

(19)



(11)

EP 3 246 499 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
31.10.2018 Patentblatt 2018/44

(51) Int Cl.:
E05C 9/18 (2006.01)

E05C 9/22 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17169398.9**

(22) Anmeldetag: **04.05.2017**

(54) **ZUR MONTAGE IN EINER EINEN HINTERSCHNITT AUFWEISENDEN BESCHLAGNUT
VORGESEHENES BESCHLAGTEIL**

FITTING PART INTENDED FOR ASSEMBLY IN A FITTING GROOVE COMPRISING AN UNDERCUT

DESTINÉ AU MONTAGE DANS UNE PARTIE DE FERRURE PRÉVUE AVEC UNE GORGE DE
FERRURE DOTÉE D'UNE CONTRE-DÉPOUILLE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **18.05.2016 DE 102016208473**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.11.2017 Patentblatt 2017/47

(73) Patentinhaber: **Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG**
48291 Telgte (DE)

(72) Erfinder: **Kushtilov, Boyko**
48159 Münster (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 1 072 745 EP-A1- 1 757 759
EP-A2- 2 546 438

EP 3 246 499 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein zur Montage in einer einen Hinterschnitt aufweisenden Beschlagnut vorgesehenes Beschlagteil für einen Treibstangenbeschlag eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen, mit einem zwischen einer Montagestelle und einer Haltestellung drehbar gelagerten Halteelement, wobei das Halteelement in der Montagestelle in die Beschlagnut einführbar ist und in der Haltestellung zur Hintergreifung des Hinterschnitts der Beschlagnut ausgebildet ist.

[0002] Ein solches Beschlagteil ist beispielsweise aus der EP 2 546 438 A2 bekannt. Bei diesem Beschlagteil bildet ein Schließzapfen eines Verschlusses eine Lagerung für das Halteelement. Das Halteelement ist lang gestreckt gestaltet und lässt sich über einen Excenterantrieb zwischen der Montagestelle und der Haltestellung verdrehen. In der Haltestellung hintergreifen Eckbereiche des Halteelementes den Hinterschnitt der Beschlagnut und sichern das Beschlagteil. Das Beschlagteil ist damit nur an zwei gegenüberliegenden Stellen in der Beschlagnut gehalten.

[0003] Aus der EP 1 072 745 A1 ist ein Beschlag für die Verriegelung von Fenstern oder Türen bekannt, bei dem der Hinterschnitt der Beschlagnut von an einer Schieberstange angeordneten Halteelementen hintergriffen wird. Auch hier ist der Beschlag nur an zwei gegenüberliegenden Stellen in der Beschlagnut gehalten.

[0004] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, ein Beschlagteil der eingangs genannten Art so weiter zu bilden, dass eine Verbindung mit der Beschlagnut eine besonders hohe Stabilität aufweist und dass es besonders einfach zu montieren ist.

[0005] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Bewegung des Halteelementes mit zumindest einem zweiten Halteelement gekoppelt ist, so dass bei Verdrehung eines der Halteelemente das benachbarte Halteelement schwenkbar ist.

[0006] Durch diese Gestaltung lässt sich das Beschlagteil einfach in die Beschlagnut einsetzen, wenn sich die zumindest zwei Halteelemente in der Montagestelle befinden. Bei einer Verdrehung eines der Halteelemente werden durch die Koppelung der Bewegungen alle Halteelemente in die Haltestellung verdreht. Dabei wird die Hinterschneidung der Beschlagnut mehrfach hintergriffen und das Beschlagteil mit einer besonders hohen Stabilität gehalten. Da nur eines der Halteelemente verdreht werden muss, um mehrere Halteelemente in die Haltestellung zu bewegen, gestaltet sich die Montage des Beschlagteils besonders einfach. In der Haltestellung bilden die Halteelemente mit dem Hinterschnitt der Beschlagnut jeweils eine Bajonettverbindung.

[0007] Das Beschlagteil ermöglicht gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung die Halterung verschiedenster Bauteile des Treibstangenbeschlages, wenn die Halteelemente gegenüber einer Grundplatte drehbar gelagert sind.

[0008] Die Halteelemente könnten beispielsweise

über Koppelstangen oder dergleichen miteinander verbunden sein. Der bauliche Aufwand zur Koppelung der Bewegungen einander benachbarter Halteelemente lässt sich jedoch gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders gering halten, wenn einander benachbarte Halteelemente miteinander korrespondierende Vorsprünge und Ausnehmungen aufweisen und mit den Vorsprüngen und Ausnehmungen ineinander greifen. Durch diese Gestaltung greifen einander benachbarte Halteelemente nach Art eines Zahnradgetriebes ineinander, so dass bei Verdrehung des einen Halteelementes im Uhrzeigersinn das nächste Halteelement gegen den Uhrzeigersinn verdreht wird.

[0009] Das Beschlagteil lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung in der Beschlagnut verschieben, wenn die Grundplatte zumindest ein Koppellement zur Verbindung mit einer längs verschieblichen Treibstange des Treibstangenbeschlages hat und wenn die Halteelemente und die Grundplatte ein Spiel in der Beschlagnut aufweisen. Durch diese Gestaltung kann das Beschlagteil beispielsweise als Teil eines Verschlusses des Treibstangenbeschlages ausgebildet sein. Die Halteelemente ermöglichen eine zuverlässige Verbindung des Verschlusses des Treibstangenbeschlages mit der Beschlagnut des Fensters.

[0010] Die dauerhafte Fixierung des Halteelementes in der Haltestellung gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach, wenn das Koppellement mit einem der Halteelemente drehfest verbunden ist und wenn das Halteelement in der Haltestellung unverdrehbar mit der Treibstange des Treibstangenbeschlages koppelbar ist. Dies trägt zur Erhöhung der Stabilität des mit dem Beschlagteil versehenen Treibstangenbeschlages bei.

[0011] Die Koppelung des Beschlagteils mit der Treibstange gestaltet sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung besonders einfach, wenn das Koppellement einen unrunder Querschnitt hat und in Haltestellung in eine entsprechend gestaltete Ausnehmung der Treibstange des Treibstangenbeschlages einführbar ist. Durch diese Gestaltung lässt sich das Beschlagteil automatisiert mit der Treibstange verbinden. Werkzeug ist hierfür nicht erforderlich.

[0012] Zur weiteren Vereinfachung der Montage des Beschlagteils trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn das Koppellement einen rechteckigen Querschnitt hat. Im Gegensatz zu einem Außenvielzahn ermöglicht der rechteckige Querschnitt eine optische Kontrolle der Verbindung des Beschlagteils mit der Treibstange. Durch eine geeignete Wahl der Abmessungen lässt sich sicherstellen, dass die Verbindung des Koppellementes mit der Treibstange nur in der Haltestellung des Halteelementes passt, da Halteelement und Koppellement drehfest miteinander verbunden sind.

[0013] Zur weiteren Vereinfachung der Montage des Koppellementes trägt es gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung bei, wenn das Kop-

pelelement an seinem freien Ende eine Einführschräge hat. Das Koppellement verdreht sich selbständig bei der Verbindung mit der Treibstange, wodurch das drehfest mit dem Koppellement verbundene Halteelement automatisch in die Haltestellung verdreht wird.

[0014] Die Verbindung des Koppellementes mit der Treibstange gestaltet sich konstruktiv besonders einfach, wenn das Koppellement einen Rasthaken zur Verbindung mit der Treibstange hat. Dies erleichtert zudem die Automatisierung der Montage des Beschlagteils an der Treibstange.

[0015] Das Beschlagteil lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung als Teil eines Verschlusses des Treibstangenbeschlages einsetzen, wenn in der Grundplatte ein Schließzapfen eines Verschlusses des Treibstangenbeschlages befestigt ist. Vorzugsweise ist der Schließzapfen in die Grundplatte eingepresst und hat einen Excenter zur Erzeugung eines vorgesehenen Anpressdrucks des Verschlusses.

[0016] Das Beschlagteil lässt sich gemäß einer anderen vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung als Brücke zwischen zwei Abschnitten der Treibstange des Treibstangenbeschlages einsetzen, wenn die Grundplatte an jedem ihrer Enden jeweils eine drehfeste Verbindung eines Koppellementes mit einem Halteelement lagert und wenn zwischen den Halteelementen ein weiteres Halteelement gelagert ist.

[0017] Die Erfindung lässt zahlreiche Ausführungsformen zu. Zur weiteren Verdeutlichung ihres Grundprinzips ist eine davon in der Zeichnung dargestellt und wird nachfolgend beschrieben. Diese zeigt in

Fig. 1 einen Teilbereich eines Fensters mit einem Beschlagteil,

Fig. 2 eine Schnittdarstellung durch das Beschlagteil aus Figur 1 entlang der Linie II - II,

Fig. 3 eine Schnittdarstellung durch das Beschlagteil aus Figur 2 entlang der Linie III - III,

Fig. 4 eine Schnittdarstellung durch das Beschlagteil aus Figur 3 entlang der Linie IV - IV in einer Haltestellung,

Fig. 5 das Beschlagteil aus Figur 4 in einer Montagestellung.

[0018] Figur 1 zeigt einen Teilbereich eines Holmes 1 eines Fensters mit einem Treibstangenbeschlag 2. Der Holm 1 hat eine Beschlagnut 3 mit einem von in die Beschlagnut hineinragenden Vorsprüngen gebildeten Hinterschnitt 4. Der Treibstangenbeschlag 2 hat eine in der Beschlagnut 3 geführte Treibstange 5 zum Antrieb eines Beschlagteils 6 mit einem darauf angeordneten Schließzapfen 7 eines nicht näher dargestellten Verschlusses. Das Beschlagteil 6 ist über ein Koppellement 8 mit der Treibstange 5 verbunden. Das Koppellement

8 hat einen rechteckigen Querschnitt, mit dem es in eine entsprechend gestaltete Ausnehmung 9 der Treibstange 5 eindringt. Weiterhin hat das Koppellement 8 an seinem freien Ende eine Einführschräge 10 zur Vereinfachung des Einführens in die Ausnehmung 9 der Treibstange 5. Ein Rasthaken 11 des Koppellementes 8 hintergreift die Treibstange 5. Das Beschlagteil 6 hat zudem eine Grundplatte 12 und ein weiteres Koppellement 13. An dem weiteren Koppellement 13 lässt sich ein weiterer Abschnitt der Treibstange 5 anschließen. Die Koppellemente 8, 13 sind gleich aufgebaut.

[0019] Figur 2 zeigt eine Schnittdarstellung durch das Beschlagteil 6 aus Figur 1 entlang der Linie II - II mit angrenzenden Bereichen des Holms 1 des Fensters. Der Schließzapfen 7 hat eine Presspassung in der Grundplatte 12 und einen Excenter 14 und an seinem freien Ende eine Werkzeugaufnahme 15 zum Ansetzen eines Drehwerkzeuges. Weiterhin ragt der Schließzapfen 7 mit einem Lagerzapfen 16 bis vor den Boden der Beschlagnut 3. Der Lagerzapfen 16 lagert drehbar ein Halteelement 17, welches den Hinterschnitt 4 der Beschlagnut 3 hintergreift.

[0020] Figur 3 zeigt in einer Schnittdarstellung durch das Beschlagteil 6 aus Figur 2 entlang der Linie III - III mit angrenzenden Bereichen des Holms 1 des Fensters, dass insgesamt drei Halteelemente 17 - 19 den Hinterschnitt 4 hintergreifen. Die äußeren Halteelemente 18, 19 sind drehfest mit einem Zapfen 20, 21 der Koppellemente 8, 13 verbunden. Die Zapfen 20, 21 der Koppellemente 8, 19 sind drehbar in der Grundplatte 12 gelagert. Weiterhin haben die Koppellemente 8, 13 Werkzeugaufnahmen 22, 23 zum Ansetzen eines Drehwerkzeuges.

[0021] Figur 4 zeigt das Beschlagteil 6 mit angrenzenden Bereichen des Holms 1 aus Figur 3 in einer Schnittdarstellung entlang der Linie IV - IV. Die Halteelemente 17 - 19 weisen ineinander greifende Vorsprünge 24, 25 und Ausnehmungen 26, 27 auf. Diese Vorsprünge 24, 25 und Ausnehmungen 26, 27 koppeln die Bewegungen der Halteelemente 17 - 19, so dass bei einer Drehung eines der Halteelemente 18 die anderen beiden Halteelemente 17, 19 ebenfalls verdreht werden. In Figur 4 sind strichpunktiert die Begrenzungen des Hinterschnitts 4 der Beschlagnut 3 dargestellt. Hierbei ist zu erkennen, dass die Halteelemente 17 - 19 jeweils mit zwei Eckbereichen den Hinterschnitt 4 hintergreifen und damit jeweils eine Bajonettverbindung mit der Beschlagnut 3 bilden. Dies stellt die Haltestellung der Halteelemente 17 - 19 dar.

[0022] Figur 5 zeigt die Darstellung des Beschlagteils 6 aus Figur 4 in einer Montagestellung. Die einzelnen Halteelemente 17 - 19 sind parallel zu strichpunktiert dargestellten Begrenzungen des Hinterschnitts 4 der Beschlagnut 3 ausgerichtet. Damit lässt sich das Beschlagteil 6 senkrecht in die Beschlagnut 3 einfügen. Um in die in Figur 4 dargestellte Stellung zu gelangen, wird eines der Koppellemente 8 und damit auch das mit diesem Koppellement 8 verbundene Halteelement 18, beispiels-

weise durch Aufdrücken der Treibstange 5, verdreht. Dabei werden die übrigen Haltelemente 17, 19 durch die Koppelung der Bewegungen mit verdreht.

Patentansprüche

1. Zur Montage in einer einen Hinterschnitt (4) aufweisenden Beschlagnut (3) vorgesehenes Beschlagteil (6) für einen Treibstangenbeschlag (2) eines Fensters, einer Fenstertür oder dergleichen, mit einem zwischen einer Montagestelle und einer Haltestellung drehbar gelagerten Halteelement (17 - 19), wobei das Halteelement (17 - 19) in der Montagestelle in die Beschlagnut (3) einführbar ist und in der Haltestellung zur Hintergreifung des Hinterschnitts (4) der Beschlagnut (3) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bewegung des Halteelementes (17 - 19) mit zumindest einem zweiten Halteelement (17 - 19) gekoppelt ist, so dass bei Verdrehung eines der Halteelemente (17 - 19) das benachbarte Halteelement (17 - 19) schwenkbar ist.
2. Beschlagteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halteelemente (17 - 19) gegenüber einer Grundplatte (12) drehbar gelagert sind.
3. Beschlagteil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** einander benachbarte Halteelemente (17 - 19) miteinander korrespondierende Vorsprünge (24, 25) und Ausnehmungen (26, 27) aufweisen und mit den Vorsprüngen (24, 25) und Ausnehmungen (26, 27) ineinander greifen.
4. Beschlagteil nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (12) zumindest ein Koppellement (8, 13) zur Verbindung mit einer längs verschieblichen Treibstange (5) des Treibstangenbeschlages (2) hat und dass die Halteelemente (17 - 19) und die Grundplatte (12) ein Spiel in der Beschlagnut (3) aufweisen.
5. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppellement (8, 13) mit einem der Halteelemente (18, 19) drehfest verbunden ist und dass das Halteelement (18, 19) in der Haltestellung unverdrehbar mit der Treibstange (5) des Treibstangenbeschlages (2) koppelbar ist.
6. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppellement (8, 13) einen unrunder Querschnitt hat und in Haltestellung in eine entsprechend gestaltete Ausnehmung (9) der Treibstange (5) des Treibstangenbeschlages (2) einführbar ist.
7. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppellement

(8, 13) einen rechteckigen Querschnitt hat.

8. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppellement (8, 13) an seinem freien Ende eine Einführschräge (10) hat.
9. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppellement (8, 13) einen Rasthaken (11) zur Verbindung mit der Treibstange (5) hat.
10. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Grundplatte (12) ein Schließzapfen (7) eines Verschlusses des Treibstangenbeschlages (2) befestigt ist.
11. Beschlagteil nach einem der Ansprüche 2 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (12) an jedem ihrer Enden jeweils eine drehfeste Verbindung eines Koppellementes (8, 13) mit einem Halteelement (18, 19) lagert und dass zwischen den Halteelementen (18, 19) ein weiteres Halteelement (17) gelagert ist.

Claims

1. A fitting part (6) for a drive rod fitting (2) of a window, a window door or the like provided for mounting in a fitting groove (3) having an undercut (4), with a retaining element (17 - 19) rotatably mounted between a mounting position and a retaining position, wherein the retaining element (17 - 19) can be inserted in the mounting position into the fitting groove (3) and in the retaining position is designed for engagement behind the undercut (4) of the fitting groove (3), **characterized in that** the movement of the retaining element (17 - 19) is coupled with at least a second retaining element (17 - 19), so that when one of the retaining elements (17 - 19) is rotated the adjacent retaining element (17 - 19) can be pivoted.
2. A fitting part according to Claim 1, **characterized in that** the retaining elements (17 - 19) are rotatably mounted relative to a base plate (12).
3. A fitting part according to Claim 1 or 2, **characterized in that** retaining elements (17 - 19) adjacent to one another have projections (24, 25) and recesses (26, 27) corresponding to each other and engage in each other with the projections (24, 25) and recesses (26, 27).
4. A fitting part according to Claim 2 or 3, **characterized in that** the base plate (12) has at least one coupling element (8, 13) for connecting with a longitudinally displaced drive rod (5) of the drive rod fitting (2) and

that the retaining elements (17 - 19) and the base plate (12) have a clearance in the fitting groove (3).

5. A fitting part according to Claims 1 to 4, **characterized in that** the coupling element (8, 13) is connected non-rotatably to one of the retaining elements (18, 19) and that the retaining element (18, 19) can be coupled in a non-rotatable manner with the drive rod (5) of the drive rod fitting (2).
6. A fitting part according to any one of Claims 1 to 5, **characterized in that** the coupling element (8, 13) has a non-circular cross section and in the retaining position can be inserted into a correspondingly shaped recess (9) of the drive rod (5) of the drive rod fitting (2).
7. A fitting part according to any one of Claims 1 to 6, **characterized in that** the coupling element (8, 13) has a rectangular cross section.
8. A fitting part according to any one of Claims 1 to 7, **characterized in that** the coupling element (8, 13) has an insertion slope (10) on its free end.
9. A fitting part according to any one of Claims 1 to 5, **characterized in that** the coupling element (8, 13) has a latching hook (11) for connecting with the drive rod (5).
10. A fitting part according to any one of Claims 2 to 9, **characterized in that** a locking pin (7) of a closure of the drive rod fitting (2) is fixed in the base plate (12).
11. A fitting part according to any one of Claims 2 to 10, **characterized in that** the base plate (12) at each of its ends in each case supports a non-rotatable connection of a coupling element (8, 13) with a retaining element (18, 19) and that a further retaining element (17) is mounted between the retaining elements (18, 19).

Revendications

1. Partie de ferrure (6) prévue pour le montage dans une rainure de ferrure (3) comprenant une contre-dépouille (4) pour une ferrure à crémone (2) d'une fenêtre, d'une porte-fenêtre ou autre, avec un élément de maintien (17 - 19) logé de manière rotative entre une position de montage et une position de maintien, l'élément de maintien (17 - 19) pouvant être introduit, dans la position de montage, dans la rainure de ferrure (3) et étant conçu, dans la position de maintien, pour une prise à l'arrière la contre-dépouille (4) de la rainure de ferrure (3), **caractérisée en ce que** le mouvement de l'élément de maintien (17 - 19) est couplé avec au moins un deuxième

élément de maintien (17 - 19), de façon à ce que, lors de la rotation d'un des éléments de maintien (17 - 19), l'élément de maintien (17 - 19) adjacent puisse être pivoté.

2. Partie de ferrure selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les éléments de maintien (17 - 19) sont logés de manière rotative par rapport à une plaque de base (12).
3. Partie de ferrure selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** des éléments de maintien (17 - 19) adjacents entre eux comprennent des saillies (24, 25) et des évidements (26, 27) correspondants entre eux et s'emboîtent les uns dans les autres avec les saillies (24, 25) et les évidements (26, 27).
4. Partie de ferrure selon la revendication 2 ou 3, **caractérisée en ce que** la plaque de base (12) comprend au moins un élément de couplage (8, 13) pour une liaison avec une crémone (5) coulissante longitudinalement de la ferrure à crémone (2) et **en ce que** les éléments de maintien (17 - 19) et la plaque de base (12) présentent un jeu dans la rainure de ferrure (3).
5. Partie de ferrure selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** l'élément de couplage (8, 13) est relié de manière immobilisée en rotation avec un des éléments de maintien (18, 19) et **en ce que** l'élément de maintien (18, 19) peut être couplé de manière non rotative avec la crémone (5) de la ferrure à crémone (2).
6. Partie de ferrure selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément de couplage (8, 13) présente une section non ronde et peut être introduit, dans la position de maintien, dans un évidement (9) correspondant de la crémone (5) de la ferrure à crémone (2).
7. Partie de ferrure selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** l'élément de couplage (8, 13) présente une section rectangulaire.
8. Partie de ferrure selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** l'élément de couplage (8, 13) comprend, au niveau de son extrémité libre, un chanfrein d'introduction (10).
9. Partie de ferrure selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément de couplage (8, 13) comprend un crochet d'encliquetage (11) pour la liaison avec la crémone (5).
10. Partie de ferrure selon l'une des revendications 2 à 9, **caractérisée en ce que**, dans la plaque de base (12) est fixé un tenon de fermeture (7) d'une ferme-

ture de la ferrure à crémone (2).

11. Partie de ferrure selon l'une des revendications 2 à 10, **caractérisée en ce que** la plaque de base (12) loge, au niveau de chacune de ses extrémités, une liaison, immobilisée en rotation, d'un élément de couplage (8, 13) avec un élément de maintien (18, 19) et **en ce que**, entre les éléments de maintien (18, 19), est logé un autre élément de maintien (17).

10

15

20

25

30

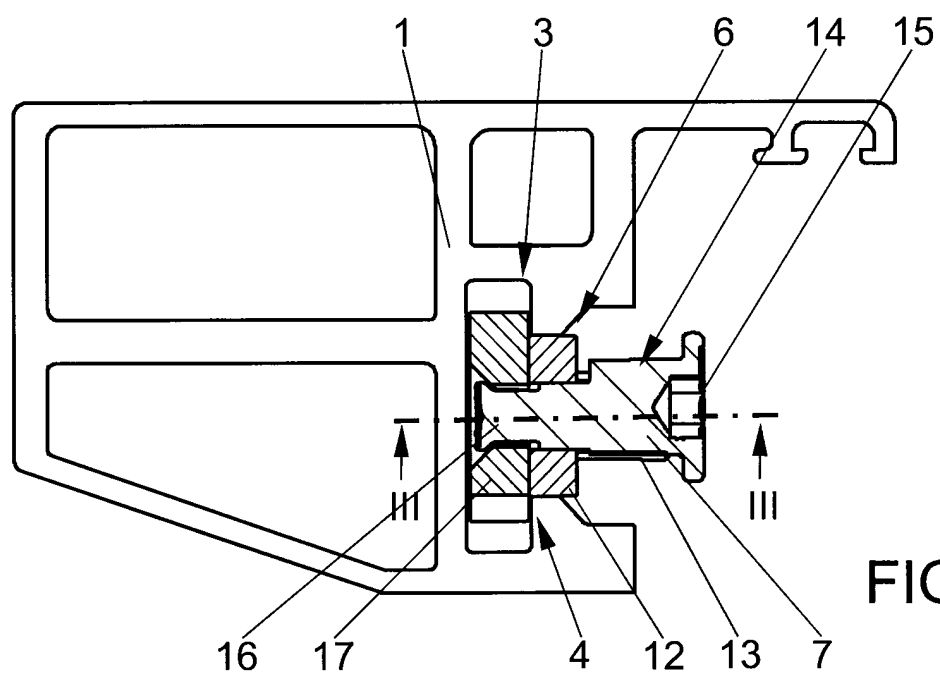
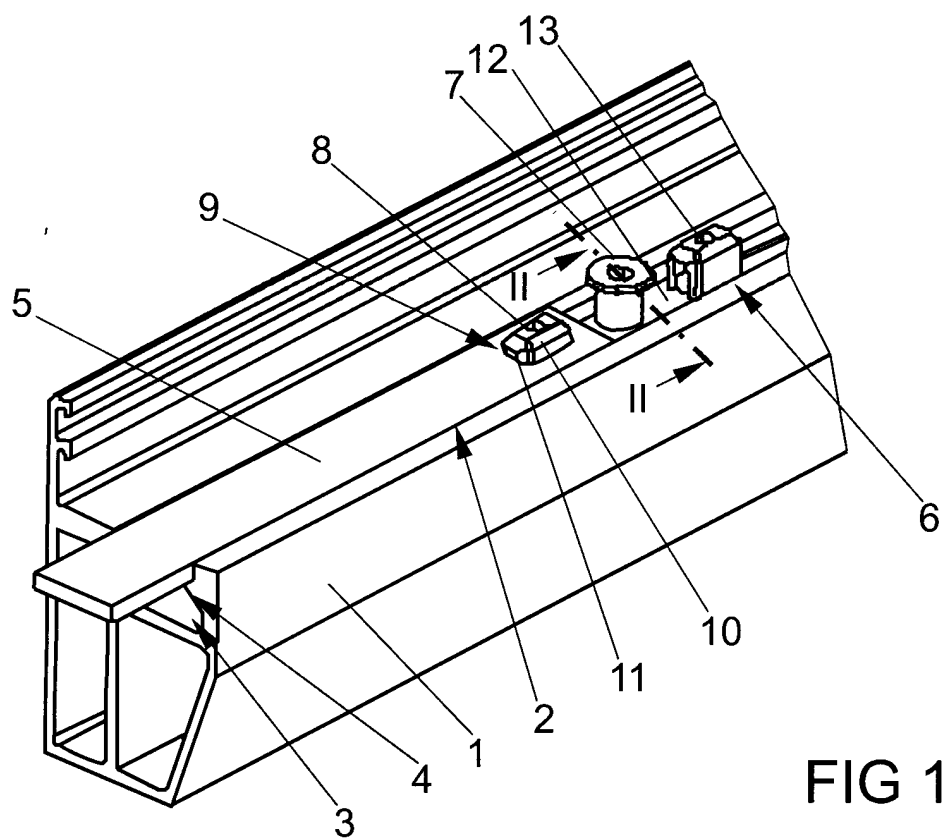
35

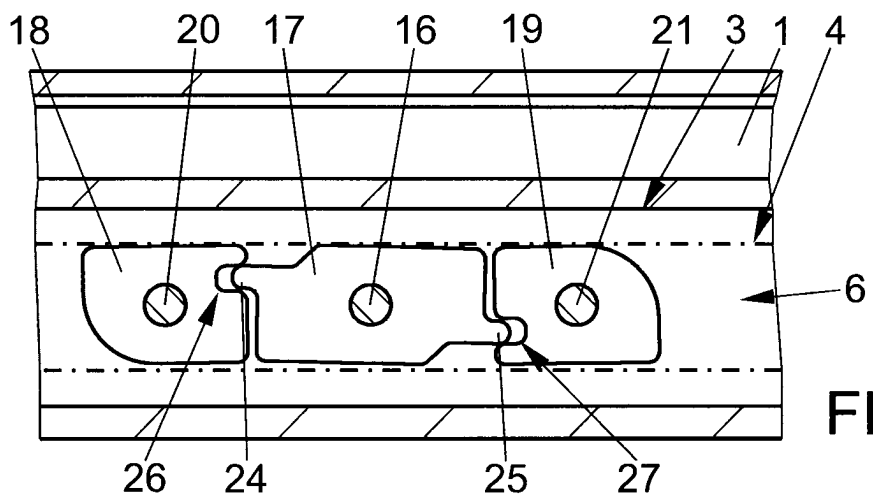
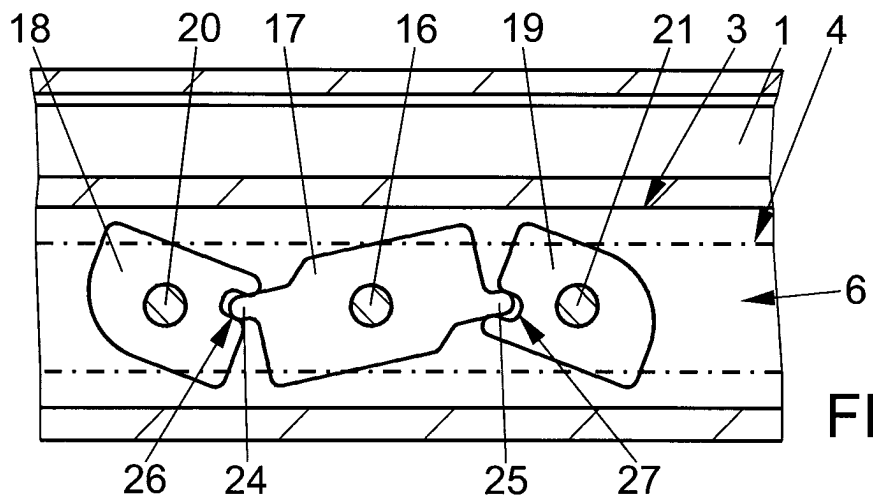
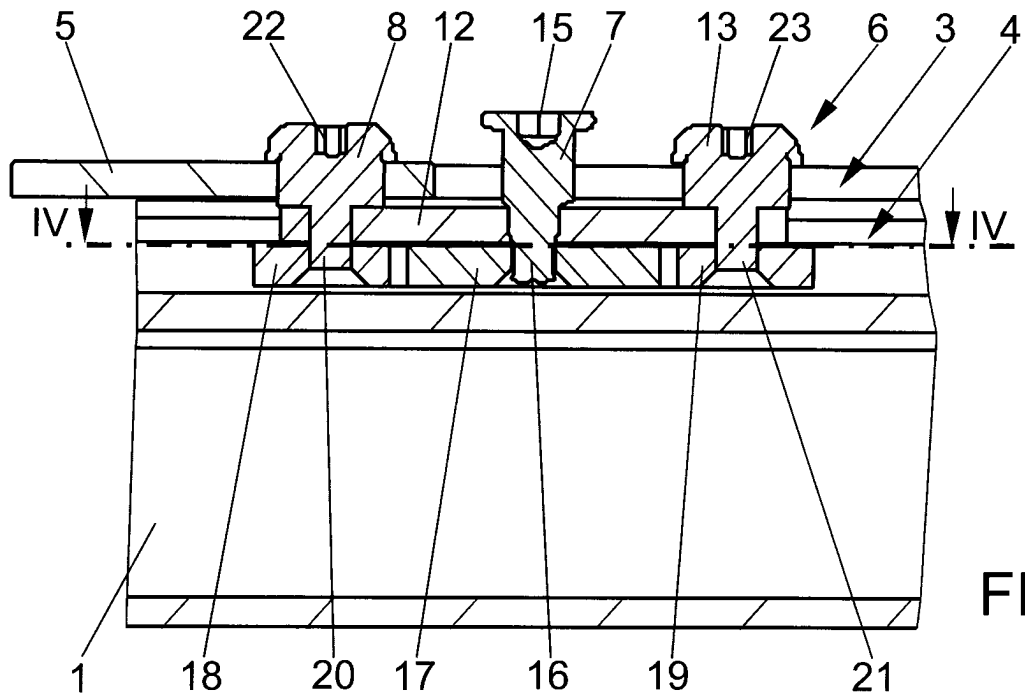
40

45

50

55





IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 2546438 A2 [0002]
- EP 1072745 A1 [0003]