

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 878 630 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(51) Int Cl.7: **F16B 12/20**, F16B 12/24,
F16B 13/06

(21) Anmeldenummer: **98107776.1**

(22) Anmeldetag: **29.04.1998**

(54) **Möbelbeschlag**

Fitting for furniture

Ferrure pour meubles

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB IT SE

(30) Priorität: **13.05.1997 AT 81097**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.11.1998 Patentblatt 1998/47

(73) Patentinhaber: **Julius Blum Gesellschaft m.b.H.**
6973 Höchst (AT)

(72) Erfinder:
• **Fenkart, Andreas**
6845 Hohenems (AT)

• **Isele, Herbert**
6890 Lustenau (AT)

(74) Vertreter: **Torggler, Paul Norbert, Dr. et al**
Patentanwälte
Torggler und Hofinger
Wilhelm-Greil-Strasse 16
Postfach 556
6021 Innsbruck (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 3 730 568 **US-A- 5 611 637**

EP 0 878 630 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Möbelbeschlag mit mindestens einem separaten Dübel, der in eine Bohrung in einem Möbelteil einsetzbar und über einen mittels einer Achse an einem kippbaren Exzenterhebel angelenkten Spreizteil spreizbar ist, wobei der Dübel an einem plattenförmigen Teil des Möbelbeschlages gehalten und der Exzenterhebel, der in der Spannstellung zumindestens annähernd parallel zu diesem Teil ausgerichtet ist, in einer Aussparung des plattenförmigen Teiles aufgenommen ist.

[0002] Aufgabe der Erfindung ist es, einen derartigen Möbelbeschlag, der werkzeuglos an einem Möbelteil montierbar ist, dahingehend zu verbessern, daß er sich durch eine äußerst flache Bauweise auszeichnet.

[0003] Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Aussparung von einem Schlitz gebildet wird und der Dübel an einem Ende des Schlitzes angeordnet ist, wobei an diesem Ende eine topfartige Vertiefung des plattenförmigen Teiles ausgebildet ist, durch deren Boden der Spreizteil ragt und innerhalb der sich die Achse befindet, die den Spreizteil mit dem Exzenterhebel verbindet, wobei der Dübel am Boden der topfartigen Vertiefung anliegt.

[0004] Die topfartige Vertiefung wird bei der Montage des Möbelbeschlages in die Befestigungsbohrung im Möbelteil eingedrückt und dient als Positionierungsmittel für den Möbelbeschlag.

[0005] Der erfindungsgemäße Möbelbeschlag eignet sich insbesondere für die Befestigung flacher Bauteile, wie beispielsweise Tragschienen von Schubladenführungsgarnituren, die relativ hohe parallel zum plattenförmigen Teil wirkende Kräfte aufnehmen müssen. Da die topfartige Vertiefung in die Bohrung in der Möbelseitenwand ragt, kann der Beschlag die nach unten wirkenden Kräfte gut aufnehmen.

[0006] Dadurch, daß der Exzenterhebel in einem Schlitz des plattenförmigen Teiles aufgenommen ist, gibt es keine vorstehenden Teile, an denen beispielsweise Laufrollen einer Ausziehschiene anstoßen können.

[0007] Um eine schnelle Montage des Dübels am Spreizteil zu ermöglichen, ist in einem Ausführungsbeispiel der Erfindung vorgesehen, daß der Dübel einen in Längsrichtung des Dübels durchgehenden, in radialer Richtung einseitig offenen Schlitz aufweist, durch den der Spreizteil ragt.

[0008] In einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung ist vorgesehen, daß der plattenförmige Teil mit an die topfartige Vertiefung anschließenden bündelartigen Abschnitten versehen ist, die in Montagelage von der Montageebene des Möbelteiles abstehen. Durch die bündelartigen Abschnitte wird der plattenförmige Teil beim Spannen des Bügels federnd an den Möbelteil gedrückt.

[0009] Ein besonders vorteilhaftes Ausführungsbeispiel sieht vor, daß der plattenförmige Teil an einer Trag-

schiene einer Schubladenführung ausgebildet ist.

[0010] Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen beschrieben.

Die Fig. 1 zeigt ein Schaubild eines erfindungsgemäßen Möbelbeschlages, der als Tragschiene einer Schubladenführungsgarnitur ausgeführt ist; die Fig. 2 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 1; die Fig. 3 zeigt ein Schaubild des Möbelbeschlages bzw. der Tragschiene von der gegenüberliegenden Seite aus gesehen; die Fig. 4 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 3; die Fig. 5 zeigt ein weiteres Schaubild des Möbelbeschlages, wobei die Befestigungselemente auseinandergezogen gezeichnet sind; die Fig. 6 zeigt einen Horizontalschnitt durch den montierten Möbelbeschlag; die Fig. 7 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 6; die Fig. 8 zeigt den Schnitt I-I der Fig. 6; die Fig. 9 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 8; die Fig. 10 zeigt einen Horizontalschnitt durch den Möbelbeschlag, wobei der Exzenterhebel in einer Mittelstellung gezeigt ist; die Fig. 11 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 10; die Fig. 12 zeigt einen Schnitt nach der Linie I-I der Fig. 10; die Fig. 13 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 12; die Fig. 14 zeigt ein Schaubild des montierten Möbelbeschlages und eines Möbelteiles; die Fig. 15 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 14; die Fig. 16 zeigt einen Horizontalschnitt durch den Möbelbeschlag, wobei der Exzenterhebel in der Spannstellung gezeigt ist; die Fig. 17 zeigt den Ausschnitt A der Fig. 16; die Fig. 18 zeigt einen Schnitt nach der Linie I-I der Fig. 16; und die Fig. 19 zeigt den Schnitt A der Fig. 18.

[0011] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Möbelbeschlag 1 als Tragschiene einer Schubladenführungsgarnitur ausgeführt, die an einer Möbelseitenwand, die den Möbelteil 2 bildet, montiert ist. Am Möbelbeschlag 1 ist ein plattenförmiger Teil 13 ausgebildet, der zwei Dübel 3 trägt. Die Befestigung des Möbelbeschlages 1 bzw. der Tragschiene erfolgt mittels der Dübel 3, die in Befestigungsbohrungen 4 im Möbelteil 2 einsetzbar sind.

[0012] Die Dübel 3 sind über Spreizteile 5 am Möbelbeschlag 1 verankert. Die Spreizteile 5 sind über Achsen 6 an Exzenterhebeln 7 angelenkt.

[0013] Die Achse 6 befindet sich innerhalb von topfartigen Vertiefungen 8 des plattenförmigen Teiles 13, die bei montiertem Möbelbeschlag 1 ebenso wie die Dübel 3 in die Befestigungsbohrung 4 ragen. Die Dübel 3 liegen stirnseitig jeweils am Boden 8' der topfförmigen Vertiefungen 8 an.

[0014] Der Möbelbeschlag 1 ist im Bereich des plat-

tenförmigen Teiles 13 mit Schlitz 10 versehen, die an die topfförmigen Vertiefungen 8 anschließen und in denen die Exzenterhebel 7 in der Spannstellung aufgenommen sind. Die Schlitz 10 sind etwas länger als die Exzenterhebel 7, um den Zugriff zu den Exzenterhebeln 7 zu erleichtern.

[0015] Die Enden 6' der Achse 6 befinden sich im Abstand zur Seitenwand der topfförmigen Vertiefung 8, d. h. die Achse 6 ist innerhalb der topfförmigen Vertiefung 8 in der Richtung zum Möbelteil 2 versetzbar.

[0016] In der Lösestellung steht der Exzenterhebel 7, wie in den Fig. 1 bis 4 gezeigt, senkrecht vom Möbelbeschlag 1 ab und ist in einer Linie mit dem Dübel 3 ausgerichtet.

[0017] In dieser Stellung werden die Dübel 3 in die Befestigungsbohrungen 4 eingesetzt und der Möbelbeschlag 1 bzw. die Tragschiene an den Möbelteil 2 verankert. Zur Fixierung des Möbelbeschlages 1 am Möbelteil 2 werden die Exzenterhebel 7 gekippt, bis sie in den Schlitz 10 aufgenommen sind. Dadurch werden die Spreizteile 5 geringfügig aus den Befestigungsbohrungen 4 herausgezogen, wodurch die Dübel 3, die am Boden 8' der topfförmigen Vertiefungen anstoßen, auseinander und an die Wandung der Befestigungsbohrungen 4 gedrückt werden.

[0018] Die Spreizteile 5 sind an ihren den Achsen 6 gegenüberliegenden Enden mit kegelstumpfförmigen Erweiterungen 9 versehen, mit denen sie in korrespondierenden Aussparungen 11 der Dübel 3 aufgenommen sind. (Fig. 19)

[0019] Die Dübel 3 weisen je einen in Längsrichtung durchgehenden und in radialer Richtung einseitig offenen Schlitz 12 auf, in den die Spreizteile 5 aufgenommen sind. Der plattenförmige Teil 13 des Möbelbeschlages 1 ist mit zwei bügelartigen Abschnitten 14 versehen, die in Montagelage oberhalb und unterhalb der topfartigen Vertiefung 8 von der Montageebene des Möbelteiles 2 abstehen. Durch diese bügelartigen Abschnitte 14 wird beim Verspannen des Dübels 3 innerhalb des plattenförmigen Teiles 13 eine Federspannung erzeugt.

[0020] In der Spannstellung schließen die Exzenterhebel 7 bündig mit der Sichtfläche des plattenförmigen Teiles 13 ab.

Patentansprüche

1. Möbelbeschlag mit mindestens einem separaten Dübel, der in eine Bohrung in einem Möbelteil einsetzbar und über einen mittels einer Achse an einem kippbaren Exzenterhebel angelenkten Spreizteil spreizbar ist, wobei der Dübel an einem plattenförmigen Teil des Möbelbeschlages gehalten und der Exzenterhebel, der in der Spannstellung zumindestens annähernd parallel zu diesem Teil ausgerichtet ist, in einer Aussparung des plattenförmigen Teiles aufgenommen ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aussparung von einem Schlitz (10) ge-

bildet wird und der Dübel (3) an einem Ende des Schlitzes (10) angeordnet ist, wobei an diesem Ende eine topfartige Vertiefung (8) des plattenförmigen Teiles (13) ausgebildet ist, durch deren Boden (8') der Spreizteil (5) ragt und innerhalb der sich die Achse (6) befindet, die den Spreizteil (5) mit dem Exzenterhebel (7) verbindet, wobei der Dübel (3) am Boden (8') der topfartigen Vertiefung anliegt.

2. Möbelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Dübel (3) einen in Längsrichtung des Dübels (3) durchgehenden, in radialer Richtung einseitig offenen Schlitz (12) aufweist, durch den der Spreizteil (5) ragt.
3. Möbelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der plattenförmige Teil (13) mit an die topfartige Vertiefung (8) anschließenden bügelartigen Abschnitten (14) versehen ist, die in Montagelage von der Montageebene des Möbelteiles (2) abstehen.
4. Möbelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Enden der Achse (6) sich im Abstand zur Seitenwand der topfartigen Vertiefung (8) befinden.
5. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Exzenterhebel (7) in der Spannstellung bündig mit der Sichtfläche des plattenförmigen Teiles (13) abschließen.
6. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der plattenförmige Teil (13) an einer Tragschiene einer Schubladenföhrung ausgebildet ist.
7. Möbelbeschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schlitz 10 länger sind als die Exzenterhebel (7) (Fig. 14).

Claims

1. A fitting for a piece of furniture with at least one separate dowel to be inserted into a hole in a furniture part and to be expanded by an expansion member that is being connected to an eccentric lever by means of an axle, wherein the dowel is being held at a plate like part of the fitting, and the eccentric lever, which is at least approximately parallel to this part in the expanded position, is situated in a recess of the plate like part, **characterised in that** the recess is formed by a slot (10) and the dowel (3) is positioned at one end of this slot (10), wherein at the end of the slot (10) the plate like part (13) has a casing (8) the expansion member (5) protruding through the bottom plate (8') thereof and the axle

(6), which connects the expansion member (5) with the eccentric lever (7) being situated within the casing (8), whereby the dowel (3) abuts the bottom plate (8') of said casing (8).

2. A fitting according to claim 1, **characterised in that** the dowel (3) is provided with a slot (12) extending through said dowel (3) in longitudinal direction and being open towards the side of said dowel (3), the expansion member (5) protruding through the slot (12).
3. A fitting as claimed in claim 1, wherein the plate like part (13) is provided with bent up portions (14) adjacent to the casing (8) and directed away from the furniture part (2) in the mounting position.
4. A fitting according to claim 1, **characterised in that** the ends of the axle (6) are at a distance from the wall of the casing (8).
5. A fitting according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the eccentric lever (7) in the expanding position is flush with the surface of the plate like part (13).
6. A fitting according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the plate like part (13) is part of a support rail of a pull-out guide assembly for drawers.
7. A fitting according to claim 5, **characterised in that** the slots (10) are longer than the eccentric levers (7) (Fig. 14).

5

10

15

20

25

30

35

2. Ferrure pour meubles selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la cheville (3) comporte une fente (12) continue dans le sens longitudinal de la cheville (3) et fermée sur un côté dans le sens radial, à travers laquelle la fente s'engage dans l'écarteur (5).
3. Ferrure pour meubles selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'élément (13) en forme de platine comporte des zones (14) en forme d'étrier dans le prolongement de la cavité (8) en forme de cuve, lesquelles dans la position de montage sont en saillie sur le plan de montage de l'élément du meuble (2).
4. Ferrure pour meubles selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les extrémités du pivot (6) sont situées à une distance donnée de la paroi latérale de la cavité (8) en forme de cuve.
5. Ferrure pour meubles selon une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** le levier à excentrique (7), dans la position de serrage, est assemblé en surface plane avec la face visible de l'élément (13) en forme de platine.
6. Ferrure pour meubles selon une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** l'élément (13) en forme de platine est conçu sur le rail support d'une glissière pour tiroir.
7. Ferrure pour meubles selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** la fente (10) est plus longue que le levier à excentrique (7) (figure 4).

Revendications

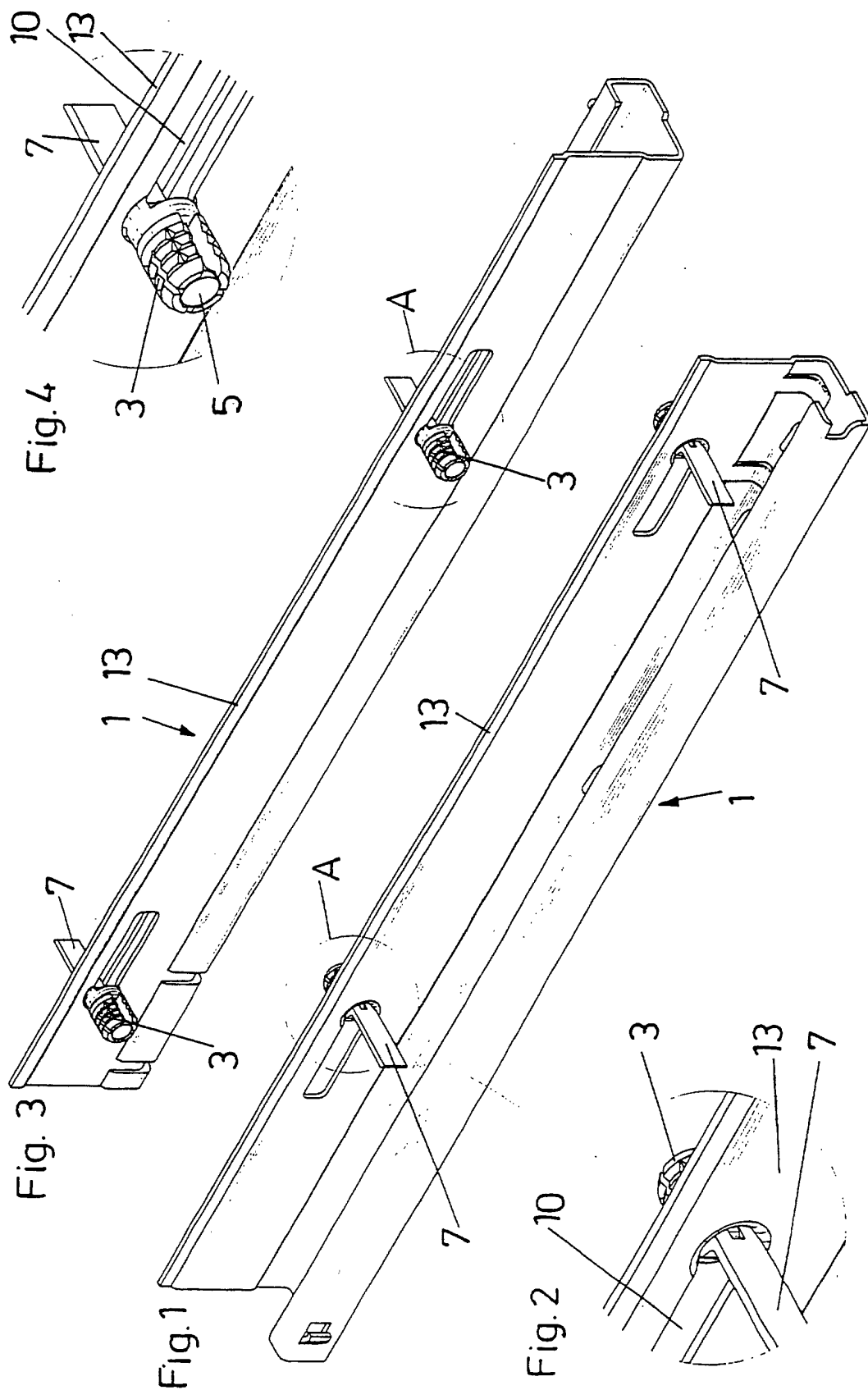
1. Ferrure pour meubles comprenant au moins une cheville séparée, qui peut être insérée dans une fureur réalisée dans un élément du meuble et peut être élargie au moyen d'un écarteur articulé par un pivot contre un levier à excentrique pivotant, la cheville étant maintenue contre un élément formant la platine de la ferrure pour meubles, et le levier à excentrique, qui dans la position de serrage est au moins sensiblement parallèle à cet élément, étant logé dans un évidement de l'élément en forme de platine, **caractérisée en ce que** l'évidement est formé par une fente (10) et la cheville (3) est disposée à une extrémité de la fente (10), au niveau de cette extrémité, dans l'élément en forme de platine (13), étant réalisée une cavité (8) en forme de cuve, à travers le fond (8') de laquelle s'engage l'écarteur (5) et à l'intérieur de laquelle est agencé le pivot (6), par lequel l'écarteur (5) est relié au levier à excentrique (7), la cheville (3) étant en appui contre le fond (8') de la cavité en forme de cuve.

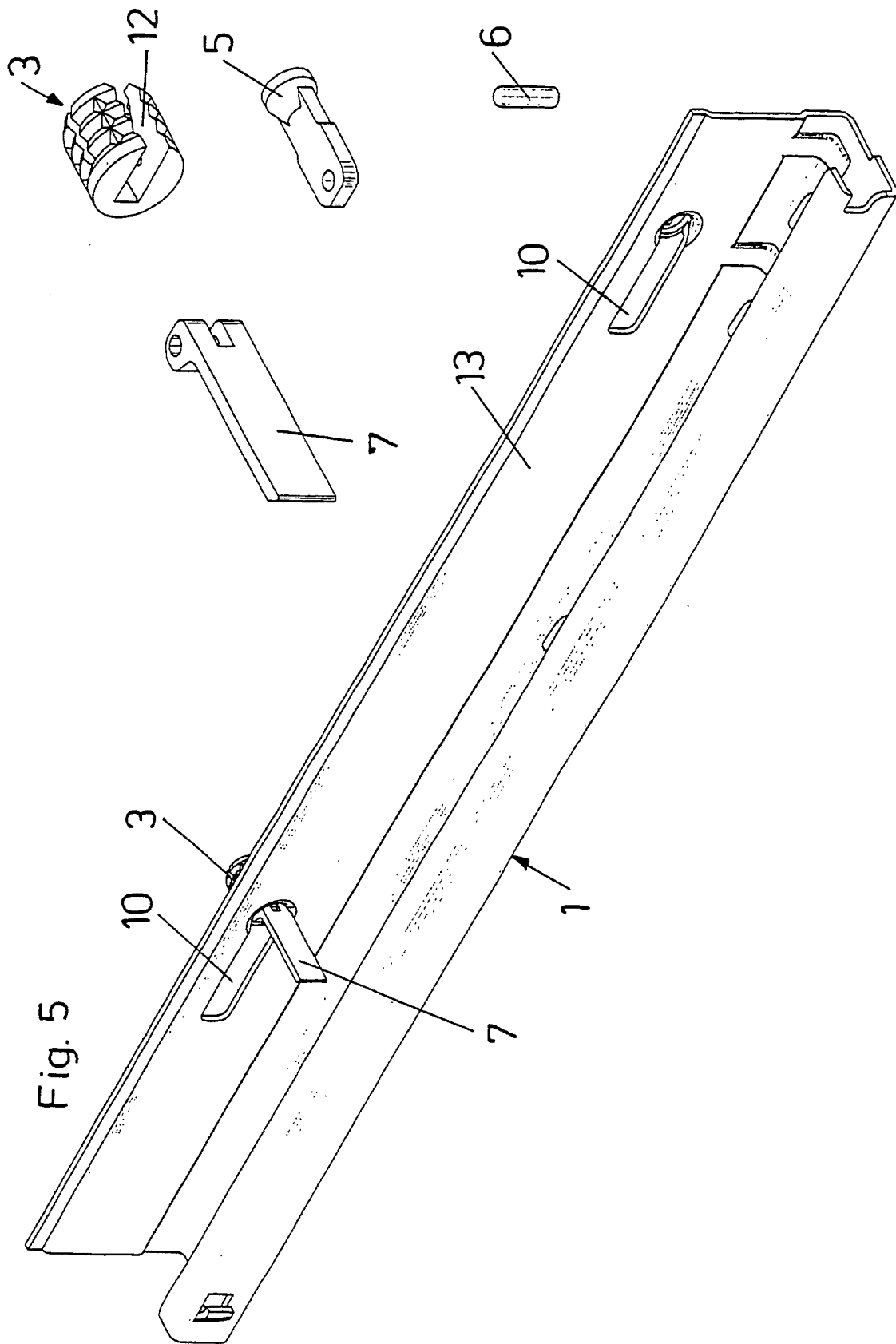
40

45

50

55





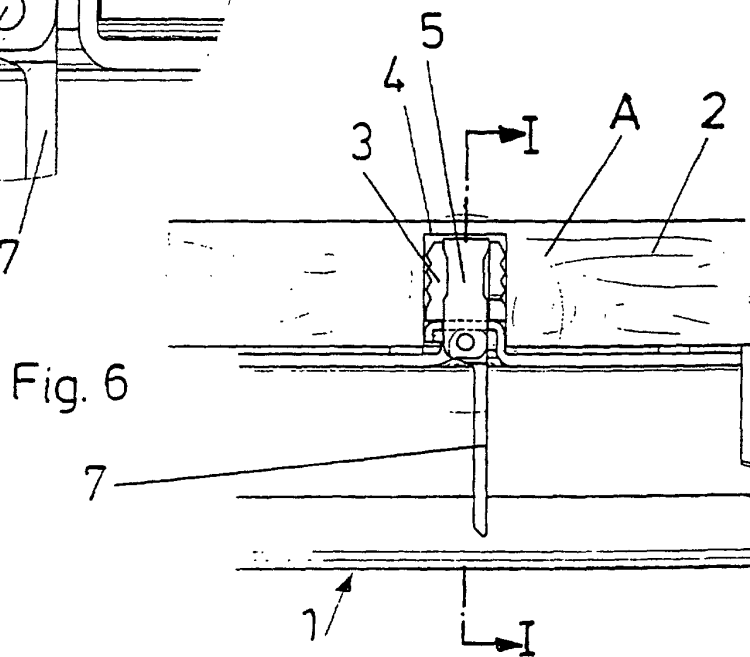
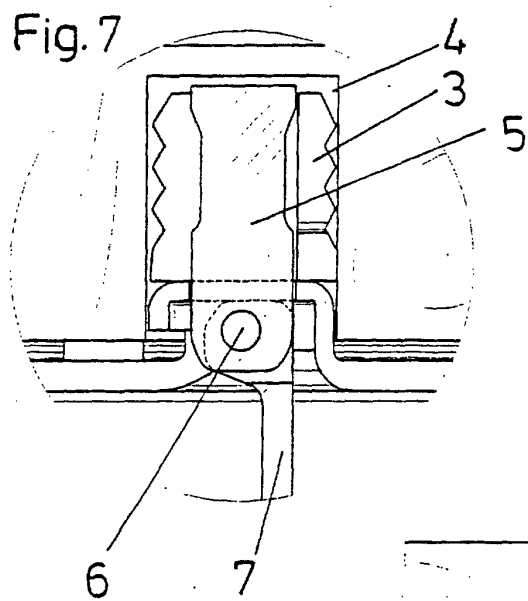
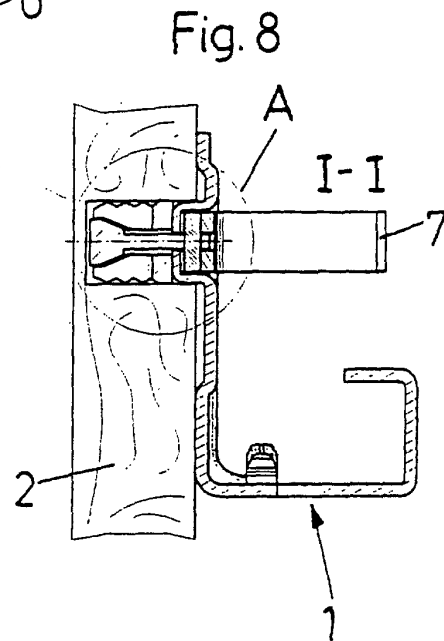
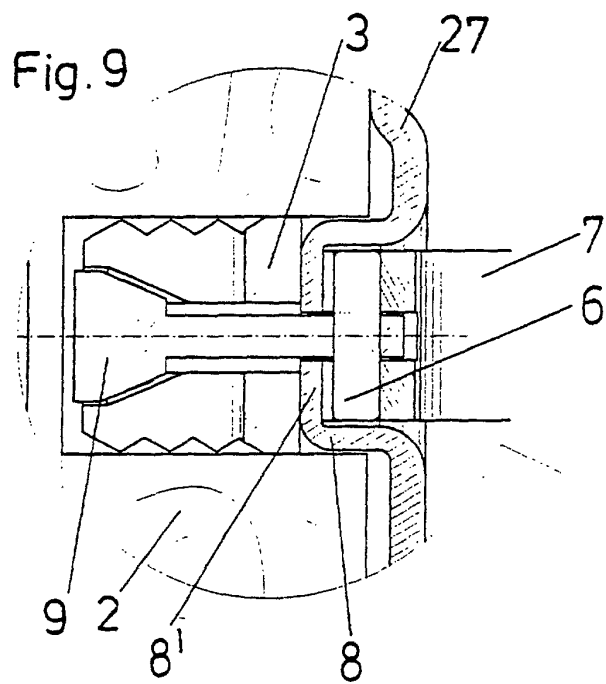


Fig.13

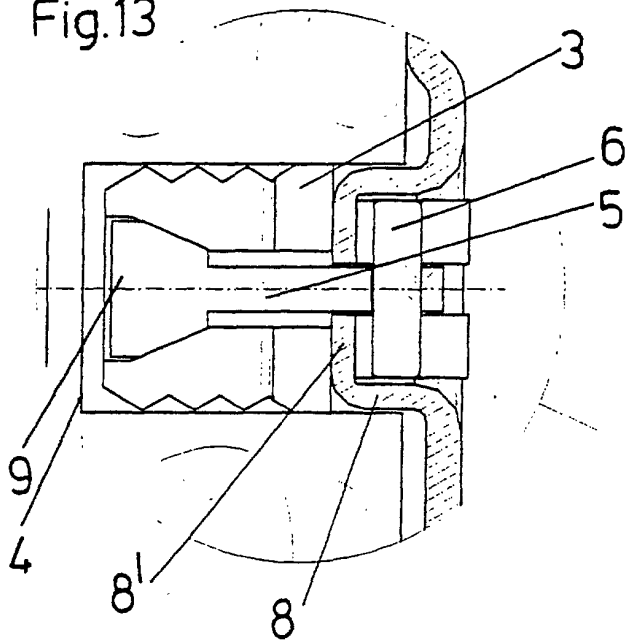


Fig.12

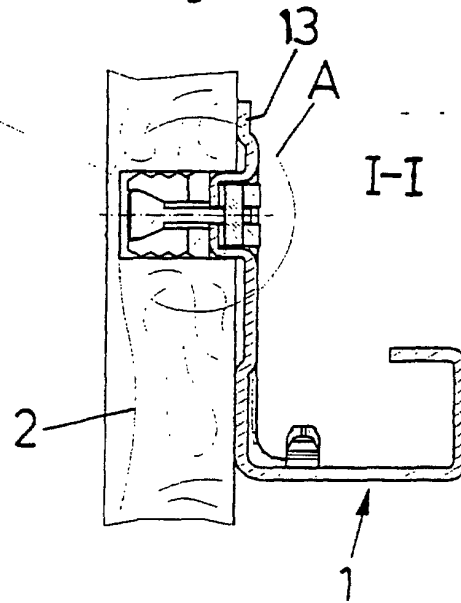


Fig.11

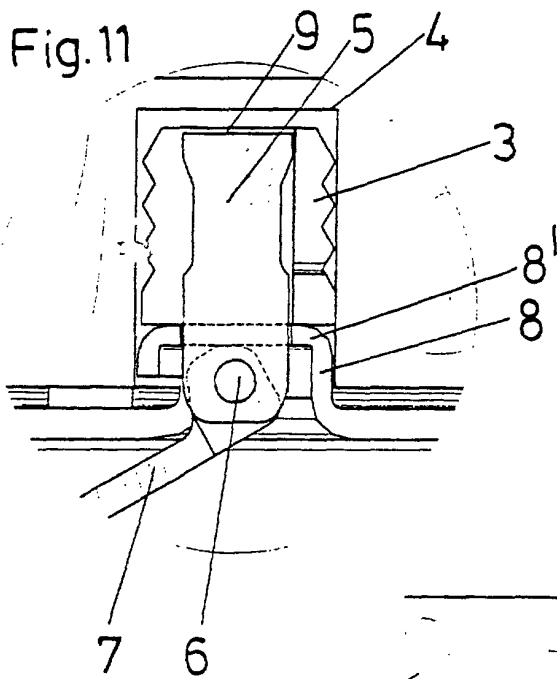


Fig.10

