



⑫ **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

④⑤ Date de publication du fascicule du brevet :
16.12.92 Bulletin 92/51

⑤① Int. Cl.⁵ : **E05C 9/18, E05B 63/14**

②① Numéro de dépôt : **89440052.2**

②② Date de dépôt : **07.06.89**

⑤④ **Organe de verrouillage pour crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou autre.**

③⑩ Priorité : **20.06.88 FR 8808418**

④③ Date de publication de la demande :
27.12.89 Bulletin 89/52

④⑤ Mention de la délivrance du brevet :
16.12.92 Bulletin 92/51

⑧④ Etats contractants désignés :
AT BE CH DE ES GB GR IT LI NL SE

⑤⑥ Documents cités :
DE-U- 8 413 327
FR-A- 2 576 628

⑦③ Titulaire : **FERCO INTERNATIONAL Usine de
Ferrures de Bâtiment Société à responsabilité
limitée**
2, rue du Vieux-Moulin Reding
F-57400 Sarrebourg (FR)

⑦② Inventeur : **Prévot, Gérard**
39, Rue de Herbitzheim
F-57430 Willerwald (FR)
Inventeur : **Aumercier, Laurent**
5, Rue Princesse Henriette
F-57370 Phalsbourg (FR)
Inventeur : **Simoncelli, Philippe**
34, Rue du Calvaire
Hoff F-57400 Sarrebourg (FR)

⑦④ Mandataire : **Aubertin, François**
Cabinet Lepage & Aubertin Innovations et
Prestations 4, rue de Haguenau
F-67000 Strasbourg (FR)

EP 0 348 318 B1

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

L'invention concerne un organe de verrouillage applicable à une crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou autre pour porte, fenêtre ou analogie, conforme au préambule de la revendication 1.

Cette invention trouvera son application dans le domaine de la quincaillerie du bâtiment.

On connaît déjà un certain nombre de ferrures de verrouillage du type multipoints permettant de verrouiller l'ouvrant d'une porte, fenêtre ou analogie contre son cadre dormant et, ce, à plusieurs niveaux.

Parmi ces ferrures de verrouillage, on distingue, plus particulièrement, les crémones dont la conception consiste en une ou plusieurs tringles de manoeuvre actionnées par un mécanisme de commande central sur l'ouvrant et sur lequel agit l'utilisateur au moyen d'une poignée. Ces tringles de manoeuvre sont munies d'organes de verrouillage susceptibles de coopérer avec des gâches disposées en concordance, sur le cadre dormant.

Ainsi, l'on connaît, notamment par le document DE-U-8.413.327 une crémone-serrure correspondant à la description ci-dessus. En fait, en tant qu'organe de verrouillage, cette crémone-serrure est munie, à la fois, de pènes dormants susceptibles de se déplacer perpendiculairement aux montants avant accueillant cette crémone-serrure et, ceci, à l'intérieur d'un boîtier rapporté sur la face arrière d'une têtière fixée dans ce cas, sur le chant avant dudit ouvrant. En fait, cette têtière comporte une lumière autorisant le passage dudit pêne dormant afin de permettre la coopération de ce dernier avec une gâche se situant en concordance sur le cadre dormant, ceci au moment du verrouillage.

Plus précisément, la commande en déplacement du pêne dormant s'effectue au travers d'un levier basculant, actionné au moyen d'un chevalet rendu solidaire d'une tringle de manoeuvre située à l'arrière de la têtière et se déplaçant par l'intermédiaire dudit mécanisme de commande central. Ainsi, ledit levier est articulé, à l'une de ses extrémités, sur une broche montée dans le boîtier tandis que son extrémité opposée vient à coopérer avec la partie, interne audit boîtier, du pêne dormant. Par ailleurs, sensiblement, dans son plan médian, ce levier est équipé d'un galet venant à se déplacer dans une lumière en forme de virgule aménagée dans le chevalet relié à la tringle de manoeuvre. Ainsi, lors de la commande en verrouillage de cette dernière, ce galet vient à se déplacer dans ladite lumière du chevalet produisant le basculement du levier et, l'avance du pêne dormant, en vue de l'engagement de ce dernier dans la gâche située sur le cadre dormant.

Finalement, cette crémone-serrure comporte, également en tant qu'organe de verrouillage des rouleaux ou galets rendus solidaires, directement, des tringles de manoeuvre et venant à coopérer avec des

gâches à rampes situées sur le montant du cadre dormant. De tels organes de verrouillage sous forme de galets ont pour fonction, en définitive, d'assurer le positionnement de l'ouvrant contre le cadre dormant, ceci au travers d'un rattrapage du jeu existant entre ces derniers.

L'inconvénient majeur rencontré au travers de ce type de crémone-serrure, décrit dans ce document DE-U-8.413.327, consiste en ce qu'il n'offre guère plus de sécurité que les crémones-serrures habituelles ne faisant appel, en tant qu'organe de verrouillage, qu'à des galets ou rouleaux à déplacement parallèle aux tringles de manoeuvre. En effet, dans le cadre de telles crémones-serrures, il est possible, à un aigrefin, d'agir, directement et au travers de la feuillure, sur lesdits rouleaux ou galets afin de commander le déverrouillage et entrer par effraction dans des locaux. Or, cette situation est effective, également, dans le cadre de cette crémone-serrure du document DE-U-8.413.327 dans la mesure où une action directe sur les rouleaux ou galets vient à commander le déplacement des tringles de manoeuvre et par conséquent, du chevalet actionnant le levier pour la commande de retrait ou en position de verrouillage du pêne dormant.

La présente invention a pour but de remédier aux inconvénients précités en permettant de combiner la notion de sécurité et d'étanchéité au niveau d'une porte, fenêtre ou analogie.

L'invention, telle qu'elle est caractérisée dans les revendications, résout le problème et consiste en un organe de verrouillage applicable à une crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou autre, pour porte, fenêtre ou analogie, comportant un boîtier fixé sur une têtière et servant de logement, d'une part, à un pêne dormant, se composant d'une partie avant susceptible d'émerger de la têtière au travers d'une lumière et d'un corps coulissant dans ledit boîtier et, d'autre part, à des moyens pour positionner l'ouvrant de la porte, fenêtre ou analogie, contre son cadre dormant, lesdits moyens et le pêne dormant étant actionnés par un organe de commande, tel qu'une tringle de manoeuvre coopérant avec le mécanisme de commande de ladite crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou autre, ces moyens pour positionner l'ouvrant contre son cadre dormant étant, en outre, constitués par un pêne de rattrapage surmontant le pêne dormant et comportant un corps logé dans le boîtier et une partie avant effilée coopérant, en position de verrouillage, avec une gâche disposée sur le cadre dormant pour rattraper le jeu existant entre ce dernier et l'ouvrant et comprimer des joints d'étanchéité disposés en périphérie de la porte, fenêtre ou analogie, le corps dudit pêne dormant et le corps correspondant, à ce pêne de rattrapage étant traversés de part en part, par une broche dont une extrémité saillante coopère avec une rainure ou une lumière oblongue horizontale aménagée dans la paroi

interne du boîtier, l'autre extrémité saillante desdites broches étant engagée dans une lumière usinée dans un chevalet traversant, verticalement, le boîtier et dont les extrémités supérieure et/ou inférieure sont reliées à l'aide de moyens de fixation à la tringle de manoeuvre, ladite lumière se décomposant en un premier tronçon vertical aboutant, à son extrémité inférieure, à une portion de lumière inclinée en direction de la partie arrière du boîtier, cette portion de lumière inclinée débouchant, dans sa partie inférieure, sur un second tronçon vertical, pour assurer une commande successive du pêne de rattrapage et du pêne dormant.

Les avantages obtenus grâce à cette invention consistent essentiellement en ce que les organes de verrouillage contribuent à la fois à une meilleure sécurité des ferrures de verrouillage du type multipoints, mais également, à la bonne étanchéité de la porte, fenêtre ou analogue. Cependant, ce résultat est obtenu sans qu'il ne soit nécessaire d'effectuer une manoeuvre supplémentaire au niveau du mécanisme de commande de ces ferrures de verrouillage ou encore fournir un effort accru pour actionner les différentes tringles de manoeuvre.

L'invention sera mieux comprise en se référant au dessin joint en annexe représentant seulement un mode de réalisation.

- La figure 1 est une vue schématisée et en élévation de l'organe de verrouillage, objet de la présente invention.

- La figure 2 est une vue schématisée et en coupe selon II-II de la figure 1.

On se réfère aux différentes figures.

La présente invention se rapporte à un organe de verrouillage 1 applicable à des ferrures de verrouillage pour porte, fenêtre ou autre, tel qu'une crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou analogue.

Ces dernières sont habituellement munies d'un boîtier disposé soit dans un entaillage pratiqué dans le chant avant de l'ouvrant, soit en applique sur la face interne de celui-ci et servant de logement à un mécanisme de commande sur lequel agit l'utilisateur au moyen d'une poignée de manoeuvre ou d'un élément à clé.

En fait, ce mécanisme de commande (non représenté sur les figures) permet d'actionner, entre autres, une ou plusieurs tringles de manoeuvre 2 s'étendant au-dessus et/ou en-dessous du boîtier précité et agissant sur des organes de verrouillage 1 susceptibles de coopérer avec des gâches (non visibles sur les figures) disposées en concordance sur le cadre dormant de la porte, fenêtre ou analogue.

Ces organes de verrouillage 1 comportent en combinaison, des moyens 3 pour positionner convenablement l'ouvrant de la porte, fenêtre ou analogue contre son cadre dormant et un pêne dormant 4 qui, coopérant avec la gâche disposée sur ledit cadre dormant, constitue un point de verrouillage d'un degré de

sécurité élevé.

Bien que l'aspect sécurité soit une propriété primordiale d'une ferrure de verrouillage, il n'en est pas moins important de garantir au moyen de cette dernière une bonne étanchéité de la porte, fenêtre ou analogue, à laquelle elle est appliquée.

Ce double objectif a pu être atteint en réalisant l'association d'un pêne dormant, dont l'intérêt est cité ci-dessus, et de moyens de positionnement 3. En effet, ceux-ci sont conçus de telle sorte que, lors de leur mise en oeuvre, il est possible d'obtenir une pression de l'ouvrant sur son cadre dormant et, finalement, la compression des joints périphériques disposés sur ces derniers.

La commande de ces moyens de positionnement 3 précède celle du pêne dormant 4. La mise en action des premiers permet de ramener ledit pêne dormant 4 au droit de sa gâche correspondante et, d'éviter un jeu trop important entre ces derniers.

Ainsi, selon un mode de réalisation préférentiel, représenté dans les figures 1 et 2, l'organe de verrouillage 1 comporte un boîtier 5 disposé, soit dans un entaillage pratiqué dans le chant avant 6 de l'ouvrant 7, soit sur la face interne 8 de ce dernier. Dans le cas d'une pose en applique, ledit boîtier 5 s'insère dans un bandeau 9 s'étendant, sensiblement, sur toute la hauteur de l'ouvrant 7 et recouvrant l'ensemble des éléments constitutifs de la ferrure de verrouillage.

Ce boîtier 5 est, par ailleurs, fixé sur une têtère 10 fermant le bandeau 9 dans sa partie avant 11 ou recouvrant l'entaillage usiné dans le chant avant 6 de l'ouvrant 7. Des organes de fixation complémentaires 12, coopérant avec une tôle de protection 13 ou tout simplement avec la paroi interne 14 de l'ouvrant 7 facilitent la pose en applique de cet organe de verrouillage 1 et améliore sa tenue mécanique en cas de tentative d'effraction.

Dans ce boîtier 5 est aménagé un premier évidement 15 ajusté aux dimensions du pêne dormant 4 de section parallélépipédique, pour en assurer le guidage et le coulissement, suivant une direction perpendiculaire au montant avant 16 de l'ouvrant 7 et parallèle au plan de ce dernier.

Plus précisément, en ce qui concerne le pêne dormant 4, celui-ci se compose d'une partie avant 17 susceptible d'émerger du bandeau 9 au travers d'une lumière 18 aménagée dans la têtère 10. Il comporte, par ailleurs, un corps 19 de section identique coulissant dans l'évidement 15 précité. Sur ce corps 19 intervient la tringle de manoeuvre 2 actionnée par l'intermédiaire du mécanisme de commande de la ferrure de verrouillage pour assurer l'effacement ou l'avancée de ce pêne dormant 4.

A cet effet, le corps 19 de ce dernier est traversé, de part en part, par une broche 20 dont une extrémité saillante 21 coopère avec une rainure ou lumière oblongue 22 disposée horizontalement et aménagée

dans la paroi interne 23 du boîtier 5. L'autre extrémité saillante 24 de cette broche 20 est engagée dans une lumière 25 usinée dans un chevalet 26. Celui-ci traverse, verticalement, le boîtier 5 et présente ses extrémités supérieure 27 et/ou inférieure 28 reliées au moyen d'éléments de fixation appropriés 29, 30, à la tringle de manoeuvre 2.

Avantageusement, la lumière 25 usinée dans le chevalet 26 se décompose en un premier tronçon vertical 31 aboutant, à son extrémité inférieure 32, à une portion 33 inclinée en direction de la partie arrière 34 du boîtier 5. Cette portion de lumière inclinée 33 débouche, à nouveau, dans la partie inférieure 35, sur un second tronçon vertical 36.

Ainsi, en position de verrouillage tel que représenté dans la figure 1, le pêne dormant 4 émerge par rapport à la têtière 10 et l'extrémité saillante 24 de la broche 20 est engagée dans le tronçon vertical 31 de la lumière 25 réalisée dans le chevalet 26. On remarquera que ce tronçon vertical 31 est situé au plus près de la têtière 10.

En actionnant la tringle de manoeuvre 2 provoquant la remontée du chevalet 26, cette extrémité saillante 24 de la broche 20 progresse le long de la portion inclinée 33 et se déplace selon une trajectoire à composante horizontale provoquant le recul du pêne dormant 4. Celui-ci est totalement effacé par rapport à la têtière 10 lorsque l'extrémité saillante 24 de la broche 20 vient à coopérer avec le second tronçon vertical 36 de la lumière 25. Au cours de ces déplacements, l'autre extrémité saillante 21 de la broche 20 évolue le long de la rainure ou lumière oblongue 22.

En ce qui concerne les moyens 3 pour positionner l'ouvrant 7 par rapport à son cadre dormant, ceux-ci sont constitués avantageusement, par un pêne de rattrapage 37 logé dans le boîtier 5 et surmontant le pêne dormant 4.

A cet effet, ce boîtier est muni d'un autre évidement 38 disposé dans le prolongement vertical et au-dessus de l'évidement 15 servant à accueillir le pêne dormant 4. Dans cet évidement 38 coulisse le corps 39 dudit pêne de rattrapage 37. La particularité de ce dernier réside dans sa partie avant effilée 40 susceptible d'émerger de la têtière 10 au travers de la lumière 18 aux dimensions accrues à cet effet.

Plus précisément, lors de la commande de verrouillage, la pénétration progressive de cette partie avant effilée 40 du pêne de rattrapage 37 dans la gâche correspondante disposée sur le cadre dormant a pour effet, d'une part, de rattraper le jeu existant entre ce dernier et l'ouvrant et, finalement, de provoquer la compression des joints périphériques de la porte, fenêtre ou analogue et d'en garantir l'étanchéité.

Tel que cité plus haut dans la description, le pêne de rattrapage 37 et le pêne dormant 4 de l'organe de verrouillage 1 sont actionnés successivement et dans l'ordre énuméré. De ce fait, et, en raison de l'action du pêne de rattrapage 37 sur l'ouvrant 7 le pêne dormant

4, lors de sa mise en action, se présentera, obligatoirement, au droit de la gâche correspondante. Ceci permet d'ajuster celle-ci, presque sans jeu, à ce pêne dormant 4.

5 La gâche disposée sur le cadre dormant en concordance avec un organe de verrouillage 1, est commune au pêne dormant 4 et au pêne de rattrapage 37. Ces derniers sont, par ailleurs, déterminés d'épaisseur 41 identique. Une telle disposition permet de réduire au minimum, les jeux existants entre les différents organes de blocage que constituent le pêne dormant 4 et le pêne de rattrapage 37 et ladite gâche.

10 La commande de ce pêne de rattrapage 37, à l'aide de la tringle de manoeuvre 2 s'effectue selon un principe identique à celui du pêne dormant 4. Ainsi, une broche 42 traverse, de part en part, le corps 39 de ce pêne de rattrapage 37. Une des extrémités saillantes 44 de cette broche 42 pénètre dans une rainure ou lumières oblongues horizontales 45 usinées dans la paroi interne 13 du boîtier 5, tandis que l'autre extrémité saillante 46 coopère avec la lumière présente dans le chevalet 26. Tel que visible dans la figure 1, le pêne de rattrapage 37 étant disposé au-dessus du pêne dormant 4, l'extrémité saillante 46 de la broche 42 suit une progression, dans la lumière 25, identique à l'extrémité saillante 24 de la broche 20. Cette progression des broches 42 et 20 s'effectue, cependant, avec un écart tenant à leur différence de positionnement dans le boîtier 5.

15 Ainsi, lors du déverrouillage, et partant de la position représentée dans la figure 1, l'extrémité saillante 24 de la broche 20 vient à s'engager, en premier, dans la portion inclinée 33 de la lumière 25 provoquant, initialement, le recul du pêne dormant 4, celui-ci étant suivi par l'effacement du pêne de rattrapage 37.

20 Contrairement, lors du verrouillage et sous l'action de la tringle de manoeuvre 2, les déplacements des broches 20, 42 par rapport à la lumière 25 dans le chevalet 26 et les rainures ou lumières oblongues 22 et 45, sont inversées. De ce fait, il se produit dans un premier temps, l'engagement, du pêne de rattrapage 37 dans la gâche disposée sur le cadre dormant, suivi de l'avancée du pêne dormant 4. Il est important que ce dernier ne coopère avec ladite gâche qu'au cas où le pêne de rattrapage ait atteint sa position saillante maximum de sorte que l'ouvrant soit définitivement positionné contre le cadre dormant. Dans ces conditions, on évite un éventuel dysfonctionnement de la ferrure de verrouillage dû au pêne dormant 4 non situé au droit de la gâche lors du verrouillage.

25 On constatera que la commande de l'organe de verrouillage 1 conforme à l'invention, ne nécessite aucune puissance supplémentaire en comparaison aux organes de verrouillage connus. En effet, en raison de sa conception particulière, les déplacements du pêne dormant 4 et du pêne de rattrapage 37 sont

scindés dans le temps et évitent le cumul des efforts à produire pour ces déplacements.

De plus, le travail fourni pour actionner l'un ou l'autre de ces pènes dormant 4 et de rattrapage 37 est identique à celui correspondant à la commande de pènes dormants de serrures dites multipoints. En effet, les objectifs visés par la présente invention consistaient à obtenir une meilleure étanchéité de la porte, fenêtre ou autre et, une sécurité accrue de la ferrure de verrouillage sans pour autant accroître la course transversale à l'ouvrant d'un des éléments de blocage tel qu'un pêne dormant. Une telle course supplémentaire serait à l'origine d'une largeur de bandeau 9 accrue mais également d'une course allongée de la tringle de manoeuvre 2 ou d'une résistance supérieure au niveau de la poignée de commande sur laquelle agit l'utilisateur.

Cette association de deux éléments de verrouillage distincts pour remplir la fonction de positionnement de l'ouvrant par rapport au cadre dormant et conférer à l'organe de verrouillage un caractère de sécurité, a permis, entre autre, d'éviter un accroissement du coût de fabrication.

Plus précisément, le pêne dormant 4, comportant dans ces conditions, un nombre d'usinage réduit, a pu être conçu en un matériau spécial, de haute résistance contribuant en un gain de sécurité de l'organe de verrouillage 1. Tandis que le pêne de rattrapage 37 est réalisé, de préférence, en un acier "doux" autorisant l'usinage de son extrémité effilée 40 à l'aide d'un outillage conventionnel.

Revendications

1. Organe de verrouillage applicable à une crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou autre, pour porte, fenêtre ou analogue, comportant un boîtier (5) fixé sur une têtère (10) et servant de logement, d'une part, à un pêne dormant (4) se composant d'une partie avant (17) susceptible d'émerger de la têtère (10) au travers d'une lumière (18) et d'un corps (19) coulissant dans ledit boîtier (5) et, d'autre part, à des moyens (3) pour positionner l'ouvrant (7) de la porte, fenêtre ou analogue, contre son cadre dormant, les moyens (3) et le pêne dormant (4) étant actionnés par un organe de commande, tel qu'une tringle de manoeuvre (2) coopérant avec le mécanisme de commande de ladite crémone, crémone-serrure, serrure multipoints ou autre, caractérisé par le fait que les moyens (3) pour positionner l'ouvrant (7) contre son cadre dormant sont constitués par un pêne de rattrapage (37) surmontant le pêne dormant (4) et comportant un corps (39) logé dans le boîtier (5) et une partie avant effilée (40) coopérant, en position de verrouillage, avec une gâche disposée sur le cadre dormant pour rattraper le jeu existant entre ce dernier et l'ouvrant et comprimer des joints d'étanchéité disposés en périphérie de la porte, fenêtre ou analogue; le corps (19) dudit pêne dormant (4) et le corps (39) correspondant à ce pêne de rattrapage (37) étant traversés, de part en part, par une broche, respectivement (20 ; 42), dont une extrémité saillante (21 ; 44), coopère avec une rainure ou une lumière oblongue horizontale respectivement (22 ; 45) aménagée dans la paroi interne (23) du boîtier (5), l'autre extrémité saillante (24 ; 46) desdites broches (20 ; 42) étant engagée dans une lumière (25) usinée dans un chevalet (26) traversant, verticalement, le boîtier (5) et dont les extrémités supérieure (27) et/ou inférieure (28) sont reliées à l'aide de moyens de fixation (29, 30), à la tringle de manoeuvre (2), ladite lumière (25) se décomposant en un premier tronçon vertical (31) aboutant à son extrémité inférieure (32) à une portion de lumière (33) inclinée en direction de la partie arrière (34) du boîtier (5), cette portion de lumière inclinée (33) débouchant dans sa partie inférieure (35) sur un second tronçon vertical (36), pour assurer une commande successive du pêne de rattrapage (37) et du pêne dormant (4).

2. Organe de verrouillage selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le boîtier (5) présente un évidement (15) ajusté aux dimensions du corps (19) du pêne dormant (4) pour en assurer le guidage et le coulissement suivant une direction perpendiculaire au montant avant (16) de l'ouvrant (7) et parallèle au plan de ce dernier.

3. Organe de verrouillage selon les revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que le boîtier (5) comporte un évidement (38) disposé dans le prolongement vertical et au-dessus de l'évidement (15) servant à accueillir le pêne dormant (4), dans cet évidement (38) coulissant le corps (39) du pêne de rattrapage (37).

4. Organe de verrouillage selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le pêne dormant (4) et le pêne de rattrapage (37) sont d'épaisseur (41) identique, émergent de la têtère (10) au travers d'une même lumière (18) et coopèrent avec une même gâche disposée en concordance sur le cadre dormant de la porte, fenêtre ou analogue.

5. Organe de verrouillage selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la têtère (10), à laquelle est fixé le boîtier (5), soit est appliquée sur le chant avant (6) de l'ouvrant (7), soit est referme la partie avant (11) d'un bandeau (9) disposé en applique sur la face interne (8) de l'ouvrant (7).

Patentansprüche

1. Verriegelungsorgan zur Verwendung mit einem Kantengetriebe, Kantenverschluß, Mehrpunktverschluß oder dgl., für Türen, Fenster oder dgl., mit einem Gehäuse (5), das an einer Deckschiene (10) befestigt ist und zur Unterbringung einerseits eines Riegelklobens (4), der sich aus einem vorderen Teil (17), der durch einen Schlitz (18) durch die Deckschiene (10) austreten kann, und einem in dem Gehäuse (5) verschiebbaren Körper (19) zusammensetzt, und andererseits von Mitteln (3) zum Positionieren des Flügels (7) der Tür, des Fensters oder dgl. gegen den Festrahmen dient, wobei die Mittel (3) und der Riegelkloben (4) durch ein Steuerorgan wie z.B. eine Treibstange (2) betätigbar sind, das mit dem Betätigungsmechanismus des Kantengetriebes, Kantenverschlusses, Mehrpunktverschlusses oder dgl. zusammenwirkt, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Mittel (3) zum Positionieren des Flügels (7) gegen den Festrahmen aus einem Andrückzapfen (37) bestehen, der den Riegelkloben (4) überragt und einen im Gehäuse gelagerten Körper (39) und ein abgeschrägtes Vorderteil (40) aufweist, das in Verriegelungsstellung mit einem am Festrahmen angeordneten Schließstück zusammenwirkt, um das zwischen Festrahmen und Flügel vorhandene Spiel zu überwinden und die am Umfang der Tür, des Fensters oder dgl. angeordneten Dichtungen zusammenzudrücken, und daß der Körper (19) des Riegelklobens (4) und der dem Andrückzapfen (37) entsprechende Körper (39) jeweils von einem Stift (20 bzw. 42) durchsetzt sind, dessen eines vorspringendes Ende (21; 44) mit einer horizontalen Nut oder einem Schlitz (22 bzw. 45) in der Innenwand (23) des Gehäuses (5) zusammenwirkt, während das andere vorspringende Ende (24; 46) der Stifte (20; 42) mit einem Schlitz (25) in Eingriff ist, der in einem Joch ausgebildet ist, das sich vertikal durch das Gehäuse (5) erstreckt und dessen oberes (27) und/oder unteres Ende (28) durch Befestigungsmittel (29, 30) mit der Treibstange (2) verbunden sind, wobei der Schlitz (25) einen ersten vertikalen Abschnitt (31) aufweist, der an seinem unteren Ende (32) in einen zum hinteren Bereich (34) des Gehäuses (5) geneigten Abschnitt (33) des Schlitzes übergeht, der seinerseits in seinem unteren Teil in einen zweiten vertikalen Abschnitt (36) übergeht, um eine zeitlich aufeinanderfolgende Betätigung des Andrückzapfens (37) und des Riegelklobens (4) zu bewirken.
2. Verriegelungsorgan nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Gehäuse (5) eine Ausnehmung (15) aufweist, die an die Ab-

messungen des Körpers (19) des Riegelklobens (4) angepaßt ist, um dessen Führung und Verschiebung in einer zum vorderen Holm (16) des Flügels (7) senkrechten und zu dessen Ebene parallelen Richtung zu bewirken.

3. Verriegelungsorgan nach Anspruch 1 und 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß das Gehäuse (5) eine Ausnehmung (38) aufweist, die in vertikaler Verlängerung und oberhalb der Ausnehmung (15) zur Aufnahme des Riegelklobens angeordnet ist, wobei in dieser Ausnehmung (38) der Körper (39) des Andrückstiftes (37) verschiebbar ist.
4. Verriegelungsorgan nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Riegelkloben (4) und der Andrückstift (37) die gleiche Dicke (41) haben, durch denselben Schlitz (18) aus der Deckschiene (10) vorstehen und mit demselben Schließstück zusammenwirken, das ihnen gegenüber am Festrahmen der Tür, des Fensters oder dgl. angeordnet ist.
5. Verriegelungsorgan nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Deckschiene (10), an der das Gehäuse (5) befestigt ist, entweder auf die Vorderkante (6) des Flügels (7) aufgesetzt ist, oder den vorderen Teil (11) eines Profils (9) abdeckt, das auf die Innenfläche (8) des Flügels (7) aufgesetzt ist.

Claims

1. Locking device for pod-actuated or multiple-point bolt locks or the like for a door, window or the like, including a casing (5) secured onto a face-plate (10) and serving as a housing for, on the one hand, a dead bolt (4) comprised of a front portion (17) capable of protruding out of the face-plate (10) through a slot (18) and a body (19) sliding in said casing (5) and, on the other hand, means (3) for positioning the leaf (7) of the door, window or the like against its sash-frame, the means (3) and the dead bolt (4) being actuated by a control organ, such as an operating rod (2) cooperating with the control mechanism of said pod-actuated or multiple-point bolt lock or the like, characterized in that the means (3) for positioning the leaf (7) against its sash-frame are formed by a compensating bolt (37) topping the dead bolt (4) and including a body (39) accommodated in the casing (5) and a tapered front portion (40) co-operating, in locking position, with a keeper arranged on the sash-frame in order to take up the backlash existing between this latter and the leaf and to compress tightness seals arranged on the periphery of the door, window or the like, straight through

the body (19) of said dead bolt (4) and the body (39) corresponding to this compensating bolt (37) passing a pin, respectively (20; 42), one protruding end (21 ; 44) of which co-operates with a horizontal groove or elongated slot, respectively (22; 45), made in the inner wall (23) of the casing (5), the other protruding end (24; 46) of said pins (20; 42) being engaged into a slot (25) made in a rider (26) vertically passing through the casing (5) and the upper (27) and/or lower ends (28) of which are connected to the operating rod (2) by fixing means (29, 30), said slot (25) being comprised of a first vertical section (31) ending at its lower end (32) into a portion of the slot (33) inclined towards the rear portion (34) of the casing (5), this inclined portion of the slot (33) ending at its lower portion (35) into a second vertical section (36), in order to ensure a successive operation of the compensating bolt (37) and the dead bolt (4).

2. Locking device according to claim 1, characterized in that the casing (5) has a recess (15) adjusted to the dimensions of the body (19) of the dead bolt (4) in order to ensure its guiding and sliding according to a direction perpendicular to the front stile (16) of the leaf (7) and parallel to the plane of this latter.
3. Locking device according to claims 1 and 2, characterized in that the casing (5) includes a recess (38) arranged in the vertical extension and above the recess (15) serving for receiving the dead lock (4), in this recess (38) sliding the body (39) of the compensating bolt (37).
4. Locking device according to claim 1, characterized in that the dead bolt (4) and the compensating bolt (37) have an identical thickness (41), protrude out of the face-plate (10) through one and the same slot (18) and co-operate with one and the same keeper accordingly arranged on the sash-frame of the door, window or the like.
5. Locking device according to claim 1, characterized in that the face-plate (10), onto which is secured the casing (5) is either inserted onto the front edge (6) of the leaf (7) or contains the front portion (11) of a strip (9) arranged inserted onto the inner face (8) of the leaf (7).

