



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
02.08.2000 Bulletin 2000/31

(51) Int Cl.7: **E05C 9/00**

(21) Numéro de dépôt: **00440005.7**

(22) Date de dépôt: **07.01.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(72) Inventeur: **Strassel, Richard**
57930 Berthelming (FR)

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

(30) Priorité: **26.01.1999 FR 9900917**

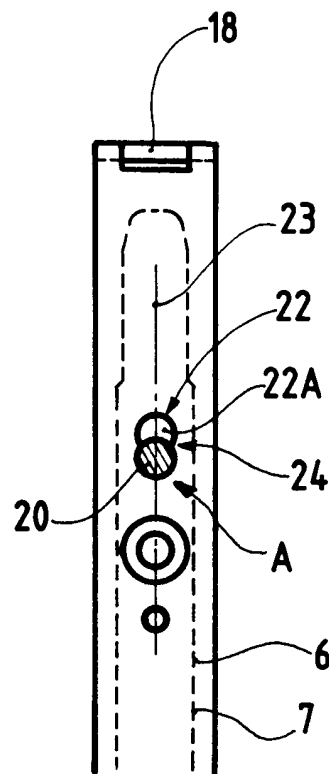
(71) Demandeur: **FERCO INTERNATIONAL Ferrures
et Serrures de Bâtiment Société Anonyme**
57400 Sarrebourg (FR)

(54) **Ferrure de verrouillage du type cremone ou cremone-serrure**

(57) L'invention a trait à une ferrure de verrouillage du type crémone ou crémone-serrure comprenant, logé dans un boîtier, un mécanisme de commande prévu apte à agir sur au moins une tringle de manoeuvre (6) s'étendant au-dessus et/ou en-dessous dudit boîtier, à l'arrière d'une tête (7), cette ferrure de verrouillage étant pourvue, en outre, de moyens (19) d'immobilisation temporaire dans une position déterminée de la ou des tringles de manoeuvre (6) par rapport à ladite tête (7).

Selon l'invention, lesdits moyens d'immobilisation temporaire (19) sont définis aptes à assurer une immobilisation temporaire relative d'une tringle de manoeuvre (6) par rapport à une tête (7) dans au moins deux positions (A, B) déterminées, sélectionnables, notamment au travers du mécanisme de commande.

FIG. 3



Description

[0001] L'invention concerne une ferrure de verrouillage du type crémone ou crémone-serrure, comprenant, logé dans un boîtier, un mécanisme de commande prévu apte à agir sur au moins une tringle de manoeuvre s'étendant au-dessus et/ou en dessous dudit boîtier, à l'arrière d'une tête, cette ferrure de verrouillage étant pourvue, en outre, de moyens d'immobilisation temporaire de la ou des tringles de manoeuvre par rapport à ladite tête.

[0002] La présente invention trouvera son application dans le cadre de la quincaillerie du bâtiment et concerne, tout particulièrement, les ferrures de verrouillage du type crémone ou crémone-serrure.

[0003] Bien entendu, l'on connaît d'ores et déjà un certain nombre de crémones ou crémones-serrures répondant à la description ci-dessus et donc comportant un mécanisme de commande prenant position dans un boîtier au-dessus et/ou en-dessous duquel vient s'étendre au moins une tringle de manoeuvre susceptible d'être actionnée par un usager au travers dudit mécanisme de commande.

[0004] En fait, cette ou ces tringles de manoeuvre viennent à se déplacer, fréquemment, à l'arrière d'une tête venant abriter ces différents organes de la crémone ou crémone-serrure, lorsque celle-ci est implantée dans une rainure d'encastrement présente, par exemple, en feuillure d'un châssis ouvrant de porte, fenêtre ou analogue.

[0005] A noter qu'une telle tringle de manoeuvre agit, habituellement, sur des organes de verrouillage du type rouleaux ou pannetons se présentant saillants au travers d'ouvertures ménagées à cet effet dans la tête pour venir coopérer avec des gâches disposées en correspondance, à titre d'exemple, sur le cadre dormant de la porte, fenêtre ou autre.

[0006] Lorsque cette ferrure de verrouillage de type crémone ou crémone-serrure est implantée au niveau, par exemple, d'un montant de châssis ouvrant, une extrémité libre d'une tringle de manoeuvre peut, elle aussi, venir se présenter saillante par rapport à la traverse supérieure ou encore à la traverse inférieure de ce châssis ouvrant, en position de verrouillage, pour coopérer, là encore, avec une gâche disposée en correspondance sur le cadre dormant. En somme, cette extrémité libre d'une telle tringle de manoeuvre agit, alors, en tant qu'organe de verrouillage.

[0007] Par ailleurs, l'action qui est exercée sur la ou les tringles de manoeuvre par l'intermédiaire du mécanisme de commande de la crémone ou crémone-serrure peut être renvoyée sur d'autres tringles disposées en périphérie du châssis ouvrant, notamment au travers d'un renvoi d'angle, ceci en vue d'assurer un verrouillage périmétral, ou encore dans le but d'agir sur un bras de compas en vue de sélectionner différents modes d'ouverture de l'ouvrant (système oscillo-battant).

[0008] En fait, l'on a pu remarquer que dans les diffé-

rentes situations exposées ci-dessus, il était utile d'immobiliser la ou les tringles de manoeuvre d'une crémone ou crémone-serrure dans une position déterminée par rapport à la tête le temps nécessaire pour venir équiper cette crémone ou crémone-serrure d'une menuiserie du type une porte, fenêtre ou analogue.

[0009] En particulier, de telles crémones ou crémones-serrures sont, très fréquemment, recoupables en longueur pour être ajustées, parfaitement, par exemple à la hauteur d'un montant du châssis ouvrant. Or, il est indispensable qu'au moment de ce recoupage, qui concerne tant la tête que la ou les tringles de manoeuvre, l'on soit certain que cette ou ces dernières occupent une position (de verrouillage ou de déverrouillage) bien définie pour que, après recoupage, elles ne soient ni trop courtes ni trop longues. Ceci est particulièrement important lorsque l'extrémité libre d'une tringle de manoeuvre définit, en soi, un organe de verrouillage.

[0010] Dans ce contexte, il convient de tenir compte, en outre, du fait que le recoupage de la tête et de la tringle de manoeuvre peut être réalisé en une seule et même opération au moyen d'un dispositif de découpe approprié dont disposent, fréquemment, les menuisiers.

[0011] Or, précisément, l'on a pu s'apercevoir qu'il ne suffisait plus de s'assurer qu'au moment de la découpe, la tringle de manoeuvre soit dans une position bien déterminée par rapport à la tête pour qu'une fois appliquée sur le châssis ouvrant d'une porte ou fenêtre, l'extrémité libre de la tringle de manoeuvre coopère, dans des conditions optimales avec la gâche du cadre dormant. En effet, cette coopération entre l'extrémité libre de la tringle et la gâche sur le cadre dormant dépend du jeu de feuillure entre ce dernier et le châssis ouvrant. Aussi, si l'on souhaite ajuster le recoupage d'une tringle de manoeuvre par rapport à ce jeu de feuillure pour l'obtention d'un verrouillage optimisé, il n'y a pas d'autre solution, à ce jour, que de procéder à un recoupage de la tringle indépendamment de la tête. Autant dire que cela est quasiment impossible dans la mesure où une tringle de manoeuvre est habituellement rendue solidaire de la tête par l'intermédiaire de dispositifs de guidage appropriés, ceci dès l'origine, c'est à dire en sortie de chaîne d'assemblage chez le fabricant de ces ferrures.

[0012] Une autre solution consisterait, pour le menuisier, à retirer, au niveau de la crémone ou crémone-serrure, les moyens destinés à immobiliser, temporairement, une tringle de manoeuvre par rapport à sa tête et ayant été mis en place par le fabricant de la ferrure de verrouillage. Ainsi, une fois ces moyens retirés, il peut régler, individuellement, la position de la ou des tringles de manoeuvre par rapport à la tête de chacune des crémones ou crémones-serrures avant qu'intervienne l'opération de recoupage en longueur. Il est évident qu'une telle manière de procéder serait génératrice d'erreur sans compter qu'elle représenterait une perte de temps substantiel pour ce menuisier.

[0013] A ce propos, un mode de réalisation connu de

moyens d'immobilisation temporaire d'une tringle de manoeuvre par rapport à sa tête consiste en un plot de positionnement en matière synthétique sécable traversant une ouverture ménagée dans ladite tringle pour venir se loger dans une ouverture de section correspondante dans la tête. Ainsi, une fois la crémonne ou crémonne-serrure montée sur la menuiserie, il suffit de forcer la manoeuvre au niveau du mécanisme de commande pour que, sous l'action de cisaillement d'une tringle de manoeuvre par rapport à sa tête, il en résulte le sectionnement du plot de positionnement précité.

[0014] En fin de compte, dans le cadre d'une première démarche inventive, il a été imaginé que les moyens d'immobilisation temporaire soient en mesure d'immobiliser une tringle de manoeuvre par rapport à sa tête non pas dans une position déterminée, mais dans plusieurs positions, le passage de l'une à l'autre s'effectuant au travers d'une action volontaire de la part du menuisier. Cette action peut être similaire à celle qu'il est amené à effectuer pour libérer le fonctionnement d'une crémonne ou crémonne-serrure une fois celle-ci montée sur une menuiserie.

[0015] En somme selon l'invention, le menuisier a la possibilité de sectionner la position d'immobilisation d'une tringle de manoeuvre par rapport à sa tête en agissant, par exemple, sur le mécanisme de commande de la crémonne ou crémonne-serrure.

[0016] Aussi, en sélectionnant l'une ou l'autre des positions d'immobilisation précitées, le menuisier sait qu'il procède à un recoupage plus ou moins long de la tringle de manoeuvre par rapport à la tête. Donc, il lui est possible de gérer par ce biais, cette longueur de la tringle de manoeuvre par rapport au jeu de feuillure de sa menuiserie.

[0017] Bien évidemment, cette solution répond également aux contraintes d'ajustement précis de la longueur d'une tringle de manoeuvre par rapport à un organe de transmission, du type renvoi d'angle, apte à retransmettre son mouvement à une autre tringle de manoeuvre s'étendant dans une direction perpendiculaire, le long d'une traverse du châssis ouvrant pour assurer un verrouillage périmétral ou la sélection de différents modes d'ouvertures de ce châssis ouvrant.

[0018] Ainsi, l'invention concerne une ferrure de verrouillage de type crémonne ou crémonne-serrure comprenant, logée dans un boîtier, un mécanisme de commande prévu apte à agir sur au moins une tringle de manoeuvre s'étendant au-dessus et/ou en-dessous dudit boîtier, à l'arrière d'une tête, cette ferrure de verrouillage étant pourvue, en outre, de moyens d'immobilisation temporaire dans une position déterminée de la ou des tringles de manoeuvre par rapport à ladite tête, caractérisée par le fait que lesdits moyens d'immobilisation temporaire sont définis aptes à assurer une immobilisation temporaire relative d'une tringle de manoeuvre par rapport à une tête dans au moins deux positions déterminées sélectionnables, notamment au travers du mécanisme de commande.

[0019] Dans le cas particulier où les moyens d'immobilisation temporaire se présentent sous forme d'un plot sécable traversant une ouverture dans la tringle de manoeuvre pour venir se loger dans une ouverture disposée en correspondance dans la tête, l'une au moins de ces ouvertures dans la tringle de manoeuvre ou dans la tête est de forme oblongue et subdivisée en plusieurs logements de section sensiblement ajustée à celle du plot sécable par des étranglements conçus pour autoriser le passage en force dudit plot sécable d'un logement à un autre.

[0020] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui va suivre se rapportant au dessin joint en annexe et dans lequel :

- la figure 1 illustre, de manière schématisée, une ferrure de verrouillage du type crémonne ou crémonne-serrure venant équiper le montant avant d'un châssis ouvrant de fenêtre ;
- la figure 2 est une représentation schématisée de l'extrémité libre d'une tête à l'arrière de laquelle s'étend l'extrémité libre d'une tringle de manoeuvre ; à noter que ladite extrémité libre de la tête définit, ici, un guide de sortie de tringle ;
- la figure 3 est une vue de droite de la figure 2, la tringle de manoeuvre étant immobilisée temporairement dans une première position par rapport à la tête ;
- la figure 4 est une vue similaire à la figure 3, la tringle de manoeuvre étant immobilisée temporairement dans une seconde position par rapport à la tête.

[0021] Tel que représenté dans la figure 1 du dessin ci-joint, la présente invention a trait au domaine des ferrures de verrouillage du type crémonne ou crémonne-serrure pour menuiserie telle que porte, fenêtre ou analogue 2.

[0022] A titre indicatif, cette crémonne ou crémonne-serrure 1 peut prendre position en feuillure du châssis ouvrant 3 de cette porte, fenêtre ou analogue 2 en particulier à hauteur du montant avant 4, au niveau duquel elle peut venir se loger dans une rainure d'encastrement appropriée.

[0023] Quoi qu'il en soit, une telle crémonne ou crémonne-serrure 1 comporte, logée dans un boîtier 5 un mécanisme de commande (non représenté) prévu apte à agir sur au moins une tringle de manoeuvre 6 (voir figures 2 à 4) s'étendant au dessus et/ou en-dessous dudit boîtier 5 à l'arrière d'une tête 7. En quelque sorte, cette dernière vient recouvrir et protéger ces différents organes que sont le boîtier 5 et la ou les tringles de manoeuvre 6 de la crémonne ou crémonne-serrure 1 en feuillure de ce montant avant 4 du châssis ouvrant 3.

[0024] On remarquera que si l'action communiquée

par le mécanisme de commande sur les tringles de manoeuvre 6 peut être répercutée sur des organes de verrouillage 8 du type rouleaux, pannetons ou analogues, susceptibles de se présenter saillants à l'avant de la tête 7 en vue de coopérer avec des gâches 9 disposées en correspondance, par exemple sur le cadre dormant 10 de la porte ou fenêtre 2, l'extrémité libre 11 d'une tringle de manoeuvre peut, elle aussi, émerger, sous l'action du mécanisme de commande par rapport à la traverse supérieure 12 ou inférieure 13 du châssis ouvrant 3 de manière à venir se loger, dans cette position de verrouillage, dans une gâche 14 adaptée au niveau du cadre dormant 10.

[0025] Dans de telles conditions, la tête 7 s'étend, elle aussi, sur toute la hauteur du montant avant 4 de ce châssis ouvrant 3 sachant qu'à son ou ses extrémités libres 15, elle peut être configurée en forme de guide de sortie de tringle. Ainsi, au niveau de cette ou ces extrémités libres 15, la tête 7 peut être repliée en équerre de manière à définir une aile 16 s'étendant perpendiculairement et, par conséquent, dans la solution représentée dans la figure 1, au niveau de la traverse supérieure 12 ou encore de la traverse inférieure 13 du châssis ouvrant 3. Dans l'angle 17, cette aile 16 comporte, alors, une ouverture 18 ajustée pour permettre le passage de l'extrémité libre 11 d'une tringle de manoeuvre 6.

[0026] Il conviendra d'observer, cependant, que cette fonction de guide de sortie de tringle peut encore être attribuée à une pièce accessoire susceptible de venir coiffer une extrémité libre 15 de la tête 7, tout en comportant une patte de fixation s'étendant, perpendiculairement, là encore pour rendre ce guide de sortie de tringle solidaire de la traverse supérieure 12 ou inférieure 13 du châssis ouvrant 3.

[0027] En outre, à proximité de son extrémité libre 11 une tringle de manoeuvre 6 peut agir sur un organe de transmission, du type renvoi d'angle, permettant de retransmettre son mouvement sur une autre tringle s'étendant, elle, perpendiculairement et, par exemple, le long de la traverse supérieure 12 du châssis ouvrant 3 pour conduire à un verrouillage périmétral de la porte, fenêtre ou analogue 2, ou encore pour agir sur des moyens permettant de sélectionner différents modes d'ouvertures de cette dernière.

[0028] En se reportant aux figures 2 à 4 l'on constatera que cette ferrure de verrouillage du type crémone ou crémone-serrure 1 reçoit, encore, des moyens 19 d'immobilisation temporaire d'une tringle de manoeuvre 6 par rapport à la tête 7. Comme cela a été exposé dans la partie introductive ci-dessus de tels moyens présentent un intérêt tout particulier pendant toutes les phases qui précèdent ou qui ont lieu au moment d'équiper une porte ou fenêtre d'une telle crémone ou crémone-serrure 1. Ainsi, ces moyens d'immobilisation temporaire 19 facilitent le recoupage en longueur de la tête 7 et de la ou des tringles de manoeuvre 6, tout comme ils garantissent le bon positionnement de ces pièces par rapport à des organes de transmission du type renvoi

d'angle ou autre, donc par rapport aux autres organes venant compléter cette crémone ou crémone-serrure en périphérie d'un châssis ouvrant 3.

[0029] En fait, ces moyens d'immobilisation temporaire sont définis, avantageusement, sous forme d'un plot sécable 20 venant traverser une ouverture 21 dans la tringle de manoeuvre 6 pour venir se loger dans une ouverture 22 ménagée en correspondance dans la tête 7. Tout particulièrement, selon l'invention, au moins l'une des ouvertures 21, 22 est définie de forme oblongue, d'axe longitudinal 23 parallèle voire confondu avec l'axe longitudinal, selon le cas, de la tringle de manoeuvre 6 ou de la tête 7. De plus, une telle ouverture oblongue 21 et/ou 22 est subdivisée en au moins deux logements 22A, 22B de section sensiblement ajustée à celle du plot sécable 20, ces logements 22A, 22B communiquant l'un avec l'autre au travers d'un étranglement 24 définissant une largeur de passage 25 ajustée pour permettre le passage dudit plot sécable 20 d'un logement 22A dans un autre adjacent 22B avec une certaine force de résistance.

[0030] En fait, dans la mesure où le plot sécable 20 est défini, préférentiellement, en matière synthétique et présente de ce fait, une certaine élasticité, l'on va faire appel à cette propriété pour permettre le passage en force de ce plot sécable 20 au travers de l'étranglement 24.

[0031] En fin de compte, il est possible, dans ces conditions, d'assurer une immobilisation temporaire d'une tringle de manoeuvre 6 par rapport à une tête 7 dans deux positions, déterminées A, B, voire davantage si l'ouverture 21 et/ou 22 comporte plus de deux logements 22A, 22B.

[0032] Pour assurer la sélection de la position A ou B de cette tringle de manoeuvre 6 par rapport à la tête 7 l'opérateur n'aura qu'à agir sur le mécanisme de commande de la crémone ou crémone-serrure pour que l'action qui en résulte sur la tringle de manoeuvre 6 conduise le plot sécable 20 à se positionner dans l'un ou l'autre logement 22A, 22B. A cela on remarquera qu'une action exercée directement sur une tringle de manoeuvre 6 par le menuisier pour aboutir à ce résultat est assimilable à une action répercutée sur ledit mécanisme de commande.

[0033] Il convient d'observer que si dans les figures 3 et 4 l'ouverture définie de forme oblongue, est celle 22 dans la tête 7, l'on peut encore, comme cela ressort de la description qui précède, conférer une configuration de forme oblongue avec plusieurs logements à l'ouverture 21 dans la tringle de manoeuvre 6, celle 22 dans la tête 7 étant alors préférentiellement de forme ajustée à la section du plot sécable 20.

[0034] Finalement, chacune de ces ouvertures 21, 22 peut, ainsi, présenter une forme oblongue avec plusieurs logements. Dans ce cas tout particulier, ces ouvertures 21, 22 seront, préférentiellement, décalées verticalement l'une par rapport à l'autre tout en faisant en sorte qu'au moins l'un de leurs logements se situe

en vis à vis pour le passage du plot sécable 20. Une telle configuration autorise une plage de réglage plus importante, donc un nombre plus important de positions d'immobilisation temporaire de la tringle de manoeuvre par rapport à la tête, tout en limitant la taille desdites ouvertures oblongues 21, 22, à la fois dans cette tringle de manoeuvre 6 et cette tête 7.

[0035] L'on comprend, évidemment, qu'en offrant, ainsi, au menuisier la possibilité d'immobiliser une tringle de manoeuvre d'une crémone ou crémone-serrure par rapport à une tête, non pas dans une seule position déterminée, mais dans plusieurs positions, il lui est rendu plus facile la tâche d'ajustement de ces éléments de la crémone ou crémone-serrure, selon le cas, par rapport à d'autres organes sur lesquels ils sont amenés à agir ou encore par rapport à des contraintes dimensionnelles comme évoqué plus haut dans la description.

gle de manoeuvre (6) ou l'ouverture (22) dans la tête (7) est définie de forme oblongue et subdivisée en plusieurs logements (22A, 22B).

- 5 4. Ferrure de verrouillage selon la revendication 2, caractérisée par le fait qu'à la fois l'ouverture (21) dans la tringle de manoeuvre (6) et l'ouverture (22) dans la tête (7) est définie de forme oblongue, chacune de ces ouvertures (21, 22) étant subdivisée au travers d'étranglements (24) en logements de section ajustée à celle du plot sécable (20).
- 10
- 15 5. Ferrure de verrouillage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait que le plot sécable (20) est en matière synthétique et présente une certaine élasticité.

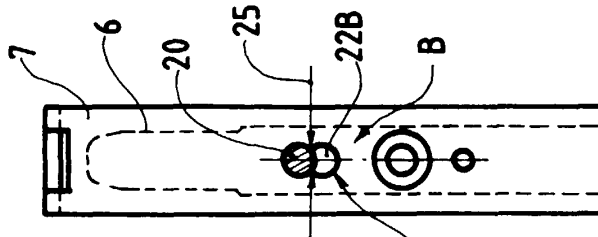
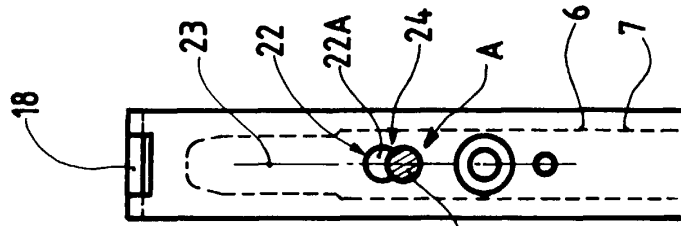
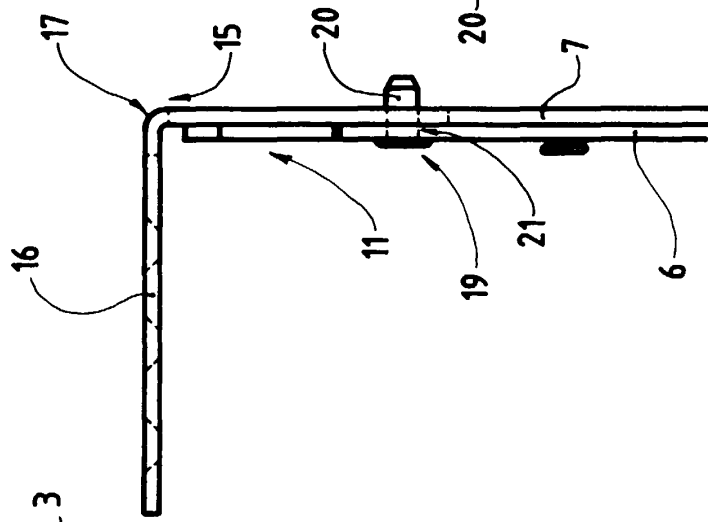
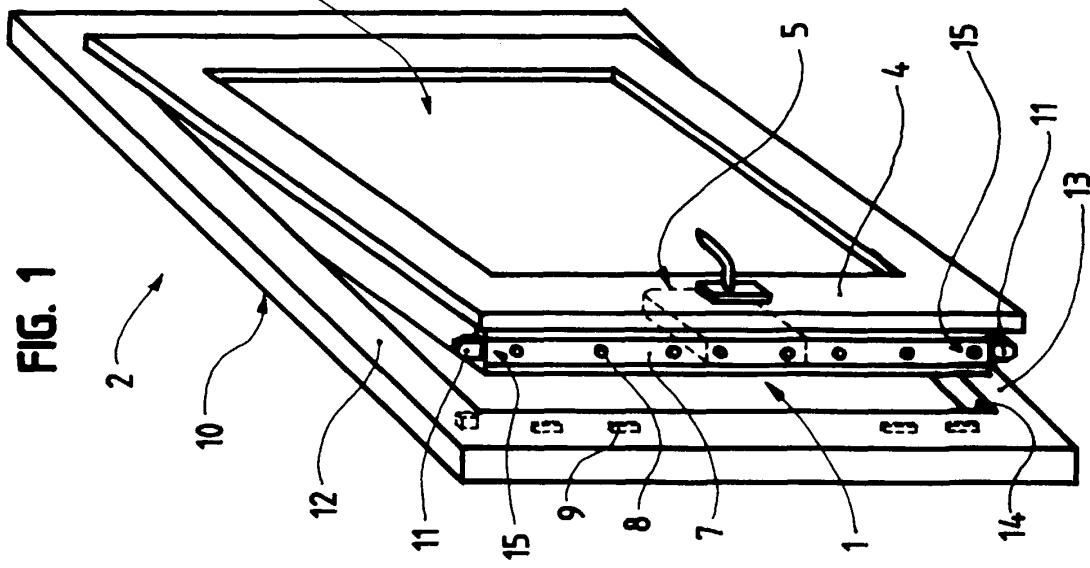
Revendications

20

1. Ferrure de verrouillage du type crémone ou crémone-serrure (1), comprenant, logé dans un boîtier (5), un mécanisme de commande prévu apte à agir sur au moins une tringle de manoeuvre (6) s'étendant au-dessus et/ou en dessous dudit boîtier (5), à l'arrière d'une tête (7), cette ferrure de verrouillage étant pourvue, en outre, de moyens (19) d'immobilisation temporaire de la ou des tringles de manoeuvre (6) par rapport à ladite tête (7), caractérisée par le fait que lesdits moyens d'immobilisation temporaire (19) sont définis aptes à assurer une immobilisation temporaire relative d'une tringle de manoeuvre (6) par rapport à une tête (7) dans au moins deux positions (A, B) déterminées sélectionnables, notamment au travers du mécanisme de commande.

25
30
35
2. Ferrure de verrouillage selon la revendication 1, dont les moyens (19) d'immobilisation temporaire se présentent sous forme d'un plot sécable (20) traversant une ouverture (21) dans la tringle de manoeuvre (6) pour venir se loger dans une ouverture (22) disposée en correspondance dans la tête (7), caractérisée par le fait qu'au moins l'une de ses ouvertures (21, 22) dans la tringle de manoeuvre (6) ou dans la tête (7) est définie de forme oblongue, d'axe longitudinal (23) parallèle avec l'axe longitudinal, selon le cas, de la tringle de manoeuvre (6) ou de la tête (7) et subdivisée en au moins deux logements (22A, 22B) de section sensiblement ajustée à celle du plot sécable (20) et communiquant l'un avec l'autre au travers d'un étranglement (24) conçu pour autoriser le passage en force dudit plot sécable (20) d'un logement à un autre.

40
45
50
55
3. Ferrure de verrouillage selon la revendication 2, caractérisée par le fait que l'ouverture (21) dans la trin-





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 44 0005

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)
X	FR 2 507 667 A (WILH. FRANK GMBH) 17 décembre 1982 (1982-12-17)	1	E05C9/00
A	* page 4, ligne 16 - page 5, ligne 18 * ----	5	
X	EP 0 322 510 A (MAYER & CO) 5 juillet 1989 (1989-07-05) * colonne 4, ligne 16 - ligne 45; figures 1-5 *	1	
A	EP 0 841 450 A (CEGO FRAMEWARE LIMITED) 13 mai 1998 (1998-05-13) * le document en entier *	1,5	
A	FR 2 222 519 A (SIEGENIA FRANK KG) 18 octobre 1974 (1974-10-18) * page 10, ligne 15 - page 11, ligne 19; figures 5-8 * * page 9, ligne 12 - ligne 26; figure 4 * ----	1,2,5	
A	DE 91 06 649 U (MELCHERT BESCHLÄGE GMBH & CO KG) 24 septembre 1992 (1992-09-24) * page 6, alinéa 3 - page 7, alinéa 2; figures 1-17 * -----	2	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E05B E05C
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 7 avril 2000	Examineur PEREZ MENDEZ, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : artère-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 1500 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 44 0005

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.

07-04-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2507667 A	17-12-1982	AT 386245 B	25-07-1988
		AT 206282 A	15-11-1983
		CH 656666 A	15-07-1986
		CS 8204228 A	12-02-1990
		HU 183956 B	28-06-1984
		JP 1706418 C	27-10-1992
		JP 3060994 B	18-09-1991
		JP 58044167 A	15-03-1983
		SI 8211251 A	31-12-1994
		YU 125182 A	31-12-1985
EP 0322510 A	05-07-1989	DE 3743608 A	06-07-1989
EP 0841450 A	13-05-1998	GB 2319053 A	13-05-1998
FR 2222519 A	18-10-1974	DE 2313690 A	31-10-1974
		AT 429573 A	15-08-1980
		JP 1016711 C	28-10-1980
		JP 49126147 A	03-12-1974
		JP 54035560 B	02-11-1979
DE 9106649 U	24-09-1992	AUCUN	

EPO FORM P0460

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