

(19)



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer:

AT 405 437 B

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 143/98

(22) Anmeldetag: 29. 1.1998

(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.1998

(45) Ausgabetag: 25. 8.1999

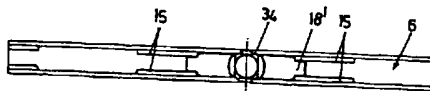
(51) Int.Cl.⁶ : **F16B 12/20**
F16B 12/46, A47B 47/00

(73) Patentinhaber:

JULIUS BLUM GESELLSCHAFT MBH
A-6973 HÖCHST, VORARLBERG (AT).

(54) BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR BESCHLÄGE

(57) Eine Befestigungsvorrichtung für Beschläge und dgl. mit einer in eine Nut einer Möbelwand einsetzbaren Schiene (6) mit zwei Seitenstegen und einem Verbindungssteg. Es sind in dieser Schiene (6) verankerbare Befestigungsteile (34) sowie Positionierteile vorgesehen. Die Positionierteile sind in der Schiene (6), und zwar insbesondere in deren Längsrichtung zwischen Positioniervorsprüngen formschlüssig gehalten.



AT 405 437 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine Befestigungsvorrichtung für Beschläge und dergleichen mit einer in eine Nut einer Möbelwand einsetzbaren Schiene mit zwei Seitenstegen und einem Verbindungssteg und in dieser Schiene verankerbare Befestigungsteile.

Eine derartige Befestigungsvorrichtung ist aus der AT-PS 352 326 bekannt.

5 Aufgabe der Erfindung ist es, eine derartige Befestigungsvorrichtung derartig zu verbessern, daß das Positionieren der Möbelbeschläge erleichtert wird.

Erfindungsgemäß werden Möbelbeschläge im weitesten Sinne verstanden, d. h. beispielsweise Scharniere, Tragschienen von Ausziehführungsgarnituren von Schubladen, Fachbodenhalter, Möbelverbinder und dgl. Die Erfindung geht davon aus, daß im modernen Möbelbau die Beschläge an einer Möbelseitenwand
10 immer in einem vorgegebenen Raster montiert werden.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Beschläge oder die Befestigungsteile mit Positionierteilen versehen sind, die in der Schiene, und zwar insbesondere in deren Längsrichtung zwischen Positioniervorsprüngen, formschlüssig gehalten sind. Dadurch ist es möglich, die Beschläge ohne genaue Einstellarbeiten schnell und präzise in den vorgegebenen Rasterabständen zu positionieren.

15 Vorteilhaft ist vorgesehen, daß an mindestens einem Steg der Schiene Vorsprünge ausgebildet und die Positionierteile zwischen mindestens je zwei Positioniervorsprüngen unverschiebbar gehalten sind.

Die Befestigungsteile werden in einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung als elastisch verformbare Klammern ausgeführt. Diese Klammern weisen beispielsweise V-förmig oder U-förmig ausgebildete Stege mit Rastnasen auf, die im Verankerungszustand nach außen drücken und entweder in den
20 Schlitten in den Seitenstegen der Schiene oder bei an den Seitenstegen der Schiene ausgebildeten Randstegen einrasten.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht vor, daß die Befestigungsteile drehbar in den Beschlägen gehalten sind und seitliche Vorsprünge mit gewindeartigen Anpreßflächen aufweisen, die an der Schiene anliegen.

25 Nachfolgend werden verschiedene Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen beschrieben.

Die Fig. 1 und 2 zeigen jeweils schematisch und schaubildlich einen Schrank, der mit einer erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung versehen ist,

30 die Fig. 3 zeigt eine Draufsicht auf eine Schiene,

die Fig. 4 zeigt einen Längsschnitt durch eine Schiene,

die Fig. 5 und 5b zeigen einen Querschnitt durch eine Schiene,

die Fig. 6 zeigt eine Draufsicht auf eine Schiene mit eingesetztem Positionier- und Befestigungsteil,

die Fig. 7 zeigt einen Längsschnitt durch die Schiene mit befestigtem Beschlag,

die Fig. 8 zeigt einen Schnitt durch den Beschlag und den Positionierteil,

35 die Fig. 9 zeigt eine Seitenansicht des Beschlages und des Positionierteiles,

die Fig. 10 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene und den Beschlag,

die Fig. 11 zeigt eine Draufsicht auf eine Schiene mit einem anders ausgeführten Positionierteil,

die Fig. 12 zeigt einen Längsschnitt durch eine Schiene und einen Positionierteil gemäß der Fig. 11,

40 die Fig. 13 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene gemäß der Fig. 11,

die Fig. 14 zeigt eine Draufsicht auf die Schiene mit eingesetztem Positionier- und Befestigungsteil gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei der Positionier- und der Befestigungsteil im Schnitt gezeichnet sind,

die Fig. 15 zeigt einen Längsschnitt durch die Schiene sowie durch den Positionier- und den Befestigungsteil,

45 die Fig. 16 zeigt einen Längsschnitt durch den Positionierteil und den Befestigungsteil,

die Fig. 17 zeigt eine Seitenansicht des Positionierteiles- und des Befestigungsteiles,

die Fig. 18 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene und den Beschlag während des Einsetzens des Befestigungsteiles,

die Fig. 19 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene und den Beschlag bei verankertem Befestigungsteil,

50 die Fig. 20 zeigt eine Draufsicht auf eine Schiene gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung,

die Fig. 21 zeigt einen Längsschnitt durch eine Schiene gemäß Fig. 20,

die Fig. 22 zeigt einen Schnitt durch einen Beschlag mit Positionier- und Befestigungsteil,

55 die Fig. 23 zeigt einen Schnitt nach der Linie I-I der Fig. 20,

die Fig. 24 zeigt einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 20,

die Fig. 25 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene mit verankertem Beschlag,

die Fig. 26 zeigt eine Draufsicht auf eine Schiene gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei der Positionierteil und der Befestigungsteil schematisch eingezeichnet ist, die Fig. 27 zeigt einen Längsschnitt durch eine Schiene gemäß Fig. 26, die Fig. 28 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene im Bereich,
 5 die Fig. 29 zeigt einen Querschnitt durch die Schiene mit verankertem Beschlag und die Fig. 30 bis 32 zeigen Horizontalschnitte durch Möbelseitenwände mit eingesetzten Schienen und teilweise darin verankerten Beschlägen.

Wie aus den Fig. 1 und 2 ersichtlich, sind die Seitenwände 1 eines Kastens mit erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtungen versehen. Mittels der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtungen können
 10 sowohl die Befestigungsplatten 7 für Scharniere, mittels denen die Möbeltüre 3 an einer Seitenwand 1 angelenkt ist, befestigt sein, als auch Halter 10 für die Rückwand 5, Möbelverbinder 8 für einen Querverbinder 4 und dem Boden 2 sowie Schrankaufhängebeschläge 9 sowie Fachbodenträger 12 und Tragschienen 11 einer Ausziehführungsgarnituren.

Die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung besteht aus jeweils einer Schiene 6, in die Positionier-
 15 teile und Befestigungsteile einsetzbar sind. Die Positionierteile können sowohl einstückig mit den Befestigungsteilen ausgeführt als auch von diesen getrennt sein.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 6 bis 19 sind die Befestigungsteile 17, 25 und die Positionierteile 18, 27 als separate Teile ausgeführt.

Die Schiene 6 weist U-förmigen Querschnitt auf, wobei an den Seitenstegen der Schiene 6 nach innen gerichtete wulstförmige Positioniervorsprünge 15 ausgebildet sind. Die Positioniervorsprünge 15 werden
 20 durch ebenso in Längsrichtung der Schiene 6 ausgerichtete Schlitz 14 in den Seitenstegen der Schiene 6 durchbrochen.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 6 bis 10 wird der Befestigungsteil 17 von einem Spannteil gebildet, der seitliche Vorsprünge 34 aufweist, die mit gewindeartigen Spannflächen 37 versehen sind. Der
 25 Befestigungsteil 17 ist mit einem Schraubenkopf 38 versehen, mit dem er im Beschlag 16 verankert ist.

Der Befestigungsteil 17 ragt durch eine Öffnung im Positionierteil 18. Der Positionierteil 18 ist klotzförmig ausgeführt und ist, wie aus der Fig. 6 ersichtlich, in der Schiene 6 zwischen vier Positioniervorsprüngen 15 satt aufgenommen. An seinen Stirnseiten ist der Positionierteil 18 mit Vorsprüngen 18' versehen, die zwischen jeweils zwei Positioniervorsprüngen 15 der Schiene 6 ragen.

Bei der Montage des Beschlages 16 werden der als Spannteil ausgeführte Befestigungsteil 17 und der
 30 Positionierteil 18 zusammen in die Schiene 6 eingesetzt, wobei die Positioniervorsprünge 15, die Gewähr dafür bieten, daß die Positionierung des Beschlages 16 im vorgeschriebenen Rasterabstand erfolgt. Anschließend wird der Befestigungsteil 17 gedreht, sodaß die Vorsprünge 34 in die Schlitz 14 der Seitenstege der Schiene 6 ragen und die Spannflächen 37 an den äußeren Kanten der Schlitz 14 anliegen.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 11 bis 13 sind die Positionierteile 19 an den als Möbelverbinder
 35 ausgebildeten Befestigungsteilen 20 verankert. Die Positionierteile 19 weisen seitliche Aussparungen 40, in denen in Montagelage jeweils ein Positioniervorsprung 15 der Schiene 6 aufgenommen ist. Zwei einander gegenüberliegende Positioniervorsprünge 15 werden von dem klotzförmig ausgeführten Positionierteil 19 sozusagen umgriffen. Der als Möbelverbinder ausgeführte Befestigungsteil 20 weist einen Kopf 41 auf, der sich in der Schiene 6 an den Positioniervorsprüngen 15 abstützt. Am, der Schiene 6 gegenüberliegenden Ende, des als Möbelverbinder ausgeführten Befestigungsteil 20 greift in herkömmlicher Art und Weise ein Spannteil an, der vorteilhaft in einem Boden des Schrankes verankert ist.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 14 bis 19 ist der Positionierteil 27 analog dem Positionierteil 18 des Ausführungsbeispiels der Fig. 6 bis 10 klotzförmig mit stirnseitigen Vorsprüngen 27' ausgebildet. Der
 45 Befestigungsteil 25 wird jedoch von einer Klammer gebildet, die in eine Aussparung 42 des Positionierteiles 27 eingesetzt ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Positionierteil 27 einstückig mit dem Beschlag 16 ausgebildet.

Der Befestigungsteil 25, der vorzugsweise als Stahlklammer ausgeführt ist, weist einen vorderen Verbindungssteg 43, zwei V-förmig angeordnete Seitenstege 44 und einen zum Beschlag 16 gerichteten
 50 Verbindungssteg 45 auf. Bei der Montage des Beschlages 16 wird die Klammer bzw. der Befestigungsteil 25, der in den Positionierteil 27 eingesetzt ist, zusammen mit dem Positionierteil 27 in die Schiene 6 gedrückt, wobei die Seitenstege 44 des Befestigungsteiles 25, wie in der Fig. 19 gezeigt, in die Schlitz 14 der Schiene 6 ragen und sich an deren äußeren Rand abstützen.

Soll der Beschlag 16 von der Schiene 6 gelöst werden, wird mit einem stiftförmigen Demontagewerk-
 55 zeug 26 auf den Steg 45 des Befestigungsteiles 25 gedrückt, wodurch - wie in der Fig. 18 gezeigt - die Stege 44 nach innen geschwenkt werden, ihren Halt in den Schlitz 14 bzw. an der Schiene 6 verlieren und der Beschlag 16 zusammen mit dem Positionierteil 27 und dem Befestigungsteil 25 von der Schiene 6 entfernt werden kann.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 20 bis 29 ist der Befestigungsteil 23 einstückig mit dem Positionierteil 24 ausgebildet, und zwar ist der Befestigungsteil 23 als Bolzen ausgeführt, der wiederum seitliche Vorsprünge 34 mit Spannflächen 37 aufweist. Der Positionierteil 24 wird von einem Positionierzapfen gebildet, der sich am vorderen Ende des Befestigungsteiles 23 befindet. Der Befestigungsteil 23 ist

5 wiederum im Beschlag 16 verankert.

Die Seitenstege der Schienen 6 weisen nach innen gerichtete Randstege 21 auf, die der Verankerung des Befestigungsteiles 23 dienen. Im Mittelsteg ist die Schiene 6 mit Positionierlöchern 22 versehen.

Bei der Montage des Beschlages 16 ragt der Positionierteil 24 in eines der Positionierlöcher 22, wodurch die Position des Beschlages 16 festgelegt wird. Anschließend wird der Befestigungsteil 23 gedreht, 10 sodaß dessen seitliche Vorsprünge 34 zu den Seitenstegen der Schiene 6 gerichtet sind und die Spannflächen 37 an den Randstegen 21 mit Spannung anliegen.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 26 bis 29 ist der kombinierte Positionier- und Befestigungsteil 23, 24 analog dem zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel ausgebildet. Die Schiene 6 weist ebenso nach innen gerichtete Randstege 21 auf.

15 Aus dem Mittelsteg der Schiene 6 sind jedoch paarweise zueinander gerichtete Lappen 30 ausgebogen, die die Positionierungshilfe für den zapfenförmigen Positionierteil 24 bilden. Die Lappen 30 sind vorzugsweise federnd ausgeführt, sodaß der Positionierteil 24 in der Schiene 6 verschoben werden kann, bis er zwischen zwei Lappen 30 einrastet.

Das Verspannen des Befestigungsteiles 23 erfolgt analog dem zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel. 20

Im Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 30 und 31 ist die Schiene 6 gleich wie im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 26 bis 29 ausgeführt.

Die Befestigungsteile 32 werden von Haken gebildet, die mittels einer Achse 33 am Beschlag 16 gelagert und die um die Achse 33 kippbar sind. Beim Einsetzen und Befestigen des Beschlages 16 werden 25 die hakenförmigen Befestigungsteile 32 - wie in der Fig. 31a gezeigt - nach innen gedrückt, um anschließend - wie in der Fig. 31b gezeigt - bei den Randstegen 21 der Schiene 6 einzurasten. Die kippbaren Befestigungsteile 32 werden dabei vorteilhaft von einer Feder beaufschlagt, die die Befestigungsteile 32 in die in der Fig. 31b gezeigte Stellung drückt. Der Positionierteil 35 ist als am Beschlag 16 ausgebildeter Zapfen ausgebildet, der wiederum zwischen zwei Lappen 30 der Schiene 6 gehalten ist.

30 Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 32a und 32b wird der Befestigungsteil 34 von einer Klammer gebildet. Die Klammer 34 weist zwei V-förmig zueinander gerichtete Stege 43, zwei Halteschultern 44 und zwei Stege 45 auf. Die Stege 43 und 45 sind - wie in der Fig. 32a gezeigt - zusammendrückbar, sodaß die Klammer 34 in die Schiene 6 einsetzbar ist. Zur Verankerung des Beschlagteiles 16 werden die Stege 45 losgelassen, wodurch die Stege 43 der Klammer 34 durch ihre Eigenelastizität nach außen schwenken, und 35 mit ihren Halteschultern 44 bei den nach innen gerichteten Randstegen 21 der Schiene 6 einrasten. Der Beschlag 16 ist dadurch in der Schiene 6 arretiert.

Der Positionierteil 35 wird wiederum von einem am Beschlag 16 angeformten Zapfen gebildet, der entweder zwischen zwei Lappen 30 einer Schiene 6 - gemäß den Fig. 26 bis 29 - oder in einem Positionierloch 22 einer Schiene 6 - gemäß den Fig. 20 bis 25 - einrastet.

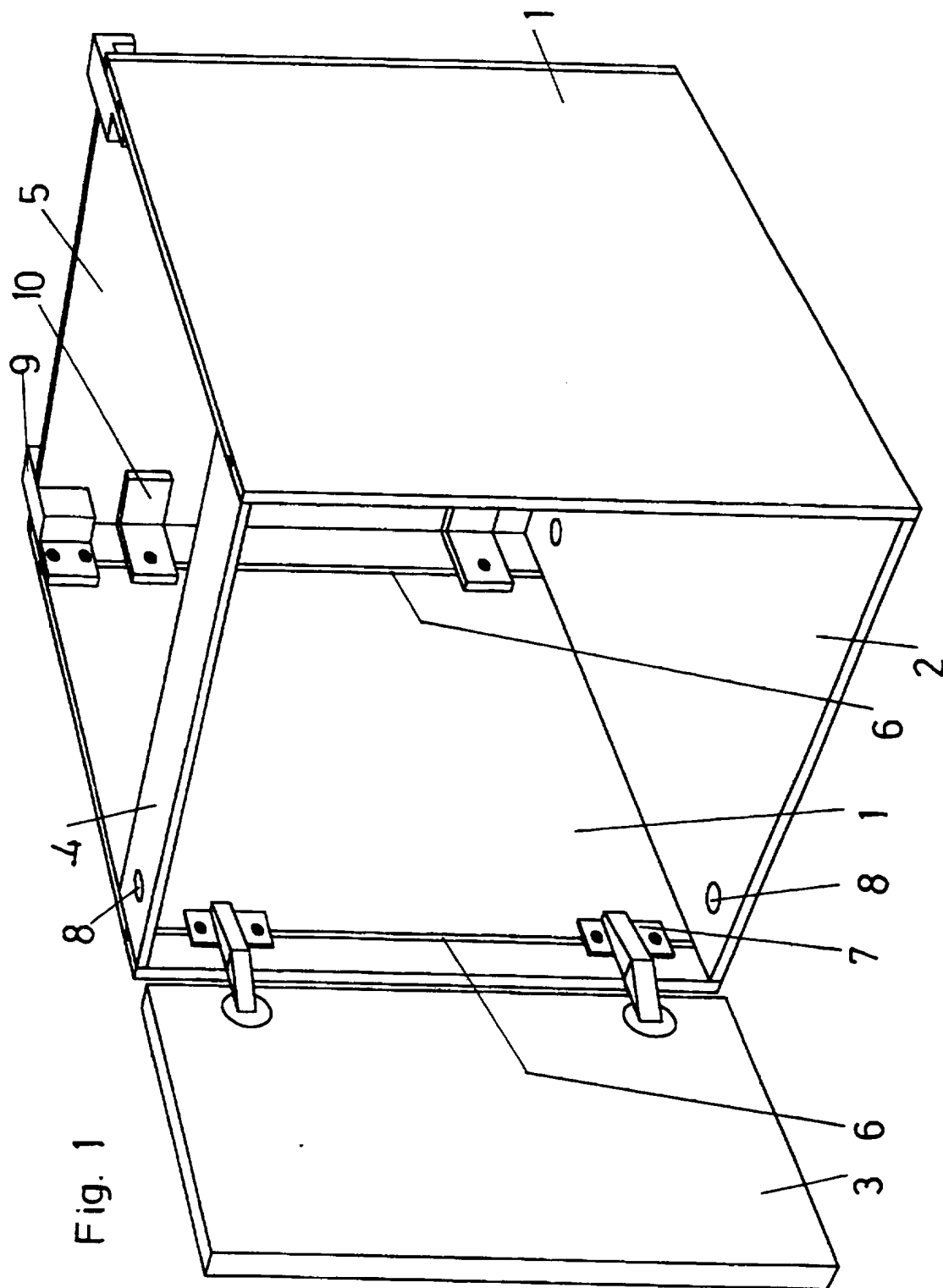
40

Patentansprüche

1. Befestigungsvorrichtung für Beschläge und dergleichen mit einer in eine Nut einer Möbelwand einsetzbaren Schiene mit zwei Seitenstegen und einem Verbindungssteg und in dieser Schiene 45 verankerbare Befestigungsteile, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Beschläge (16) oder die Befestigungsteile (17, 20, 23, 25, 32, 34) mit Positionierteilen (18, 19, 27, 24, 35) versehen sind, die in der Schiene (6), und zwar insbesondere in deren Längsrichtung zwischen Positioniervorsprüngen (15, 30), formschlüssig gehalten sind.
- 50 2. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, die Positionierteile (18, 19, 27, 24, 35) zwischen mindestens je zwei Positioniervorsprüngen (15, 30) unverschiebbar gehalten sind.
3. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich die Positioniervorsprünge (15) an den Innenseiten der Seitenstege der Schiene (6) befinden.
- 55 4. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Positioniervorsprünge (15) als Sicken ausgeführt sind.

5. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den Seitenstegen der Schiene (6) zwischen den Positioniervorsprüngen (15) längsverlaufende Schlitze (14) vorgesehen sind, in denen die Befestigungsteile (17, 25) verankerbar sind.
- 5 6. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungsteile (17) drehbar in den Beschlägen (16) gehalten sind und seitliche Vorsprünge (34) mit gewindeartigen Anpreßflächen (37) aufweisen, die an der Schiene (6) anliegen.
7. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die
10 Positionierteile (18, 19, 27) klotzförmig ausgebildet sind.
8. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Positionierteil (19) jeweils zwei einander gegenüber liegende Positioniervorsprünge (15) übergreift.
- 15 9. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungsteile (25, 34) als elastisch verformbare Klammern ausgeführt sind.
10. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die
20 Positionierteile (24) als einstückig mit den Befestigungsteilen (23) ausgebildete Zapfen ausgeführt sind.
11. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Mittelsteg der Schiene (6) Positionierlöcher (22) ausgebildet sind, in die die als Zapfen ausgebildeten Positionierteile (24) ragen.
- 25 12. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß aus dem Mittelsteg der Schiene (6) paarweise zueinander gerichtete Lappen ausgebogen sind, die die Positioniervorsprünge (30) der Schiene (6) bilden, und zwischen die jeweils ein als Zapfen (24) ausgebildeter Positionierteil einsetzbar ist.
- 30 13. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die seitlichen Vorsprünge (34) an je einem Rand eines Schlitzes (14) in einem Seitensteg der Schiene 6 anliegen.
14. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß an den Seitenstegen der
35 Schienen (6) nach innen gerichtete Randstege (21) ausgebildet sind.
15. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die seitlichen Vorsprünge (34) der Befestigungsteile (23) an den Randstegen (21) der Schiene (6) anliegen.
- 40 16. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 5 oder 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Befestigungs-
teile (32) als Haken ausgebildet sind, die jeweils an einem Rand eines Schlitzes (14) oder an dem
Randsteg (21) der Schiene (6) verankerbar sind.
- 45 17. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß die hakenförmigen Befesti-
gungsteile (32) auf einer Achse (33) des Beschlages (16) kippbar gelagert sind.

Hiezu 10 Blatt Zeichnungen



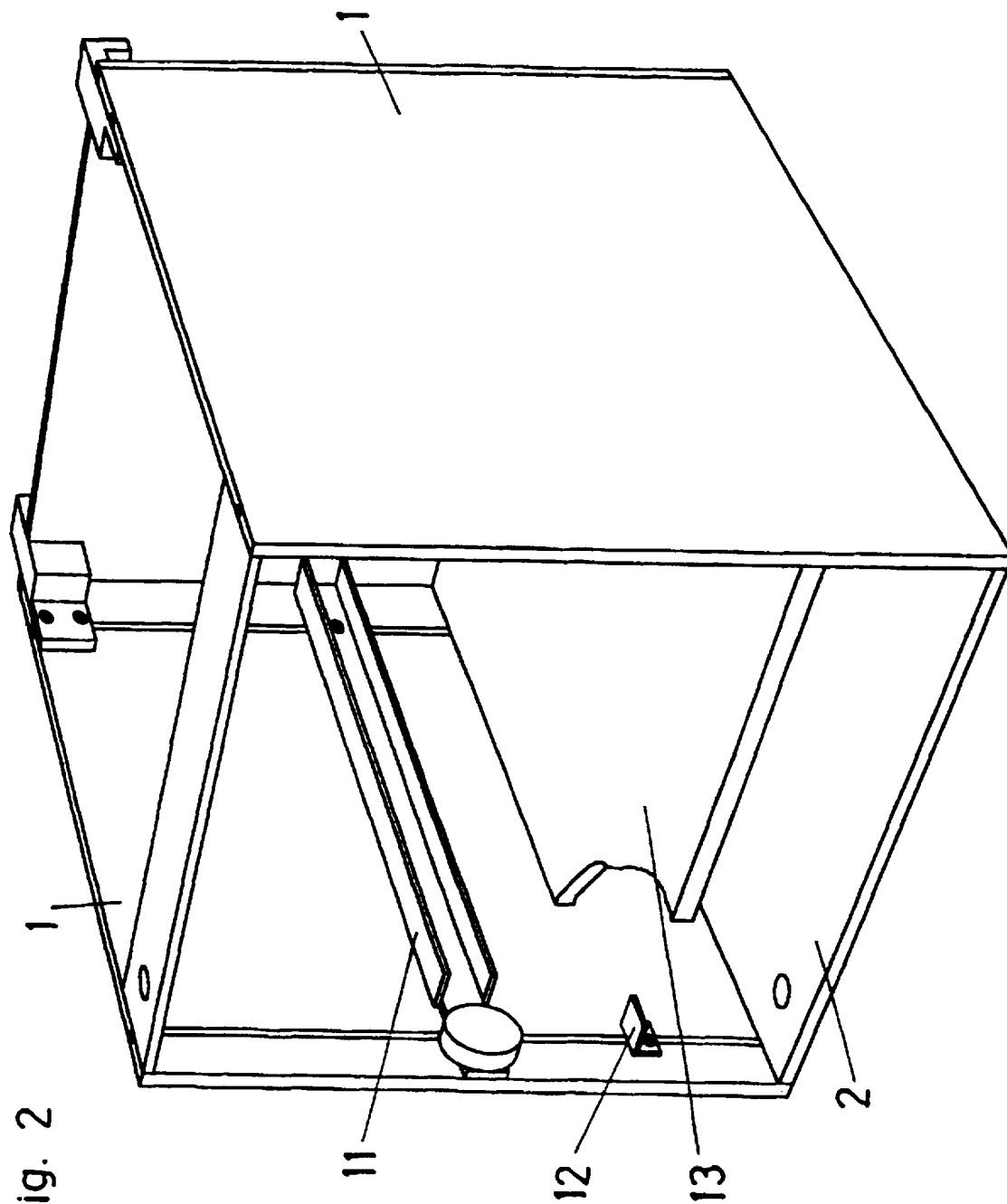
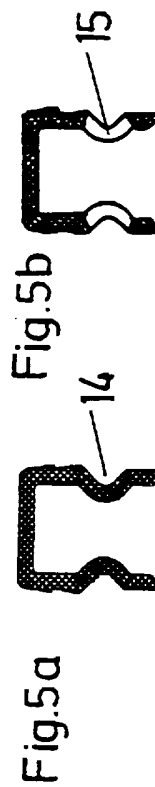
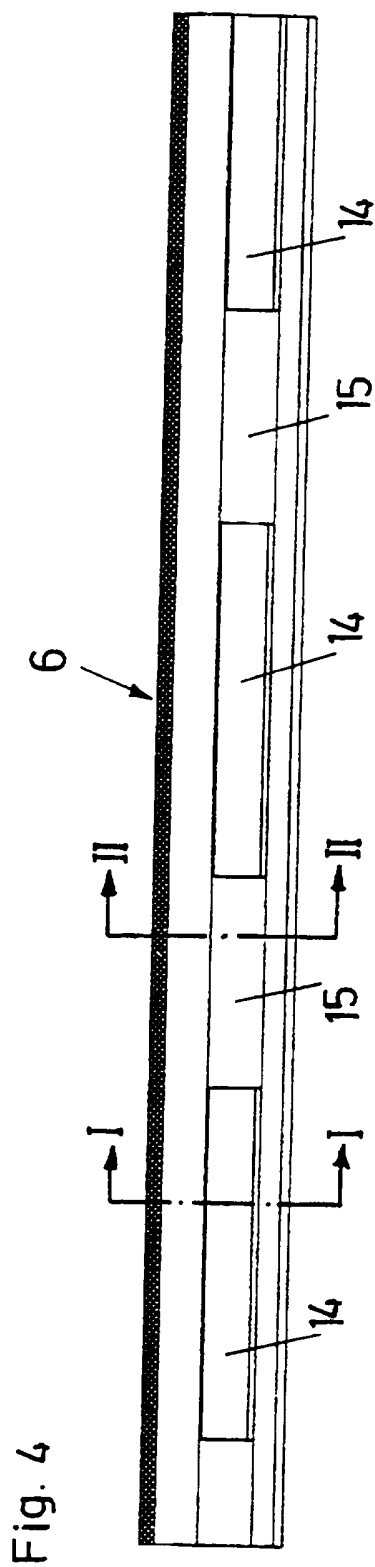
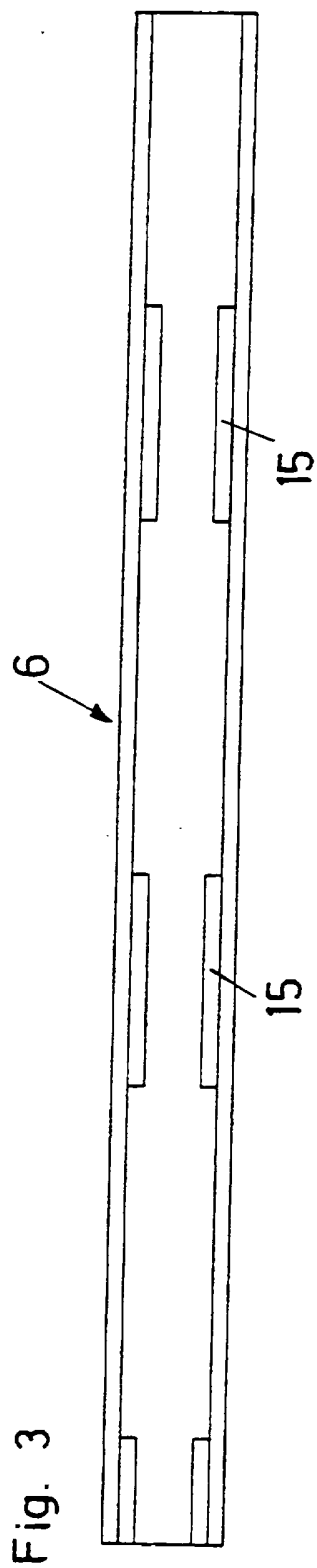


Fig. 2



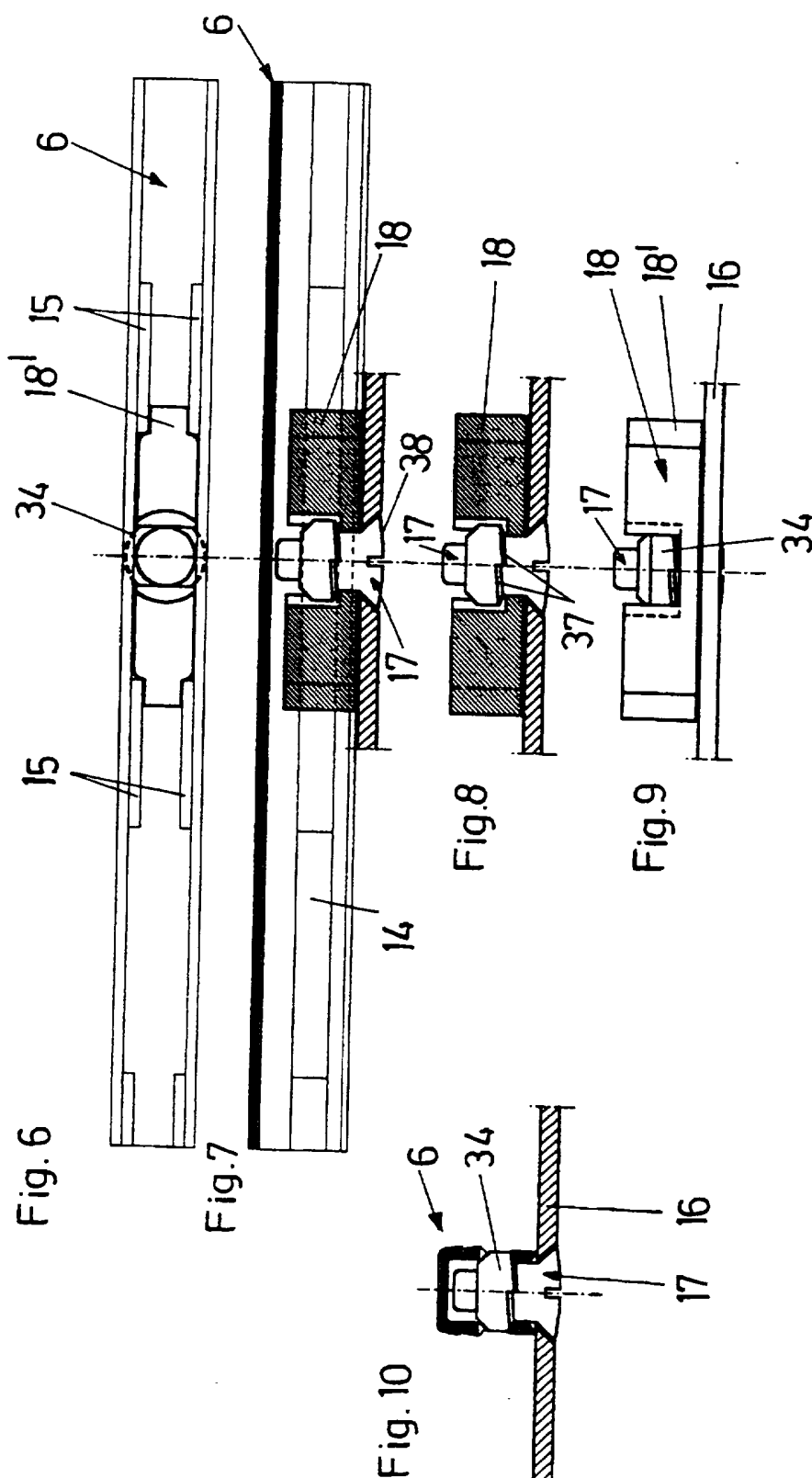


Fig.11

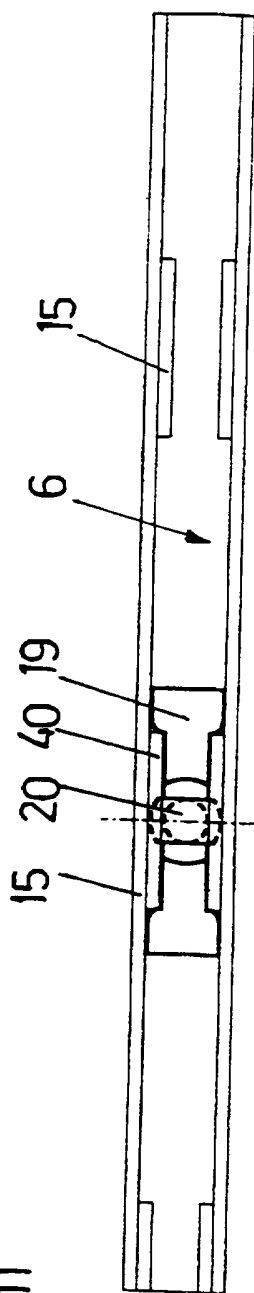


Fig.12

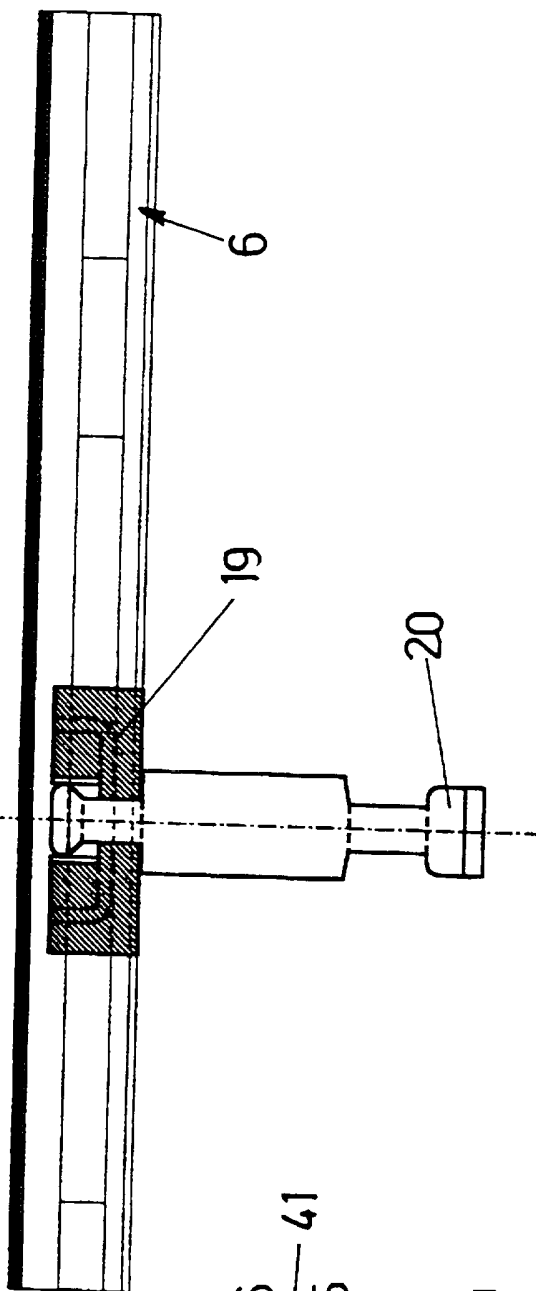
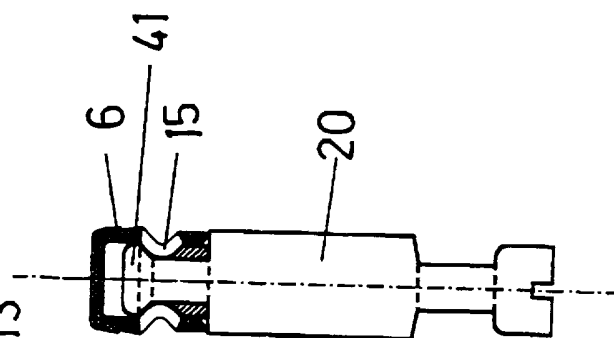
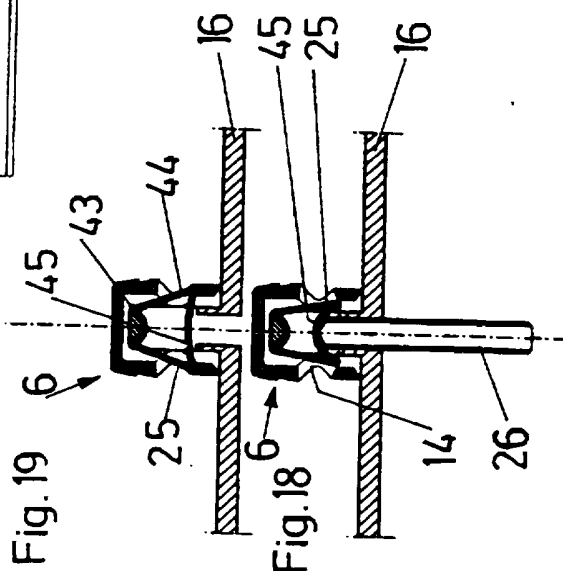
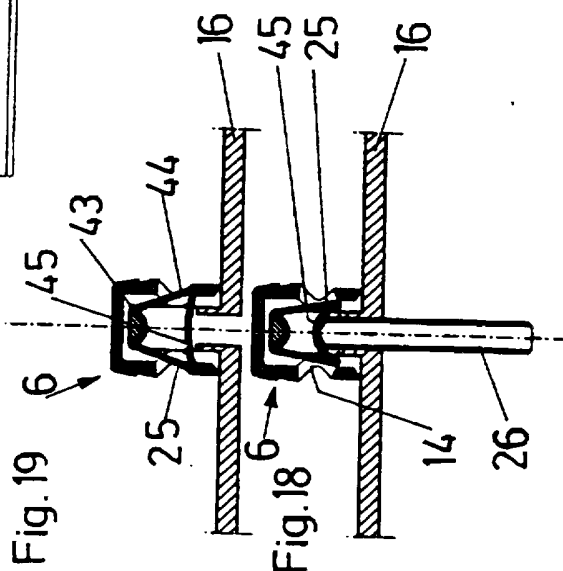
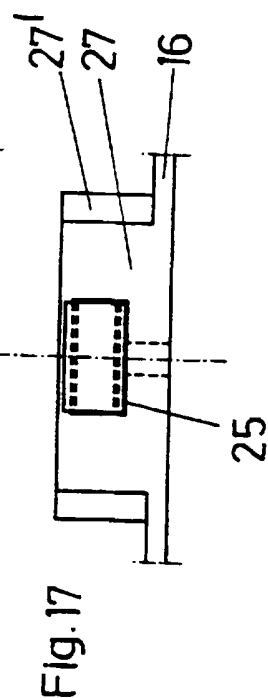
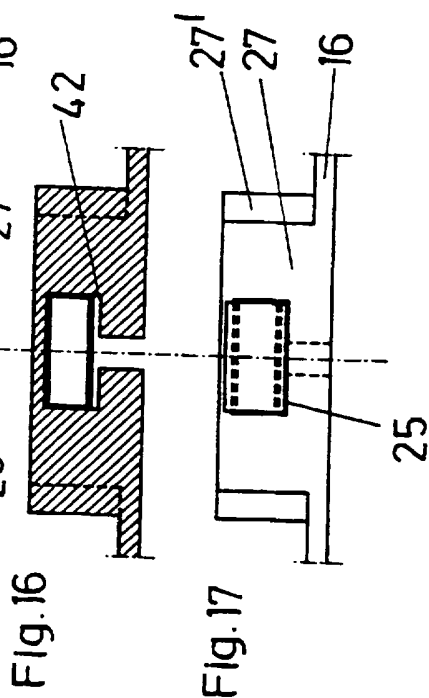
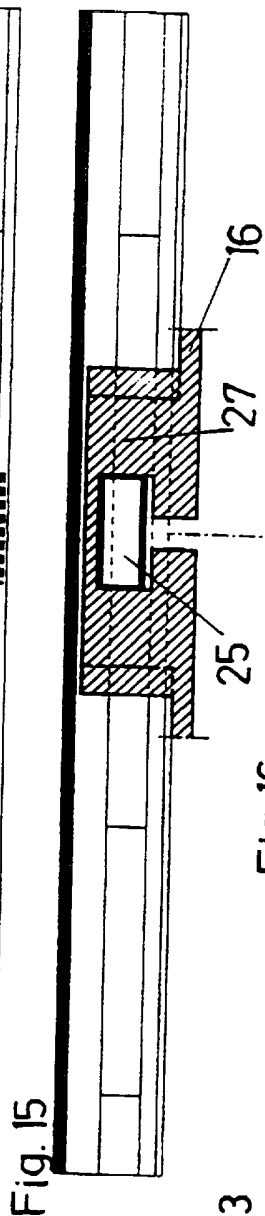
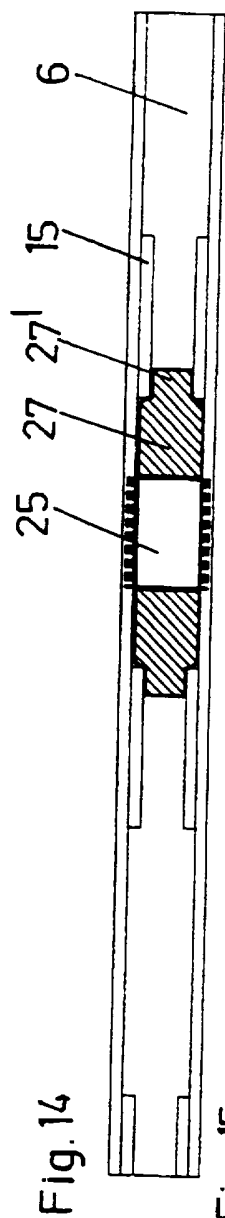


Fig.13





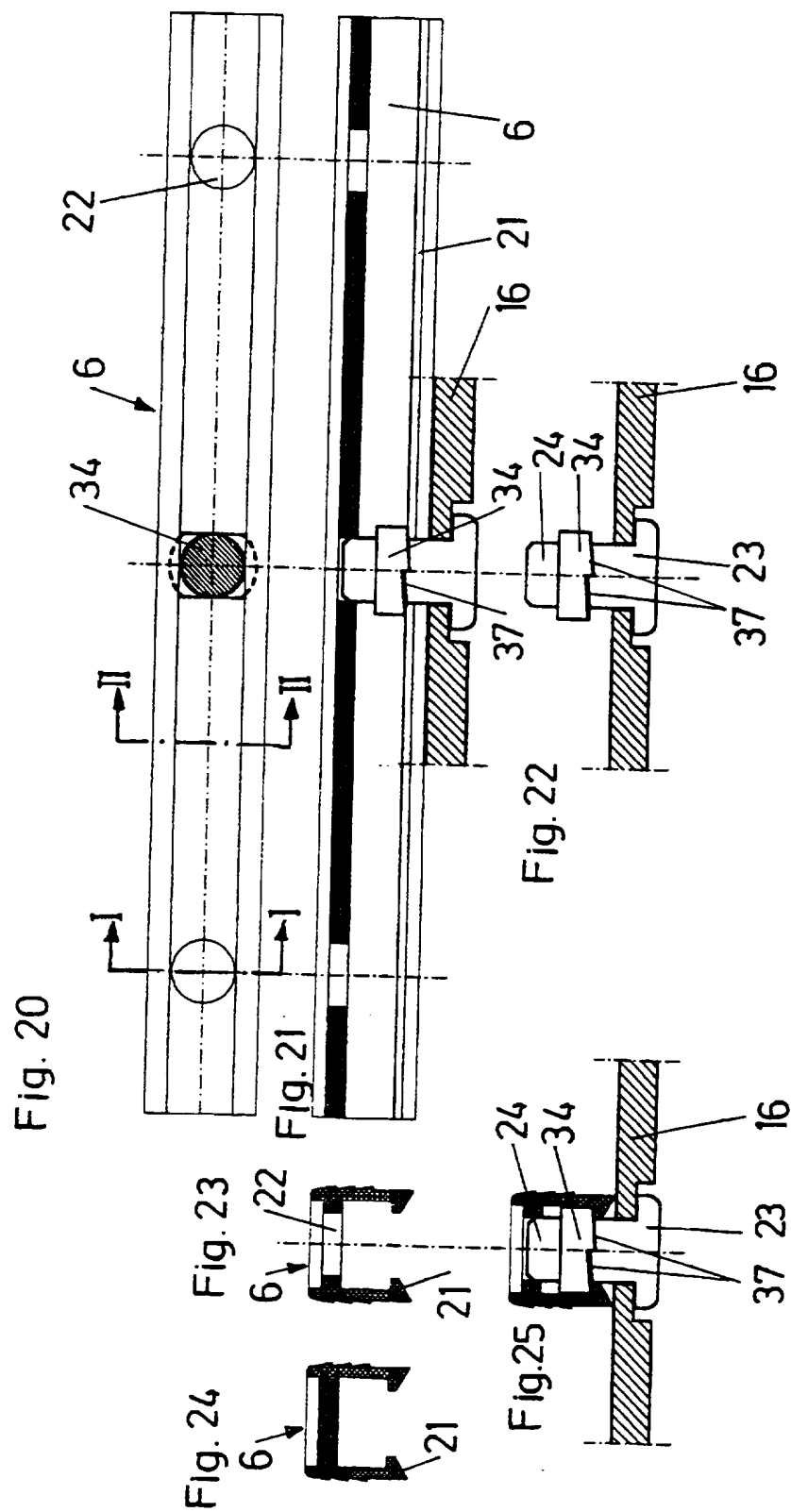


Fig. 26

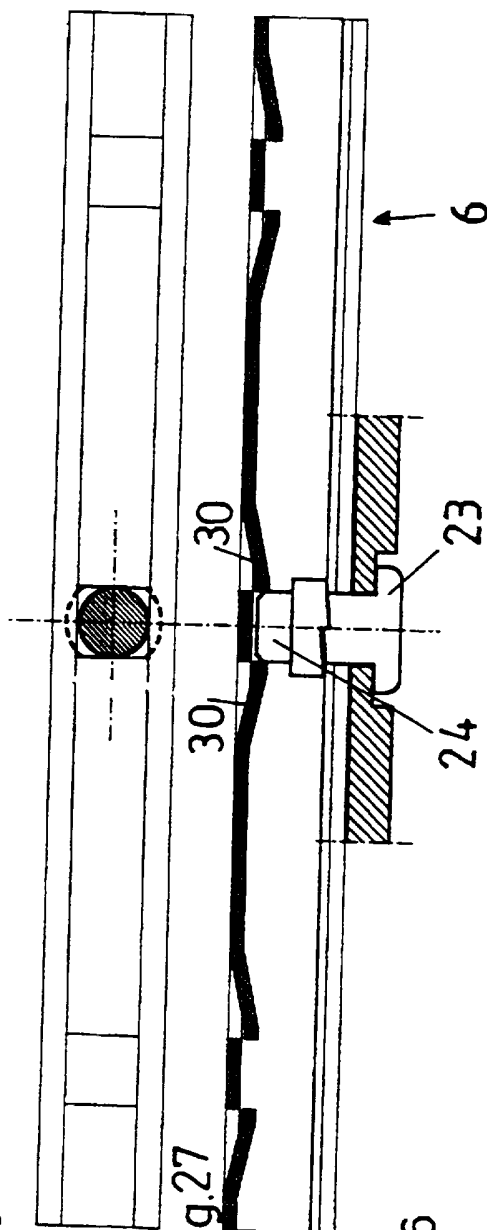


Fig. 28

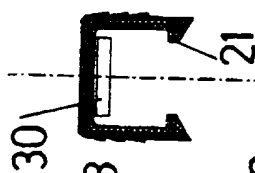
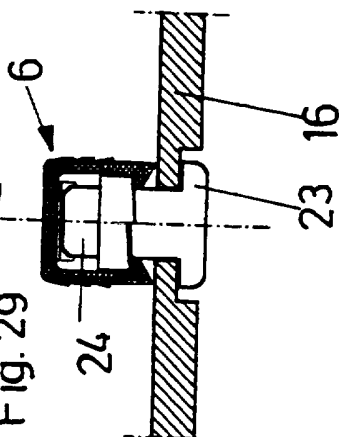


Fig. 29



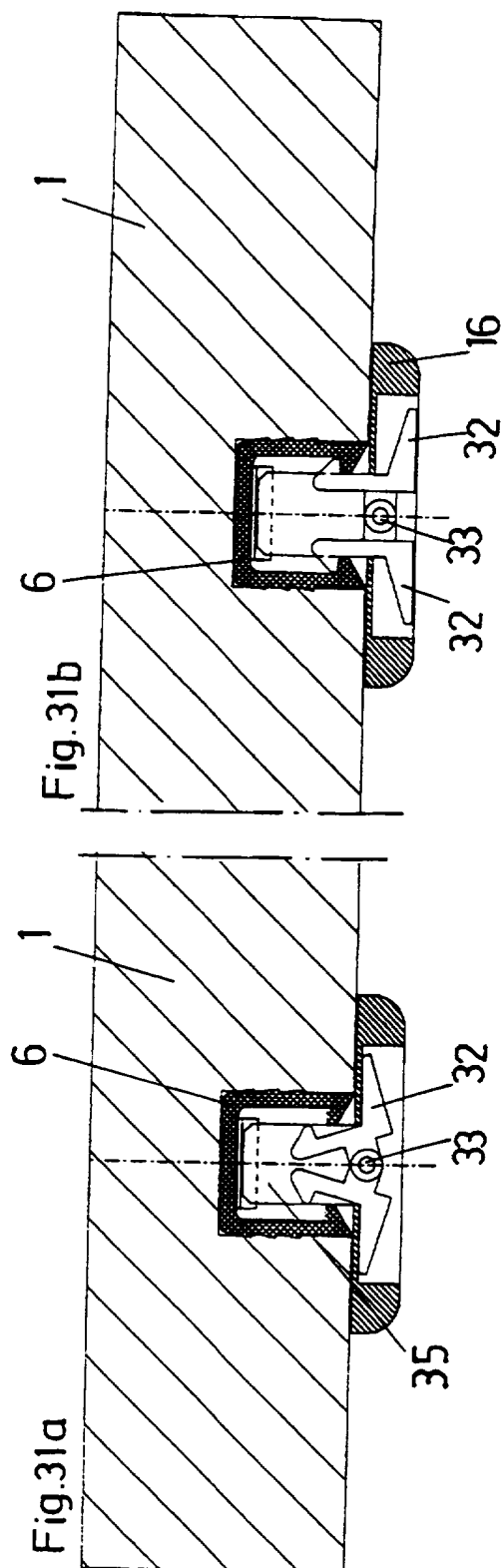
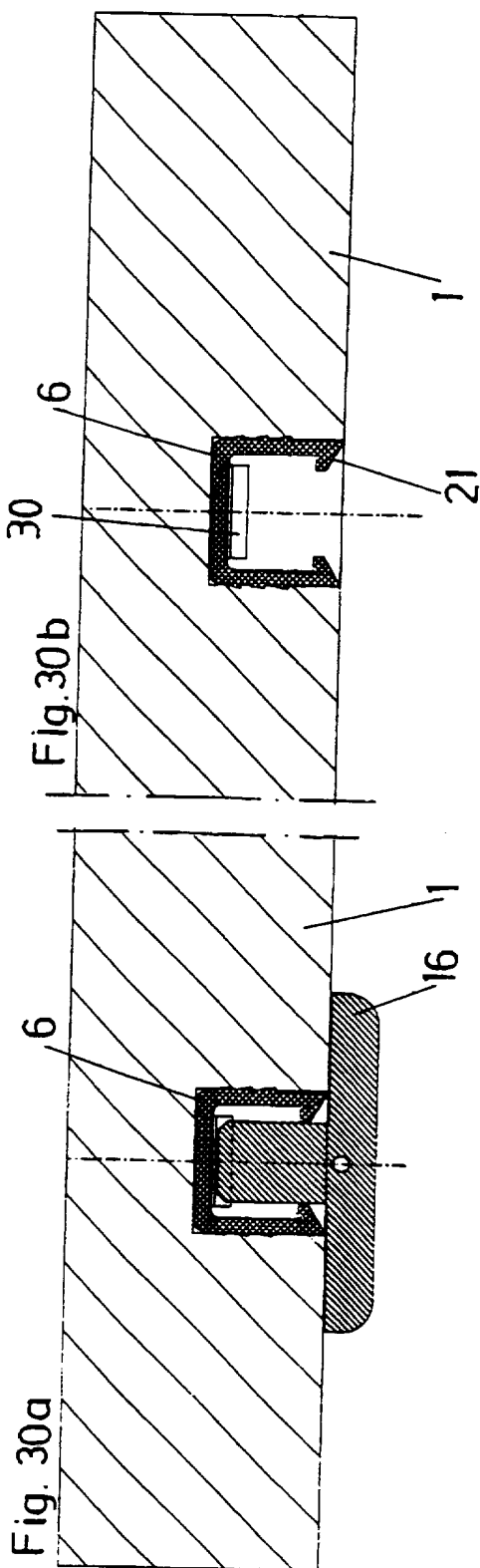


Fig. 32a

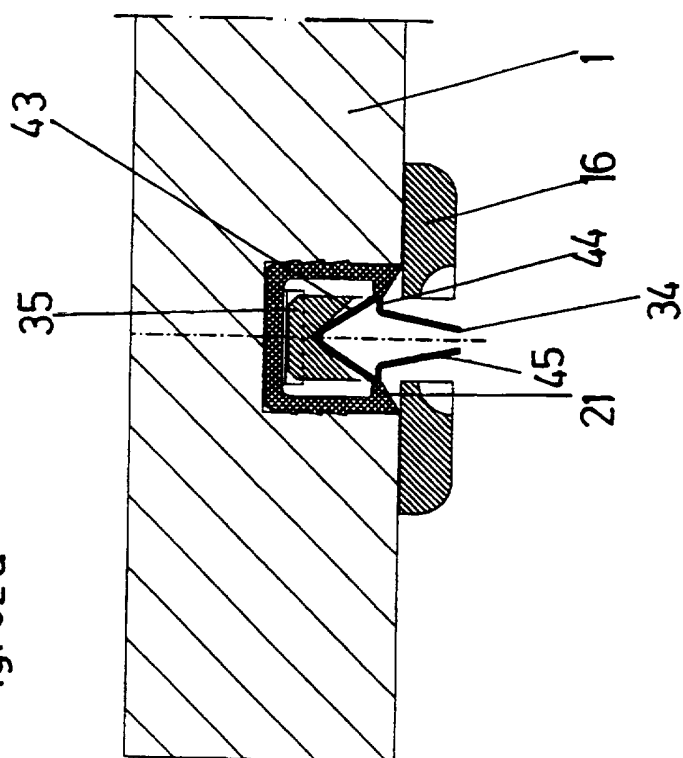


Fig. 32b

