

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 16 décembre 1982.

30 Priorité

43 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 25 du 22 juin 1984.

60 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

71 Demandeur(s) : MOREL Daniel. — FR.

72 Inventeur(s) : Daniel Morel.

73 Titulaire(s) :

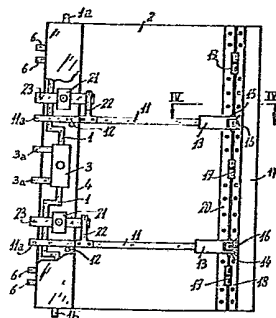
74 Mandataire(s) : Tony-Durand.

54 Dispositif de fermeture de sécurité pour porte.

57 a. Dispositif de fermeture de sécurité pour porte.

b. Ce dispositif comprend une barre verticale 1 de verrouillage, montée coulissante sur la porte correspondante 2 près de son bord d'ouverture, et au moins une barre horizontale 11 de verrouillage s'étendant transversalement sur la largeur de cette porte. L'extrémité de cette barre, qui est opposée au bord d'ouverture de la porte, est engagée à l'intérieur d'un fourreau 13 monté pivotant sur le chambranle correspondant 17. L'une et l'autre de ces barres sont actionnées par des verrous dont les pènes 3a, 23 sont aptes à s'engager dans des gâches 7, 8 prévues en regard du bord d'ouverture de même que l'extrémité libre de la barre horizontale 11, cependant que les extrémités 1a, 1b de la barre verticale 1 sont destinées à s'engager dans des gâches situées en regard des bords inférieur et supérieur de la porte.

c. Ce dispositif est destiné à équiper des portes pour en assurer la protection contre des tentatives d'effraction.



La présente invention concerne les dispositifs de fermeture de porte, et plus précisément les dispositifs conçus dans le but de mettre en échec les tentatives d'effraction.

5                   A cet effet il a déjà été proposé des dispositifs dans lesquels le verrou de fermeture est associé à une barre verticale en deux parties montée coulissante sur la porte correspondante près du bord d'ouverture de celle-ci, cette barre étant actionnée par le mécanisme du verrou. Cepen-  
10                   dant malgré leurs avantages, ces dispositifs n'assurent pas une protection suffisante à l'encontre des tentatives d'effraction.

                  C'est pourquoi la présente invention a pour but de réaliser un dispositif conçu de manière à assurer  
15                   une protection encore plus efficace de façon à mettre en échec toutes tentatives d'effractions. A cet effet ce dispositif comprend, en combinaison, une barre verticale de verrouillage telle que rappelée précédemment, et au moins une barre horizontale de verrouillage s'étendant  
20                   transversalement sur la largeur de cette porte, et dont l'extrémité opposée au bord d'ouverture est engagée à l'intérieur d'un fourreau monté pivotant sur le chambranle correspondant, l'une et l'autre de ces barres étant action-  
25                   nées par des verrous dont les pènes sont aptes à s'engager dans des gâches prévues en regard du bord d'ouverture, de même que l'extrémité libre de la barre horizontale, cependant que les extrémités de la barre verticale sont destinées à s'engager dans des gâches situées en regard des bords inférieur et supérieur de la porte.

30                   Ainsi ce dispositif assure une protection extrêmement efficace à l'encontre de toutes tentatives d'effractions.

                  Cependant d'autres particularités et avantages de ce dispositif apparaîtront au cours de la description  
35                   suivante. Celle-ci est donnée en référence au dessin annexé

à simple titre indicatif et sur lequel :

- La figure 1 est une vue en élévation de la face interne d'une porte équipée d'un dispositif de fermeture selon l'invention.

5 - La figure 2 est une vue partielle en coupe verticale du boîtier contenant les verrous de ce dispositif.

- La figure 3 est une vue en coupe horizontale de ce boîtier ainsi que de la gâche correspondante.

10 - La figure 4 est une vue en coupe horizontale selon la ligne IV-IV de la figure 1, mais à échelle différente.

Le présent dispositif de fermeture comprend en premier lieu une barre verticale 1 de verrouillage, en deux parties, constituant en quelque sorte une crémone  
15 dont les extrémités 1a et 1b sont destinées à s'engager dans des gâches prévues respectivement en regard du bord supérieur et du bord inférieur de la porte correspondante 2. Les déplacements de cette barre sont commandés par le mécanisme d'un verrou 3 disposé à mi-hauteur et qui com-  
20 porte par ailleurs deux pènes 3a. Ce verrou, ainsi que la barre verticale 1 sont logés à l'intérieur d'un boîtier métallique 4 fixé contre la face interne de la porte 2, près de son bord d'ouverture. Dans l'une et l'autre extré-  
mités de ce boîtier il est prévu un mécanisme 5 assurant  
25 l'accouplement de la barre verticale 1 avec deux pènes horizontaux 6 de façon que le déplacement de cette barre vers sa position de fermeture entraîne en même temps celui de ces deux pènes en position de verrouillage. Le boîtier de l'un de ces mécanismes apparaît sur la figure 2 qui  
30 représente la partie supérieure du boîtier général 4.

En regard des différents pènes 3a et 6 ainsi prévus, le présent dispositif comprend un élément destiné à servir de gâches. Celui-ci est constitué par deux profilés métalliques 7 et 8 disposés l'un à l'intérieur de l'autre  
35 et qui sont fixés à cheval sur l'arête interne du montant

correspondant 9 du chambranle de la porte. Ces profilés présentent des ouvertures 10 situées en regard des différents pènes de façon à pouvoir recevoir ces derniers.

5 En combinaison avec la barre verticale 1, le dispositif selon l'invention comprend deux autres barres de verrouillage 11 qui s'étendent horizontalement sur toute la largeur de la porte. Chacune de ces barres traverse de part en part le boîtier vertical 4 à travers des ouvertures ménagées dans les parois latérales de celui-ci de 10 façon que son extrémité correspondante 11a puisse venir s'engager dans une ouverture 10 ménagée dans la gâche 7-8. Pour permettre un bon coulisement de chacune de ces barres il est prévu, à l'intérieur du boîtier 4, un galet fou 12 destiné à lui servir de support.

15 L'extrémité opposée 11b de chacune de ces barres est montée coulissante à l'intérieur d'un fourreau horizontal 13. Celui-ci se termine par une chape 14 montée pivotante autour d'un axe vertical 15 porté par une patte 16 fixée sur le montant correspondant 17 du chambranle de 20 la porte.

De préférence les pattes 16, servant de support aux deux fourreaux pivotants 13, ne sont pas fixées directement sur le montant 17, mais sur une cornière métallique 18 s'étendant sur toute la hauteur de ce montant et fixée 25 sur celui-ci par une série de vis. La fixation des pattes 16 sur cette cornière est assurée par soudure.

La cornière 18 sert par ailleurs de support aux gonds d'articulation 19 de la porte 2, l'autre partie de ces gonds étant portée par une cornière similaire 20 30 fixée sur l'arête interne voisine de cette porte. Comme on peut le constater d'après la figure 1, les axes verticaux 15 d'articulation des fourreaux sont alignés, avec les axes des gonds, 19 de la porte.

Chacune des barres horizontales 11 de verrouillage 35 est commandée par un verrou 21 disposé à l'intérieur

du boîtier vertical 4. A ce sujet il convient de noter qu'en raison de la présence des verrous 21 à l'intérieur du boîtier 4, la barre verticale 1 présente des parties coudées de façon à contourner les boîtiers de ces verrous.

5 L'accouplement de chacune des barres horizontales 11, avec un verrou 21, est assuré par une pièce d'accouplement 22 en forme de T renversé dont l'extrémité supérieure est fixée, par exemple par accrochage, sur le pêne 23 du verrou correspondant 21. Ainsi lorsque ce pêne est déplacé vers

10 sa position de fermeture, il entraîne avec lui la barre de verrouillage correspondante 11 de sorte que l'extrémité libre de celle-ci vienne s'engager dans l'un des trous 10 prévus dans la gâche 7-8. Bien entendu le pêne 23 des verrous 21 s'engage lui-même dans un des trous 10 de cette

15 gâche.

Dans ces conditions la porte équipée du présent dispositif comporte dix <sup>ou onze</sup> points de fermeture sur son bord vertical et deux points de fermeture 1a et 1b sur ses bords supérieur et inférieur près de son bord d'ouverture.

20 Cependant le bord vertical pourrait présenter un nombre différent de points de fermeture, certain des pênes pouvant être supprimés, par exemple les deux pênes 6 du haut et les deux pênes 6 du bas, sous réserve de déplacer convenablement l'une et l'autre barres horizontales de verrouil-

25 lage 11 et les verrous correspondants 21.

En combinaison avec les points de verrouillage ainsi prévus, les deux barres horizontales 11 assurent une parfaite protection de la porte contre toutes tentatives d'effractions. En effet chacune de ces barres réalise en

30 quelque sorte une liaison directe entre la gâche 7-8 et la cornière 18 rapportée sur le montant opposé du chambranle. Elles forment donc ainsi un barrage transversal s'étendant d'un montant à l'autre du chambranle sur toute la largeur de la porte. Dans ces conditions la protection de celle-ci

35 est extrêmement efficace, d'autant plus que les gonds d'ar-

ticulation de la porte sont fixés sur des cornières s'étendant sur toute la hauteur de celle-ci et qui sont vissés très solidement sur cette porte ainsi que sur le chambranle. Eventuellement, il peut être prévu, à l'intérieur de la  
5 feullure correspondante, des goujons susceptibles de s'opposer à toutes tentatives de dégondage. Du reste le présent dispositif de fermeture peut être complété par d'autres moyens complémentaires de protection contre toutes tentatives d'effractions.

10 Bien entendu le dispositif selon l'invention n'est pas limité à l'exemple de réalisation décrit ci-dessus. Ainsi l'agencement pourrait être tel que la ou les barres horizontales 11 de verrouillage soient actionnées par le verrou 3 commandant la barre verticale 1, éventuellement  
15 par l'intermédiaire de mécanismes de transmission accouplés avec cette barre verticale. Dans ce cas, les verrous 21 pourraient être supprimés.

REVENDEICATIONS

1 - Dispositif de fermeture de sécurité pour porte, caractérisé en ce qu'il comprend, en combinaison, une barre verticale (1) de verrouillage, en deux parties, montée coulissante sur la porte correspondante (2) près  
5 de son bord d'ouverture, et au moins une barre horizontale (11) de verrouillage s'étendant transversalement sur la largeur de cette porte, et dont l'extrémité opposée au bord d'ouverture est engagée à l'intérieur d'un fourreau (13) monté pivotant sur le chambranle correspondant (17),  
10 l'une et l'autre de ces barres étant actionnées par des verrous dont les pènes (3a, 23) sont aptes à s'engager dans des gâches (7-8) prévues en regard du bord d'ouverture de même que l'extrémité libre de la barre horizontale (11), cependant que les extrémités (1a, 1b) de la barre verti-  
15 cale (1) sont destinées à s'engager dans des gâches situées en regard des bords inférieur et supérieur de la porte.

2 - Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les axes d'articulation des fourreaux (13), dans lesquels sont engagées les extrémités des barres  
20 horizontales (11), sont portés par une cornière (18) fixée sur le montant correspondant du chambranle de la porte et s'étendant sur toute la hauteur de celui-ci.

3 - Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'ensemble des verrous  
25 de ce dispositif, inclus ceux commandant les barres horizontales (11) de verrouillage, sont logés dans un boîtier métallique (4), de forme allongée, fixé contre la porte et traversé, de part en part, par les barres horizontales de verrouillage.

30 4 - Dispositif selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la barre verticale (1) de verrouillage comporte des coudes lui permettant de contourner les verrous (21) commandant les barres horizontales (11) de verrouillage.

Fig:1

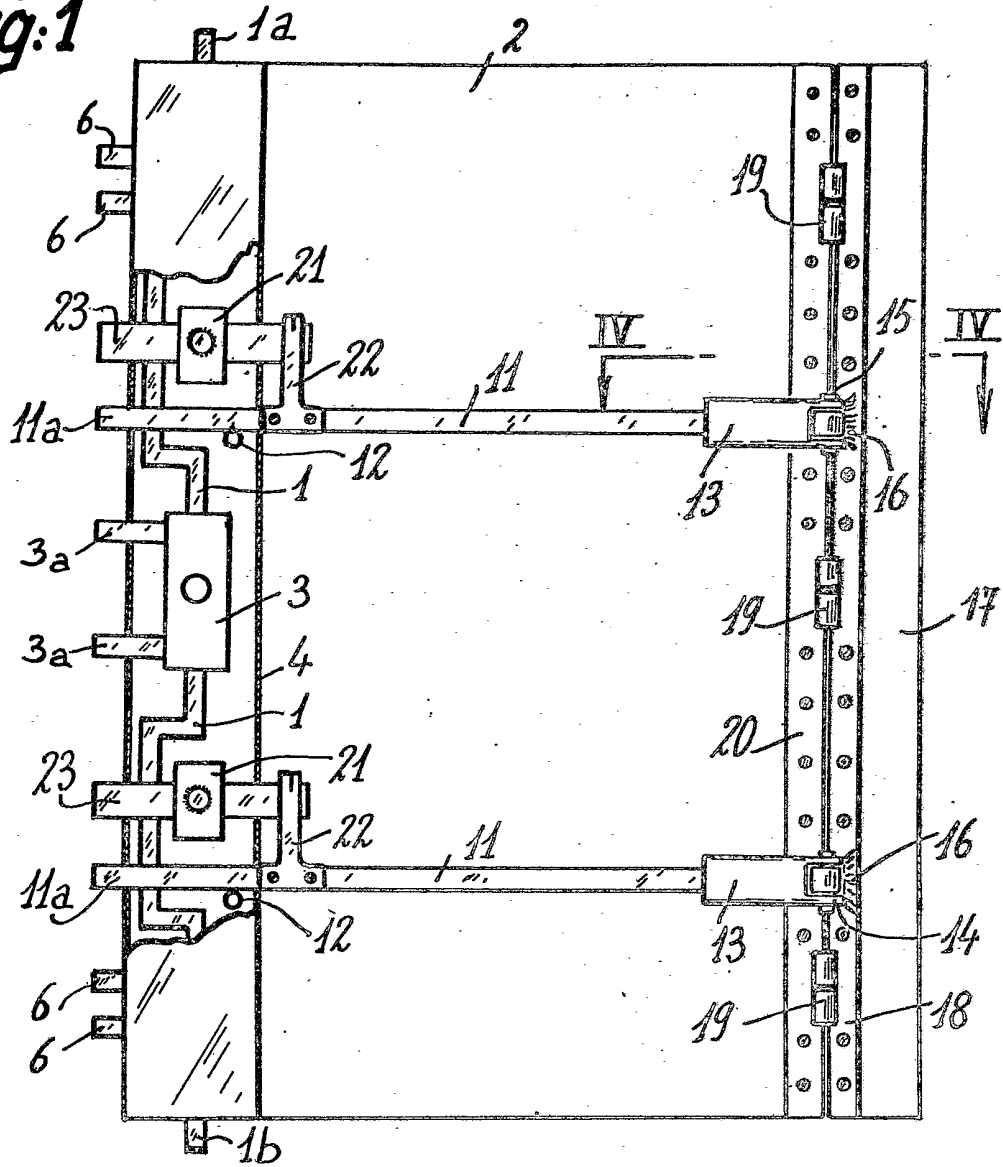


Fig:4

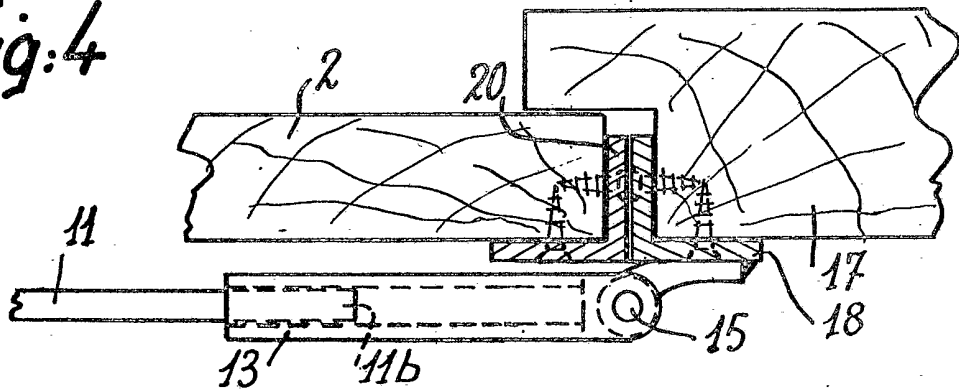


Fig:2

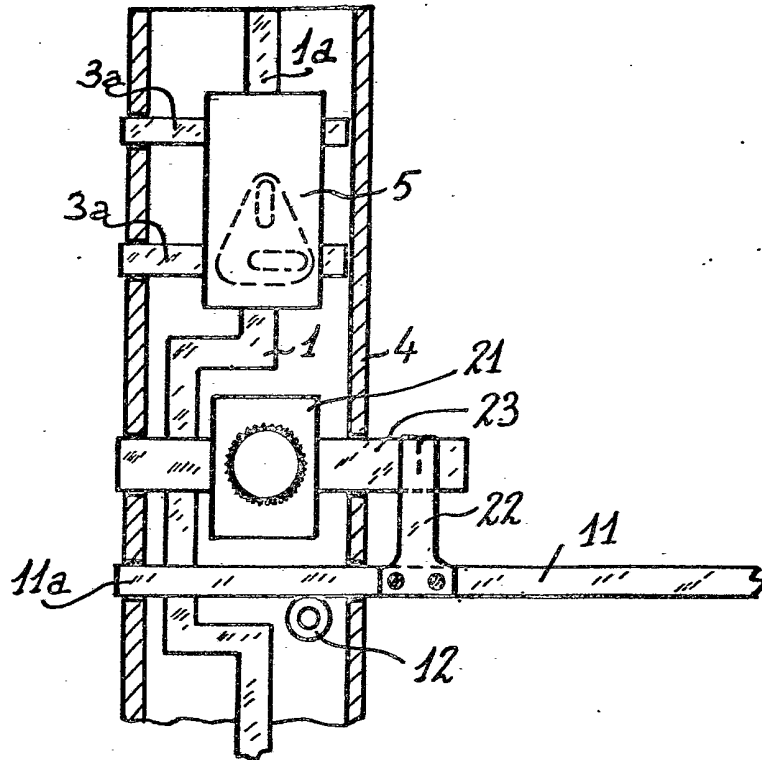


Fig:3

