

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 636 663**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **88 12229**

⑤1 Int Cl⁵ : E 05 C 21/02, 17/12.

①2 **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

②2 Date de dépôt : 16 septembre 1988.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 12 du 23 mars 1990.

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

⑦1 Demandeur(s) : Société dite : *NININ PLISMY LEJAY*
NPL, Société Anonyme. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Jacques de Saint Gilles.

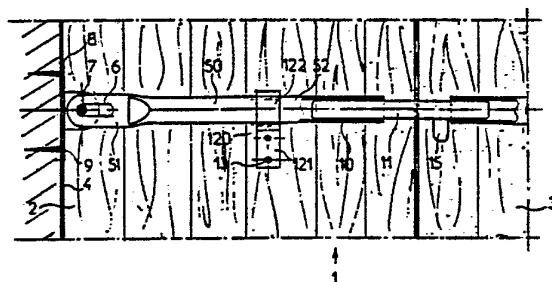
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Prot'innov international, SA.

⑤4 Dispositif de sécurité pour vantaux.

⑤7 L'invention concerne un dispositif de sécurité contre l'ef-
fraction, destiné principalement à renforcer la fermeture de
vantaux tels que volets, persiennes ou portes.

Le dispositif est constitué de deux leviers 50 articulés
chacun, par l'une de ses extrémités 1, par rapport à un axe 7
porté par une chape 8 fixée contre l'un des jambages 4 d'une
baie 1, l'autre extrémité 52 comportant un évidement cylin-
drique 10 destiné à recevoir l'extrémité d'une pièce cylindrique
11 manœuvrable par un ergot 15. L'axe d'articulation 7 passe
à travers une lumière 6 longitudinale du levier 50 de façon
que, en position de repos, les leviers 50 soient retenus contre
les jambages par suite de leur propre poids.



FR 2 636 663 A1

La présente invention concerne un dispositif de sécurité, destiné à renforcer la fermeture de vantaux.

5 On connaît des dispositifs de solidarisation en position fermée de battants de volets, dans lesquels une barre de sécurité est maintenue horizontalement, à mi-hauteur des battants, par des supports de barre, fixés sur la face intérieure de chaque battant. Dans ces dispositifs, les deux extrémités
10 de la barre de fermeture sont conformés en équerre, et les surfaces intérieures de chacune des ailes des dites équerres viennent en appui, chacune, contre une des faces du dormant.

15 On connaît également des dispositifs de solidarisation de battants, dans lesquels une barre de fermeture, de petite largeur et de longueur égale à la hauteur des battants, pivote autour d'un axe parallèle au piédroit de l'ouverture,
20 axe défini par des charnières. Les lames mobiles de ces charnières sont fixées à la barre de fermeture et les lames fixes sont solidarisées à la bordure libre d'un des deux battants. Un petit levier pivote, à l'une des extrémités, autour d'un petit axe
25 parallèle à la largeur du piédroit et fixé sur la barre de fermeture, environ à mi-hauteur des battants ; l'autre extrémité du levier étant destinée à venir prendre appui sur un support en forme de U, fixé sur la face intérieure du second battant.

30

Ainsi, lors de la fermeture des battants, on fait pivoter les battants et la barre de fermeture jusqu'à

ce qu'ils se retrouvent dans un plan parallèle au plan de la baie ; les deux extrémités de la barre de fermeture viennent en appui, par l'extrémité inférieure, contre une butée fixée sur la tablette d'appui, et, pour l'extrémité supérieure, contre une butée fixée sur la traverse dormante supérieure, de manière à ce que le plan de chacune des butées se retrouve entre le plan de la barre de fermeture et le plan des battants, puis on engage l'extrémité libre du petit levier dans le U précité, les deux battants sont alors immobilisés.

Or, ces dispositifs connus ne garantissent pas une sécurité suffisante contre l'ouverture indésirée des battants de l'extérieur des bâtiments.

La présente invention a pour but, en considération des inconvénients de l'art antérieur, de proposer un dispositif de renforcement de la fermeture de battants de vantaux, combinant, à la fois, la garantie d'une sécurité accrue contre les effractions et une simplicité d'utilisation et de rangement.

Selon la présente invention, un dispositif de solidarisation de battants de volets, de persiennes ou de portes destinés à clore une baie, du genre des dispositifs d'immobilisation en position fermée de battants, dans lesquels une barre de fermeture repose horizontalement sur des supports de barre fixés sur la face intérieure de chaque battant, ladite barre étant disposée parallèlement à la tablette d'appui d'une fenêtre et à mi-hauteur

de cette dernière, est caractérisé, de manière générale, en ce qu'il comprend deux leviers de fermeture, articulés chacun par l'une de leur extrémité et à la même hauteur, autour d'un axe porté par une chape, fixée sur le jambage d'une
5 ouverture ; l'autre extrémité des deux leviers comportant un évidement cylindrique destiné à loger chacun une partie d'extrémité d'une pièce cylindrique, dite tirette, d'où il résulte que, lorsque les deux leviers sont alignés et introduits
10 dans leur support et que la tirette est mise en place dans les évidements des leviers, il devient impossible d'ouvrir les battants de l'extérieur.

Selon une seconde caractéristique principale de l'invention, l'axe d'articulation, porté par la
15 chape, passe à travers un trou de forme oblongue, dit lumière, ménagé dans le levier de fermeture, d'où il résulte que, lorsque l'on retire le dispositif d'immobilisation, on fait pivoter les leviers autour de leur axe, jusqu'à ce qu'il soit
20 parallèles au piedroit de l'ouverture, puis on laisse coulisser ceux-ci vers le bas, par l'intermédiaire du trou oblong qui permet, en fin de course, le maintien dans cette position du levier par arc-boutement de l'extrémité inférieure de
25 celui-ci contre le jambage de la baie.

Selon une caractéristique secondaire, la tirette coulisse à l'intérieur des évidements cylindriques des leviers et comporte, sur sa surface, un ergot
30 destiné à faciliter la manipulation de celle-ci

et à empêcher une pénétration totale à l'intérieur de l'un des évidements.

Avantageusement, un support, formé par une lame métallique, dont une partie a été légèrement contre pliée, est fixé sur la face intérieure de chaque battant, à mi-hauteur.

La présente invention, sera mieux comprise et des détails en relevant apparaîtront à la description qui va en être faite d'une forme particulière de réalisation de l'invention, en relation avec les figures de la planche unique annexée dans laquelle:

- La figure 1 est une vue partielle, de face, d'un dispositif d'immobilisation de battants, conforme à l'invention, mis en oeuvre sur des volets constitués de panneaux de bois.

- La figure 2 est une vue partielle, de face, d'un dispositif selon l'invention dans une position dite de non-utilisation.

Sur la figure 1, une baie 1 de fenêtre est close par deux panneaux (2,3), en bois, pivotant autour de gonds (non visibles). Les parties fixes des pentures sont solidarisées aux piédroits de ladite ouverture 1 et les parties mobiles sont fixées sur les battants (2,3).

Ces deux battants (2,3) sont maintenus dans la position fermée, grâce à un dispositif de

solidarisation conforme à l'invention. Ce dispositif met en oeuvre, sur chaque battant, un levier de fermeture 50, pièce métallique dont l'une des extrémités 51 comporte une lumière 6 de forme oblongue, destinée au passage d'un axe 7 porté par une chape 8, fixée sur le piedroit 4 de la baie 1, au moyen de deux vis 9, et dont l'autre extrémité 52 comporte un évidement cylindrique axial 10, destiné à loger partiellement une pièce cylindrique coulissante 11, dite tirette ; la même tirette est engagée dans les deux évidements pour assurer la solidarisation axiale des deux leviers.

Ce levier de fermeture 50 est arrêté dans sa rotation, autour de l'axe 7, par des supports 120 fixés sur la face intérieure des battants (2,3) à la même hauteur que la chape 8. Ces supports de leviers 120 sont constitués d'une lame métallique dont une partie 121 est fixée par vis 13 aux battants (2,3) et dont l'autre partie 122 a été légèrement contre repliée, de manière à créer un espace entre le support 120 et le battant (2), destiné à recevoir les leviers de fermeture 50.

La partie creuse 14, desdits leviers de fermeture 50, permet le coulissement de la tirette 11, dont la fonction est de solidariser les deux leviers 50 et, ainsi, d'immobiliser complètement les deux battants par l'intermédiaire des supports 120. Cette dernière tirette 11, comporte sur sa surface, un ergot 15, destiné, d'une part, à faciliter sa manoeuvre et, d'autre part, à empêcher une pénétration complète à l'intérieur de l'évidement cylindrique 10 de l'un des leviers 50.

On notera qu'une seule partie du dispositif a été représentée et qu'il faut considérer l'autre partie comme étant identique à la première.

5 Sur la figure 2, un dispositif de l'invention est représenté partiellement, dans une position de non-utilisation. En effet, lorsque l'on veut ouvrir les battants, il suffit de faire coulisser la tirette 11 afin de la dégager de l'un des évidements 10, puis de faire pivoter les leviers 50 autour de 10 l'axe 7 jusqu'à ce qu'ils soient parallèles à une direction longitudinale du piédroit 4 ; dans cette position, la lumière 6, ménagée dans l'extrémité de chaque levier 50, guide en translation vers 15 le bas ces mêmes leviers sous leur propre poids jusqu'à ce que l'axe 7 vienne en contact avec l'autre extrémité du trou oblong 6, qui sert alors de butée. Dans cette position, l'extrémité inférieure 15 du levier de fermeture 50 bloque la rotation du levier autour de l'axe 7 par arc-boutement et permet 20 ainsi une mise en position d'attente du dispositif sans recourir à son démontage.

Lors d'une réutilisation, il suffira d'exercer 25 une traction vers le haut sur les leviers 50 pour amener la lumière 6 en butée opposée, puis de faire pivoter lesdits leviers 50 pour obtenir la remise en service du dispositif d'immobilisation, en procédant comme il a été indiqué plus haut. On comprend que le dispositif n'est pas réservé 30 uniquement à renforcer la fermeture d'un vantail à deux battants, mais qu'il est directement adaptable aux vantaux à un seul battant.

Bien que l'on ait décrit et représenté une forme particulière de réalisation de l'invention, il doit être compris que celle-ci ne doit pas être limitée à cette forme et à ces moyens, mais qu'elle s'étend à tous les dispositifs d'immobilisation de battants et à d'autres sortes de vantaux, comportant les caractéristiques générales énoncées ci-dessus.

Par ailleurs une version simplifiée du dispositif peut être envisagée en réduisant le nombre de levier 50 à un seul et en engageant l'extrémité de la tirette 11 dans un orifice percé dans le jambage opposé, en utilisant celle-ci comme un verrou.

Revendications.

1. Dispositif de sécurité pour vantaux destiné à renforcer la fermeture de ceux-ci, dans lequel une barre de fermeture repose horizontalement sur des supports de barre (120) fixés sur la face intérieure du ou des battants, ladite barre étant disposée parallèlement à la tablette d'appui de la baie et à mi-hauteur de cette dernière, caractérisé en ce qu'il comprend deux leviers de fermeture (50) articulés, chacun, par l'une de leurs extrémités (51), et à la même hauteur, par rapport à un axe (7) porté par une chape (8) fixée elle-même sur le jambage (4) (piédroit) d'une ouverture (1) ; l'autre extrémité (52) des deux leviers (50) comportant un évidement cylindrique (10) destiné à recevoir une partie d'extrémité d'une pièce cylindrique (11), dite tirette, de façon que, lorsque les deux leviers (50) sont alignés et introduits dans leur support (120), et que la tirette (11) est mise en place dans les évidements (10) desdits leviers (50), il devient impossible d'ouvrir les battants (2,3) de l'extérieur.

2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que l'axe d'articulation (7) porté par la chape (8) passe à travers un trou (6) de forme oblongue, dit lumière, ménagé longitudinalement dans le levier de fermeture (50) ; d'où il résulte que, lorsque l'on retire le dispositif d'immobilisation des battants, le levier (50) peut être pivoté autour

de l'axe (7) jusqu'à ce qu'il soit parallèle au piédroit (4) de l'ouverture (1), puis est guidé en translation vers le bas par la lumière (6) sous son propre poids ; ce qui permet le maintien dudit levier (50) dans cette position, par arc-boutement
5 contre le piédroit (4) de la baie.

3. Dispositif selon l'une quelconque de revendications 1 et 2 caractérisé, en ce que la
10 tirette (11) coulisse à l'intérieur des évidements cylindriques (10) des leviers (50) et comporte, sur sa surface, un ergot (15) destiné à faciliter sa manipulation et à s'opposer à une pénétration totale de celle-ci dans l'un des évidements (10).

15
4. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les supports de barre (120) sont réalisés sous forme d'une lame métallique, dont une partie (122) a été contre-pliée et dont l'autre partie
20 (121) est fixée au battant par l'intermédiaire de vis (13).

FIG.1

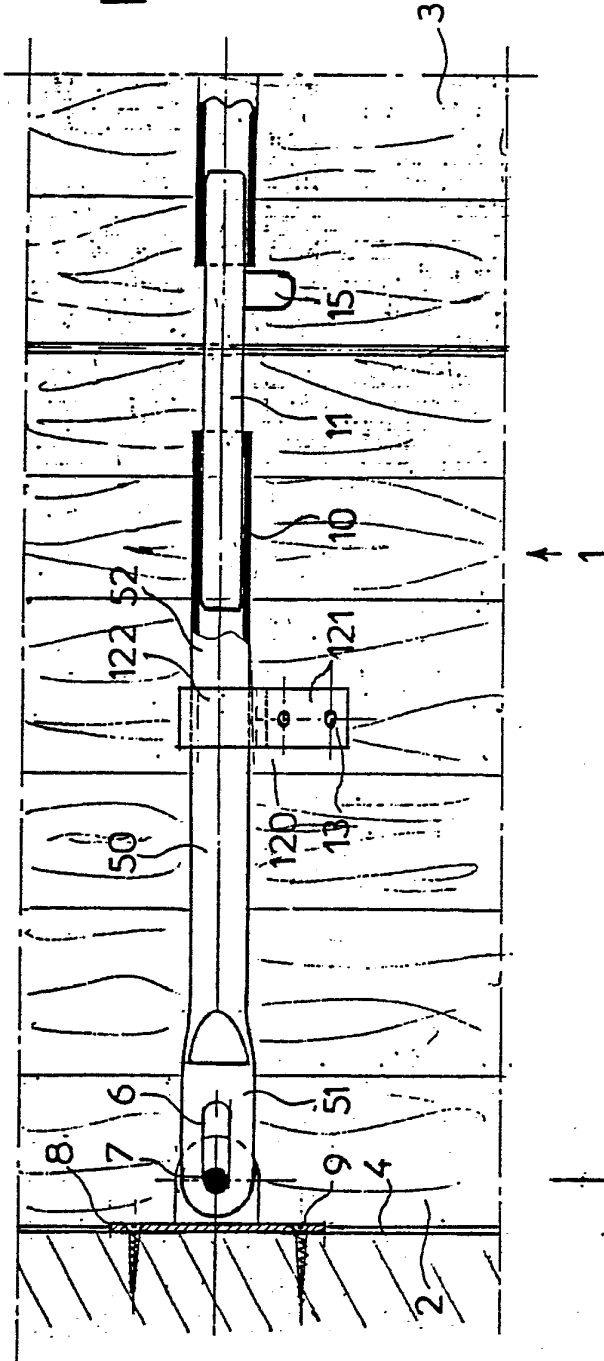


FIG.2

