	US 2002/070565 A1 (KULKASKI RICHARD J ET AL) 13 juin 2002 (2002-06-13) * page 2, alinéa 33 - page 3, alinéa 41 * * page 4, alinéa 45 * * figures 1-4,8-10 *	1,2	
A	EP 1 288 405 A (FERCO INT USINE FERRURES) 5 mars 2003 (2003-03-05) * colonne 3, ligne 30 - ligne 41 * * colonne 4, ligne 51 - colonne 5, ligne 14 * * colonne 5, ligne 51 - ligne 56 * * colonne 8, ligne 37 - ligne 56 * * colonne 9, ligne 8 - ligne 14 * * colonne 9, ligne 26 - ligne 31 * * figures 1-3,6-8,13,14 *	1,2	
A	FR 2 826 995 A (PRUNET CHARLES) 10 janvier 2003 (2003-01-10) * page 12, ligne 10 - ligne 20 * * figures 1,2,5,8 *	1,2	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E05B
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		8 février 2005	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 0743

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 membres 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.

08-02-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
GB 2008183	A	31-05-1979	AUCUN	
US 2002070565	A1	13-06-2002	US 6364375 B1	02-04-2002
EP 1288405	A	05-03-2003	FR 2761718 A1	09-10-1998
			FR 2761724 A1	09-10-1998
			EP 1288405 A1	05-03-2003
			AT 233852 T	15-03-2003
			AT 243292 T	15-07-2003
			BR 9801006 A	26-09-2000
			BR 9801223 A	27-04-1999
			CN 1197144 A	28-10-1998
			CN 1197146 A	28-10-1998
			DE 69811750 D1	10-04-2003
			DE 69811750 T2	12-02-2004
			DE 69815573 D1	24-07-2003
			DE 69815573 T2	29-04-2004
			EP 0869239 A1	07-10-1998
			EP 0869240 A1	07-10-1998
			ES 2194281 T3	16-11-2003
			ES 2201419 T3	16-03-2004
			FR 2780434 A1	31-12-1999
			FR 2784132 A1	07-04-2000
			PT 869239 T	30-06-2003
			PT 869240 T	31-10-2003
			TW 405011 B	11-09-2000
			TW 392035 B	01-06-2000
			US 6050617 A	18-04-2000
			US 6247341 B1	19-06-2001
FR 2826995	A	10-01-2003	FR 2826994 A1	10-01-2003
			FR 2826995 A1	10-01-2003
			BE 1015014 A4	03-08-2004
			CH 693218 A5	15-04-2003
			DE 10229449 A1	23-01-2003
			IT MI20021468 A1	05-01-2004

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