



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 862 873 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.09.1998 Patentblatt 1998/37

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 88/00**

(21) Anmeldenummer: **98103183.4**

(22) Anmeldetag: **24.02.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Brüstle, Klaus**
6973 Höchst (AT)
• **Hollenstein, Helmut**
6890 Lustenau (AT)

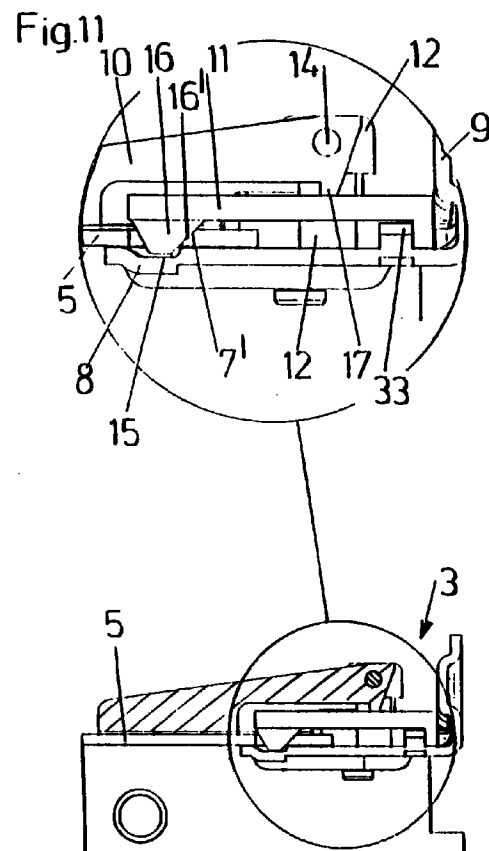
(30) Priorität: **03.03.1997 AT 357/97**
27.11.1997 AT 2009/97

(74) Vertreter:
Torggler, Paul Norbert et al
Wilhelm-Greilstrasse 16
6020 Innsbruck (AT)

(71) Anmelder:
Julius Blum Gesellschaft m.b.H.
6973 Höchst (AT)

(54) **Befestigungsbeschlag**

(57) Ein Befestigungsbeschlag (3) für die Befestigung einer Frontblende (4) einer Schublade an metallischen Schubladenzargen (5). Die Schubladenzargen (5) weisen einen vertikalen Steg auf, der die Seitenwand der Schublade bildet, und in dem ein vertikaler Schlitz (7) vorgesehen ist, in den ein seitlicher Vorsprung (16) eines Spannteiles (11) ragt. Der Befestigungsbeschlag (3) weist einen winkelförmigen Beschlagteil auf mit einer parallel zur Frontblende (4) ausgerichteten Befestigungsplatte (9) und einer senkrecht zur Frontblende (4) ausgerichteten Verankerungsplatte (8), in der vorzugsweise ein Exzenter (13) für die Höhenverstellung des Befestigungsbeschlages (3) lagert. An der Verankerungsplatte (8) ist ein Spannhebel (10) kippbar gelagert, mit dem der an der Verankerungsplatte (8) gelagerte Spannteil (11) in die Spannstellung und somit dessen seitlicher Vorsprung (16) in die Öffnung in der Schubladenzarge (5) bewegbar ist. Am Spannteil (10) ist ein Anschlag (15) vorgesehen, der ein Kippen des Spannhebels (10) in die Spannstellung bei an der Schubladenzarge (5) fehlerhaft positioniertem Befestigungsbeschlag (3) verhindert.



EP 0 862 873 A1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Befestigungsbeschlag mit einem Spannteil für die Befestigung einer Frontblende einer Schublade an metallischen Schubladenzargen, die vorzugsweise als Ausziehschienen eines Schubladenauszuges ausgeführt sind, mit einem vertikalen Steg, der die Seitenwand der Schublade bildet, wobei in jeder Schubladenzarge im vertikalen Steg eine Öffnung, vorzugsweise ein vertikaler Schlitz vorgesehen ist, in den ein seitlicher Vorsprung des Spannteiles ragt, und der Befestigungsbeschlag einen winkelförmigen Beschlagteil aufweist mit einer parallel zur Frontblende ausgerichteten Befestigungsplatte und einer senkrecht zur Frontblende ausgerichteten Verankerungsplatte, in der vorzugsweise ein Exzenter für die Höhenverstellung des Befestigungsbeschlages lagert.

Ein derartiger Befestigungsbeschlag ist beispielsweise aus der AT 387 316 B bekannt. Er ermöglicht eine schnelle Verankerung der Frontblende an den Schubladenzargen, wobei jedoch eine Ausrichtung der Frontblende in bezug auf die Schubladenzargen möglich ist. Erst bei korrekt positionierter Frontblende werden die klemmenden Teile des Befestigungsbeschlages miteinander verspannt und die Frontblende in bezug auf die Schubladenzargen fixiert.

Aus der EP 732 069 A2 ist ein Befestigungsbeschlag für die Befestigung einer Frontblende an doppelwandigen Schubladenzargen aus Kunststoff bekannt. Der Befestigungsbeschlag weist einen in die Schubladenzarge einsetzbaren Halteteil auf, der die Frontblende trägt, und einen separaten Kniehebelmechanismus mit einem Spannteil, mittels dem der Halteteil innerhalb der Schubladenzarge verankerbar ist. Mittels dieses Befestigungsbeschlages ist eine werkzeuglose Montage der Frontblende möglich.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen derartigen Befestigungsbeschlag dahingehend zu verbessern, daß eine werkzeuglose Montage und Demontage der Frontblende möglich ist, wobei der Befestigungsbeschlag insbesondere bei einwandigen Zargen einsetzbar sein soll. Dabei soll eine Korrektur der Position der Frontblende in bezug auf die Schubladenzargen möglich sein.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß an der Verankerungsplatte ein Spannhebel mittels einer Achse kippbar gelagert ist, mit dem der an der Verankerungsplatte verschiebbar gelagerte Spannteil in die Spannstellung und somit dessen seitlicher Vorsprung in die Öffnung in der Schubladenzarge bewegbar ist.

Gemäß einer weiteren Aufgabe der Erfindung soll sichergestellt werden, daß die Frontblende nur dann mit den Schubladenzargen verspannt werden kann, wenn der Befestigungsbeschlag auf der Schubladenzarge die richtige Position eingenommen hat.

Dies wird gemäß einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel der Erfindung dadurch gelöst, daß am Spann-

hebel mindestens ein Anschlag vorgesehen ist, der ein Kippen des Spannhebels in die Spannstellung bei an der Schubladenzarge fehlerhaft positioniertem Befestigungsbeschlag verhindert.

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

Es zeigen:

Die Fig. 1 ein Schaubild eines Möbelkorpus mit Schubladen;

die Fig. 2 ein Schaubild des vorderen Endes einer Schubladenzarge mit getrenntem Befestigungsbeschlag;

die Fig. 3 ein Schaubild des vorderen Endes einer Schubladenzarge mit eingehängtem, aber nicht verspanntem Befestigungsbeschlag;

die Fig. 4 das vordere Ende einer Schubladenzarge mit eingehängtem Befestigungsbeschlag, wobei der Spannhebel nur teilweise gekippt ist;

die Fig. 5 das vordere Ende der Schubladenzarge mit eingehängtem und verspanntem Befestigungsbeschlag;

die Fig. 6 eine Seitenansicht des vorderen Endes der Schubladenzarge;

die Fig. 7 einen nach der Linie I-I der Fig. 6 geführten Schnitt durch das vordere Ende der Schubladenzarge, wobei die Schubladenzarge und der Befestigungsbeschlag schaubildlich gezeigt sind und der Spannhebel des Befestigungsbeschlages sich in der Spannstellung befindet;

die Fig. 7 den gleichen Schnitt wie die Fig. 7, wobei der Spannhebel in der noch nicht vollständig verspannten Stellung gezeigt ist;

die Fig. 9 bis 11 jeweils Horizontalschnitte durch das vordere Ende einer Schubladenzarge und den Befestigungsbeschlag, wobei der Befestigungsbeschlag in der Lösestellung, einer Übergangsstellung und der verspannten Stellung gezeigt ist;

die Fig. 12 ein Schaubild des erfindungsgemäßen Befestigungsbeschlages, wobei sich der Spannhebel in der Lösestellung befindet;

die Fig. 13 ein Schaubild des Befestigungsbeschlages bei abgenommenem Spannhebel;

die Fig. 14 ein Schaubild des Befestigungsbeschlages, wobei sämtliche Teile auseinandergezogen gezeichnet sind;

die Fig. 15 einen Horizontalschnitt durch das vordere Ende einer Schubladenzarge und durch den Befestigungsbeschlag, wobei der Befestigungsbeschlag in der Spannstellung gezeigt ist;

die Fig. 16 bis 19 Schaubilder des vorderen Endes einer Schubladenzarge und eines weiteren Ausführungsbeispieles des Befestigungsbeschlages, wobei der Befestigungsbeschlag in verschiedenen Positionen bei der Montage und Demontage der Frontblende gezeigt ist;

die Fig. 20 eine Draufsicht auf den erfindungs-

gemäßigen Befestigungsbeschlag und einen Horizontalschnitt durch das vordere Ende der Schubladenzarge, wobei der Befestigungsbeschlag in der Lösestellung gezeigt ist;

die Fig. 21 ein der Fig. 20 entsprechendes Schaubild;

die Fig. 22 die gleiche Ansicht wie die Fig. 20, wobei der Spannhebel und der Spannteil des Befestigungsbeschlages in einer Mittelstellung gezeigt sind;

die Fig. 23 ein der Fig. 22 entsprechendes Schaubild;

die Fig. 24 die gleiche Ansicht wie die Fig. 20 und 22, wobei der Befestigungsbeschlag in seiner verspannten Stellung gezeigt ist;

die Fig. 25 ein der Fig. 24 entsprechendes Schaubild;

die Fig. 26 ein Schaubild des Befestigungsbeschlages in der Lösestellung;

die Fig. 27 ein Schaubild des Befestigungsbeschlages bei abgenommenem Spannhebel;

die Fig. 28 ein Schaubild des Befestigungsbeschlages, wobei sämtliche Teile auseinandergezogen gezeichnet sind;

die Fig. 29 ein Schaubild des vorderen Endes einer Schubladenzarge mit einem getrennten Befestigungsbeschlag gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung;

die Fig. 30 ein Schaubild des vorderen Endes einer Schubladenzarge mit diesem Befestigungsbeschlag in der eingehängten aber nicht verspannten Stellung;

die Fig. 31 das vordere Ende einer Schubladenzarge mit eingehängtem Befestigungsbeschlag, wobei der Spannhebel nur teilweise gekippt ist;

die Fig. 32 das vordere Ende der Schubladenzarge mit eingehängtem und verspanntem Befestigungsbeschlag;

die Fig. 33 schaubildlich und auseinandergezogen die Teile des Befestigungsbeschlages;

die Fig. 34 schaubildlich Teile des Befestigungsbeschlages ohne Spannhebel;

die Fig. 35 schaubildlich den Befestigungsbeschlag mit dem Spannhebel in der Lösestellung;

die Fig. 36 einen Horizontalschnitt durch eine Schubladenzarge im vorderen Bereich und den Befestigungsbeschlag mit gelöstem Spannhebel;

die Fig. 37 einen gleichen Horizontalschnitt wie die Fig. 9, wobei der Spannhebel in der Spannstellung gezeigt ist;

die Fig. 38 einen Horizontalschnitt durch eine Schubladenzarge und schematisch die Teile des Befestigungsbeschlages, wobei der Befestigungsbeschlag nicht korrekt auf die Schubladenzarge aufgeschoben ist;

die Fig. 39 einen Horizontalschnitt durch das vordere Ende der Schubladenzarge und schematisch den Befestigungsbeschlag in korrekter, verspannter

Stellung;

die Fig. 40 ein Schaubild eines Steuerteiles;

die Fig. 41 schematisch ein Schaubild eines Spannteiles;

die Fig. 42 schaubildlich die Platten des Befestigungsbeschlages mit einem Federelement;

die Fig. 43 eine Draufsicht auf den Befestigungsbeschlag mit Federelement; und

die Fig. 44 schaubildlich das Federelement.

Im Möbelkorpus 1 sind Schubladen 2 angeordnet, bei denen die Frontblende 4 mittels erfindungsgemäßer Befestigungsbeschläge 3 an den Schubladenzargen 5 verankert ist.

Die Schubladenzargen 5 sind aus Metall, insbesondere Stahlblech, und weisen an ihrem oberen Rand in herkömmlicher Weise einen Laufsteg für eine korpusseitige Laufrolle auf. Hinten sind die Schubladenzargen 5 jeweils mit einer Laufrolle versehen, die an einer korpusseitigen Tragschiene abläuft. Der Schubladenboden und die Schubladentrückwand sind auf herkömmliche Weise mit den Schubladenzargen 5 verbunden.

Jede Schubladenzarge 5 ist vorne mit einer nach vorne offenen Aussparung 6 versehen. Die Aussparung 6 weist unten eine vertikal vorstehende Nase 18 auf, sodaß der Befestigungsbeschlag 3 beispielsweise mit einem Exzenter 13 für die Höhenverstellung in die Schubladenzarge 5 eingehängt werden kann. Damit ist die Frontblende 4 an den Schubladenzargen 5 gehalten, ist jedoch in bezug auf ihre genaue Position noch einjustierbar. Erst nach erfolgter Verspannung mittels des erfindungsgemäßen Befestigungsbeschlages 3 ist die Frontblende 4 an der jeweiligen Schubladenzarge 5 fix positioniert.

Hinter der Aussparung 6 befindet sich ein vertikaler Schlitz 7, der die Öffnung bildet, in die der seitliche Vorsprung 16 des Spannteiles 11 ragt.

Der erfindungsgemäße Befestigungsbeschlag 3 weist eine parallel zur Frontblende 4 ausgerichtete Befestigungsplatte 9 auf, die mit der Frontblende 4 verschraubbar ist, und eine senkrecht zur Frontblende 4 ausgerichtete Verankerungsplatte 8. Die Befestigungsplatte 8 weist horizontale Langlöcher 32 auf, die eine Seitenverstellung der Frontblende 4 ermöglichen. An der Verankerungsplatte 8 ist der Spannhebel 10 mittels eines in der Verankerungsplatte 8 gelagerten bolzenförmigen Verankerungsteiles 12 gelagert. Der Spannhebel 10 ist dabei um eine Achse, die von einem Bolzen 14 gebildet wird, um den Verankerungsteil 12 kippbar. Der Verankerungsteil 12 ist in die Verankerungsplatte 8 eingelenkt.

Zwischen dem Spannhebel 10 und der Verankerungsplatte 8 befindet sich der plattenförmig ausgebildete Spannteil 11. Der Spannteil 11 weist an seinem an der Befestigungsplatte 9 angrenzenden Rand einen abgewinkelten Steg 19 auf, mit dem er zwischen der Befestigungsplatte 9 und einem Vorsprung 33 der Ver-

ankerungsplatte 8 geführt ist. Durch das Kippen des Spannhebels 10 wird der plattenförmige Spannteil 11 verschoben. Der Spannhebel 10, der auf dem Bolzen 14 lagert, weist eine Nase 17 auf, mit der er auf den Spannteil 11 drückt und damit diesen verschiebt. Der Spannhebel 10 ist weiters mit einer Aussparung 21 versehen, innerhalb der der Spannteil 11 in der Spannstellung aufgenommen ist. Der plattenförmige Spannteil 11 ist dabei auch durch den bolzenförmigen Verankerungsteil 12, der durch ein Loch des Spannteiles 11 ragt, geführt.

Der seitliche Vorsprung 16 des Spannteiles 11 ist keilförmig ausgeführt und drückt mit einer Schrägfläche 16' auf eine korrespondierende Schrägfläche 7' des vertikalen Schlitzes 7, wodurch der Spannteil 11 und somit der Befestigungsbeschlag 3 mit der Frontblende 4 zur Schubladenzarge 5 gezogen wird.

Die Verankerungsplatte 8 ist mit einer Vertiefung 22 versehen, in die der seitliche Vorsprung 16 des Spannteiles 11 in der Spannstellung ragt.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 16 bis 28 ist der seitliche Vorsprung 26 des Spannteiles 20 nicht keilförmig, sondern hakenförmig ausgeführt. Der seitliche Vorsprung 26 ragt wiederum durch den vertikalen Schlitz 7 in der Schubladenzarge 5. Der Anzug des Befestigungsbeschlages 3 zur Schubladenzarge 5 erfolgt jedoch nicht durch aneinander anliegende Schrägflächen 7', 16' wie im zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel, sondern durch eine Verschiebung des Spannteiles 20 selbst in bezug auf die Verankerungsplatte 8. In diesem Ausführungsbeispiel ist die Verankerungsplatte 8 als Doppelplatte ausgeführt mit einer äußeren Platte 8' und einer inneren Platte 8'', wobei diese Platten 8', 8'' in Montagelage zwischen sich den Vertikalsteg der Schubladenzarge 5 aufnehmen.

An der Innenplatte 8'' sind Sockel 22 ausgebildet, an denen Hebel 23 mittels Bolzen 24 angelenkt sind. Die Hebel 23 sind weiters über Bolzen 25 mit dem Spannhebel 10 drehbar verbunden.

Der Spannhebel 10 ist mittels eines Bolzens 14 mit dem Spannteil 20 verbunden.

Der Bolzen 14 ragt durch einen Schlitz 27 in einem Führungsblock 28, der an der Verankerungsplatte 8, und zwar an der inneren Platte 8'' angeformt ist. Der Schlitz 27 ist senkrecht zur Befestigungsplatte 9 und somit zur Frontblende 4 ausgerichtet.

Der Spannteil 20 ist über einen zweiten Bolzen 29 in einem weiteren Schlitz 30 des Führungsklotzes 28 gelagert. Der Schlitz 30 ist schräg zur Schubladenzarge 5 und zur Frontblende 4 ausgerichtet. Er weist jedoch an seinem zur Frontblende 4 gerichteten Ende einen abgewinkelten Ansatz 31 auf, der auf einer Geraden mit dem Schlitz 27 liegt und zur Frontblende 4 zeigt.

Die Montage des Befestigungsbeschlages 3 an der Schubladenzarge 5 ist insbesondere in den Fig. 16 bis 19 gezeigt.

Zuerst wird der Befestigungsbeschlag 3, der mit der Frontblende 4 verschraubt ist, auf das vordere Ende der

Schubladenzarge 5 aufgesteckt, wobei der Exzenter 13 für die Höhenverstellung sich innerhalb der Aussparung 6 und hinter der Nase 18 befindet.

Anschließend wird der Spannhebel 10, wie in den Fig. 17 und 18 gezeigt, im Gegenuhrzeigersinn gedreht. Durch die Drehbewegung des Spannhebels 10 und die Geometrie der Hebel 23, des Bolzens 14 und des Bolzens 29 wird der Spannteil 20 zur Schubladenzarge 5 gekippt und der hakenartige Vorsprung 26 wird durch den vertikalen Schlitz 7 in der Schubladenzarge 5 bewegt, wodurch er den Vertikalsteg der Schubladenzarge 5 hintergreift.

Im weiteren Verlauf der Drehung des Spannhebels 10 kommt es zu einer linearen Relativbewegung zwischen dem Spannteil 20 und der Verankerungsplatte 8 sowie der Befestigungsplatte 9 des Befestigungsbeschlages 3, d.h. der Spannteil 20 drückt mit seinem hakenartigen Vorsprung 26 auf die Kante 7' des Schlitzes 7 und die Verankerungsplatte 8, die Befestigungsplatte 9 und somit die Frontblende 4 werden an die Stirnseite der Schubladenzarge 5 gedrückt. In der Endstellung, d.h. wenn der Spannhebel 10 parallel zur Schubladenzarge 5 ausgerichtet ist, rastet der Bolzen 29 im Ansatz 31 des Schlitzes 30 ein, sodaß ein selbstständiges Lösen des Spannhebels 10 verhindert wird.

Der Spannteil 20 ist im Querschnitt U-förmig ausgeführt und umfaßt den Führungsklotz 28 mit seinen beiden Seitenschenkeln 20', wodurch eine stabile Führung des Spannteiles 20 gewährleistet ist.

Im folgenden Ausführungsbeispiel ist der Verankerungsteil 12 bügelförmig ausgebildet und wird mit seinen Seitenstegen durch die Schlitz 35 in der Verankerungsplatte 8 gesteckt und über den Bolzen 14 mit dem Spannhebel 10 verbunden. Der Verankerungsteil 12 weist an seinem Mittelsteg einen zylindrischen Vorsprung 40 auf, der in ein Loch 36 in der Verankerungsplatte 8 ragt. Der Vorsprung 40 kann mit der Verankerungsplatte 8 vernietet werden.

Durch den separaten Verankerungsteil 12 ist es möglich, unterschiedliche Spannhebel 10 und Spannteile 11 mit der Verankerungsplatte 8 zu verbinden.

Zwischen dem Spannhebel 10 und der Verankerungsplatte 8 befindet sich der in etwa plattenförmig oder bügelförmig ausgebildete Spannteil 11. Der Spannteil 11 ist vorzugsweise aus einem Federstahl gefertigt. Der Spannteil 11 weist an seinem an der Befestigungsplatte 9 angrenzenden Rand einen abgewinkelten Steg 19 auf, der mit zwei Führungsrippen 34 versehen ist, mit denen der Spannteil 11 in der Verankerungsplatte 8 geführt ist. Die Führungsrippen 34 ragen durch Schlitz 37 in der Verankerungsplatte 8. Durch das Kippen des Spannhebels 10 wird der Spannteil 11 wieder verschoben. Der Spannhebel 10, der mittels des Bolzens 14 und des bügelförmigen Verankerungsteiles 12 an der Verankerungsplatte 8 lagert, weist einen Steuerteil 120 mit zwei Nocken 38 auf, mit denen er auf den Spannteil 11 drückt und damit diesen verschiebt. Die Nocken 38 werden beim Spannen des Spannhebels 10

über einen Totpunkt bewegt.

Durch den keilförmigen Vorsprung 16 des Spannteiles 11 wird der Befestigungsbeschlag 3 mit der Frontblende 4 zur Schubladenzarge 5 gezogen und verspannt.

Der Steuerteil 120 mit U-förmigem Querschnitt ist am Spannhebel 10 befestigt. Er kann mit dem Spannhebel 10 vernietet sein. Der Steuerteil 120 weist im gezeigten Ausführungsbeispiel zwei Seitenstege 121, 122 auf.

An beiden Seitenstegen 121, 122 ist je ein Nocken 38 ausgebildet.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 29 bis 37 ist lediglich am Seitensteg 21 ein Anschlag 15 ausgebildet, der hakenförmig ausgeführt ist. Es können jedoch auch, wie im Ausführungsbeispiel nach der Fig. 40 gezeigt, an beiden Seitenstegen 121, 122 des Steuerteiles 120 Anschläge 115 ausgebildet sein, die sich in Montage-lage oberhalb und unterhalb des Spannteiles 11 befinden.

Befindet sich der Befestigungsbeschlag 3 an der Schubladenzarge 5 in der korrekten Position und der Spannhebel 10 wird in die Spannstellung gedrückt, dann drücken die Nocken 38 des Steuerteiles 120 den Vorsprung 16 des Spannteiles 11 in den Schlitz 7 in der Schubladenzarge 5. Gleichzeitig wird der hakenförmige Anschlag 115 in denselben Schlitz 7 der Schubladenzarge 5 bewegt. Der hakenförmige Anschlag 15 befindet sich dabei im Abstand zur vorderen, d.h. der der Frontblende 4 zugewendeten Kante des Schlitzes 7. Dabei bildet der hakenförmige Anschlag 115 eine Ausreißsicherung, wenn auf die Frontblende 4 mit zuviel Kraft eingewirkt wird. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn die Schublade 2 aus dem Möbelkorpus 1 herausgezogen wird und klemmt. Der Befestigungsbeschlag 3 kann sich gegen den Federdruck des Spannteiles 11 soweit relativ zur Schubladenzarge 5 bewegen, bis der hakenförmige Anschlag 115 an der Vorderkante des Schlitzes 7 anstößt. Vorteilhaft ist die Spitze des Anschlages 15 in der Spannstellung in einer Vertiefung der Verankerungsplatte 8 aufgenommen.

Befindet sich bei der Montage der Frontblende 4 der Befestigungsbeschlag 3 nicht in der korrekten Stellung, was im allgemeinen heißt, daß er nicht weit genug auf die Schubladenzarge 5 aufgeschoben wurde, und der Spannhebel 10 wird in die Spannstellung gedrückt, dann stößt der hakenförmige Anschlag 115, wie in der Fig. 38 gezeigt, vor dem Schlitz 7 an der Schubladenzarge 5 an. Dadurch wird verhindert, daß der Spannteil 11, der mit seinem Vorsprung 16 sich ebenfalls vor dem Schlitz 7 befindet, lediglich an die Schubladenzarge 5 gedrückt wird und diese klemmt, ohne mit seinem Vorsprung 16 im Schlitz 7 einzugreifen. Eine derartige seitliche Klemmung der Schubladenzarge 5 könnte bei oberflächlicher Betrachtung dazu führen, daß angenommen wird, die Frontblende 4 sei an der Schubladenzarge 5 bereits ordentlich befestigt. Eine derartig befestigte Frontblende 4 wäre jedoch bei der Einwir-

kung einer entsprechenden Kraft von der Schubladenzarge 5 abziehbar. Des weiteren könnte es zu einer Beschädigung des Spannteiles 11 kommen.

Während in dem in den Fig. 31 bis 35 gezeigten Ausführungsbeispiel der hakenförmige Anschlag 115 nur am Seitensteg 121 des Steuerteiles 120 ausgebildet ist, könnte ein derartiger Anschlag 115 auch an beiden Seitenstegen 121, 122 ausgebildet sein.

Beim Steuerteil 120 gemäß der Fig. 40 sind die Seitenstege 121, 122 jeweils zweiteilig ausgeführt und bestehen aus Stegabschnitten 121', 121'' und 121'', 122''. Dabei sind die Stegbereiche 121', 122' näher zueinander angeordnet als die Stegbereiche 121'' und 122''. Die Nocken 38 sind an den Stegbereichen 121', 122' ausgebildet und die hakenförmigen Anschläge 115 an den Stegbereichen 121'', 122'', sodaß beim Schließen des Spannhebels 10 der Spannteil 11 zwischen den Stegbereichen 121'', 122'' mit den hakenförmigen Anschlägen 115 aufgenommen ist.

Der Spannteil 11 kann, wie im Ausführungsbeispiel nach der Fig. 33 gezeigt, als Blattfeder ausgebildet sein. Er kann jedoch auch, wie in der Fig. 41 gezeigt, Ränder 41 aufweisen, die der Versteifung des Spannteiles 11 dienen.

Der kappenförmig ausgeführte Spannhebel 10 weist in einem Seitensteg eine Öffnung 42 mit einer Kontur auf, die zur Aufnahme eines Werkzeuges, beispielsweise eines Kreuzschraubenziehers dient. Durch Drehen und/oder Kippen des Kreuzschraubenziehers kann der Spannhebel 10 geöffnet und der Befestigungsbeschlag 3 von der Schubladenzarge 5 gelöst werden.

Um das Aufschieben des Befestigungsbeschlages 3 auf die Schubladenzarge 5 zu erleichtern, kann, wie in den Fig. 42 bis 44 gezeigt, an der Innenseite der Verankerungsplatte 8 ein Federelement 43 befestigt sein. Im Ausführungsbeispiel wird das Federelement 43 von einem Kunststoffblock gebildet, an dem ein federnder Lappen 44 angeformt ist. Der federnde Lappen 44 stützt sich am Spannteil 11 ab und drückt diesen in die Lösestellung, sodaß die Schubladenzarge 5 leicht zwischen die Verankerungsplatte 8 und den Spannteil 11 einschiehbar ist. Andererseits ist die Federwirkung des Federelementes 43 bzw. des federnden Lappens 44 so schwach, daß sie beim Spannen des Spannhebels nicht auffällt.

Anstelle eines Kunststoffblockes kann auch eine Blattfeder aus Federstahl als Federelement eingesetzt werden.

Patentansprüche

1. Befestigungsbeschlag mit einem Spannteil für die Befestigung einer Frontblende einer Schublade an metallischen Schubladenzargen, die vorzugsweise als Ausziehschienen eines Schubladenaus-zuges ausgeführt sind, mit einem vertikalen Steg, der die Seitenwand der Schublade bildet, wobei in jeder

- Schubladenzarge im vertikalen Steg eine Öffnung, vorzugsweise ein vertikaler Schlitz vorgesehen ist, in den ein seitlicher Vorsprung eines Spannteiles ragt, und der Befestigungsbeschlag einen winkelförmigen Beschlagteil aufweist mit einer parallel zur Frontblende ausgerichteten Befestigungsplatte und einer senkrecht zur Frontblende ausgerichteten Verankerungsplatte, in der vorzugsweise ein Exzenter für die Höhenverstellung des Befestigungsbeschlages lagert, dadurch gekennzeichnet, daß an der Verankerungsplatte (8) ein an sich bekannter Spannhebel (10) mittels einer Achse (14) kippbar gelagert ist, mit dem der an der Verankerungsplatte (8) verschiebbar gelagerte Spannteil (11, 20) in die Spannstellung und somit dessen seitlicher Vorsprung (16, 26) in die Öffnung in der Schubladenzarge (5) bewegbar ist.
2. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannteil (11) als parallel zum Vertikalsteg der Schubladenzarge (5) ausgeführte Platte ausgeführt ist.
 3. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannhebel (10) mittels eines separaten Verankerungsteiles (12), der durch eine Öffnung des plattenförmigen Spannteiles (11) ragt, an der Verankerungsplatte (8) gelagert ist.
 4. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannhebel (10) kappenförmig ausgebildet ist und an seiner zur Schubladenzarge (4) gerichteten Seite eine Aussparung aufweist, in der der Spannteil (11) in der Spannstellung aufgenommen ist.
 5. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der seitliche Vorsprung (16) keilförmig ausgeführt ist.
 6. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannhebel (10) mindestens eine seitliche Nase (17) od.dgl. aufweist, mit der er auf den Spannteil (11) drückt.
 7. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungsplatte (8) einen Führungsklotz (28) mit zwei Führungsschlitzen (27, 30) od.dgl. aufweist, in denen der Spannteil (20) geführt ist, wobei der Spannteil (20) und der Spannhebel (10) in einem der Führungsschlitze (27) mit einer gemeinsamen Achse verschiebbar gelagert sind.
 8. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannteil (20) mittels zweier Bolzen (14, 29) in den Führungsschlitzen (27, 30) gelagert ist.
 9. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschlitze (27, 30) geradlinig ausgeführt sind, wobei ein Führungsschlitz (27) parallel zur Schubladenzarge (5) und der andere Führungsschlitz (30) schräg zur Schubladenzarge (5) verläuft und daß an den schräg zur Schubladenzarge (5) verlaufenden Führungsschlitz (30), bei seinem der Schubladenzarge (5) zugewendeten Ende, ein parallel zur Schubladenzarge (5) abgewinkelter Abschnitt (31) anschließt.
 10. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannhebel (10) über drehbar angelenkte Verbindungshebel an der Verankerungsplatte (8) angelenkt sind.
 11. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der seitliche Vorsprung (26) des Spannteiles (20) als Haken ausgeführt ist.
 12. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß am Spannhebel (10) mindestens ein Anschlag (15) vorgesehen ist, der, bei an der Schubladenzarge (5) fehlerhaft positioniertem Befestigungsbeschlag (3), ein Kippen des Spannhebels (10) in die Spannstellung verhindert.
 13. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (15) hakenförmig ausgeführt ist und bei korrekt positioniertem Befestigungsbeschlag in der Spannstellung des Spannhebels (10) durch die Öffnung bzw. den Schlitz (7) in der Schubladenzarge (5) ragt.
 14. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannhebel (10) kappenförmig mit Seitenstegen ausgeführt ist und daß der Anschlag (15) an einem zwischen den Seitenstegen des Spannhebels (10) angeordneten Steg (21) ausgebildet ist, der parallel zu den Seitenstegen verläuft.
 15. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (15) oder die Anschläge (15) an einem Steuerteil ausgebildet ist bzw. sind, der mindestens einen Nocken (38) aufweist, der in der Spannstellung auf den Spannteil (11) drückt.
 16. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Nocken (38)

beim Spannen des Spannteiles (11) über einen Totpunkt bewegt wird bzw. werden.

17. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß sich in der Spannstellung des Spannhebels (10) der Anschlag (15) im Abstand zum vorderen Rand der Öffnung bzw. des Schlitzes (7) befindet. 5

18. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannteil (11) mindestens einen abgewinkelten Führungslappen (34) aufweist, mit dem er durch ein Loch oder einen Schlitz der Verankerungsplatte (8) ragt. 10
15

19. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 12 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannteil (11) aus Federstahl gefertigt ist. 20

20. Befestigungsbeschlag nach Anspruch 4 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß in einem der Seitenteile des kappenförmigen Spannhebels (10) eine Öffnung (42) für einen Schraubenzieher od. dgl. vorgesehen ist. 25

21. Befestigungsbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß in der Verankerungsplatte (8) ein Federelement verankert ist, das auf den Spannteil (11, 20) drückt und das vorzugsweise als Kunststoffblock mit einem angeformten federnden Lappen (44) ausgeführt ist. 30

35

40

45

50

55

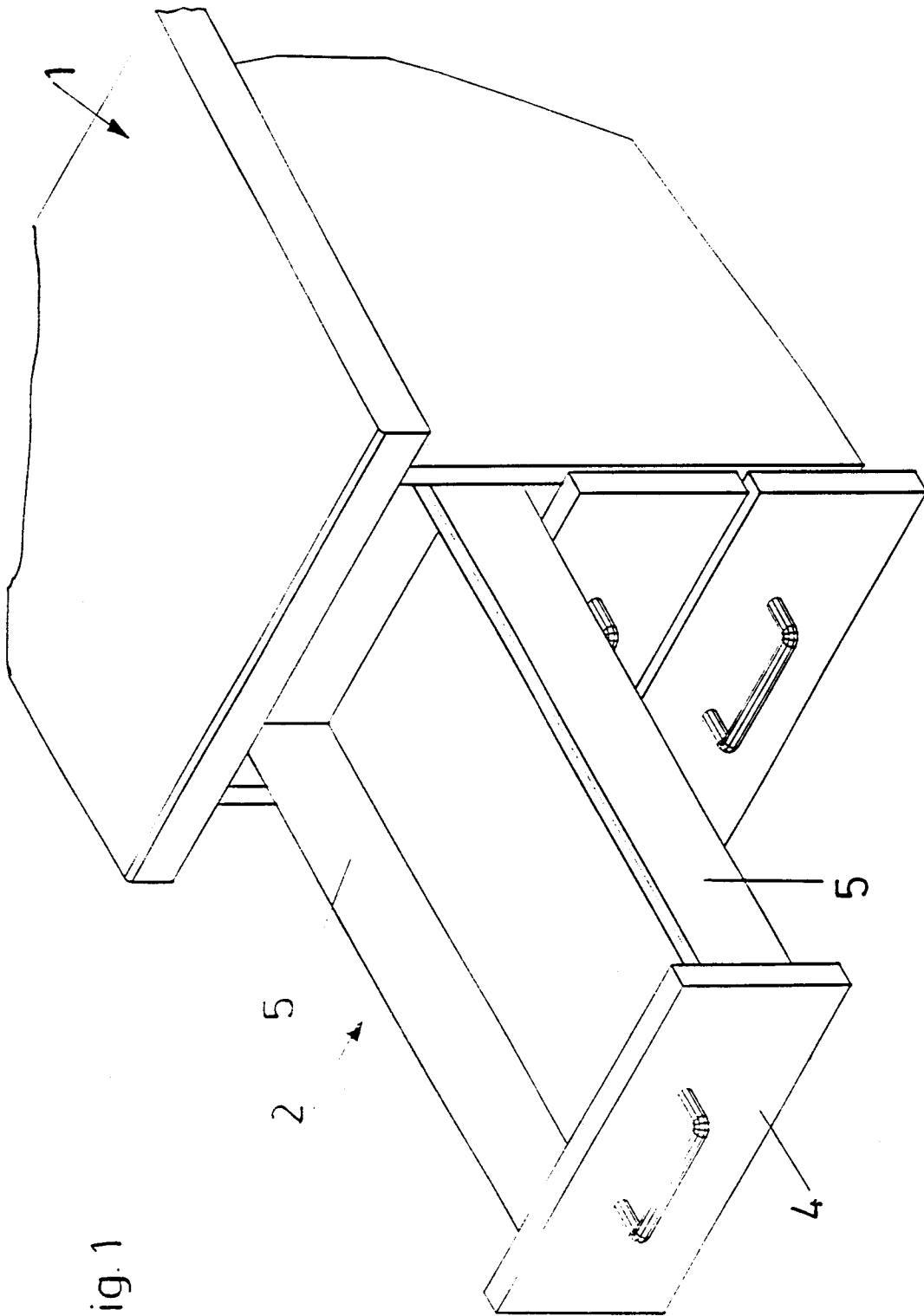
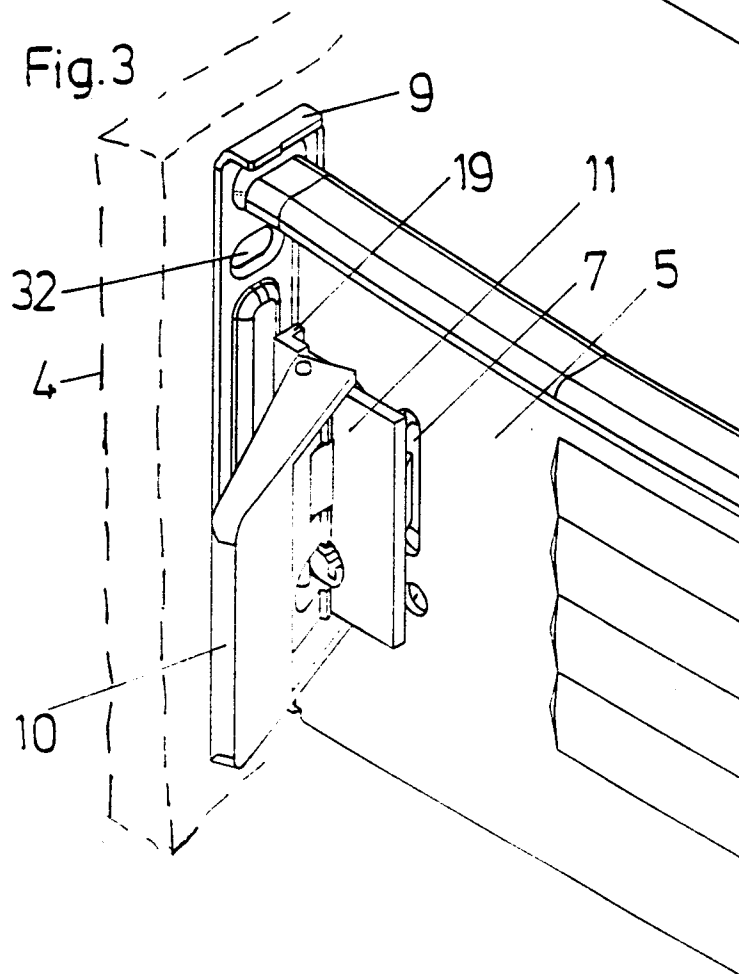
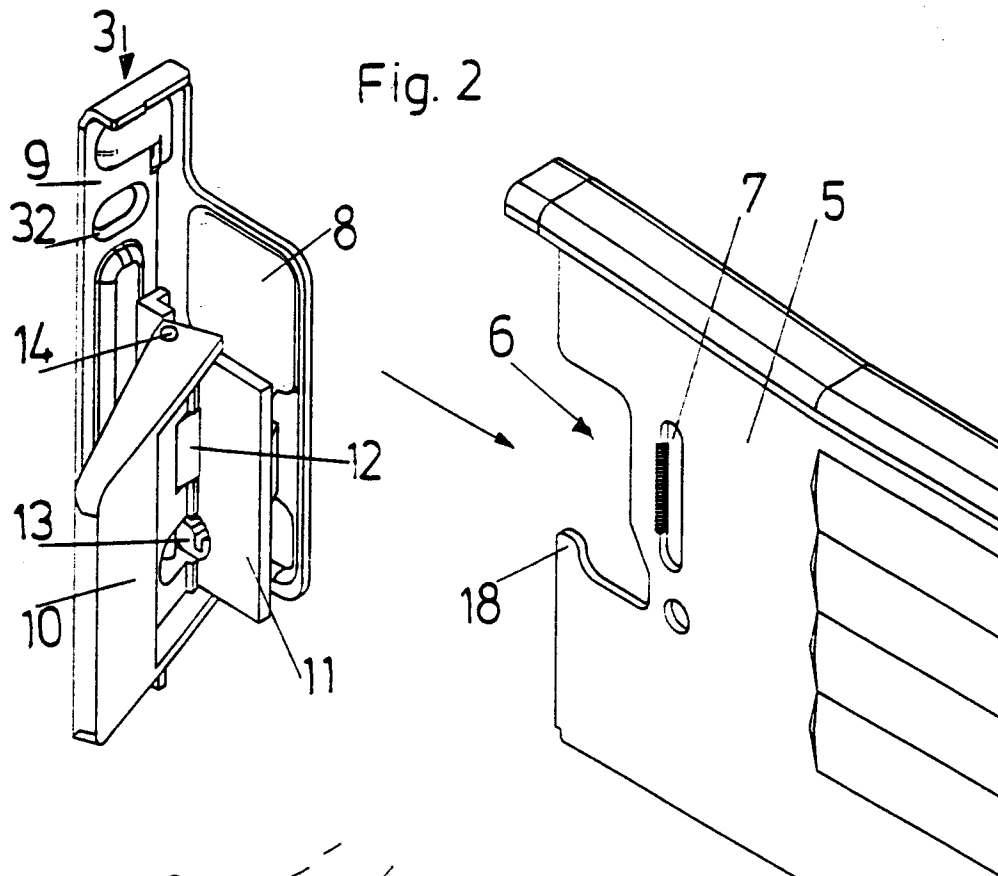
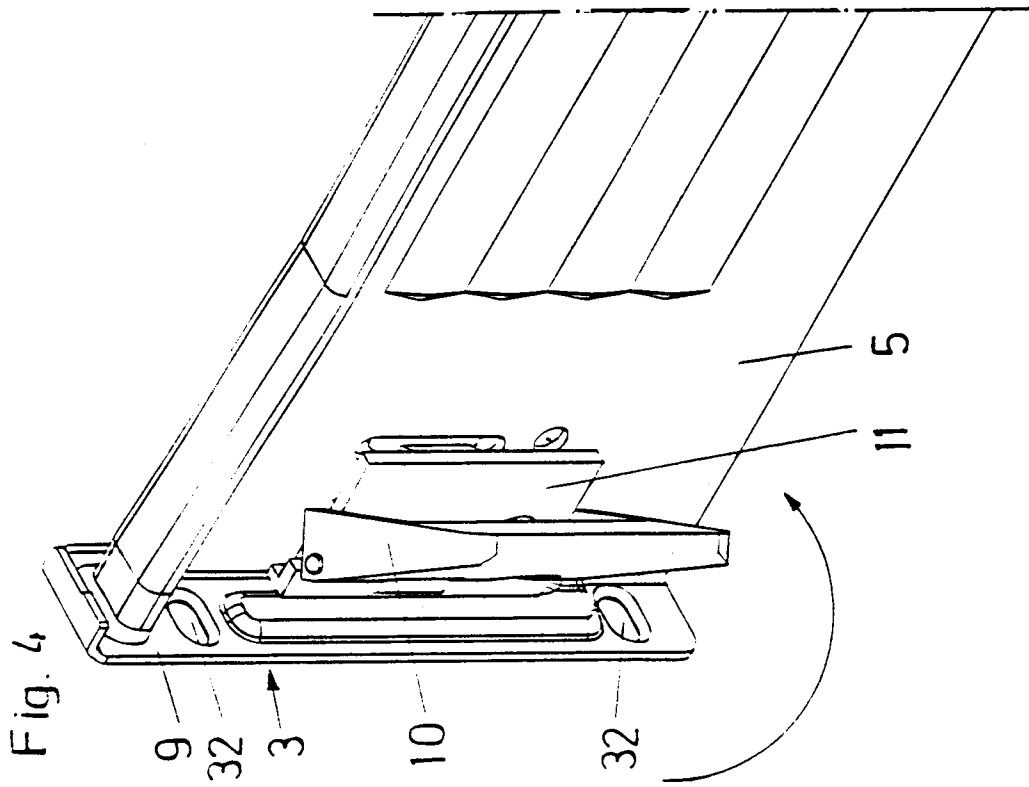
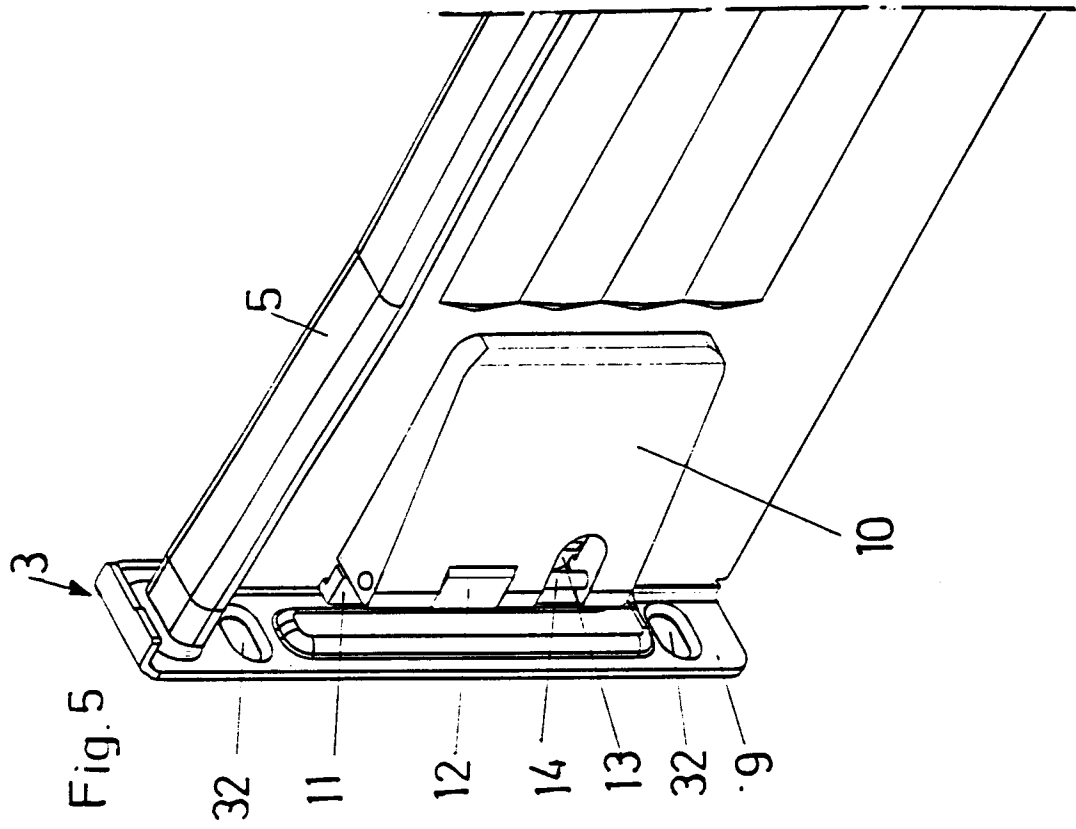
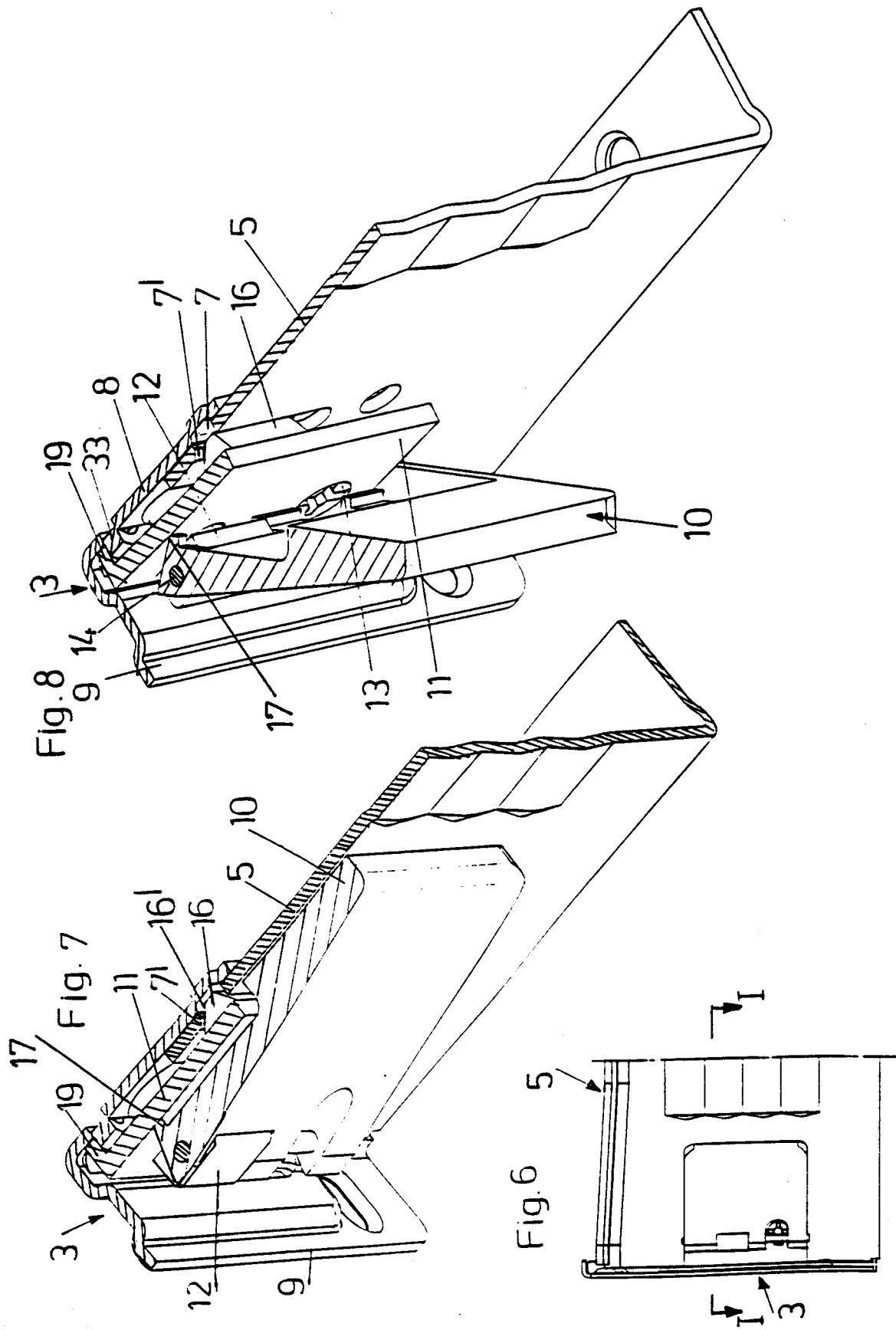
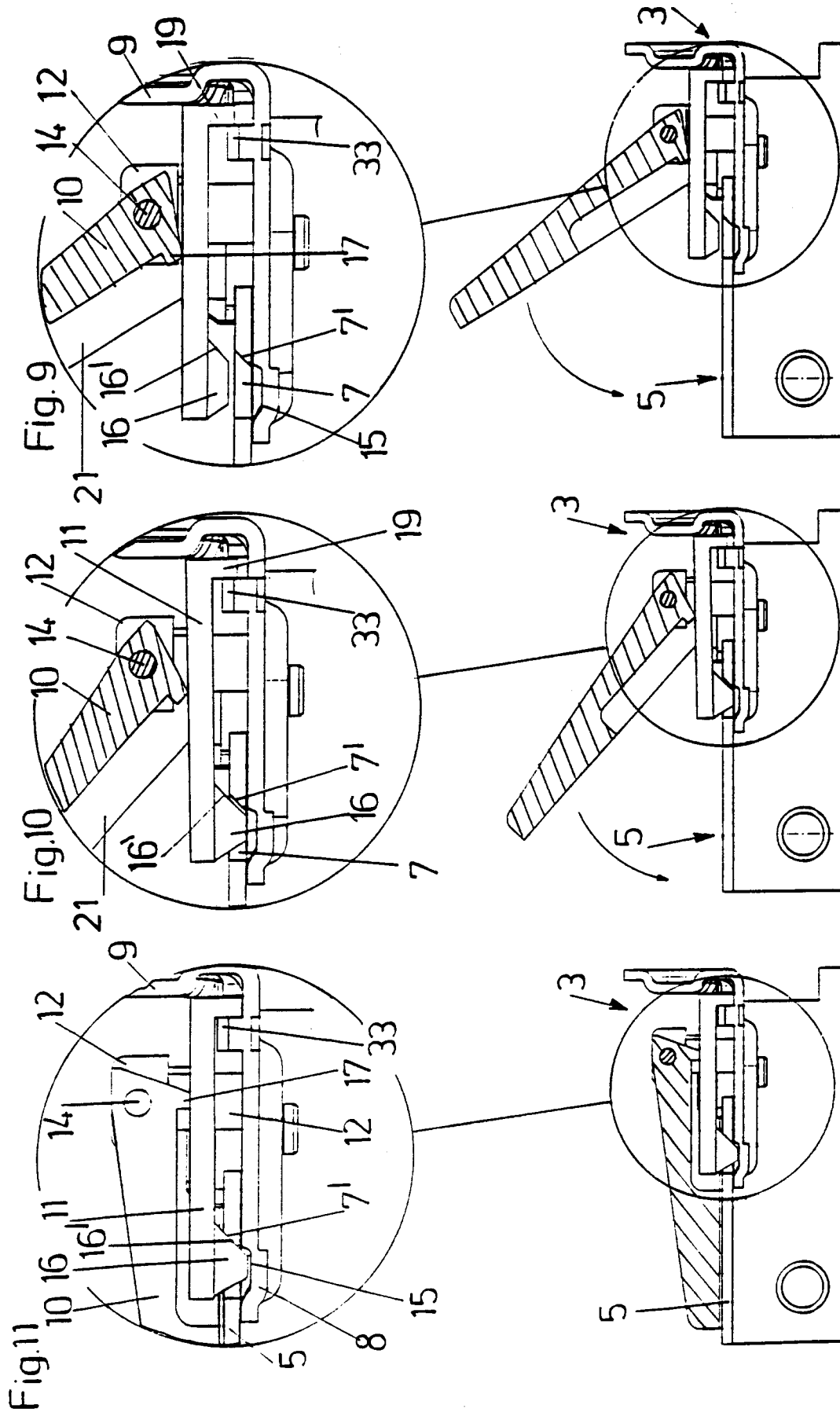


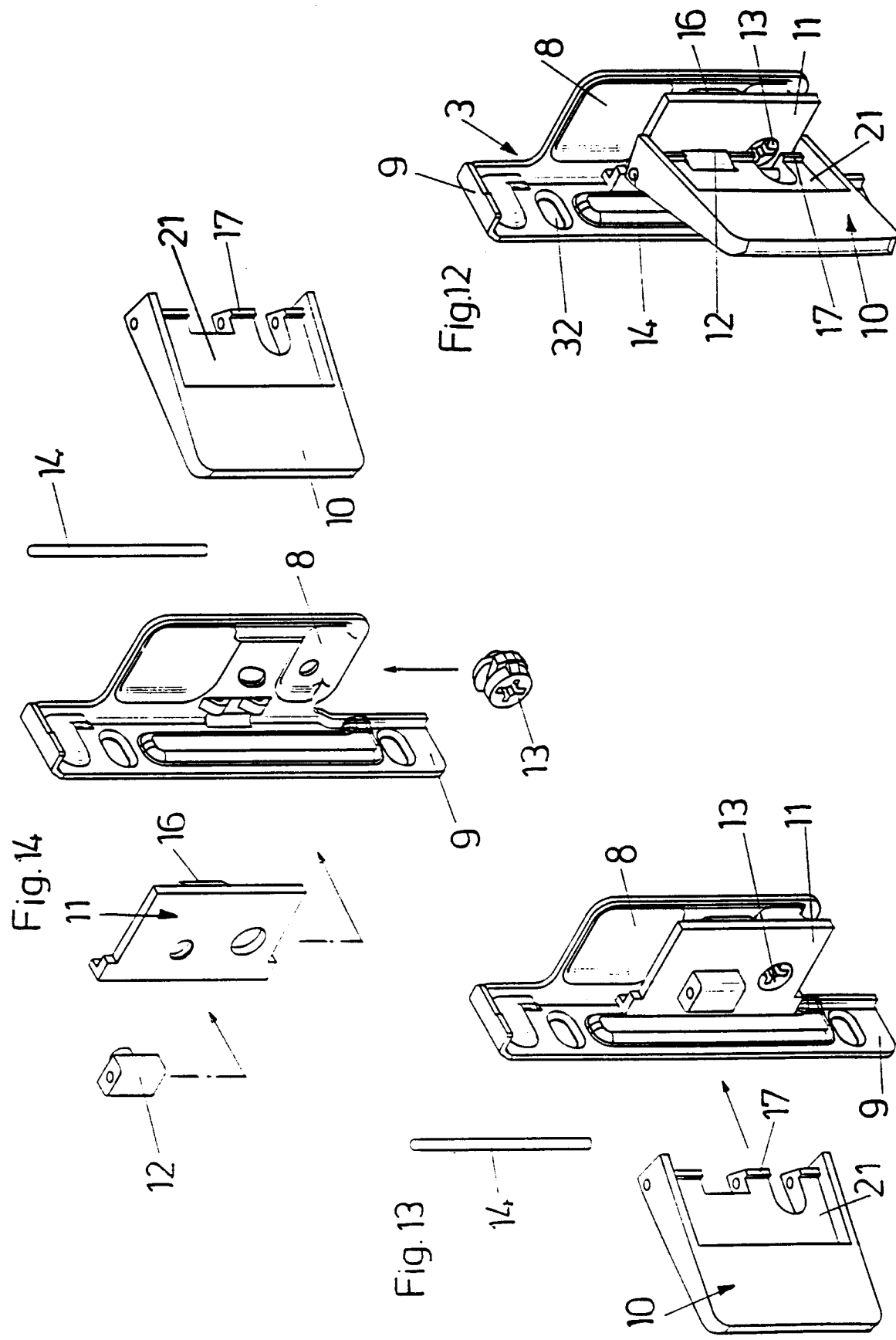
Fig. 1

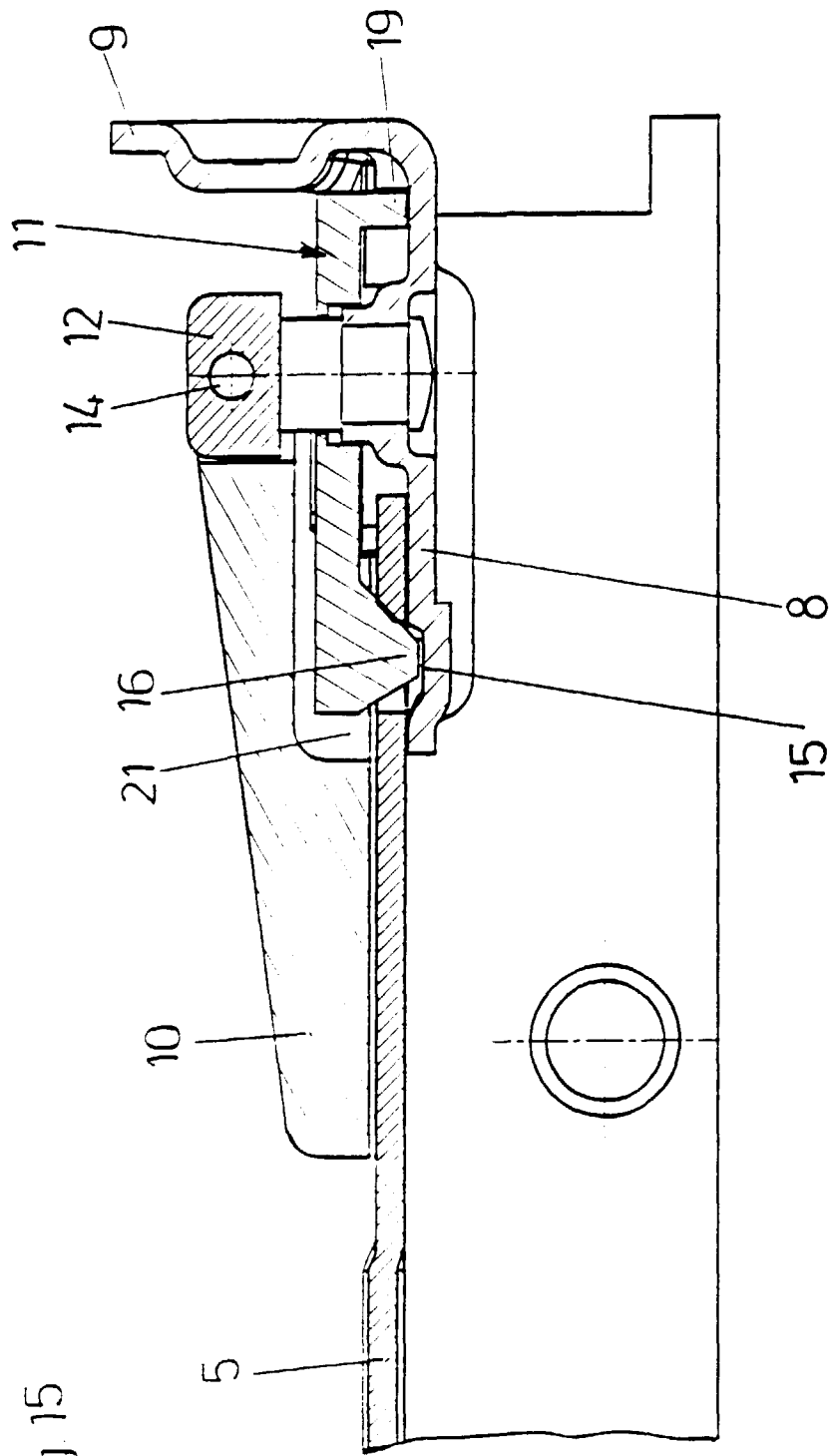


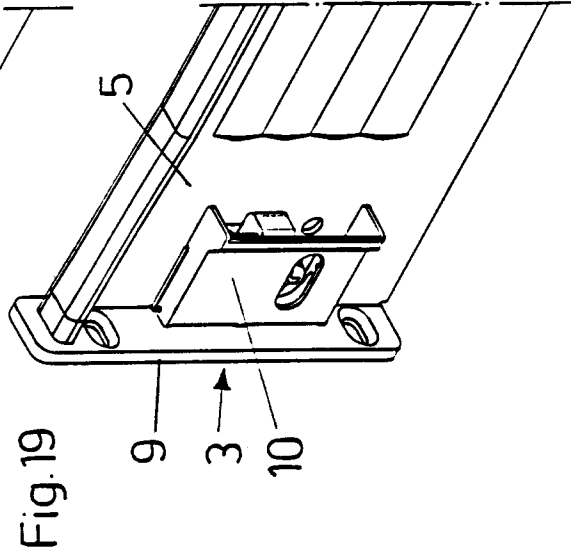
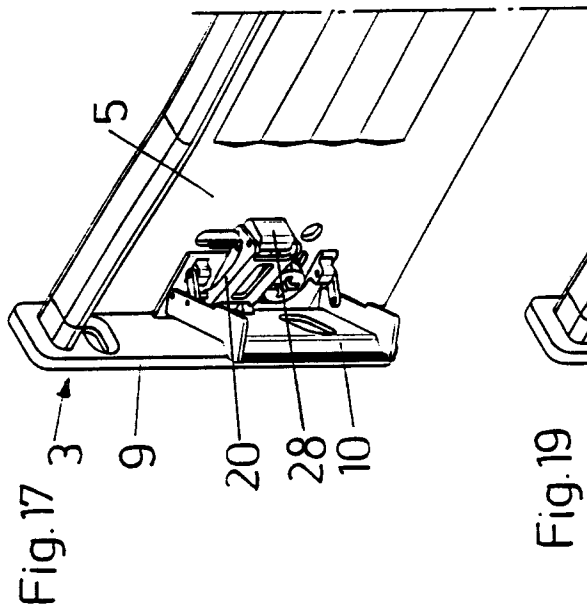
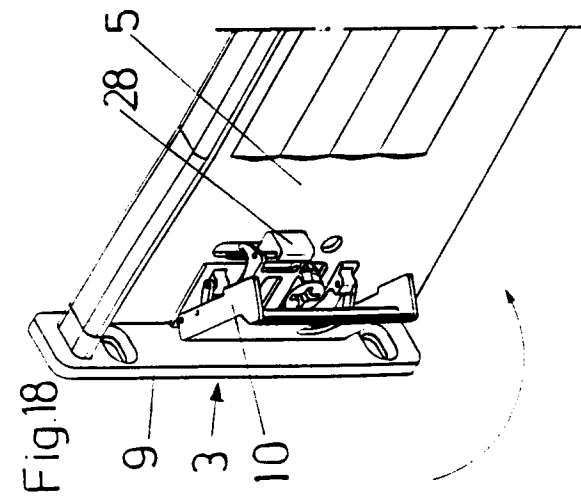
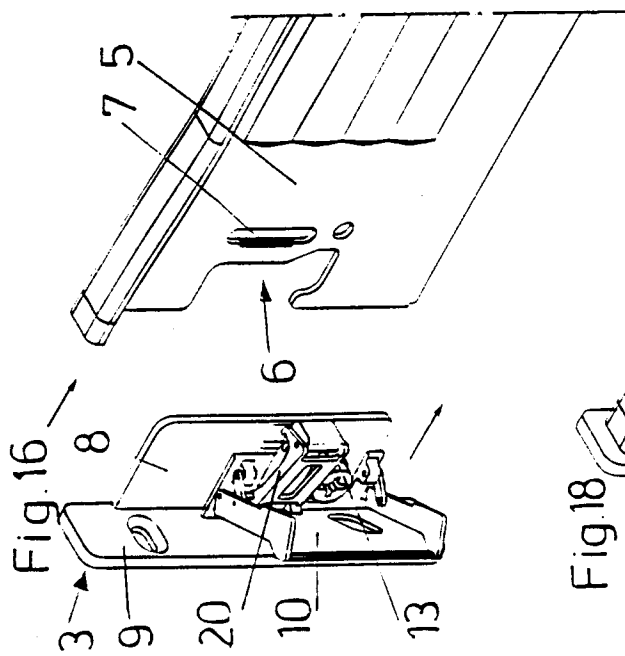












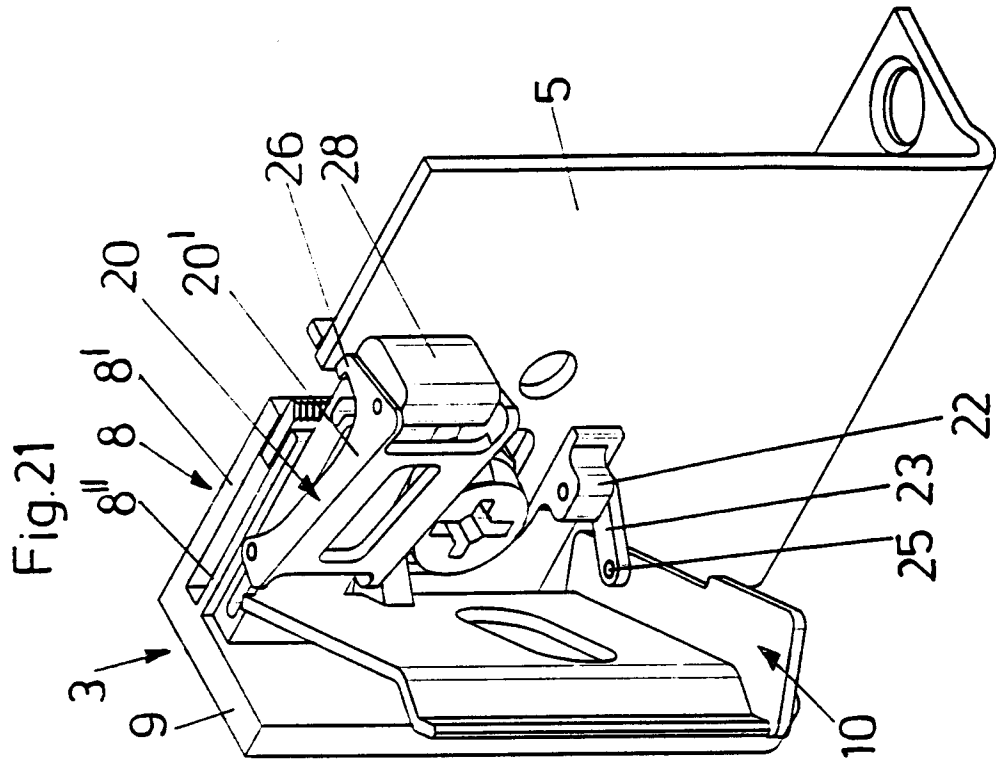
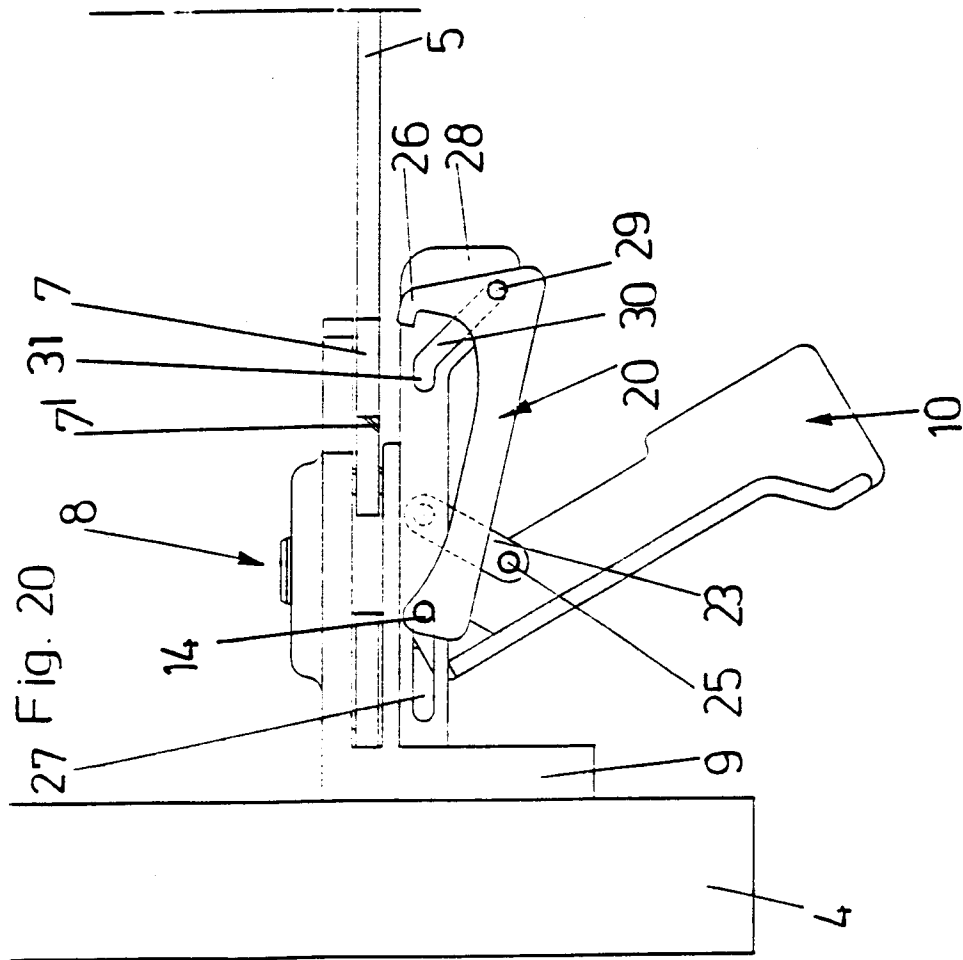


Fig. 22

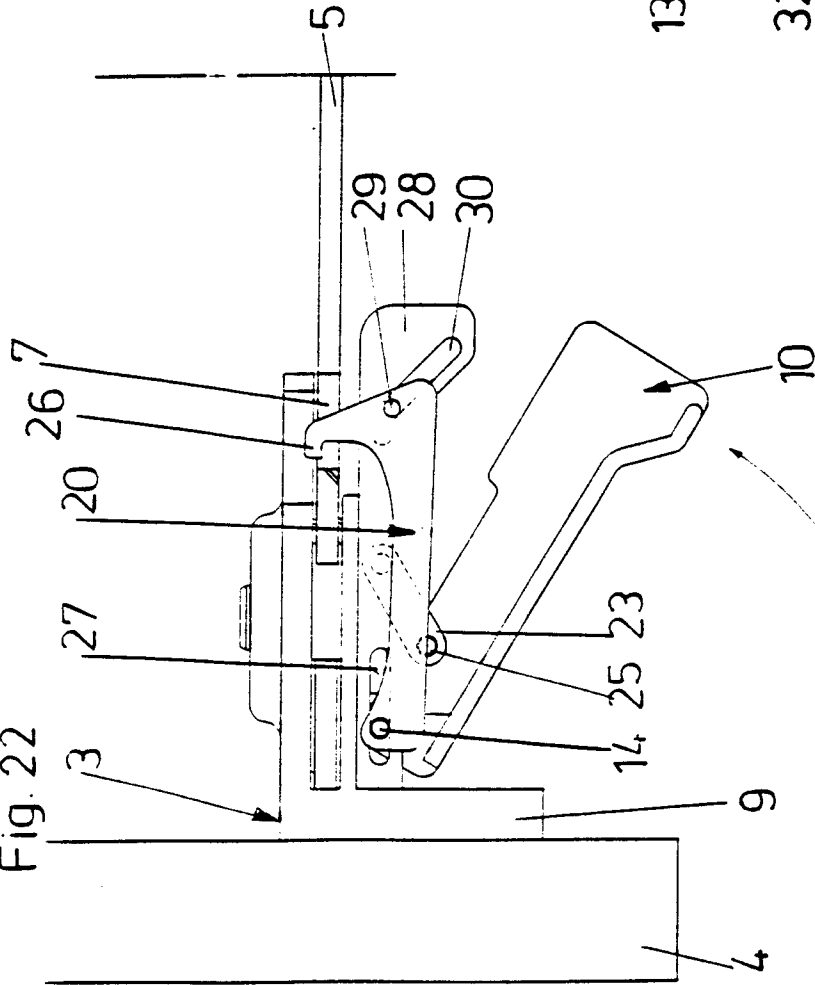
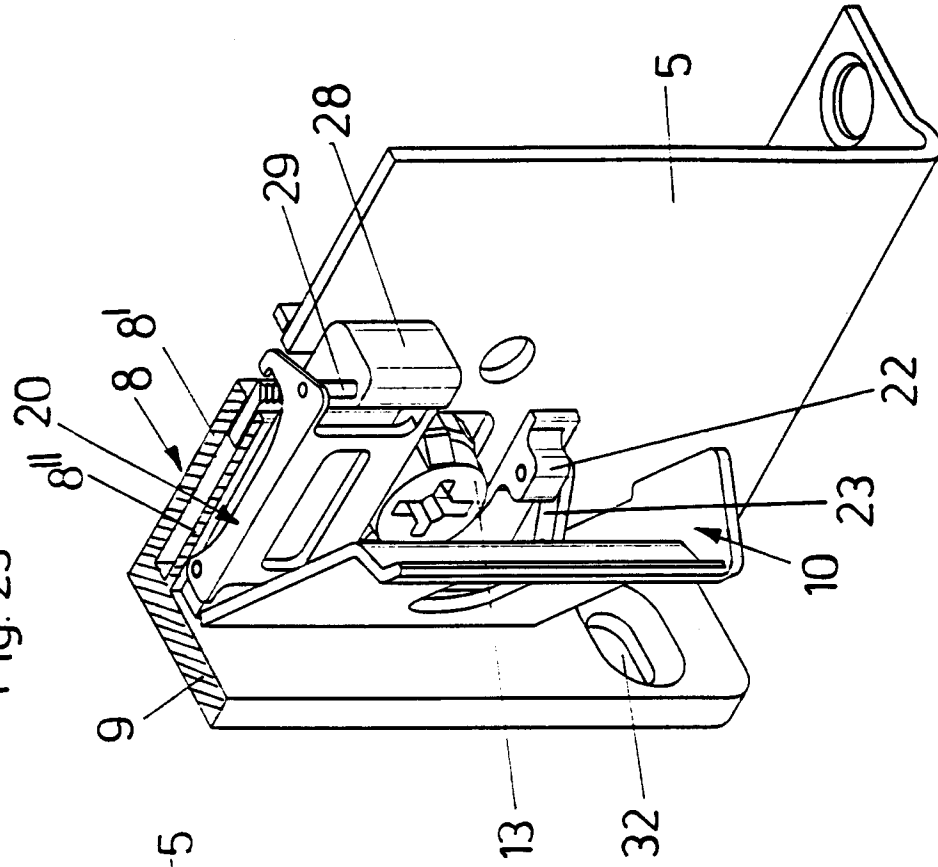
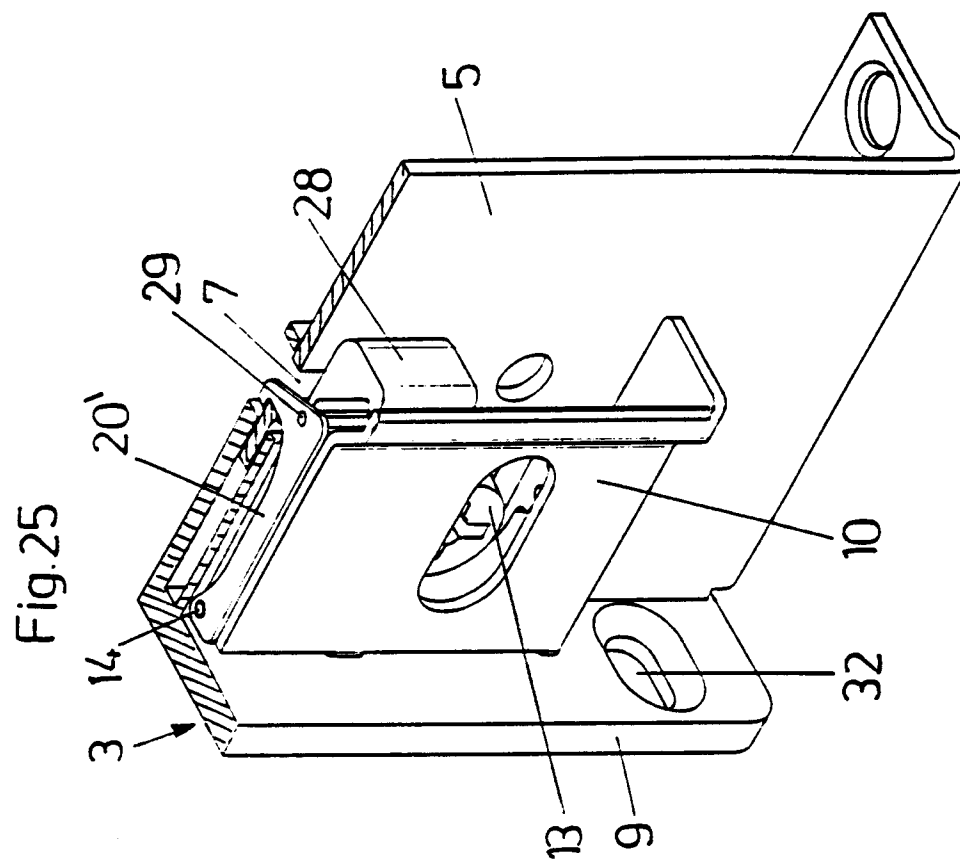
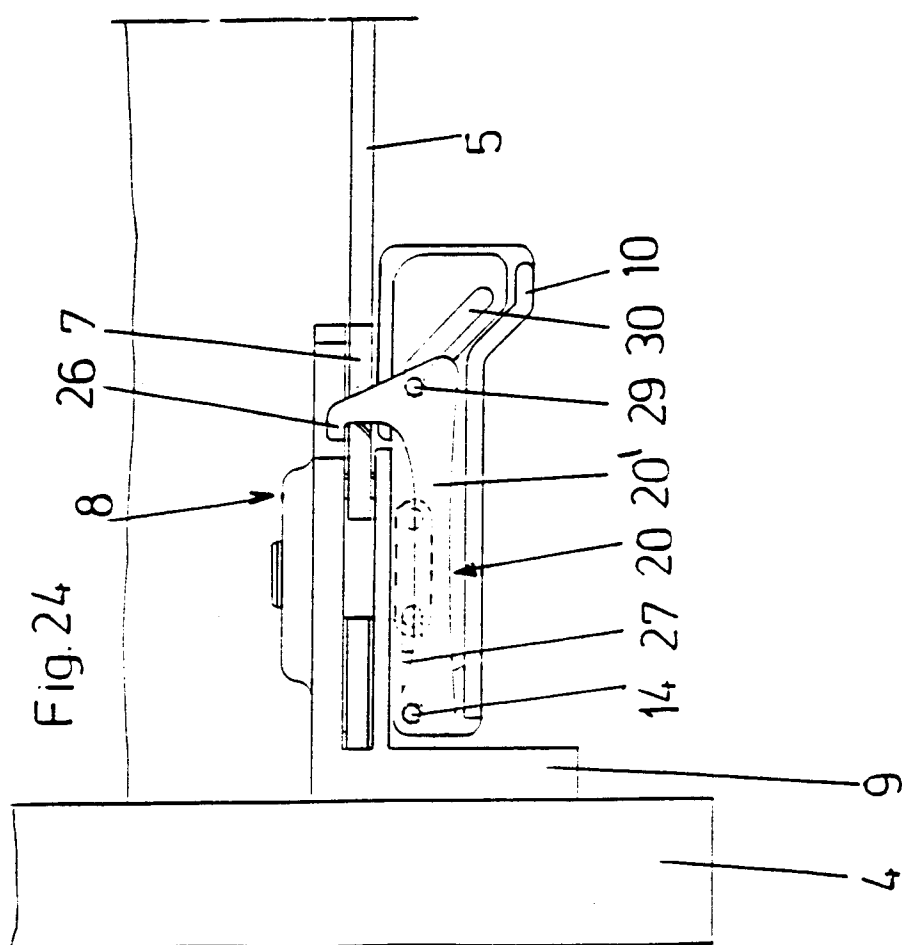
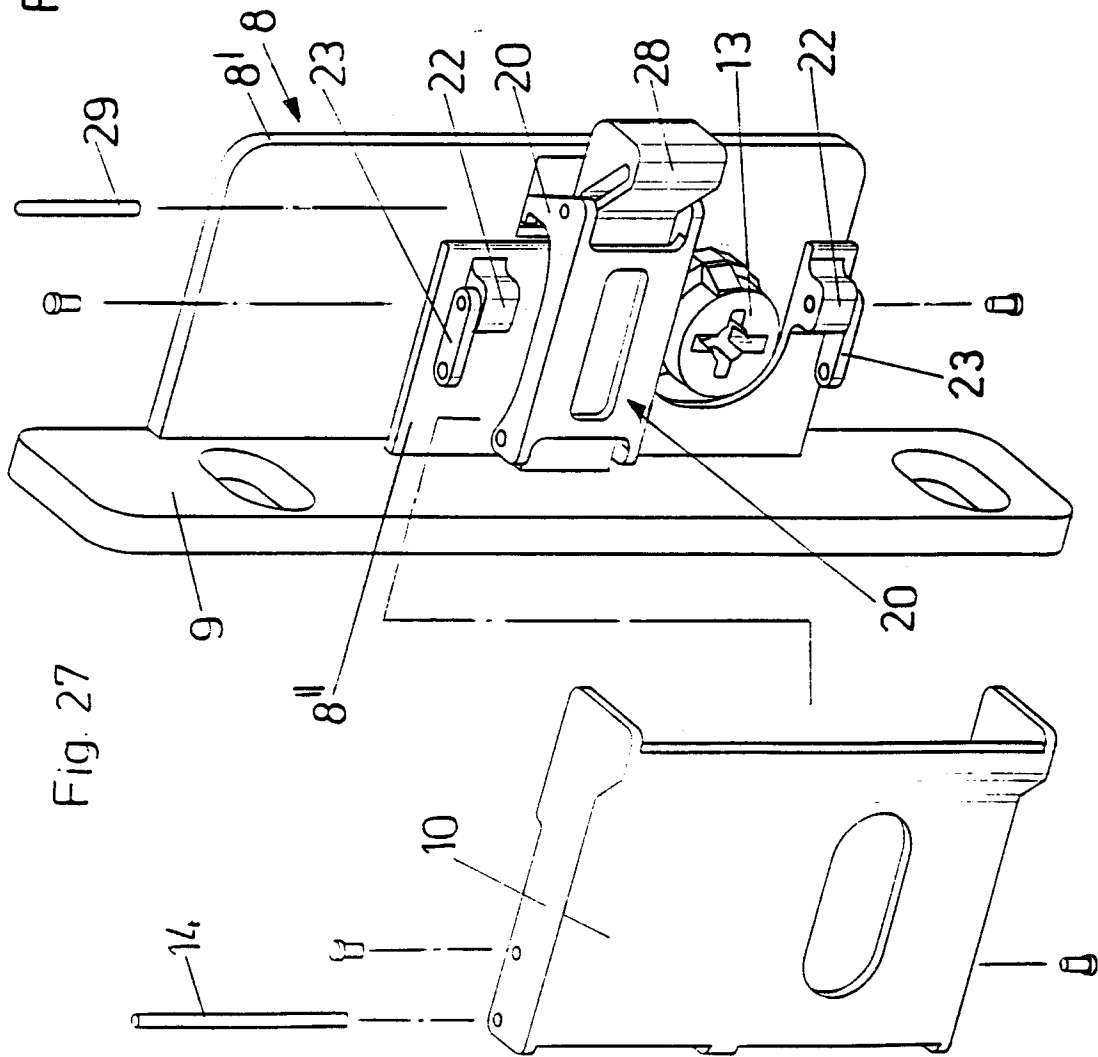
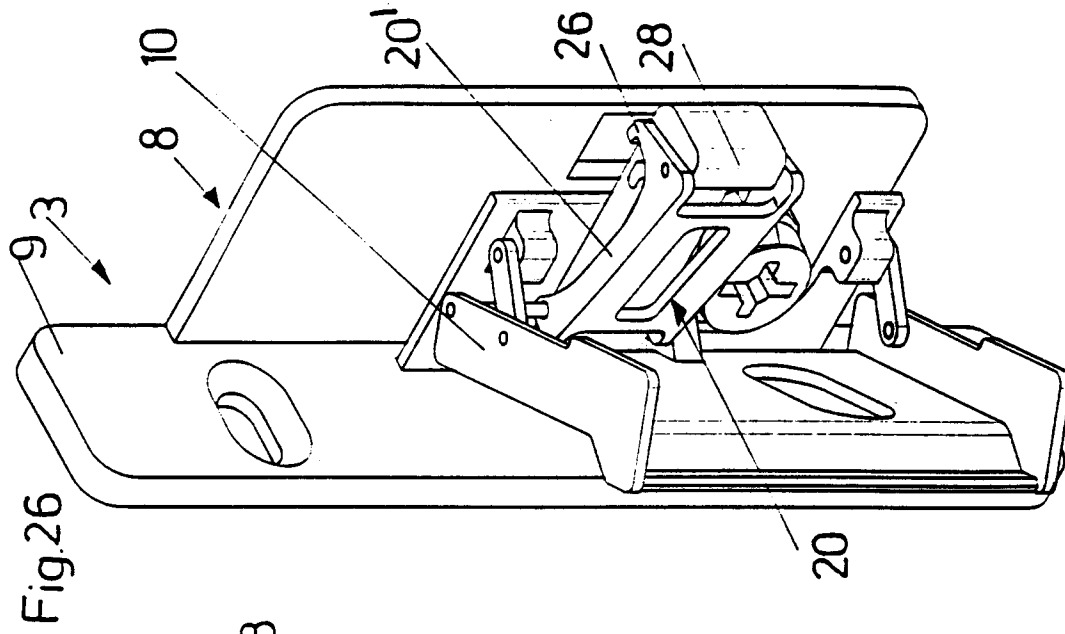


Fig. 23







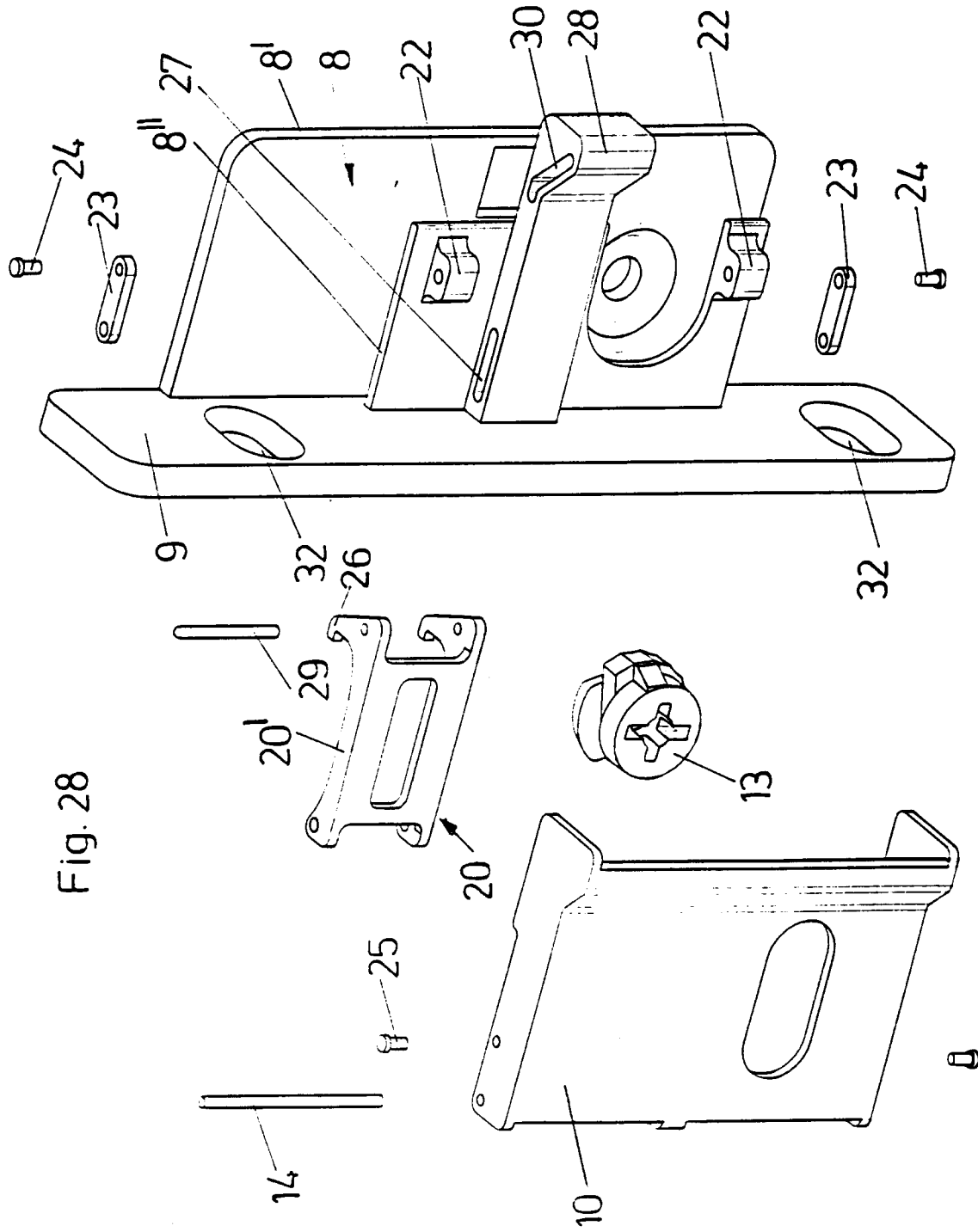


Fig. 28

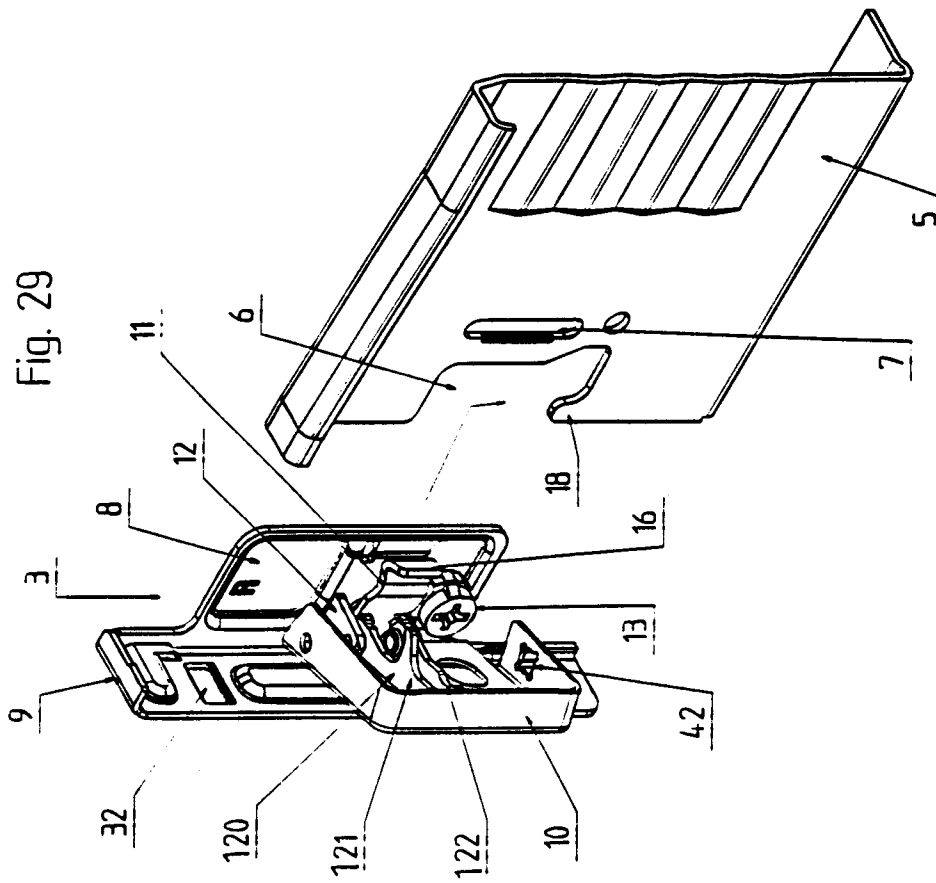
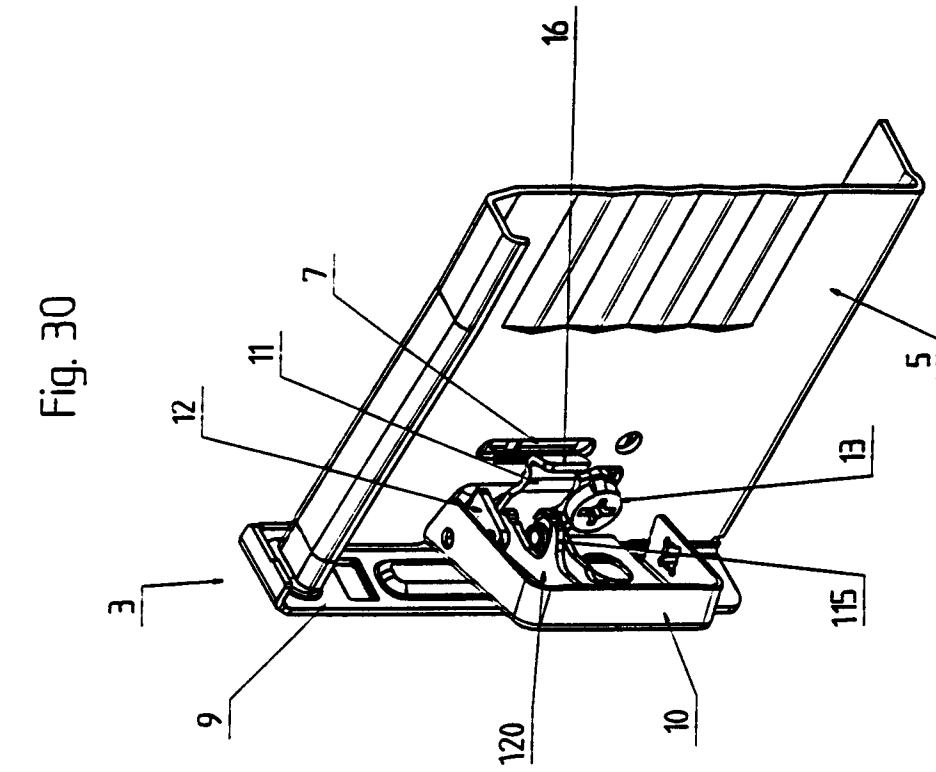


Fig. 32

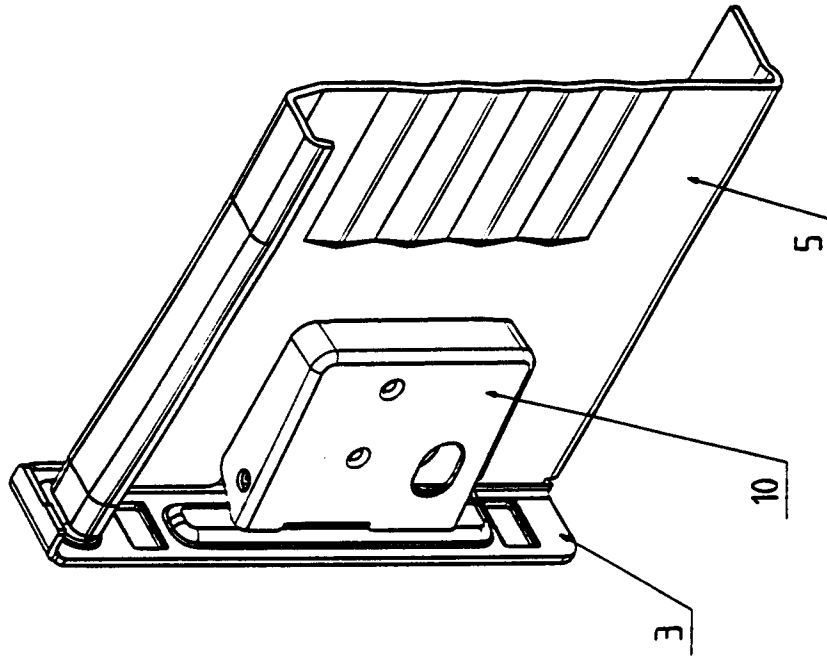
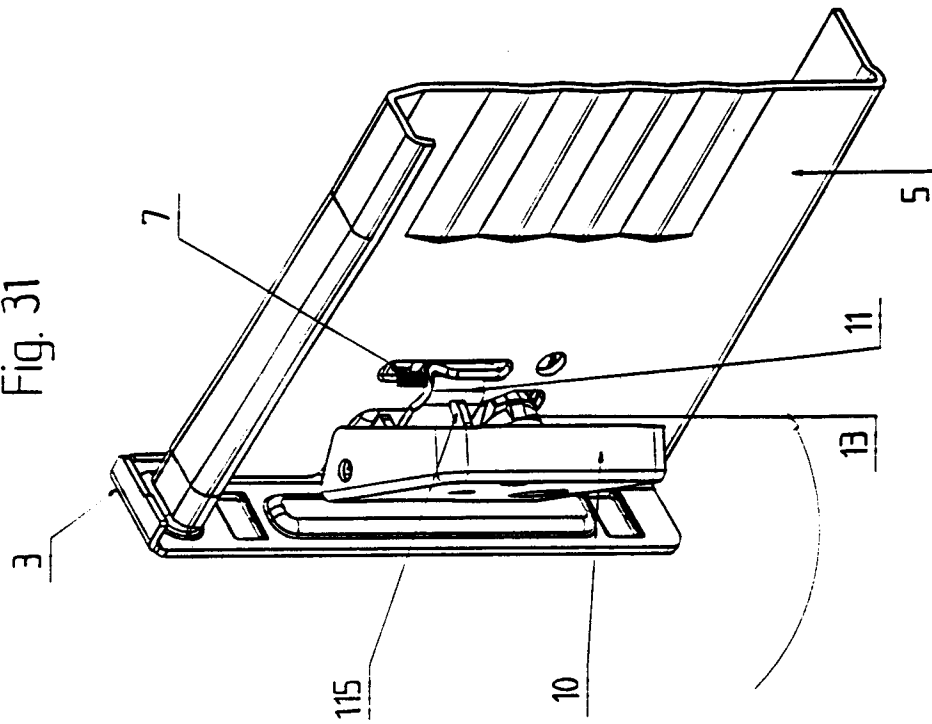


Fig. 31



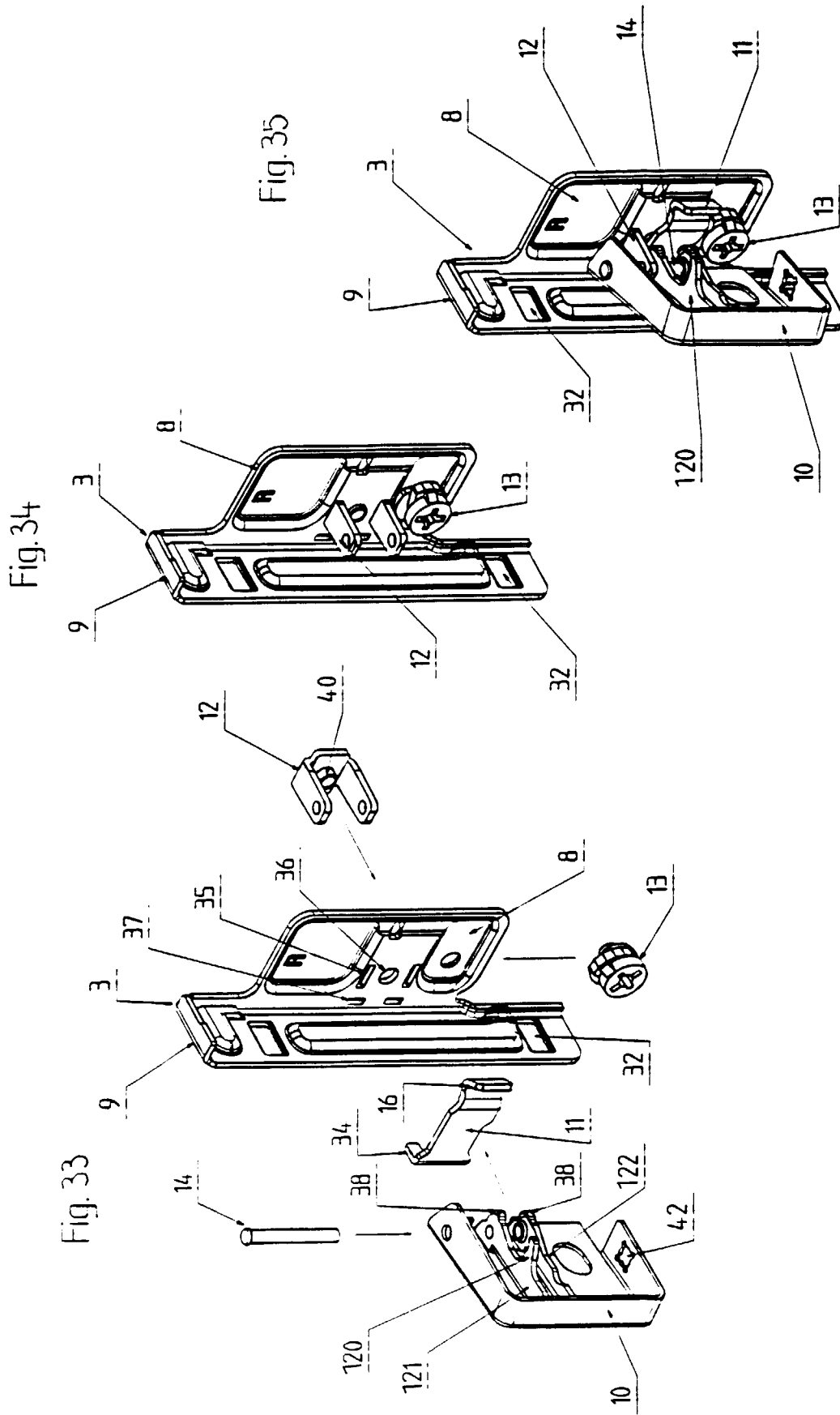


Fig. 37

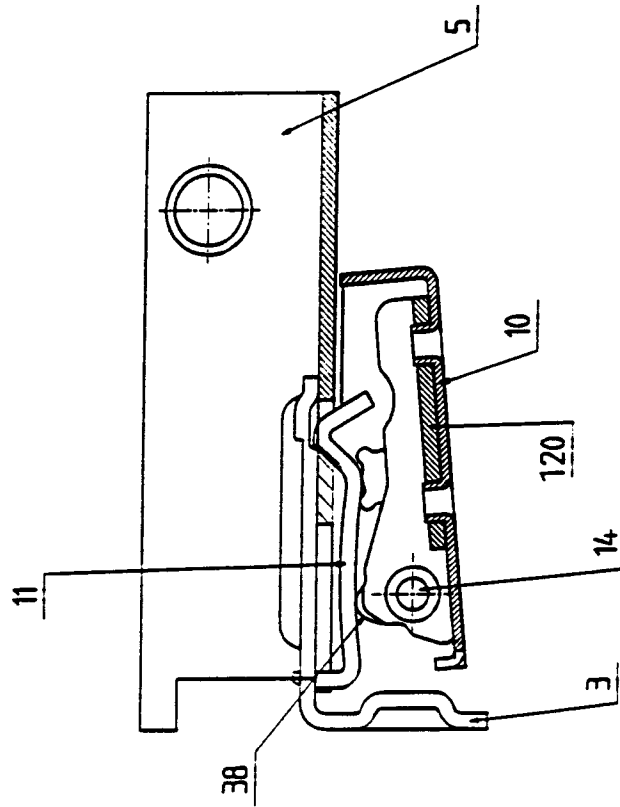


Fig. 36

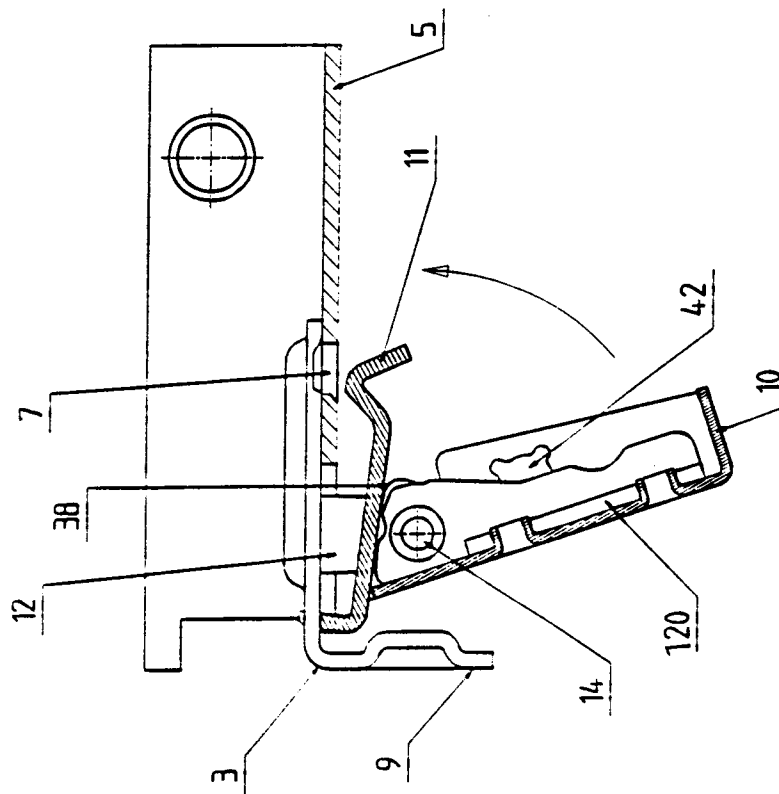


Fig. 38

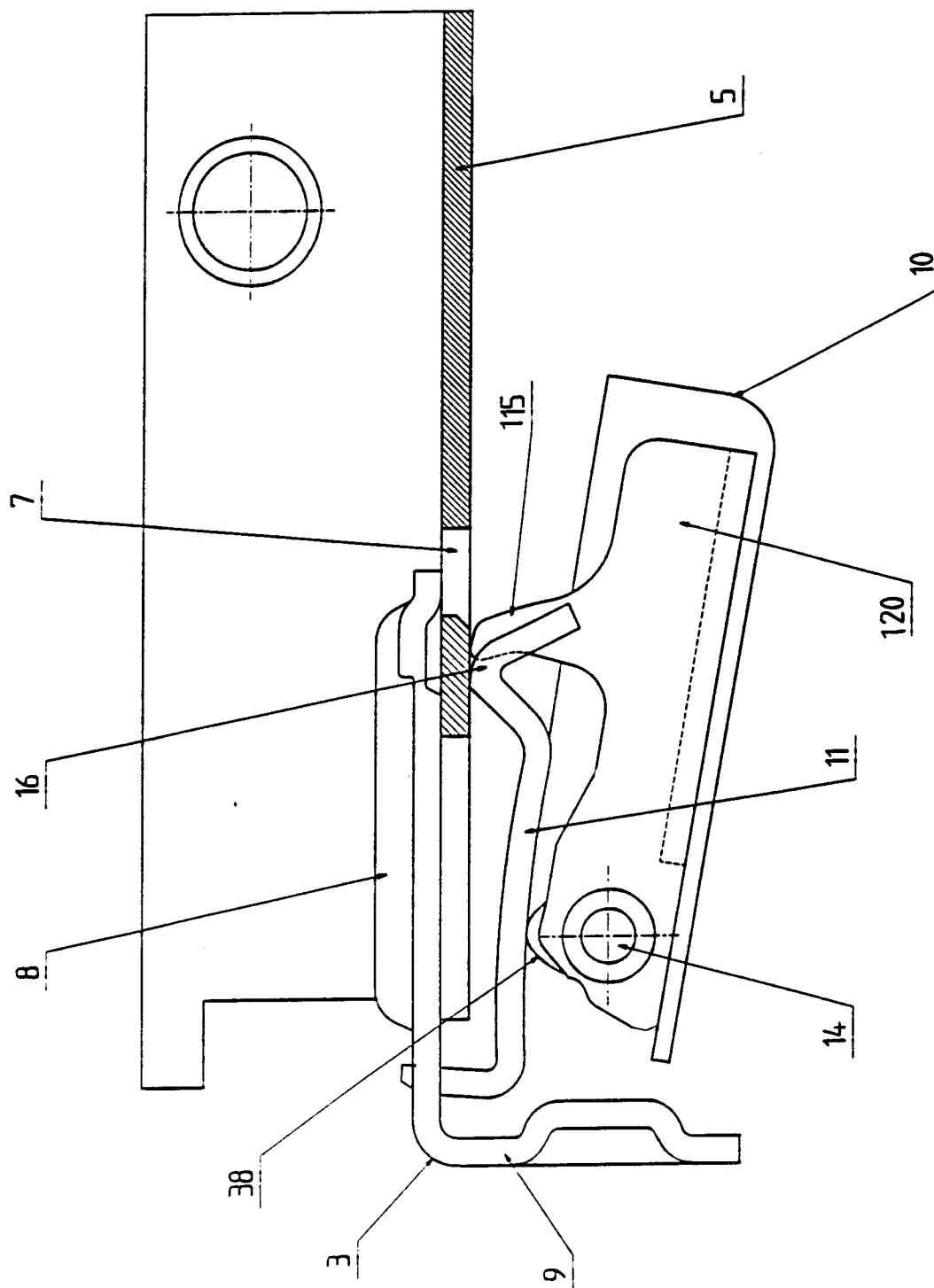


Fig. 39

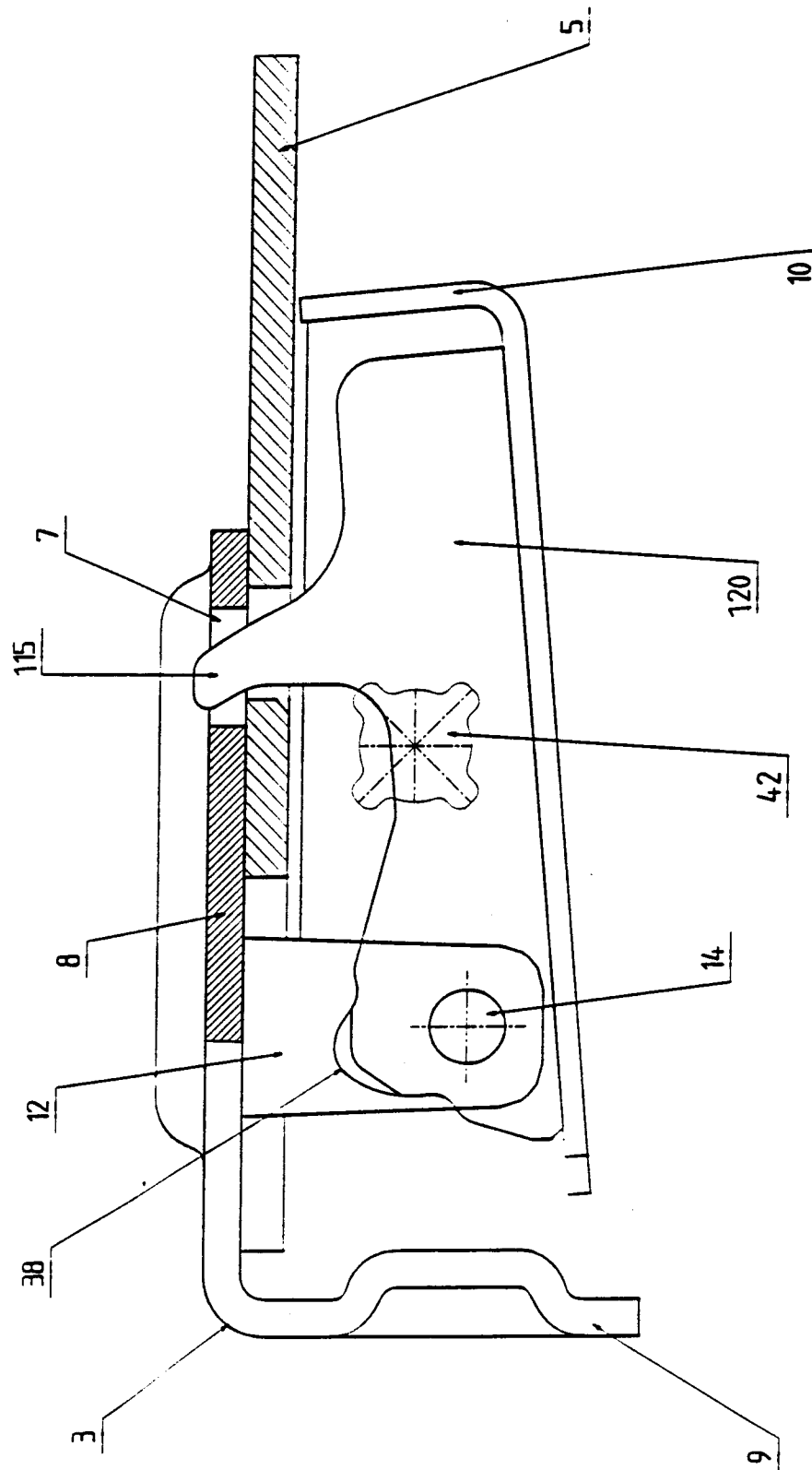


Fig. 41

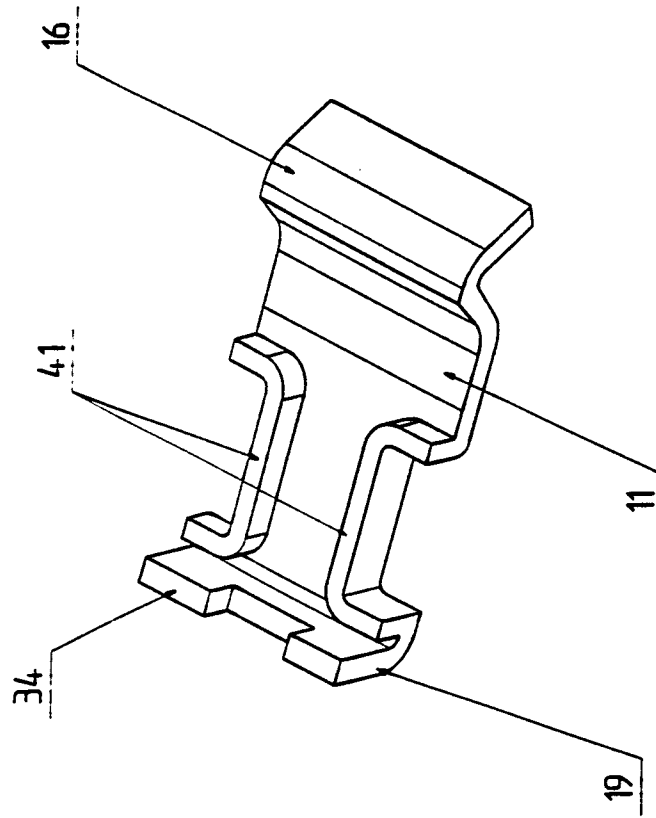
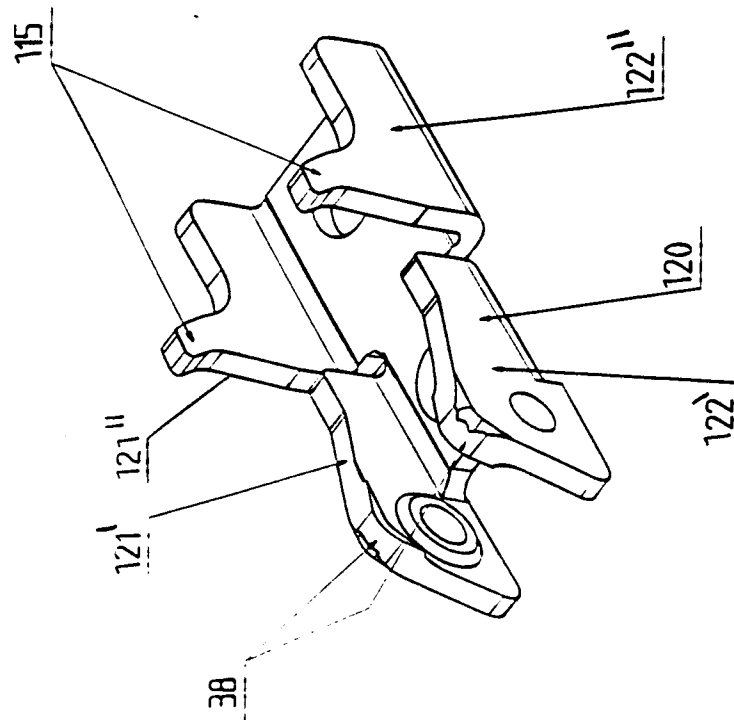
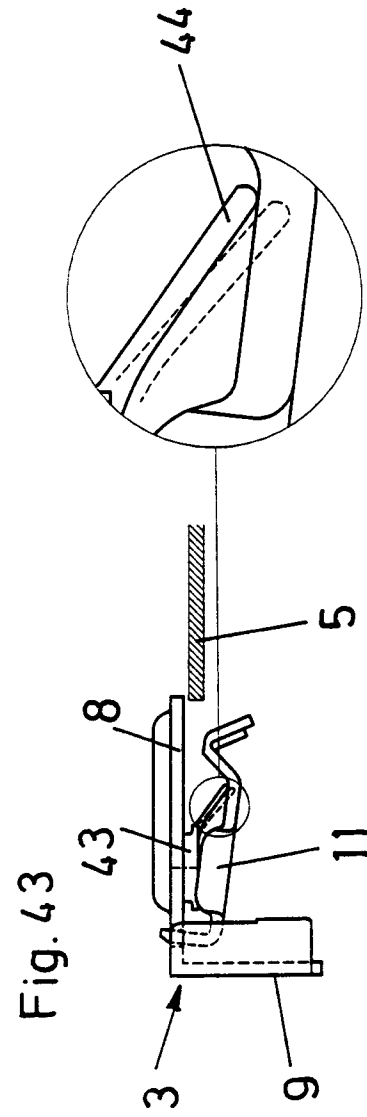
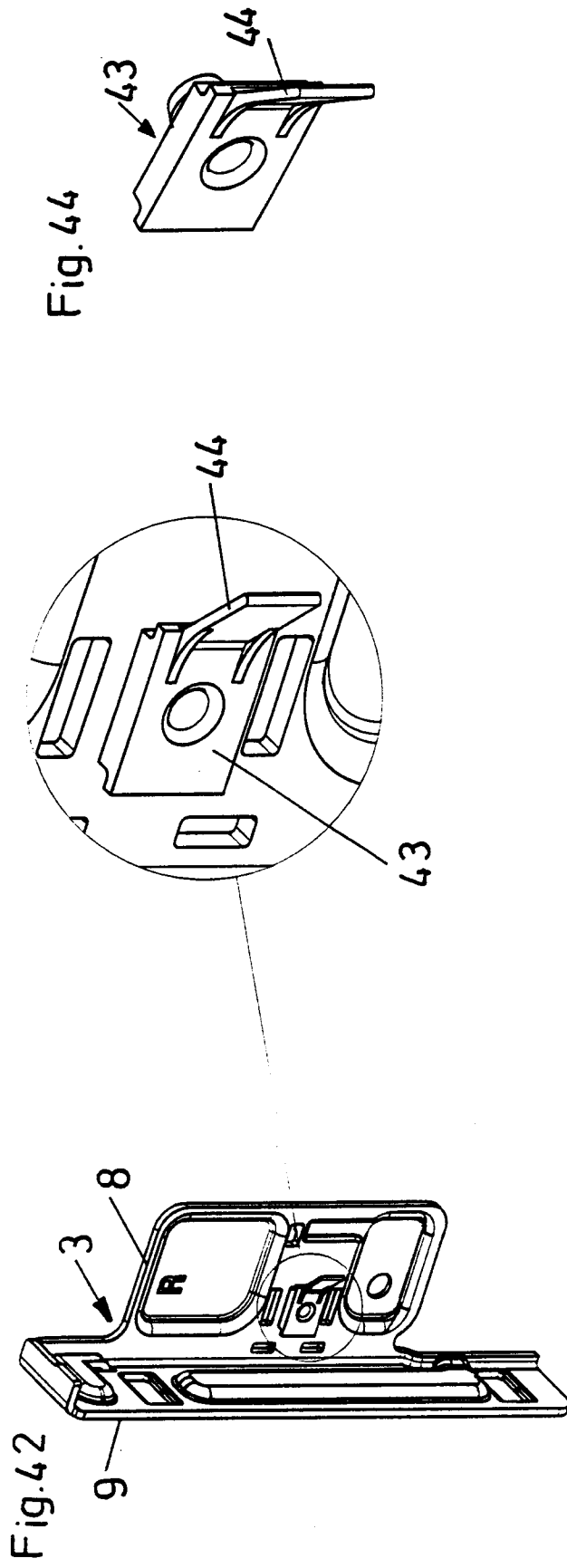


Fig. 40







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 98103183.4
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 6)
A, D	<u>EP 0732069 A2</u> (HANS WERNER DÜPREE & CO KG) 18. September 1996 (18.09.96), Spalte 1, Zeile 58 - Spalte 2, Zeile 3, Spalte 7, Zeile 21 - Spalte 8, Zeile 48, Fig. 3, 4. ---	1	A 47 B 88/00
A, D	<u>AT 387316 B</u> (JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H.) 10. Januar 1989 (10.01.89), ganzes Dokument. ----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 6)
			A 47 B 88/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 04-06-1998	Prüfer VELINSKY-HUBER
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, überein- stimmendes Dokument			

EPA Form 1503 03 82