

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 188 888 B9

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN CORRIGE

Avis: La bibliographie est mise à jour

(15) Information de correction:
Version corrigée no 1 (W1 B1)
Corrections, voir page(s) 2, 3

(51) Int Cl.7: **E05B 65/08**

(48) Corrigendum publié le:
22.09.2004 Bulletin 2004/39

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
10.03.2004 Bulletin 2004/11

(21) Numéro de dépôt: **01402187.7**

(22) Date de dépôt: **17.08.2001**

(54) **Ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant**

Verriegelungseinrichtung eines Schiebeflügels

Lock mechanism for a sliding wing

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR

(30) Priorité: **15.09.2000 FR 0011804**

(43) Date de publication de la demande:
20.03.2002 Bulletin 2002/12

(73) Titulaire: **Ferco International Ferrures et Serrures**
de Bâtiment
57445 Réding (FR)

(72) Inventeur: **Alvarez, Eric**
57870 Hommert (FR)

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

(56) Documents cités:
FR-A- 2 761 724

EP 1 188 888 B9

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

[0001] La présente invention concerne une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant de porte, fenêtre ou analogue.

[0002] Une ferrure de verrouillage du type ci-dessus a été décrite dans le brevet français 2761724 au nom de la demanderesse.

Les figures 1, 2, 3 annexées illustrent la ferrure de verrouillage décrite dans le brevet français ci-dessus.

[0003] Les figures 1 à 3 ci-dessus montrent une ferrure 101 de verrouillage pour ouvrant coulissant 2 de porte, fenêtre ou analogue, comprenant un assemblage coulissant 4 mobile dans la direction longitudinale 5 d'un boîtier 3 et portant un pêne, un organe de manoeuvre 7 pour actionner l'assemblage coulissant 4 depuis la paroi 17 du côté intérieur de l'ouvrant 2, et des moyens pour actionner l'assemblage coulissant 4 depuis la paroi 102 du côté extérieur de l'ouvrant 2 au moyen d'un barillet 46 de serrure entraîné par une clé 45. Cette ferrure comprend en outre une plaque d'entraînement 103 mobile dans la direction longitudinale du boîtier 3 par rapport audit boîtier 3 et comportant, d'une part, des moyens adaptés à coopérer avec des moyens complémentaires solidaires du barillet 46 pour permettre de déplacer ladite plaque d'entraînement 103 dans un sens 13 ou dans l'autre au moyen de la clé 45, d'autre part, sur sa face 110 tournée vers l'ensemble coulissant 4 des tétons 126 présentant un bord incliné 111 adapté à venir en prise avec une conformation complémentaire 53 de l'ensemble coulissant 4.

Ces dispositions permettent de transformer un déplacement de la plaque d'entraînement 103 suivant la direction longitudinale 5 en un déplacement de l'ensemble coulissant 4 dans une direction 15 perpendiculaire à la direction longitudinale 5 vers l'extérieur ou l'intérieur dudit boîtier 3.

Dans la réalisation décrite sur les figures 1 à 3, la plaque 103 est adaptée à être introduite dans la direction transversale 18 du boîtier 3 entre le boîtier 3 et l'organe de guidage 115. A cet effet, les parois latérales longitudinales du boîtier 3 comportent des encoches 128 pour le passage des tétons 126.

[0004] Le but de la présente invention est de perfectionner la ferrure décrite dans le brevet français 2761724, notamment en facilitant le montage de la plaque d'entraînement ci-dessus par rapport à l'ensemble coulissant.

L'invention vise ainsi une ferrure de verrouillage pour ouvrant coulissant de porte, fenêtre ou analogue, comprenant un assemblage coulissant mobile dans la direction longitudinale d'un boîtier et portant un pêne, un organe de manoeuvre pour actionner l'assemblage coulissant depuis la paroi du côté intérieur de l'ouvrant, et des moyens pour actionner l'assemblage coulissant depuis la paroi du côté extérieur de l'ouvrant au moyen d'un barillet de serrure entraîné par une clé, comprenant une plaque d'entraînement mobile dans la direction lon-

gitudinale du boîtier par rapport audit boîtier et comportant, d'une part, des moyens adaptés à coopérer avec des moyens complémentaires solidaires du barillet pour permettre de déplacer ledit organe d'entraînement dans un sens ou dans l'autre au moyen de la clé, d'autre part, sur sa face tournée vers l'ensemble coulissant des tétons présentant un bord incliné adapté à venir en prise avec une conformation complémentaire de l'ensemble coulissant, pour transformer un déplacement de la plaque d'entraînement suivant la direction longitudinale en un déplacement de l'ensemble coulissant dans une direction perpendiculaire à la direction longitudinale vers l'extérieur ou l'intérieur dudit boîtier.

[0005] Suivant l'invention, cette ferrure est caractérisée en ce que le bord de chaque téton opposé audit bord incliné est conformé de façon que lesdits tétons de la plaque d'entraînement puissent s'engager dans lesdites conformations complémentaires de l'ensemble coulissant par déplacement de la plaque dans une direction parallèle à ladite direction perpendiculaire.

[0006] Cette disposition facilite le montage de la plaque d'entraînement dans le boîtier de la ferrure et supprime la nécessité de créer des encoches sur la paroi latérale du boîtier, comme décrit dans le brevet français 2761724.

[0007] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

[0008] Aux dessins annexés donnés à titre d'exemple non limitatifs :

- la figure 4 est une vue en élévation d'une plaque d'entraînement
- la figure 5 est une vue de détail à échelle agrandie d'un téton de la plaque selon l'invention et de la conformation correspondante de l'ensemble coulissant de la ferrure.

[0009] On voit sur les figures 3 et 4 que le bord 111a de chaque téton 126 opposé audit bord incliné 11 est conformé de façon que lesdits tétons 126 de la plaque d'entraînement 103 puissent s'engager dans lesdites conformations complémentaires 53 de l'ensemble coulissant 4 par déplacement de la plaque 103 dans une direction D parallèle à ladite direction 15.

[0010] De façon plus précise, comme indiqué sur les figures 4 et 5, le bord opposé 111a de chaque téton 126 présente une partie parallèle à la direction 15 qui est raccordée par un chanfrein 111b au bord inférieur 111c de chaque téton 126 qui s'étend dans ladite direction longitudinale 5.

[0011] Grâce à ce chanfrein 111b, comme montré par la figure 5, il est possible de monter la plaque d'entraînement 103, par déplacement de cette dernière dans la direction D.

[0012] Cette disposition facilite considérablement le montage et supprime la nécessité de prévoir des ouvertures sur la paroi latérale du boîtier 3.

[0013] Bien entendu l'invention n'est pas limitée à

l'exemple que l'on vient de décrire et on peut apporter à celui-ci de nombreuses modifications sans sortir du cadre de l'invention. Ainsi, le chanfrein 111 b pourrait être remplacé par une découpe de forme différente, pourvu que celle-ci permette l'engagement du téton 126 dans la conformation 53 par un déplacement dans la direction D.

Revendications

1. Ferrure (101) de verrouillage pour ouvrant coulissant (2) de porte, fenêtre ou analogue, comprenant un assemblage coulissant (4) mobile dans la direction longitudinale (5) d'un boîtier (3) et portant un pêne, un organe de manoeuvre (7) pour actionner l'assemblage coulissant (4) depuis la paroi (17) du côté intérieur de l'ouvrant (2), et des moyens pour actionner l'assemblage coulissant (4) depuis la paroi (102) du côté extérieur de l'ouvrant (2) au moyen d'un barillet (46) de serrure entraîné par une clé (45), cette ferrure comprenant une plaque d'entraînement (103) mobile dans la direction longitudinale (5) du boîtier (3) par rapport audit boîtier (3) et comportant, d'une part, des moyens adaptés à coopérer avec des moyens complémentaires solidaires du barillet (46) pour permettre de déplacer ladite plaque d'entraînement (103) dans un sens (13) ou dans l'autre au moyen de la clé (45), d'autre part, sur sa face (110) tournée vers l'ensemble coulissant (4) des tétons (126) présentant un bord incliné (111) adapté à venir en prise avec une conformation complémentaire (53) de l'ensemble coulissant (4) pour transformer un déplacement de la plaque d'entraînement (103) suivant la direction longitudinale (5) en un déplacement de l'ensemble coulissant (4) dans une direction (15) perpendiculaire à la direction longitudinale (5) vers l'extérieur ou l'intérieur dudit boîtier (3), **caractérisée en ce que** le bord (111a) de chaque téton (126) opposé audit bord incliné (111) est conformé de façon que lesdits tétons (126) de la plaque d'entraînement (103) puissent s'engager dans lesdites conformations complémentaires (53) de l'ensemble coulissant (4) par déplacement de la plaque (103) dans une direction parallèle à ladite direction (15).
2. Ferrure conforme à la revendication 1, **caractérisée en ce que** ledit bord opposé (111a) de chaque téton (126) présente une partie parallèle à ladite direction (15) qui est raccordée par un chanfrein (111b) au bord inférieur (111c) de chaque téton (126) qui s'étend dans ladite direction longitudinale (5).

Claims

1. Locking fitting (1) for a sliding leaf (2) of a door, window or the like including a sliding assembly (4) movable in the longitudinal direction (5) of a casing (3) and bearing a bolt, an operating organ (7) for actuating the sliding assembly (4) from the wall (17) at the inner side of the leaf (2) and means for actuating the sliding assembly (4) from the wall (102) at the outer side of the leaf (2) by means of a lock cylinder (46) driven by a key (45), this fitting including a driving plate (103) movable in the longitudinal direction (5) of a casing (3) with respect to said casing (3) and including, on the one hand, means suitable for co-operating with complementary means integral with the cylinder (46) in order to allow moving said driving plate (103) in one direction (13) or in the other one by means of the key (45), on the other hand, on its face (110) oriented towards the sliding assembly (4) studs (126) having an inclined edge (111) suitable for engaging with a complementarily shaped portion (53) of the sliding unit (4) in order to convert a displacement of the driving plate (103) according to the longitudinal direction (5) into a displacement of the sliding assembly (4) in a direction (15) perpendicular to the longitudinal direction (5) outwardly with respect to said casing (3), **characterised in that** the edge (111a) of each stud (126) opposite said inclined edge (111) is so shaped that said studs (126) of the drive plate (103) can insert into said complementarily shaped portions (53) of the sliding assembly (4) by displacing the plate (103) in a direction parallel to said direction (15).
2. Fitting according to claim 1, **characterised in that** said opposite edge (111a) of each stud (126) has a portion parallel to said direction (15) that is connected by means of a bevel (111b) to the lower edge (111c) of each stud (126) extending in said longitudinal direction (5).

Patentansprüche

1. Verriegelungsbeschlag (1) für einen Schiebeflügel (2) einer Tür, eines Fensters oder dergleichen, umfassend eine in der Längsrichtung (5) eines Gehäuses (3) bewegliche Schiebeeinheit (4), die einen Riegel trägt, ein Betätigungsorgan (7), um die Schiebeeinheit (4) von der Wand (17) an der Innenseite des Flügels (2) her zu betätigen, und Mittel, um die Schiebeeinheit (4) von der Wand (102) an der Außenseite des Flügels (2) her mittels eines mit einem Schlüssel (45) betätigten Schließzylinders (46) zu betätigen, wobei dieser Beschlag eine Antriebsplatte (103) umfasst, die in der Längsrichtung (5) des Gehäuses (3) relativ zum genannten Gehäuse (3) beweglich ist und einerseits Mittel auf-

weist, die geeignet sind, mit ergänzenden, fest mit dem Schließzylinder (46) verbundenen Mitteln zusammenzuwirken, um die Bewegung der Antriebsplatte (103) in der einen Richtung (13) oder in der anderen mittels des Schlüssels (45) zu erlauben und andererseits auf ihrer der Schiebeeinheit (4) zugewandten Seite (110) Zapfen (126) aufweist mit einem geneigten Rand (1, 11), der geeignet ist, mit einem ergänzend ausgebildeten Teil (53) der Schiebeeinheit (4) in Eingriff zu kommen, um eine Bewegung der Antriebsplatte (103) gemäß der Längsrichtung (5) in eine Bewegung der Schiebeeinheit (4) gemäß einer Richtung (15) senkrecht zur Längsrichtung (5) nach außen bezüglich des genannten Gehäuses (3) umzusetzen, **dadurch gekennzeichnet, dass** der dem genannten geneigten Rand (111) gegenüberliegende Rand (111a) jedes Zapfens (126) so gestaltet ist, dass die genannten Zapfen (126) der Antriebsplatte (103) durch Bewegung der Platte (103) gemäß einer Richtung parallel zur genannten Richtung (15) in die genannten ergänzend ausgebildeten Teile (53) der Schiebeeinheit (4) eingreifen können.

2. Beschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der gegenüberliegende Rand (111a) jedes Zapfens (126) einen zur genannten Richtung (15) parallelen Teil aufweist, der über eine Abschrägung (111b) mit dem unteren, sich gemäß der genannten Längsrichtung (5) erstreckenden Rand (111c) jedes Zapfens (126) verbunden ist.

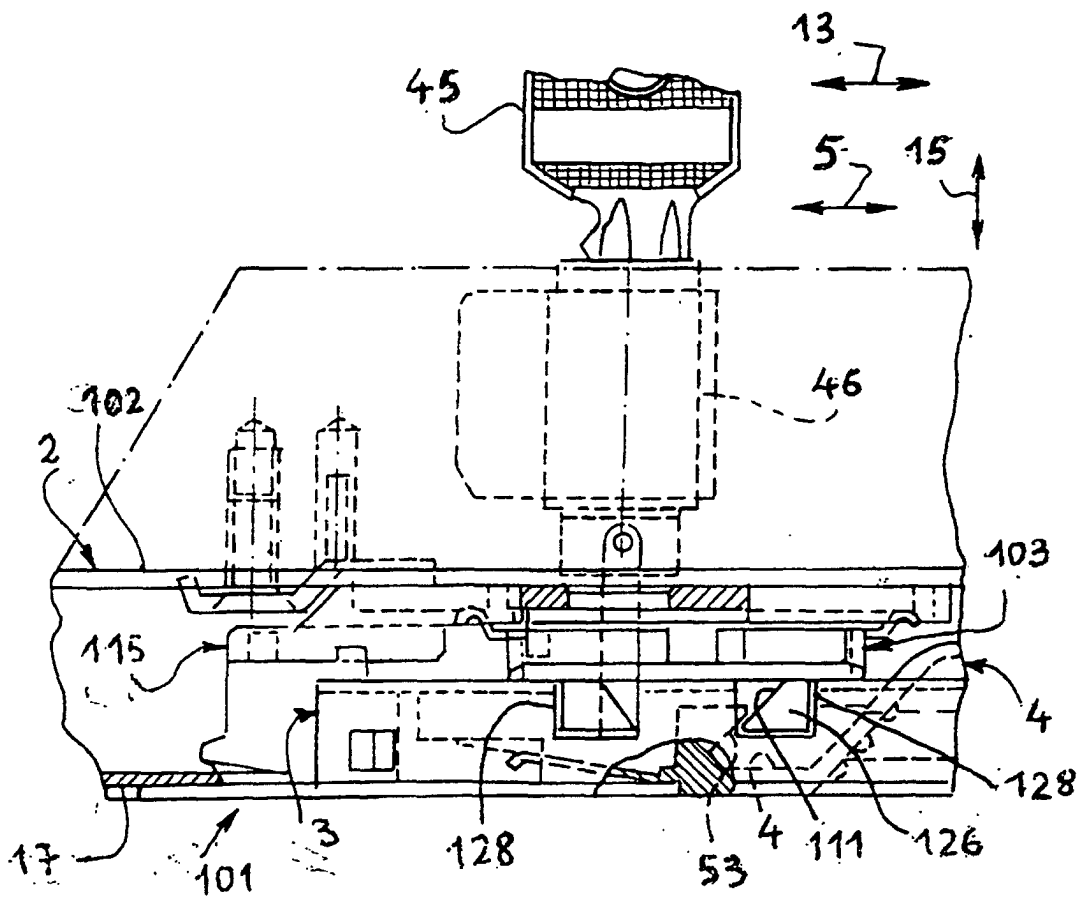


FIG. 1

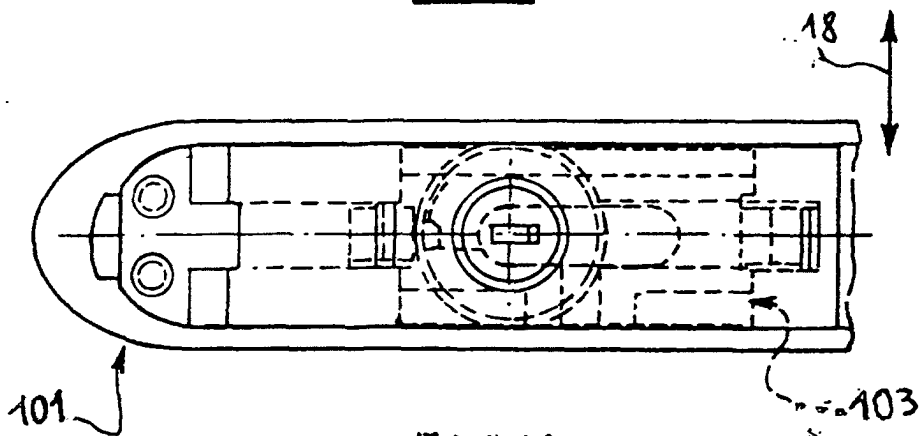


FIG. 2

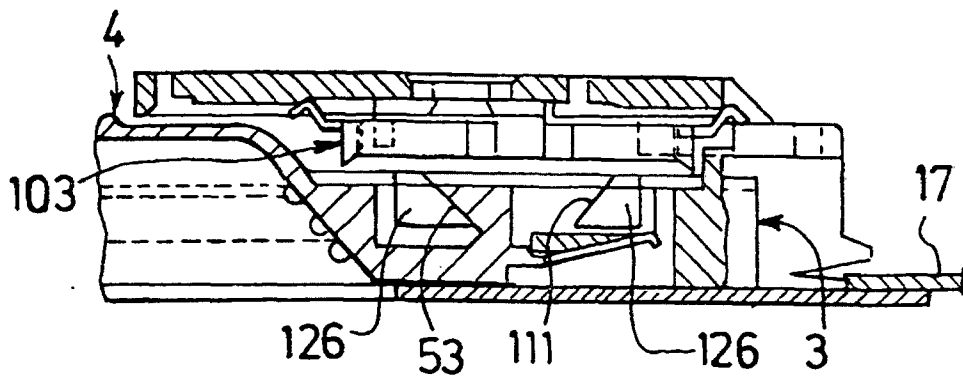


FIG. 3

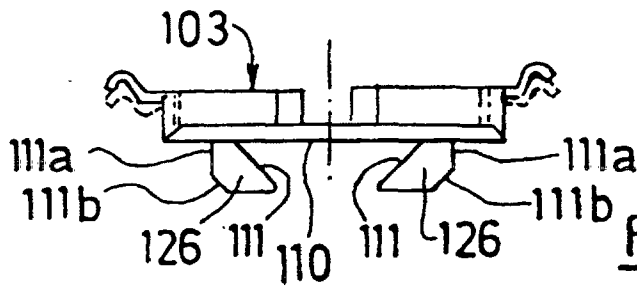


FIG. 4

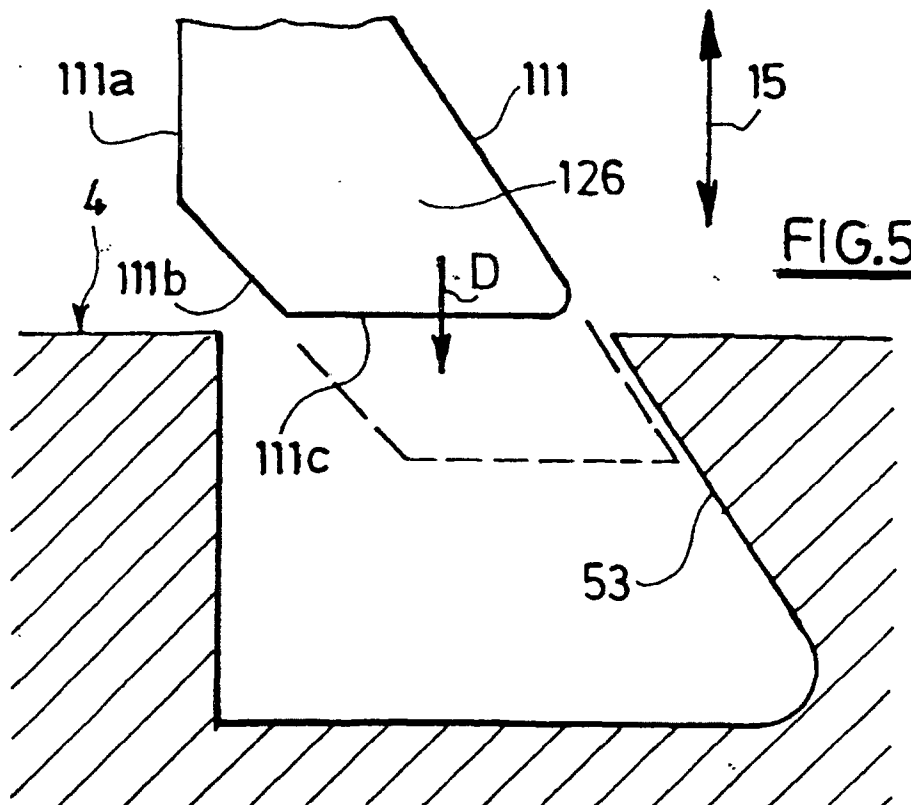


FIG. 5