

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑰ Numéro de dépôt: 80440004.2

⑸ Int. Cl.³: **E 05 B 63/20, E 05 C 9/04**

⑱ Date de dépôt: 07.11.80

⑳ Priorité: 14.11.79 **FR 7928510**

⑦ Demandeur: **FERCO INTERNATIONAL Usine de Ferrures de Bâtiment Société à responsabilité limitée dite:, 2, rue du Vieux-Moulin, F-57400 Reding Petit-Eich (FR)**

④③ Date de publication de la demande: 27.05.81
Bulletin 81/21

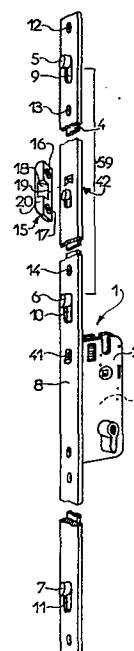
⑦② Inventeur: **Schuster, Bernard, 7, rue des Vosges, F-57400 Reding (FR)**

④④ Etats contractants désignés: **AT BE CH DE GB IT LI NL**

⑦④ Mandataire: **Aubertin, François, Cabinet BUGNION PROPRIETE INDUSTRIELLE 4, rue de Haguenau, F-67000 Strasbourg (FR)**

⑤④ **Crémone, en particulier crémone-serrure pour porte, porte-fenêtre ou analogue.**

⑤⑦ Crémone, en particulier crémone-serrure pour porte, porte-fenêtre ou analogue présentant, dans un mécanisme solidaire de l'ouvrant, un fouillot (21) rappelé en position de repos après actionnement d'une tringle coulissante (4) pourvue d'éléments de verrouillage (57, 67, 77) coopérant avec des gâches (15) solidaires du dormant, la tringle coulissante (4) étant soumise à un rappel en position de verrouillage par un élément élastique (32) et immobilisable en position de déverrouillage moyennant un dispositif d'accrochage et/ou de décrochage (42) pouvant être décroché par une rampe (15) solidaire du dormant, caractérisée en ce que le dispositif d'accrochage et/ou de décrochage (42) comporte une butée (45) et un poussoir (47, 147) solidaires d'une partie élastique (59) de la tringle de manœuvre (4) s'accrochant dans sa position de déverrouillage, derrière un cran (43) solidaire de l'ouvrant et émergeant dans le trajet de déplacement de la butée (45) de la tringle de manœuvre (4).



Crémone, en particulier crémone-serrure pour porte, porte-fenêtre ou analogue.

L'invention concerne une crémone, en particulier une crémone-serrure pour porte, porte-fenêtre ou analogue présentant, dans un mécanisme solidaire de l'ouvrant, un fouillot rappelé en position de repos après actionnement d'une tringle coulissante pourvue d'éléments de
5 verrouillage coopérant avec des gâches solidaires du dormant, la tringle coulissante étant soumise à un rappel en position de verrouillage par un élément élastique et immobilisable en position de déverrouillage moyennant un dispositif d'accrochage et/ou de décrochage, pouvant être décroché par une rampe solidaire du dormant.

10

On connaît déjà, par les brevets français n° 999.408 et n° 1.104.567, des crémones solidaires de l'ouvrant d'une fenêtre ou porte-fenêtre comportant deux tringles coulissantes rappelées chacune, par un ressort de rappel, en position de verrouillage dans un sens opposé à celui de l'autre tringle. Chaque tringle comporte au moins un élément
15 de verrouillage pénétrant dans une gâche solidaire du dormant.

20

On connaît également, par le brevet français n° 1.564.650, une crémone-serrure solidaire de l'ouvrant d'une porte ou porte-fenêtre comportant une tringle manoeuvrable dans sa position de verrouillage par un soulèvement de la poignée de manoeuvre rappelée ensuite en position de repos.

25

On connaît de plus, par le brevet allemand n° 1.062.143, une crémone-serrure comportant deux tringles coulissantes rappelées chacune par un ressort de rappel en position de verrouillage dans un sens opposé à celui de l'autre tringle. Chaque tringle comporte au moins un élément de verrouillage pénétrant dans une gâche solidaire du dormant. En outre, les tringles sont immobilisables en position de déverrouillage par un poussoir transversal soumis à l'action d'un ressort et
30 s'engageant dans une encoche de l'une des tringles. Le poussoir transversal s'escamote lors de la fermeture de l'ouvrant par l'intermédiaire d'une gâche solidaire du dormant de la porte ou porte-fenêtre, ce qui permet aux tringles de reprendre leur position de verrouillage.

35

Toutefois, aucune de ces crémones ne permet une fermeture facile et/ou sans danger de l'ouvrant par simple poussée exercée sur celui-ci.

En effet, les crémones, pourvues des tringles rappelées, nécessitent, 5 lors de la fermeture de l'ouvrant, soit une action sur la poignée pour effacer les éléments de verrouillage avant leur engagement dans les gâches, soit une poussée importante exercée sur l'ouvrant pour vaincre l'inertie des tringles rappelées en position de verrouillage. Cette poussée doit être d'autant plus forte que les éléments de ver- 10 rouillage, disposés sur la tringle coulissante, sont nombreux et/ou doivent serrer fortement l'ouvrant contre le dormant.

De même, le soulèvement de la poignée dans le cas des crémones-serrures manoeuvrant, lors de la fermeture de l'ouvrant, la tringle en po- 15 sition de verrouillage, est une manoeuvre inhabituelle. A chaque installation d'une telle crémone, il est nécessaire de prendre de nombreuses précautions, notamment celle d'informer toute personne pouvant être appelée à fermer l'ouvrant, de la manoeuvre inhabituelle et contraire aux usages de la poignée. A défaut de ces précautions, on 20 risque la détérioration de la crémone.

Quant aux crémones-serrures comportant une immobilisation des tringles, en position de déverrouillage, elles présentent l'inconvénient d'une poignée immobilisée dans une position correspondant à la posi- 25 tion déverrouillée des tringles. Si, lors de la fermeture de l'ouvrant, les tringles sont rappelées avec beaucoup de force pour garantir un bon verrouillage, la poignée revient également avec beaucoup de force à sa position initiale et risque de blesser le manipulant de la cré-mone-serrure. Si, par contre, les tringles sont rappelées par des 30 éléments élastiques ayant une certaine souplesse, le bon verrouillage et, par conséquent, une bonne application de l'ouvrant contre le dormant est compromis.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients. 35 L'invention telle qu'elle est caractérisée dans les revendications résout le problème consistant à créer une crémone, en particulier une crémone-serrure permettant avec des moyens économiques de fermer l'ouvrant d'une porte ou porte-fenêtre par simple poussée, donc de procé-

der à une fermeture et à une manoeuvre de poignée identique à celle d'une porte équipée soit d'un bec de cane, soit d'une serrure classique et de garantir une bonne étanchéité de l'ouvrant.

- 5 Les avantages obtenus grâce à cette invention consistent essentiellement en ceci qu'il est possible avec des moyens extrêmement simples, de stocker une force de rappel importante lorsque l'opérateur comprime le ressort de rappel de la tringle au moment de l'ouverture de l'ouvrant et de maintenir la tringle en position de déverrouillage.
- 10 Il suffit, lors de la fermeture de l'ouvrant de la porte-fenêtre, de donner une faible poussée dégageant la butée de telle façon que le ressort de rappel puisse se détendre et rappeler la tringle en position de verrouillage. De cette manière, la crémone-serrure, objet de la présente invention, permet avec des moyens économiques, de fermer
- 15 l'ouvrant d'une porte ou porte-fenêtre comme si celle-ci était équipée d'un bec de cane ou d'une serrure classique et de plaquer l'ouvrant fortement contre le dormant.

- Une utilisation avantageuse de l'invention se caractérise en ce que
- 20 la butée, la rampe et le poussoir sont aménagés approximativement au milieu entre deux points de verrouillage de la crémone ou de la crémone-serrure.

- L'avantage de cette disposition consiste dans la possibilité d'avoir
- 25 recours à une forme de réalisation extrêmement simple qui évite toute insertion d'un élément flexible dans la tringle, étant donné qu'il devient, ainsi, possible de se servir de l'élasticité même de la tringle pour son accrochage ou son décrochage du cran solidaire de l'ouvrant.

30

- Selon un mode de réalisation préférentiel de l'invention, la butée de la tringle de manoeuvre est aménagée en face d'une tête recouvrant et guidant la tringle de manoeuvre, le cran, solidaire de l'ouvrant, est disposé sur la tête en face de la tringle de manoeuvre et le
- 35 poussoir solidaire de la tringle de manoeuvre traverse un orifice réalisé dans la tête.

Ces aménagements permettent d'appliquer l'objet de l'invention aux

crémones et aux crémones-serrures monoblocs posées en feuillure sur le chant de l'ouvrant et du dormant.

5 Pour permettre l'adaptation d'une crémone-serrure, conforme à l'invention, aux variations du jeu en feuillure résultant des tolérances de fabrication et/ou des variations de dimensions dues aux variations atmosphériques, le poussoir est fileté et vissé de manière freinée dans un orifice taraudé de la tringle et comporte une prise pour un outil de réglage.

10

Selon une variante de l'invention, il est prévu que la butée de la tringle est constituée par une partie élastique additionnelle et que le poussoir, agissant transversalement sur cette partie élastique, est solidaire de la têtère de la crémone ou de la crémone-serrure.

15

Cette variante trouve son application lorsqu'il est nécessaire de disposer les éléments proposés par l'invention près d'un guidage de la tringle interdisant l'emploi de l'élasticité inhérente à la tringle.

20 D'autres caractéristiques de l'invention résultent de la description ci-dessous prévoyant, en plus, la combinaison de l'objet de l'invention avec un dispositif de réglage de la force de rappel de la tringle.

25 L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide de dessins représentant seulement un mode d'exécution.

La figure 1 est une vue en perspective d'une crémone-serrure conforme à l'invention ; la figure 2 est une vue en élévation
30 de la crémone-serrure, en particulier du mécanisme et des moyens d'accrochage et/ou de décrochage de la tringle, la crémone-serrure étant en position de déverrouillage ; la figure 3 est une vue en élévation des moyens d'accrochage et/ou de décrochage de la tringle au moment du décrochage et avant rappel de la tringle
35 en position de verrouillage ; la figure 4 est une vue en élévation d'un poussoir réglable ; la figure 5 est une vue en élévation des moyens d'accrochage et/ou de décrochage de la tringle selon un autre mode de réalisation, la crémone-serrure étant en

position de déverrouillage ; la figure 6 est une vue en élévation des moyens d'accrochage et/ou de décrochage de la tringle selon cet autre mode de réalisation, au moment du décrochage et avant rappel de la tringle en position de déverrouillage.

5

On se réfère à la figure 1.

La crémone-serrure 1 comporte un boîtier 2 renfermant un mécanisme 3 par l'intermédiaire duquel on déplace une tringle de manoeuvre 4
10 pourvue d'éléments de verrouillage 5, 6, 7. Cette crémone-serrure 1 est lardée à partir de la feuillure dans le chant vertical de l'ouvrant. La tringle de manoeuvre 4 est recouverte et guidée par une têt-
tière 8. Cette têt-
tière 8 présente des lumières 9, 10, 11 à travers
lesquelles les éléments de verrouillage 5, 6, 7 font saillies. L'ex-
15 trémité proéminente de ces éléments de verrouillage 5, 6, 7 coopère avec des gâches disposées en feuillure sur le chant vertical du dormant.

La têt-
tière 8 est traversée par des trous fraisés 12, 13, 14 dans les-
20 quels on engage les éléments de fixation permettant de fixer la cré-
mone-serrure sur l'ouvrant. Bien entendu, à l'emplacement des éléments de fixation, la tringle de manoeuvre 4 comporte des lumières.

On dispose également dans le chant vertical du dormant une rampe 15
25 traversée par des trous 16, 17 pour assurer la fixation de la rampe 15 sur le dormant. Cette rampe 15 comporte un plan incliné 18 s'étendant depuis la paroi 20 jusqu'au plan droit 19 de la rampe 15 faisant face à la têt-
tière 8.

30 On se réfère aux figures 2 et 3 et, en particulier au boîtier 2. Le mécanisme 3 comporte un fouillot 21 présentant deux doigts de commande 22 et 23. Le premier doigt 22 coopère avec un ressort 24. En abaissant la poignée, non visible sur le dessin, on implique au fouillot 21 une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et le doigt de
35 commande 22 exerce une traction sur le ressort 24. En relâchant la poignée, le ressort 24 revient à sa position de repos en provoquant le retour du fouillot 21 à sa position horizontale de repos.

Le second doigt de commande 23 coopère avec les chants 25, 26 d'une lumière 27 réalisée dans le talon 28 de la tringle de manoeuvre 4. Le chant supérieur 29 de ce talon 28 comporte un évidement 30 dans lequel est logée l'extrémité 31 d'un ressort de rappel 32 dont l'autre
5 extrémité 33 coopère avec le bras 34 d'un levier coudé 35 pivotant autour d'un axe d'articulation 36. Le bras 37 de ce levier coudé 35 présente un trou taraudé 38 coopérant avec un élément de réglage 39 dont la tête 40 se déplace dans une lumière 41 réalisée dans la face
10 ayant 55 de la têtère 8. Toutefois, la largeur de cette lumière 41 est inférieure au diamètre de la tête 40 pour éviter que l'élément de réglage 39 se dissocie de la têtère 8. Par cet élément 39, on peut régler la précontrainte du ressort de rappel 32 et, de ce fait, régler la force de rappel de la tringle de manoeuvre 4.

15 On dispose, de préférence au milieu entre deux éléments de verrouillage 5, 6, un dispositif d'accrochage et/ou de décrochage 42 de la tringle de manoeuvre 4 (voir figure 1). Ce dispositif d'accrochage et/ou de décrochage 42 comporte un cran 43 réalisé par crévage dans la têtère 8. Le chant supérieur 44 de ce cran 43 coopère avec la paroi
20 supérieure 45 d'une lumière 46 pratiquée dans la tringle de manoeuvre 4 et formant butée. On prévoit à proximité de cette lumière 46 un poussoir 47 solidaire de la tringle de manoeuvre 4. Ce poussoir 47 traverse un orifice allongé 48 réalisé dans la têtère 8 et coopère avec le plan incliné 18 de la rampe 15.

25

Le fonctionnement est le suivant :

. On suppose que la crémone-serrure 1 est en position de déverrouillage. Les éléments de verrouillage se trouvent en face de l'entrée des
30 gâches et le ressort 32 est comprimé. En fermant la porte ou porte-fenêtre, le poussoir 47 glisse le long du plan incliné 18 de la rampe 15 en repoussant la tringle de manoeuvre 4. En raison de l'élasticité de la partie 59 de la tringle de manoeuvre 4 comprise entre deux éléments de verrouillage 5, 6, celle-ci s'éloigne de la têtère 8 (selon
35 flèche F_1 dans la figure 3). De ce fait, on obtient la dissolution entre le cran 43 et la butée 45 constituée par la paroi de la lumière 46. En raison de la séparation du cran 43 de la butée 45, la tringle de manoeuvre 4 n'est plus accrochée. Le ressort 32 agit et pousse la

tringle de manoeuvre 4 vers le bas. Le chant supérieur 25 de la lumière 27 du talon 28 de la tringle de manoeuvre 4 rentre en contact avec le doigt 23 du fouillot 21. La crémone-serrure se trouve ainsi en position de verrouillage et préparée pour son actionnement en position de déverrouillage.

Pour procéder au déverrouillage, on abaisse la poignée et on tourne le fouillot 21 dans le sens des aiguilles d'une montre. Le doigt 23 appliqué contre le chant supérieur 25 de la lumière 27 pousse la tringle de manoeuvre 4 vers le haut. Dès que la tringle de manoeuvre 4 se trouve en position de déverrouillage et que l'on ouvre l'ouvrant, le cran 43 s'engage dans la lumière 46 et la paroi supérieure 45 vient s'accrocher sur le cran 43. En même temps, le poussoir 47 reprend sa position initiale. En relâchant la poignée, le doigt 23 peut pivoter librement dans la lumière 27 sans agir sur la tringle 4 et la poignée sous l'effet du ressort 24 revient automatiquement en position horizontale.

La description ci-dessus concerne un certain mode de réalisation. Toutefois, on peut facilement concevoir que le cran 43 peut être un élément solidaire de l'ouvrant dans le cas où la crémone-serrure ne comporte pas de têtère 8.

On se réfère à la figure 4.

Selon un mode de réalisation particulier, le poussoir 147 comporte un filetage 149 coopérant avec un orifice taraudé 150 réalisé dans la tringle de manoeuvre 104. Le poussoir 147 est pourvu d'une prise 151 pour un outil permettant ainsi de régler le poussoir 147 et notamment sa partie saillante 152, ce qui permet l'adaptation de la crémone-serrure aux variations du jeu en feuillure entre l'ouvrant et le dormant résultant des tolérances de fabrication et/ou des variations de dimensions dues aux variations atmosphériques.

On se réfère aux figures 5 et 6.

Parfois, il est nécessaire de disposer les moyens d'accrochage et/ou de décrochage de la tringle à proximité d'un guidage de la tringle

interdisant l'emploi de l'élasticité inhérente à la tringle.

A cet effet, on réalise le dispositif 42 selon le mode représenté dans les figures 5 et 6. La tête 208 comporte un poussoir flexible 253 ayant la forme d'une équerre. Son aile 254 est solidaire de la face avant 255 de la tête 208 alors que son aile 256 traverse une lumière 257 au dessus du crévasse du cran 243. Le poussoir flexible 253 comporte sur son aile 254 un élément fileté 249 coopérant avec un orifice taraudé 250 réalisé dans l'aile 254. L'élément fileté 249 est pourvu d'une prise 251 pour un outil permettant de régler la saillie du poussoir flexible 253. La face arrière 258 de la tringle de manoeuvre 204 comporte une partie élastique 259 présentant un épaulement 260. Cet épaulement 260 sert de butée et coopère avec le cran 243 pour maintenir la tringle de manoeuvre 204 en position de déverrouillage. La branche 261 et l'épaulement 260 de la partie élastique 259 sont situés en face d'une lumière 262 réalisée dans la tringle de manoeuvre 204. La longueur de cette lumière 262 est au moins égale à la longueur de la lumière 46 augmentée de la course de la tringle de manoeuvre 204.

20

Le fonctionnement du dispositif 42, pour assurer le décrochage de la tringle de manoeuvre 204 dès la fermeture de l'ouverture provoquant la mise automatique de la crémonne-serrure en position de verrouillage, est le suivant :

25

. L'élément fileté 249 glisse le long du plan incliné 18 de la rampe 15 (voir figure 1) et repousse le poussoir flexible 253 selon la flèche F_2). Le chant 263 de l'aile 256 du poussoir flexible 253 pousse l'épaulement 260 de la partie élastique 259. De ce fait, il y a rupture de la coopération entre l'épaulement 260 de la partie élastique 259 de la tringle de manoeuvre 204, et le cran 243, solidaire de la tête 208. La tringle de manoeuvre 204, sous l'action du ressort 32 (voir figure 2), est automatiquement ramenée en position de verrouillage et, en conséquence, la crémonne-serrure verrouille l'ouvrant de la porte ou porte-fenêtre.

35

Revendications de brevet

1. Crémone, en particulier crémone-serrure pour porte, porte-fenêtre ou analogue présentant, dans un mécanisme solidaire de l'ouvrant, un fouillot (21) rappelé en position de repos après actionnement d'une tringle coulissante (4) pourvue d'éléments de verrouillage (57,67,77) coopérant avec des gâches (15) solidaires du dormant, la tringle coulissante (4) étant soumise à un rappel en position de verrouillage par un élément élastique (32) et immobilisable en position de déverrouillage moyennant un dispositif d'accrochage et/ou de décrochage (42) pouvant être décroché par une rampe (15) solidaire du dormant, caractérisée en ce que le dispositif d'accrochage et/ou de décrochage (42) comporte une butée (45) et un poussoir (47,147) solidaires d'une partie élastique (59) de la tringle de manoeuvre (4) s'accrochant dans sa position de déverrouillage, derrière un cran (43) solidaire de l'ouvrant et émergeant dans le trajet de déplacement de la butée (45) de la tringle de manoeuvre (4).
2. Crémone, en particulier crémone-serrure selon la revendication 1, caractérisée en ce que la butée (45), la rampe (15) et le poussoir (47,147) sont aménagés approximativement au milieu entre deux points de verrouillage (5,6) de la crémone ou de la crémone-serrure (1).
3. Crémone, en particulier crémone-serrure selon la revendication 1, caractérisée en ce que la butée (45) de la tringle de manoeuvre (4) est aménagée en face d'une tête (8) recouvrant et guidant la tringle de manoeuvre (4) que le cran (43), solidaire de l'ouvrant, est disposé sur la tête (8) en face de la tringle de manoeuvre (4) et que le poussoir (47,147), solidaire de la tringle de manoeuvre (4,104) traverse un orifice (48) réalisé dans la tête (8).
4. Crémone, en particulier crémone-serrure selon la revendication 1, caractérisée en ce que la rampe (15) comporte un plan incliné (18) s'étendant depuis la paroi (20) jusqu'au plan droit (19) de la rampe (15) pour provoquer par suite de la coopération du plan incliné (18) et du poussoir (47,147) un déplacement latéral de la partie élastique (59,259) de la tringle de manoeuvre (4,104,204) et ainsi une dissolution entre le cran (43,243) et la butée (45,260).

5. Crémone, en particulier crémone-serrure, selon la revendication 1, caractérisée en ce que le poussoir (147) est fileté et vissé de manière freinée dans un orifice taraudé (150) de la tringle de manoeuvre (104) et comporte une prise (151) pour un outil de réglage.

5

6. Crémone, en particulier crémone-serrure selon la revendication 1, caractérisée en ce que la butée (260) de la tringle de manoeuvre (204) est constituée par une partie élastique (259) additionnelle et que le poussoir (253), agissant transversalement sur cette partie élastique (259), est solidaire de la têtière (208) de la crémone ou crémone-serrure (201).

10

7. Crémone, en particulier crémone-serrure selon les revendications 1 et 6, caractérisée en ce que la partie élastique (253) est formée de deux ailes (254, 256) dont l'une des ailes (254), solidaire de la face avant (255) de la têtière (208), est pourvue d'un élément fileté (249) et dont l'autre aile (256), disposée perpendiculairement à la première (254) traverse une lumière (257) réalisée dans la têtière (208).

20

8. Crémone, en particulier crémone-serrure selon les revendications 1 et 6, caractérisée en ce que la tringle (204) comporte une lumière (262) donnant logement à la partie élastique (259) lors de la coopération entre la butée (260) et le cran (243) de la têtière (208).

25

9. Crémone, en particulier crémone-serrure selon la revendication 1, caractérisée en ce que le mécanisme (3) comporte un dispositif de réglage (34 à 41) de la précontrainte du ressort de rappel (32).

30

10. Crémone, en particulier crémone-serrure selon les revendications 1 et 9, caractérisée en ce que le dispositif de réglage (34 à 41) de la précontrainte du ressort de rappel (32) comporte un levier coudé (35) pivotant autour d'un axe d'articulation (36) dont un des bras (37) est pourvu d'un trou taraudé (38) dans lequel est vissé un élément de réglage (39) accessible de la face avant (55) de la têtière (8) et dont l'autre bras (34) coopère avec le ressort de rappel (32).

35

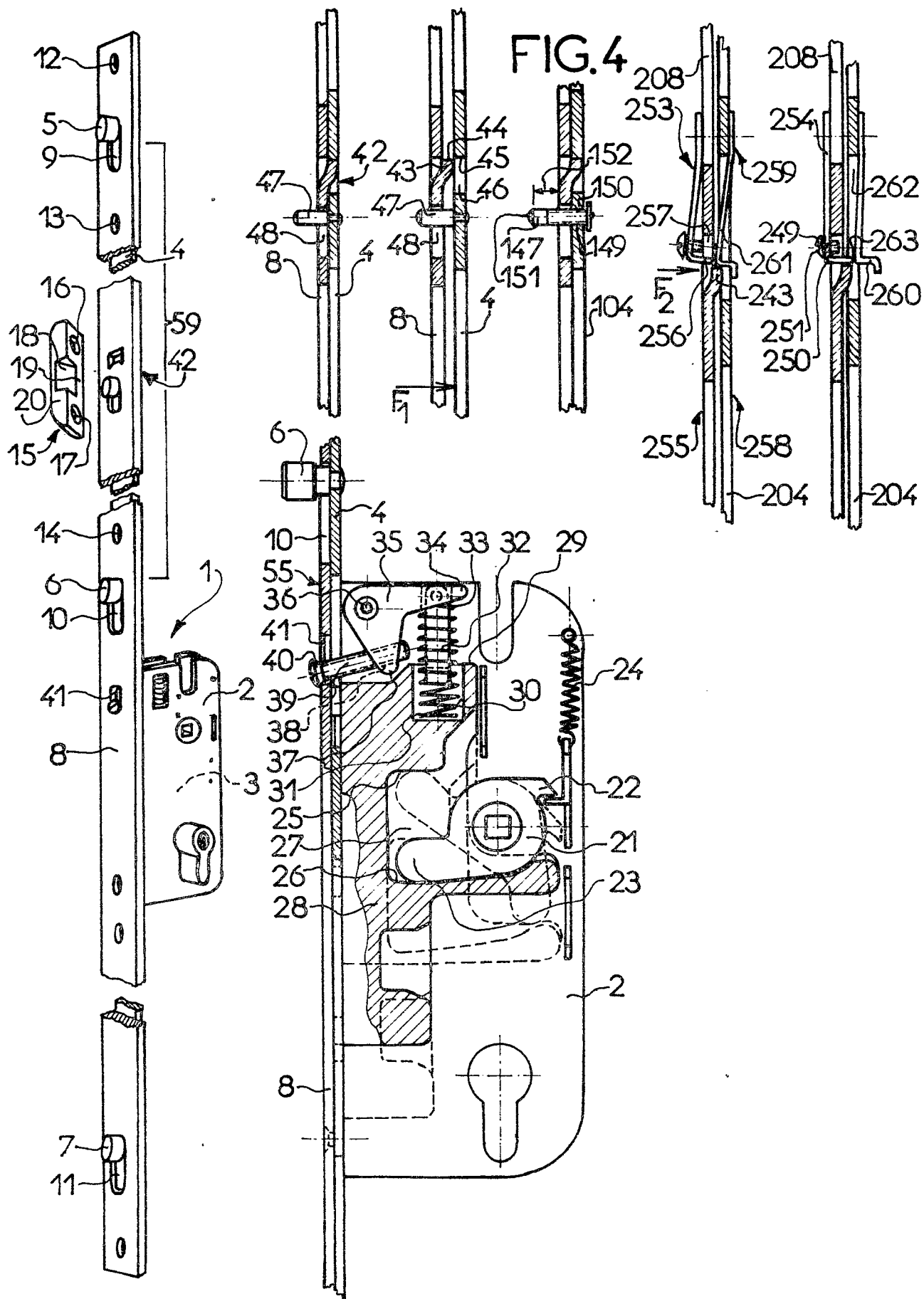
11. Crémone, en particulier crémone-serrure selon les revendications

l et 10, caractérisée en ce que l'élément de réglage (39) comporte une tête (40) se déplaçant dans une lumière (41) réalisée dans la tête (8), la largeur de cette lumière étant inférieure au diamètre de la tête (40) de l'élément de réglage (39).

FIG. 1

FIG.2 FIG.3

FIG.5 FIG.6



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	<u>GB - A - 280 466</u> (OAKES)		E 05 B 63/20 E 05 C 9/04
A	<u>DE - C - 28 205</u> (KAMPER)		
A	<u>US - A - 2 710 216</u> (EICHACKER)		
A	<u>US - A - 1 387 643</u> (ERICKSON)		
AD	<u>FR - A - 999 408</u> (MARIE)		
AD	<u>FR - A - 1 104 567</u> (MARIE)		
AD	<u>FR - A - 1 564 650</u> (FERCO)		
AD	<u>DE - B - 1 062 143</u> (YALE) ----- 		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³) E 05 B E 05 C
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons &: membre de la même famille, document correspondant
X	Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications		
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur	
La Haye	04-02-1981	V. BOGAERT	