

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 636 327 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94110930.8**

51 Int. Cl.⁶: **A47B 88/00**

22 Anmeldetag: **14.07.94**

30 Priorität: **28.07.93 AT 1499/93**
28.07.93 AT 1500/93
21.09.93 AT 1900/93

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.02.95 Patentblatt 95/05

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR GB IT

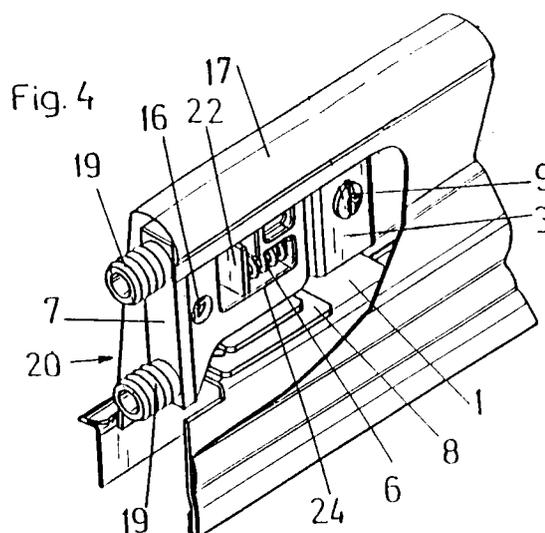
71 Anmelder: **Julius Blum Gesellschaft m.b.H.**
Industriestrasse 1
A-6973 Höchst (AT)

72 Erfinder: **Röck, Erich**
Küferstrasse 7
A-6973 Höchst (AT)
Erfinder: **Brüstle, Klaus**
Rüttenen 5
A-6973 Höchst (AT)
Erfinder: **Dubach, Fredi**
Kemptnerstrasse 6
CH-8345 Adetswil (CH)

74 Vertreter: **Hofinger, Engelbert, DDr. et al**
Patentanwälte Torggler & Hofinger
Wilhelm-Greil-Strasse 16
A-6020 Innsbruck (AT)

54 **Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende einer Schublade an Schubladenzargen.**

57 Eine Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende (4) einer Schublade an Schubladenzargen (17), mit einem an der Frontblende (4) befestigten Halteteil (7) und einem an einer Schubladenzarge (17) befestigten Tragteil an jeder Seite der Schublade. Die Halteteile (7) sind mit den Tragteilen kuppelbar und eine Feder (6) ist vorgesehen. Die Feder (6), vorzugsweise eine Schraubenfeder, ist in Längsrichtung der Schubladenzarge (17) zwischen dem Tragteil und dem Halteteil (7) wirksam. Bei montierter Frontblende (4) ist eine begrenzte Relativbewegung des Halteteiles (7) zum Tragteil entgegen der Federwirkung möglich.



EP 0 636 327 A1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende einer Schublade an Schubladenzargen, mit einem an der Frontblende befestigten Halteteil und einem an einer Schubladenzarge befestigten Trageil an jeder Seite der Schublade, wobei die Halteteile mit den Tragteilen kuppelbar sind und eine Feder vorgesehen ist.

Eine derartige Vorrichtung ist beispielsweise aus der EU-B1 0 267 477 bekannt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vorrichtung der eingangs erwähnten Art dahingehend zu verbessern, daß sie eine Federung für die Frontblende bietet, wenn die Schublade zu schwungvoll in den Möbelkorpus eingeschoben wird. Auf diese Art und Weise werden nicht nur grobe Erschütterungen vermieden, sondern es wird auch der Halt der Dübel, mit denen die Halteteile in der Frontblende verankert sind, verbessert.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Feder, vorzugsweise eine Schraubenfeder, in Längsrichtung der Schubladenzarge zwischen dem Trageil und dem Halteteil wirksam ist und daß bei montierter Frontblende eine begrenzte Relativbewegung des Halteteiles zum Trageil entgegen der Federwirkung möglich ist.

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

Fig. 1

zeigt schaubildlich einen Möbelkorpus mit einer Schublade, wobei die Frontblende im Bereich einer Schubladenzarge abgeschnitten gezeichnet ist,

Fig. 2

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen die Schubladenzarge, die Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende und die Schienen einer Ausziehführungsgarnitur,

Fig. 3

zeigt einen Querschnitt durch eine Schubladenzarge und durch die Schienen der Führungsgarnitur,

Fig. 4

zeigt ein Schaubild des vorderen Endes einer Schubladenzarge, mit der Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende, wobei die Schubladenzarge aufgerissen ist,

Fig. 5

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen die Teile der Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 6 und 7

zeigen jeweils eine Seitenansicht einer Schubladenzarge und der Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 8

zeigt einen Horizontalschnitt durch eine Schubladenzarge und die Vorrichtung zur Befestigung

der Frontblende,

Fig. 9

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen eine Schubladenzarge mit einer Ausziehführung und einer Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel,

Fig. 10

zeigt auseinandergezogen die Teile der Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 11

zeigt ein Schaubild eines geschnittenen Halteteiles,

Fig. 12

zeigt das vordere Ende einer Schubladenzarge mit eingesetzter Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 13 und 14

zeigen je eine Seitenansicht einer Schubladenzarge und der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung,

Fig. 15

zeigt einen Horizontalschnitt durch eine Schubladenzarge und die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 16

zeigt eine Seitenansicht der Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 17

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen die einzelnen Teile der Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende,

Fig. 18

zeigt ein Schaubild eines Halteteiles gemäß dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 16 und 17,

Fig. 19 bis 21

zeigen jeweils Seitenansichten eines weiteren Ausführungsbeispieles der erfindungsgemäßen Vorrichtung in verschiedenen Stadien des Einhängens der Frontblende,

Fig. 22

zeigt schaubildlich die Teile der Vorrichtung vor dem Einhängen der Frontblende,

Fig. 23

zeigt schaubildlich die Teile der Vorrichtung bei in den Trageil eingehängten Halteteil,

Fig. 24

zeigt eine Stirnansicht einer Schubladenzarge,

Fig. 25

zeigt eine weitere Seitenansicht der Vorrichtung bei eingehängter Frontblende,

Fig. 26

zeigt eine Draufsicht auf die Vorrichtung gemäß Fig. 25,

Fig. 27

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen die Teile der Vorrichtung und der Schubladenzarge,

Fig. 28

zeigt eine Draufsicht auf die Vorrichtung bei in den Tragteil eingehängtem Halteteil;

Fig. 29

zeigt eine gleiche Draufsicht während des Lösen des Sperriegels,

Fig. 30

zeigt schaubildlich die erfindungsgemäße Vorrichtung und schematisch das Drehen des Kipphebels, um den Halteteil vom Tragteil zu lösen,

Fig. 31 bis 34 zeigen Seitenansichten eines weiteren Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Vorrichtung in den verschiedenen Stadien des Einhängens der Frontblende,

Fig. 35

zeigt ein Schaubild der Vorrichtung vor dem Einhängen der Frontblende,

Fig. 36

zeigt ein Schaubild der Vorrichtung bei eingehängter Frontblende,

Fig. 37

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen die einzelnen Teile der Vorrichtung,

Fig. 38

zeigt eine Stirnansicht einer Schubladenzarge mit einer Vorrichtung gemäß den Fig. 31 bis 37,

Fig. 39

zeigt eine Seitenansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels der erfindungsgemäßen Vorrichtung vor dem Einhängen der Frontblende,

Fig. 40

zeigt eine gleiche Seitenansicht bei eingehängter Frontblende,

Fig. 41

zeigt einen Schnitt nach der Linie I-I der Fig. 40,

Fig. 42

zeigt eine Stirnansicht der Frontblende,

Fig. 43

zeigt einen Horizontalschnitt durch die erfindungsgemäße Vorrichtung,

Fig. 44

zeigt ein Schaubild der Vorrichtung vor dem Einhängen der Frontblende,

Fig. 45

zeigt ein Schaubild der Vorrichtung bei eingehängter Frontblende und

Fig. 46

zeigt schaubildlich und auseinandergezogen die einzelnen Teile der erfindungsgemäßen Vorrichtung.

In der Fig. 1 ist ein Möbelkorpus mit Seitenwänden 11 und einem Oberboden 2 gezeigt, in dem eine Schublade geführt ist. Die Frontblende 4 der Schublade ist mittels der erfindungsgemäßen Vorrichtungen 20 an den Schubladenzargen 17 befestigt. Jede Schubladenzarge 17 weist bei ihrem vorderen Ende eine Ausnehmung 18 im äußeren

Abdecksteg auf, die den Zugriff eines Werkzeuges zur Vorrichtung 20 gestattet.

An der Möbelseitenwand 11 ist eine Tragschiene 10 befestigt. Der Schubladenboden 5 stützt sich an unteren Horizontalstegen zweier Ausziehschienen 12 ab. Zwischen der Tragschiene 10 und der Ausziehschiene 12 ist an jeder Seite der Schublade eine Mittelschiene 13 angeordnet.

Die Schubladenzarge 17, die wie insbesondere aus den Fig. 2 und 3 ersichtlich, als doppelwandige Zarge ausgeführt ist, deckt die Schienen 10, 12, 13 der Ausziehführungsgarnitur und die erfindungsgemäße Vorrichtung 20 zur Befestigung der Frontblende 4 ab. Im Hinblick auf die Funktion der Vorrichtung 20 ist die Ausziehschiene 12 Teil der Schubladenzarge 17. Die Vorrichtung 20 kann unmittelbar an der Schubladenzarge 17 oder an der Ausziehschiene 12 montiert sein.

Ausführungsbeispiel nach den Fig. 2 bis 8:

Die erfindungsgemäße Vorrichtung 20 weist einen Halteteil 7 auf, der mit Dübeln 19 an der Frontblende 4 befestigt ist. Schubladenseitig ist ein Tragteil vorgesehen, der aus einer Grundplatte 8, die unmittelbar auf einem in die Schubladenzarge 17 eingesetzten Adapter 1 befestigt ist und einer Aufnahmeplatte 3, besteht. Die Aufnahmeplatte 3 ist mittels einer Höhenverstellungsschraube 9, welche durch ein Langloch 21 ragt, höhenverstellbar an der Grundplatte 8 befestigt. Die Aufnahmeplatte 3 weist einen vorderen, breiteren Lappen 22 und einen hinteren schmälere Lappen 23 auf.

Der Halteteil 7 ist mit einer L-förmigen Ausnehmung 24 versehen, die einen oberen schmälere Bereich 24' und einen unteren längeren Bereich 24'' aufweist. Weiters ist noch eine Ausnehmung 25 vorgesehen, die bei montiertem Beschlag den Zugriff eines Schraubenziehers zur Höhenverstellungsschraube 9 ermöglicht. Im Halteteil 7 ist noch eine Verstellungsschraube 16 für die Seitenverstellung der Frontblende 4 gelagert. Die Verstellungsschraube 16 lagert in einem Muttergewinde im Teil 7 und weist einen Kopf 26, der eine Ringnut 27 begrenzt, auf. Bei montiertem Beschlag ragt der obere Rand des Flansches 28 in die Ringnut 27, sodaß durch Verdrehen der Verstellungsschraube 16 der Halteteil 7 in bezug auf die Aufnahmeplatte 3 und die Grundplatte 8 seitlich bewegt wird.

Bei montiertem Beschlag ragen die beiden Flansche 22, 23 der Aufnahmeplatte 3 in die Ausnehmung 24 des Halteteiles 7. Die Druckfeder 6 lagert im unteren Bereich 24'' der Ausnehmung 24 und wird dort von einem Zapfen 29 gehalten. Tragteilseitig stützt sie sich am Lappen 22 der Aufnahmeplatte 3 ab. Durch die Druckfeder 6 wird nun der Halteteil 7 nach hinten gedrückt und somit die Frontblende 4 an die Stirnkanten der Schubladenzarge 17. Wird die Schublade an der Frontblende 4 herausgezogen, wird der Halteteil 7 solange nach

vorne bewegt, bis die Anschlagfläche 31 der Ausnehmung 24 am Steg 23 der Aufnahmeplatte 3 anstößt. Dann wird die Schubladenzarge 17 mitgenommen. Es kommt zu keinem übermäßigen Zusammendrücken der Feder 6.

Wird die Schublade mit zuviel Schwung in den Möbelkorpus hineingeschoben, so schlägt die Frontblende 4 an den Stirnkanten der Seitenwände 11 an. Die Schublade kann sich jedoch mit den Schubladenzargen 17 und der Grundplatte 8 und der Aufnahmeplatte 3 gegen den Druck der Druckfeder 6 relativ zu den Halteteilen 7 weiterbewegen, sodaß ein gewisser Dämpfungseffekt auftritt und der Halt der Dübel 19 in der Frontblende 4 nicht übermäßig beansprucht wird. Ist die Einlaufenergie vernichtet, werden die Schubladenzargen 17 über die Aufnahmeplatten 3 und die Tragplatten 8 von den Druckfedern 6 an die Frontblende 4 gedrückt.

Beim Zusammenbau der Schublade wird die erfindungsgemäße Vorrichtung zuerst in der Schubladenzarge 17 montiert. Diese Situation ist in der Fig. 6 gezeigt. Der Halteteil 7 wird von der Druckfeder 6 in die hintere Endstellung gedrückt, sodaß die Anschlagfläche 15, mit der der Halteteil 7 in Montagelage an der Frontblende 4 anliegt, sich kurz hinter dem vorderen Abschluß der Schubladenzarge 17 befindet.

Zur Montage der Frontblende 4 wird der Halteteil 7 mittels eines Preßstempels 14 aus der Schubladenzarge 17 herausgedrückt, d.h. in die in der Fig. 7 gezeigte Position gebracht. Die Anschlagfläche 15 liegt dabei knapp vor der Stirnfläche der Schubladenzarge 17. In dieser Situation kann die Frontblende 4 auf die Dübel 19 des Halteteiles 7 gepreßt werden. In der Fig. 8 ist dabei der Kraftfluß der Verpressung mit dem Bezugszeichen 30 bezeichnet. Ist die Frontblende 4 auf den Dübeln 19 des Halteteiles 7 verankert, wird der Preßstempel 14 aus der Ausnehmung 24 herausgezogen und die Druckfeder 6 drückt den Halteteil 7 so weit in die Schubladenzarge 17, daß die Frontblende 4 satt an der Stirnfläche der Schubladenzarge 17 anliegt.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 9 bis 15 ist der Halteteil 7 mit Dübeln 19, die als Spreizdübel ausgeführt sind, in der Frontblende 4 verankert. Der Tragteil besteht wiederum aus einer Grundplatte 8, auf der eine Aufnahmeplatte 3 mittels einer Höhenverstellungsschraube 9 höhenverstellbar montiert ist.

Die Aufnahmeplatte 3 ist mit einem nach vorne offenen Schlitz 32 versehen, der in Montagelage die Verstellungsschraube 16 für die Seitenverstellung aufnimmt. Die Ränder des Schlitzes 32 ragen dabei in die Ringnut 27 der Verstellungsschraube 16.

Der Halteteil 7 ist bügelförmig ausgebildet und ist an seinem hinteren Vertikalsteg wiederum mit einem Haltezapfen 29 zur Sicherung der Druckfe-

der 6 versehen.

Wie insbesondere aus der Fig. 11 ersichtlich, ist innerhalb des Halteteiles 7 ein Spreizbügel 33 angeordnet. Die Spreizstifte 34 des Spreizbügels 33 sind über Sollbruchstellen 35 mit dem vorderen Abschlußsteg 36 des Halteteiles 7 verbunden. Der Abschlußsteg 36 wird von Spreizkanälen 37 durchbrochen, die an der Stirnseite der Dübel 19 ausmünden.

Zur Montage der Schublade wird die Vorrichtung 20 wiederum in der Schubladenzarge 17 montiert, wobei die Grundplatte 8 mit ihrem Flansch 38 auf dem Adapter 1 befestigt wird. Die Aufnahmeplatte 3 ist mittels der Höhenverstellungsschraube 9 an der Grundplatte 8 befestigt. Die Druckfeder 6 stützt sich einerseits am Steg 7' des Halteteiles 7 und andererseits am Lappen 22 der Aufnahmeplatte 3 ab und drückt den Halteteil 7 nach hinten, bis er am Lappen 39 der Grundplatte 8 ansteht. Vor der Montage der Frontblende 4 befindet sich der Halteteil 7 in der in der Fig. 13 gezeigten Stellung, das heißt, die Anschlagfläche 15 ist knapp hinter der Stirnfläche der Schubladenzarge 17. Zur Montage der Frontblende 4 wird der Einpreßstempel 14 derart in den Halteteil 7 eingeführt, daß er auf das Joch 40 des Spreizbügels 33 drückt und somit den Halteteil 7 aus der Schubladenzarge 17 herausdrückt.

Beim Verpressen wird die Frontblende 4 zuerst auf die Dübel 19 aufgedrückt, worauf der Widerstand so groß wird, daß die Spreizstifte 34 bei den Sollbruchstellen 35 vom Halteteil 7 getrennt werden. Die Spreizstifte 34 dringen in der Folge in die Spreizkanäle 37 der Dübel 19 ein, wodurch diese in der Frontblende 4 verspreizt werden.

Nach erfolgter Fixierung der Frontblende 4 auf den Dübeln 19 wird der Einpreßstempel 14 herausgezogen und die Druckfeder 6 drückt den Halteteil 7 soweit in die Schubladenzarge 17, daß die Frontblende 4 satt an der Stirnfläche der Schubladenzarge 17 anliegt.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 16 bis 18 besteht die erfindungsgemäße Vorrichtung wiederum aus einem an der Frontblende 4 befestigten Halteteil 7 und einem Tragteil, der von einer Grundplatte 8 gebildet wird. Zwischen dem Halteteil 7 und der Grundplatte 8 ist eine Aufnahmeplatte 3 vorgesehen. Die Grundplatte 8 ist L-förmig und die Aufnahmeplatte 3 weist eine korrespondierende L-förmige Ausnehmung 45 auf. In Montagelage befindet sich die Grundplatte 8 in der Ausnehmung 45. In der Aufnahmeplatte 3 befindet sich ein horizontales Langloch 46, durch das ein Exzenter 47 für die Höhenverstellung ragt. Der Exzenter 47 ist in Lageröffnungen 48 der Grundplatte 8 gelagert. Anstelle des Exzenters 47 könnte ebenso eine Höhenverstellungsschraube vorgesehen sein.

In der Aufnahmeplatte 3 lagert weiters die Verstellerschraube 16 für die Seitenverstellung, die mit ihrem Kopf 16' seitlich auf den Halteteil 7 drückt.

In der Aufnahmeplatte 3 lagert die Druckfeder 6, die sich an der Grundplatte 8 abstützt und somit den Aufnahmeteil 3 nach hinten in die Schubladenzarge 17 hineindrückt.

Die Halteteile 7 sind mit Haken 41 versehen, mit denen sie in Gegenhaken 50 der Aufnahmeplatte 3 einhängbar sind. Auf der Aufnahmeplatte 3 lagert eine Klinke 42, die von einem federnden Lappen 45 gegen die Haken 41 gedrückt wird und die mit einer Nase 43 an einer Anschlagfläche 44 des oberen Hakens 41 anliegt.

Bei der Montage der Frontblende 4 sind die Teile des Tragteiles, d. h. die Grundplatte 8 und die Aufnahmeplatte 3 in der Schubladenzarge 17 montiert. Die Halteteile 7 sind an der Frontblende 4 befestigt. Die Frontblende 4 wird nun mit den Halteteilen 7 in die Aufnahmeplatte 3 eingehängt, wobei die Haken 41 von vorne oben nach hinten unten bewegt werden. Durch die schräge Ausrichtung der Haken 41 und der Gegenhaken 50 wird die Aufnahmeplatte 3 beim Einhängen der Frontblende 4 gegen die Kraft der Druckfeder 6 nach vorne gezogen, bis die Haken 41 voll eingerastet sind. Nun drückt die Druckfeder 6 ständig die Frontblende 4 satt an die Stirnfläche der Schubladenzarge 17. Die Klinke 42 verhindert mir ihrer Rastnase 43 ein ungewolltes Aushängen der Frontblende 4. Die Aufnahmeplatte 3 ist somit starr mit dem Halteteil 7 verbunden, jedoch relativ zur Grundplatte 8 beweglich.

Wird die Schublade unbeabsichtigt mit zuviel Schwung in den Möbelkorpus eingeschoben und die Frontblende 4 stößt an den Stirnkanten der Möbelseitenwände 11 an, so kann sich die Grundplatte 8 mit der Schubladenzarge 17 gegen den Druck der Feder 6 um ein gewisses Maß relativ zur Aufnahmeplatte 3 und somit zur Frontblende 4 in den Möbelkorpus hineinbewegen, sodaß die Schublade gewissermaßen von der Frontblende 4 abhebt. Ist die Einschubenergie vernichtet, werden die Schubladenzargen 17 wieder von den Druckfedern 6 an die Frontblende 4 gedrückt.

Die Montage der Frontblende 4 kann auch derart erfolgen, daß die Halteteile 7 in die Aufnahmeplatten 3 eingehängt sind und die Frontblende 4 auf die Dübel 19 aufgedrückt wird. Der Gegendruck wird wieder von einem Einpreßstempel 14 erzeugt, der auf einen Anschlagteil 51 der Aufnahmeplatte 3 drückt.

Nachfolgend wird das Ausführungsbeispiel der Fig. 19 bis 30 beschrieben:

Die erfindungsgemäße Vorrichtung 20 weist einen Halteteil 7 auf, der mit Dübeln oder Schrauben an der Frontblende 4 befestigt ist. Schubladenseitig ist eine Aufnahmeplatte 3 vorgesehen, die unmittelbar

auf dem in die Schubladenzarge 17 eingesetzten Adapter 1 befestigt ist. Der Adapter 1 ist vorzugsweise mit der Ausziehschiene 12 verschweißt oder vernietet. Der Adapter 1 und die Aufnahmeplatte 3 bilden den Tragteil.

Der Halteteil 7 besteht aus einem Anschlagteil 51, der unmittelbar an der Frontblende 4 befestigbar ist, und einem Einsteckteil 52. Der Anschlagteil 51 und der Einsteckteil 52 sind durch die Höhenverstellerschraube 9 verbunden, die durch ein Langloch im Einsteckteil 52 ragt und in einem Flansch 54 des Anschlagteiles 51 einschraubbar ist. Im Einsteckteil 52 lagert weiters die Seitenverstellerschraube 16. Die Aufnahmeplatte 3 weist ein Gehäuse 55 auf, in die der Einschiebteil 52 bei der Montage der Frontblende 4 einschiebbar ist.

Auf dem Vertikalsteg 3' der Aufnahmeplatte 3 lagert auf einem Stift 56 der Kipphebel 60. Am Kipphebel 60 ist eine Stange 57 angelenkt, die mit ihrem freien Ende durch ein Loch 58 in einem Flansch 59 der Aufnahmeplatte 3 ragt und auf der die Feder 6, die eine Druckfeder ist, gelagert ist.

Weiters lagert am Vertikalsteg 3' der Aufnahmeplatte 3 der Sperriegel 61. Der Sperriegel 61 ist als zweiarmiger Hebel ausgeführt und lagert ebenso auf dem Stift 56. Der untere Hebelarm 61' ist Z-förmig und ragt durch einen Schlitz 62 im Steg 3' der Aufnahmeplatte 3. Der obere Arm 61'' weist einen abgewinkelten Anschlaglappen 63 auf.

Der Sperriegel 61 ist federnd ausgeführt, sodaß vor dem Einhängen der Frontblende 4 bzw. des Halteteiles 7 in die Aufnahmeplatte 3 der obere Arm 61'' zurückgedrückt ist und seitlich am Kipphebel 60 anliegt.

Der Kipphebel 60 ist mit einer Einkerbung 64 versehen. Der Halteteil 7 bzw. der Einsteckteil 52 weist einen nach oben gebogenen Steg 65 auf.

Vor dem Einhängen der Frontblende 4 befindet sich der Kipphebel 60 in der in der Fig. 19 gezeigten Stellung, d.h. die Feder 6 beaufschlagt den Kipphebel 60 im Uhrzeigersinn, bis er mit seiner Nase 66 am oberen Steg 67 des Gehäuses 55 anschlägt.

Wird die Frontblende 4 montiert und der Halteteil 7 mit dem Einsteckteil 52 in das Gehäuse 55 der Aufnahmeplatte 3 eingeschoben, schlägt der obere Rand des bogenförmigen Steges 65 bei der Einkerbung 64 am Kipphebel 60 an und dreht den Kipphebel 60 entgegen den Uhrzeigersinn und entgegen der Wirkung der Feder 6. Hat die Feder 6 jedoch ihre in der Fig. 20 gezeigte Totpunktstellung überwunden, wird der Kipphebel 60 von der Feder 6 weiter entgegen den Uhrzeigersinn gedreht und dabei der Halteteil 7 über den Horizontalsteg 65, der in der Einkerbung 64 einrastet, mitgenommen und in die Aufnahmeplatte 3 bzw. das Gehäuse 55 hineingezogen. Der Kipphebel 60 wird dabei über den Anschlaglappen 63 des Sperriegels 61 ge-

dreht, der nun hinter dem Kipphebel 60 vorsteht und ein Zurückdrehen des Kipphebels 60 verhindert.

Der Anschlaglappen 63 befindet sich jedoch im Abstand von einer hinteren Anschlagkante 68 des Kipphebels 60. Dadurch kann der Kipphebel 60 entgegen der Wirkung der Feder 6 um den kurzen Weg zwischen der Anschlagkante 68 und dem Anschlaglappen 63 zurückgedreht werden. Auf diese Art wirkt die Feder 6 als Stoßdämpfer für den Halteteil 7. Wird beispielsweise die Schublade mit zuviel Schwung in den Möbelkorpus eingeschoben, und die Frontblende 4 stößt an den vorderen Stirnflächen der Seitenwände 11 an, so kann sich die Aufnahmeplatte 3 gegen den Federdruck der Feder 6 über den Abstand zwischen der Anschlagkante 68 und dem Anschlaglappen 63 des Sperriegels 61 vom Halteteil 7 wegbewegen, worauf sie anschließend von der Feder 6 wieder zurückgezogen wird. Auf diese Art wirkt weniger Kraft auf die Dübel 19, mit denen der Anschlagteil 51 in der Frontblende 4 verankert ist.

Soll nun die Frontblende 4 von den Schubladenzarge 17 und somit die Halteteile 7 von den Aufnahmeplatten 3 gelöst werden, wird ein Schraubenzieher 69, wie in den Fig. 28 bis 30 gezeigt, in den Kreuzschlitz des Kipphebels 6 eingeführt, wobei er mit seiner Spitze den Sperriegel 61 nach hinten drückt und den Anschlaglappen 63 aus dem Drehweg des Kipphebels 60. Der Kipphebel 60 kann nun mit dem Schraubenzieher 69 im Uhrzeigersinn gedreht werden, sodaß die Einkerbung 64 nach vorne gedreht wird und den Steg 65 des Einsteckteiles 52 freigibt. Der Anschlaglappen 63 des Sperriegels 61 liegt dabei seitlich am Kipphebel 60 an.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 31 bis 38 ist die Aufnahmeplatte 3 mittels der Höhenverstellungsschraube 9 mit der Grundplatte 8 verschraubt, die ihrerseits mittels Nieten oder Schrauben am Adapter 1 befestigt ist. Die Höhenverstellungsschraube 9 ragt durch ein Langloch in die Aufnahmeplatte 3 und ist in der Grundplatte 8 gehalten, sodaß das Gehäuse 55 der Aufnahmeplatte in der Höhe verstellbar ist.

Das Gehäuse 55 weist einen Schlitz 70 auf, durch den der Kipphebel 60 schwenkbar ist. Der Kipphebel 60 lagert wiederum auf einem Zapfen 56, der jedoch auf Flanschen 71 oberhalb des Gehäuses 55 lagert.

Die Seitenverstellungsschraube 16 lagert im Halteteil 7 und stützt sich bei in das Gehäuse 55 eingeschobenem Halteteil 7 an mindestens einer Seitenwand des Gehäuses 55 ab.

Der Halteteil 7 ist einstückig und gehäuseartig ausgeführt. Er weist zwei Abstützflächen 72 auf, die bogenförmig ausgeführt und spiegelbildlich angeordnet sind, sodaß es bei der Fixierung des

Halteteiles 7 an der Frontblende 4 egal ist, welche Seite des Halteteiles 7 nach oben weist.

Der Kipphebel 60 wird von einer Schenkelfeder 6, beaufschlagt, die eine Schenkelfeder ist und im Uhrzeigersinn nach unten gedrückt.

Die Fig. 31 bis 34 zeigen den Montagevorgang für die Frontblende 4. Vor dem Einschieben des Halteteiles 7 in das Gehäuse 55 befindet sich der Kipphebel 60 in der in der Fig. 31 gezeigten Stellung, in die er von der Feder 6 gedrückt wird. Durch das Einschieben des Halteteiles 7 wird der Kipphebel 60 nach oben gedrückt, bis die obere Abstützfläche 72 bei der Einkerbung 74 an der vorderen unteren Ecke des Kipphebels 60 einrastet. Dadurch ist die Frontblende 4, wenn auch mit Spiel, an der Aufnahmeplatte 3 gehalten. In dieser Stellung ist eine genaue Positionierung der Frontblende 4 möglich.

Befindet sich die Frontblende 4 in der gewünschten Position, wird die Frontblende 4 weiter an die Schubladenzarge 17 und der Halteteil 7 weiter in das Gehäuse 55 gedrückt, bis der Kipphebel 60 von der Feder 6 nach unten in der in Fig. 34 gezeigten Stellung geschwenkt werden kann, wodurch seine vordere Kante 75 auf die Abstützfläche 72 drückt. Nun ist die Frontblende 4 fixiert. Der Kipphebel 60 weist noch einen Anschlag 76 auf, der verhindert, daß der Kipphebel 60 zu weit in das Gehäuse 55 einschwenkt.

Weiters ist der Kipphebel 60 mit einem Schlitz 77 versehen, der den Angriff eines Schraubenziehers oder eines ähnlichen Werkzeugs ermöglicht, um den Kipphebel 60 im Gegenuhrzeigersinn zu drehen und aus seiner Verankerung mit der Abstützfläche 72 zu lösen. Dadurch kann der Halteteil 7 aus dem Gehäuse 55 und aus der Aufnahmeplatte 3 herausgezogen und die Frontblende 4 von den Schubladenzargen 17 gelöst werden.

Im Ausführungsbeispiel nach den Fig. 39 bis 46 ist die Aufnahmeplatte 3 wiederum mit einer unmittelbaren am Adapter 1 befestigbaren Konsole 8 verschraubt. Auf der Aufnahmeplatte 3 ist der Kipphebel 60 gelagert. Die Aufnahmeplatte 3 weist hinten wieder eine abgewinkelte Lasche 59 auf, an der sich die Feder 6 abstützt. Die abgewinkelte Lasche 59 ist mit einem Loch 58 versehen, durch das die Stange 57, die die Feder 6 trägt die den Kipphebel 60 unmittelbar beaufschlagt, ragt.

Die Aufnahmeplatte 3 ist mittels der Höhenverstellungsschraube 9, die durch ein Langloch in die Aufnahmeplatte 3 ragt und die in die Konsole 8 einschraubbar ist, befestigt.

Das Kippsegment 60 weist eine obere Einkerbung 79 und eine untere Einkerbung 64 auf.

Oberhalb des Kipphebels 60 befindet sich der Sperriegel 61, der an seinem hinteren Ende mittels eines Stanzloches auf der Stange 57 lagert und der vorne einen Anschlaglappen 63 aufweist, der bei

befestigter Frontblende 4 in der Einkerbung 79 des Kipphebels 60 einrastet.

Der Halteteil 7 ist unmittelbar an der Frontblende 4 befestigt. In ihm lagert die Verstellerschraube 16 für die Seitenverstellung.

Die Aufnahmeplatte 3 weist einen oberen und einen unteren Horizontalsteg 67, 80 auf, zwischen die der Halteteil 7 einschiebbar ist. Am oberen Horizontalsteg 67 grenzt ein seitlicher Begrenzungssteg 81 an, sodaß der Halteteil 7 zwischen den Stegen 67, 80, 81 und der eigentlichen Aufnahmeplatte 3 ist. Die Aufnahmeplatte 3 und der Begrenzungssteg 81 weisen Stanzlöcher auf, durch die der Stift 56 ragt, der die Achse des Kippsegmentes 60 bildet.

Der Halteteil 7 ist mit einem Haken 84 versehen.

Bevor der Halteteil 7 in die Aufnahmeplatte 3 eingeschoben wurde, befindet sich das Kippsegment 60 in der in der Fig. 39 gezeigten Stellung, d.h. es wird von der Feder 6 im Uhrzeigersinn beaufschlagt und so weit gedreht, bis die Nase 66 am Steg 67 anliegt.

Wird der Halteteil 7 in die Aufnahmeplatte 3 eingeschoben, rastet die Nase 84 in der Einkerbung 64 ein und dreht das Kippsegment 60 entgegen dem Uhrzeigersinn. Wenn die Feder 6 die Totpunktstellung überwunden hat, wird das Kippsegment 60 von der Feder 6 ebenfalls entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht und somit der Halteteil 7 in die Aufnahmeplatte 3 hineingezogen und die Frontblende 4 an die Schubladenzargen 17 gedrückt.

Das Kippsegment 60 ist mit einer Öffnung 85 versehen, die im vorderen Bereich zylindrisch ausgeführt ist und im hinteren Bereich kreuzschlitzförmig. Der Sperriegel 61 weist einen seitlichen Steg 63 auf, der das Kippsegment 60 seitlich übergreift. Soll nun die Frontblende 4 von der Schubladenzarge 17 gelöst werden, wird ein Schraubenzieher 69 mit Kreuzschlitz in die Öffnung 85 eingeführt. Dadurch wird der Sperriegel 61 angehoben, da der Schraubenzieher 69 am Steg 86 anschlägt. Gleichzeitig wird der Anschlaglappen 63 aus der Einkerbung 79 des Kipphebels 60 gehoben und der Kipphebel 60 somit freigestellt. Nun kann der Kipphebel 60, wenn der Kreuzschraubenzieher 69 in den Kreuzschlitzbereich der Öffnung 85 ragt, im Uhrzeigersinn gedreht werden, wodurch der Halteteil 7 freigegeben wird.

Auch in diesem Fall befinden sich bei montierter Frontblende 4 der Anschlaglappen 63 des Sperriegels 61 und die korrespondierende Anschlagfläche der Kerbe 79 des Kipphebels 60 im Abstand zueinander, sodaß bei einer zu kräftig in den Möbelkorpus eingeschobenen Schublade wiederum der Stoßdämpfereffekt auftritt. Wenn die Frontblende 4 an den Seitenwänden 11 des Mö-

bels anstößt, können sich die Schubladenzargen 17 gegen den Druck der Feder 6 so weit von der Frontblende 4 abheben, wie es der Abstand zwischen dem Anschlaglappen 63 und der Anschlagfläche der Kerbe 79 zuläßt. Anschließend werden die Schubladenzargen 17 von der Feder 6 wieder an die Frontblende 4 gedrückt.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Befestigung der Frontblende einer Schublade an Schubladenzargen, mit einem an der Frontblende befestigten Halteteil und einem an einer Schubladenzarge befestigten Tragteil an jeder Seite der Schublade, wobei die Halteteile mit den Tragteilen kuppelbar sind und eine Feder vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder (6), vorzugsweise eine Schraubenfeder, in Längsrichtung der Schubladenzarge (17) zwischen dem Tragteil und dem Halteteil (7) wirksam ist und daß bei montierter Frontblende eine begrenzte Relativbewegung des Halteteiles (7) zum Tragteil entgegen der Federwirkung möglich ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder eine Druckfeder (6) ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Druckfeder (6) an einem abgewinkelten Lappen (22) des Tragteiles und an einem Steg (7') des Halteteiles (7) abstützt.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Halteteil (7) bügelartig ausgefedert ist und daß sich die Druckfeder (6) am Mittelsteg (7') abstützt.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schubladenzarge (17) doppelwandig ausgeführt ist und daß der Halteteil (7) eine Anschlagfläche (15) für die Frontblende (4) aufweist, die sich bei entspannter Feder, wenn keine Frontblende (4) montiert ist, innerhalb der Schubladenzarge (17) befindet und die entgegen der Federwirkung bis vor die Stirnfläche der Schubladenzarge (17) bewegbar ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Lappen (22) an einer höhenverstellbaren Aufnahmeplatte (3) des Tragteiles befindet.
7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Halteteil (7) Haken (41) aufweist, mit denen er in eine Aufnahmeplatte (3) des Tragteiles, die Gegenhaken (50) aufweist,

- einhängbar ist und daß die Aufnahmeplatte (3) eine vorzugsweise zylindrische Vertiefung aufweist, in der die Druckfeder (6) lagert.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Aufnahmeplatte (3) um eine horizontale Achse kippbar eine Klinke (42) mit einer Nase (43) lagert, die bei montierter Frontblende (4) an einer Anschlagfläche (44) des Halteteiles (7) hinter einem der Haken (41) anliegt. 5 10
9. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Lappen (22) in eine seitliche Ausnehmung (24) des Halteteiles (7) ragt. 15
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (24) von Seite zu Seite des Halteteiles (7) durchgehend ausgeführt ist. 20
11. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß aus der Aufnahmeplatte (3) ein Begrenzungs-lappen (23) ausgestanzt ist, an dem eine Anschlagfläche (31) des Halteteiles (7) anschlägt und der den Ausziehweg des Halteteiles (7) aus der Schubladenzarge (17) begrenzt. 25
12. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Halteteil (7) einen Anschlag für einen Einpreßstempel (14) aufweist, der einen zur Frontblende (4) gerichteten Druck ausübt. 30
13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteteile (7) mit Dübeln (19) versehen sind, die als Spreizdübel ausgeführt sind, und an den Halteteilen (7) Spreizstifte (34) über Sollbruchstellen (35) lagern. 35 40
14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Halteteil (7) mit zwei Dübeln (19) und zwei Spreizstiften (34) versehen ist, wobei die Spreizstifte (34) über ein Joch (40) verbunden sind, welches den Anschlag für den Einpreßstempel (14) aufweist. 45
15. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Halteile (7) eine seitliche Ausnehmung (24) aufweist, an deren Wand der Anschlag für den Einpreßstempel (14) ausgebildet ist. 50
16. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Schubladenzarge (17) doppelwandig ausgeführt ist und daß der Halteteil (7) eine Anschlagfläche (15) für die Frontblende (4) aufweist, die sich bei entspannter Feder (6), wenn keine Frontblende (4) montiert ist, innerhalb der Schubladenzarge (17) befindet und die entgegen der Federwirkung bis vor die Stirnfläche der Schubladenzarge (17) bewegbar ist. 55
17. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder (6) einen an sich bekannten um eine horizontale Achse drehbaren Kipphebel (60) beaufschlagt, der den Halteteil (7) mit der Aufnahmeplatte (3) des Trageiles kuppelt.
18. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß ein Sperriegel (61) vorgesehen ist, der einen Anschlaglappen (63) für den Kipphebel (60) aufweist und daß sich der Anschlaglappen (63) des Sperriegels (61) und ein Gegenanschlag am Kipphebel (60) bei an den Schubladenzargen (17) montierter Frontblende (4) im Abstand zueinander befinden und daß durch Abdrücken der Frontblende (4) von den Schubladenzargen (17) der Kipphebel (60) gegen die Kraft der Feder (6) zum Anschlaglappen (63) des Sperriegels (61) gedreht wird.
19. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß an den Aufnahmeplatten (3) zwei übereinander angeordnete horizontale Stege (67, 80) vorgesehen sind, die eine Führung bilden, in die die Halteteile (7) einschiebbar sind.
20. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß an den Aufnahmeplatten (3) vorne je zwei vertikal abstehende Bügel (53) ausgebildet sind, die Anschläge für die Halteteile (7) bilden.
21. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (60) mit einem Kreuzschlitz versehen ist, der den Angriff eines Kreuzschraubenziehers (69) ermöglicht.
22. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperriegel (61), der auf der Achse des Kipphebels (60) lagert, als zweiarmer Hebel ausgeführt ist und einer der Arme (61') in einem Schlitz (62) in der Aufnahmeplatte (3) gehalten ist.
23. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperriegel (61) quer zur Drehrichtung des Kipphebels (60) federnd elastisch ist.

24. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß am Kipphebel (60) eine Stange (57) angelenkt ist, die die Feder (6) trägt. 5
25. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (60) eine Einkerbung (79) aufweist, in die der Anschlaglappen (63) des Sperriegels (61) ragt. 10
26. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (60) auf einem Gehäuse (55) lagert, in das der Halteteil (7) einschiebbar ist 15
27. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Halteteil (7) eine bogenförmige Abstützfläche (72) für den Kipphebel (60) aufweist. 20
28. Vorrichtung nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Abstützfläche (72) des Halteteiles (7) in einem Gehäuse angeordnet ist. 25
29. Vorrichtung nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (60) eine stufenförmige Einkerbung (74) aufweist, die am Rand der Abstützfläche (72) des Halteteiles (7) einrastet. 30
30. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (60) eine obere und eine untere Einkerbung (79, 64) aufweist, wobei ein Haken (84) des Halteteiles (7) in der unteren Einkerbung (64) und ein Anschlaglappen (63) des Sperriegels (52) in der oberen Einkerbung (79) einrastet. 35
31. Vorrichtung nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperriegel (52) mit einem Ende auf der Stange (9) aufliegt. 40
32. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Sperriegel (61), der oben auf dem Kipphebel (60) aufliegt und horizontal ausgerichtet ist, einen seitlichen Steg (86) aufweist, der den Kipphebel (60) übergreift. 45
33. Vorrichtung nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, daß der Kipphebel (60) durch einen Schlitz (70) im Gehäuse (55) ragt. 50
34. Vorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder (6) eine Schenkelfeder ist. 55

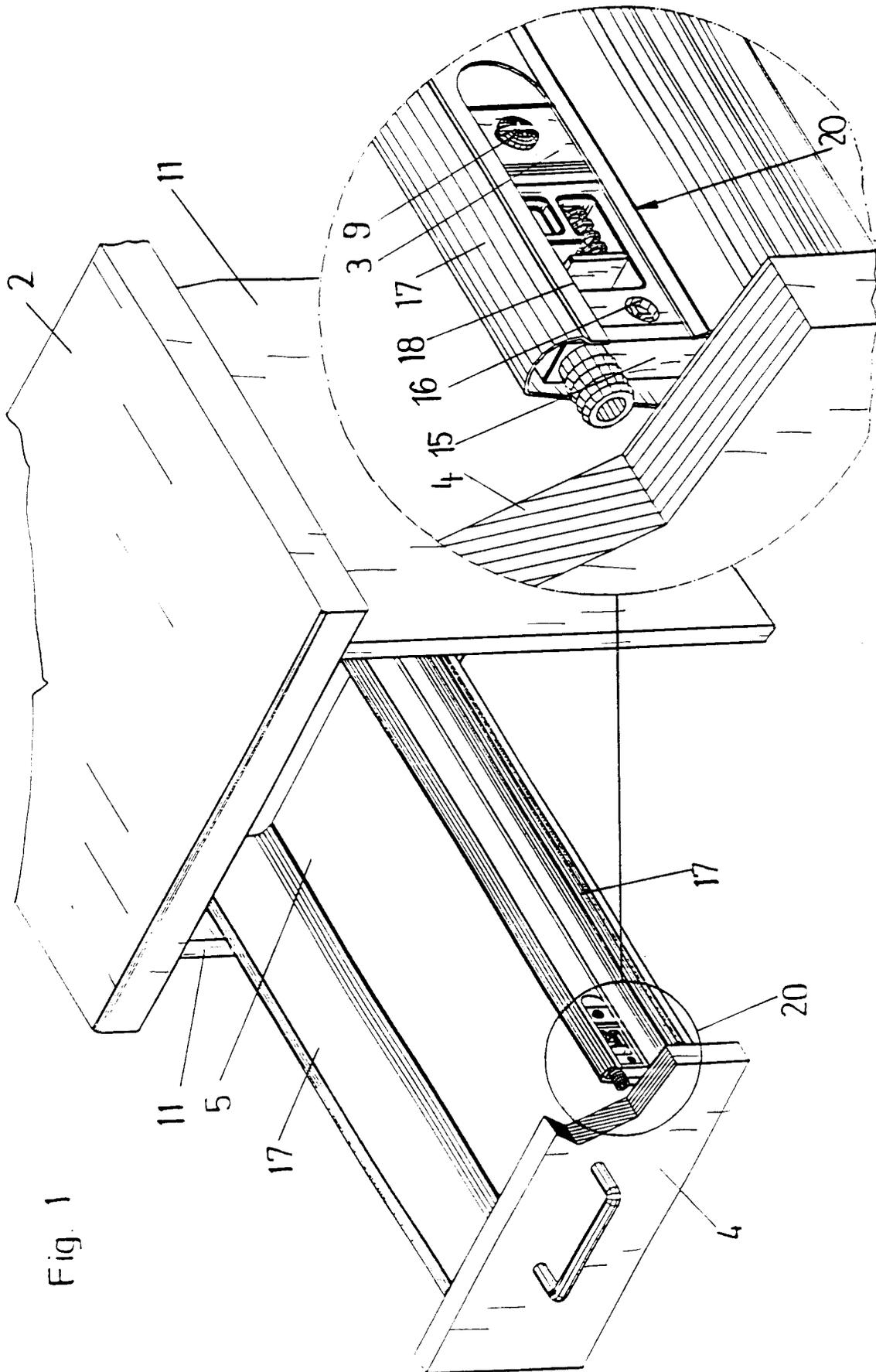


Fig. 1

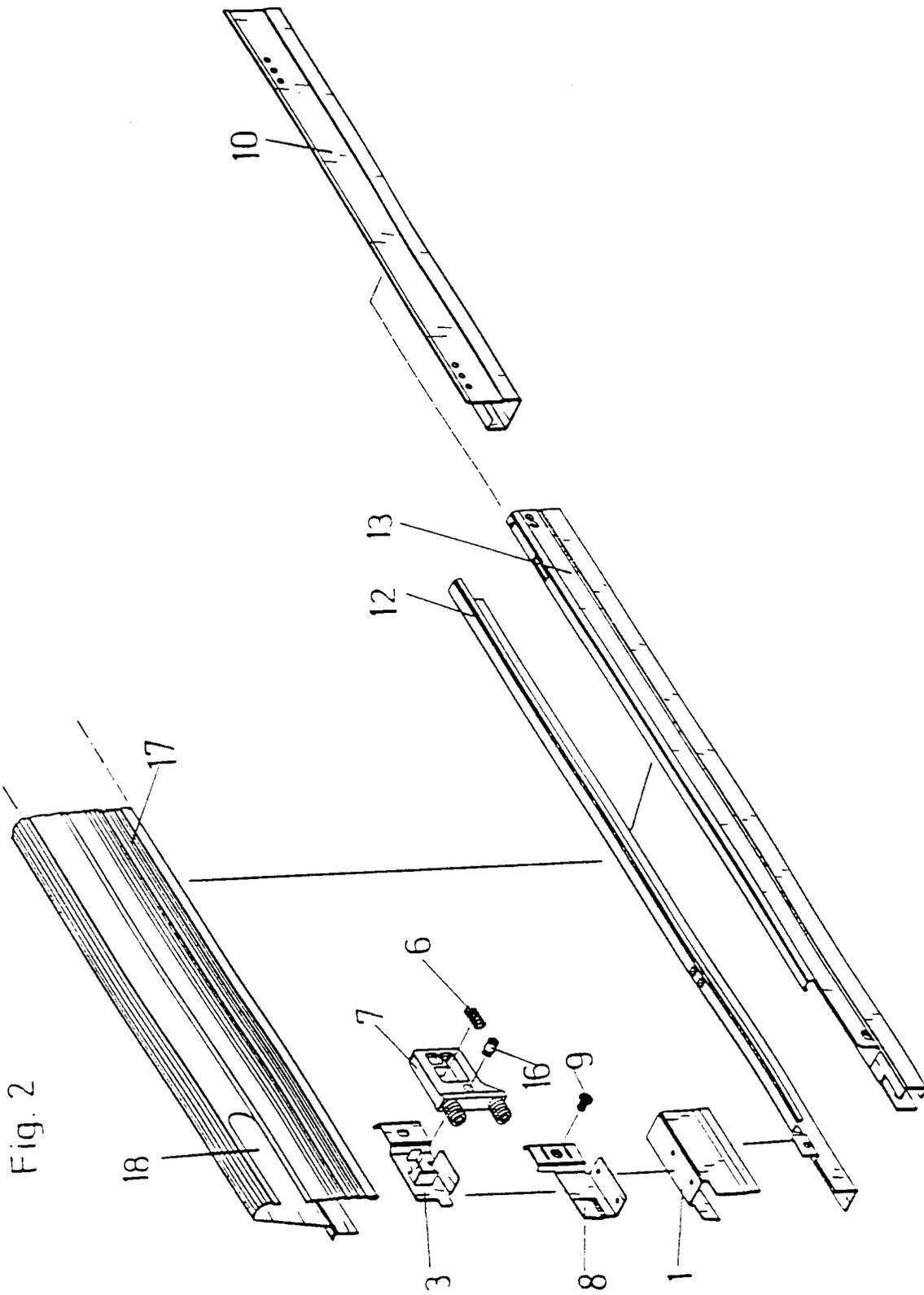
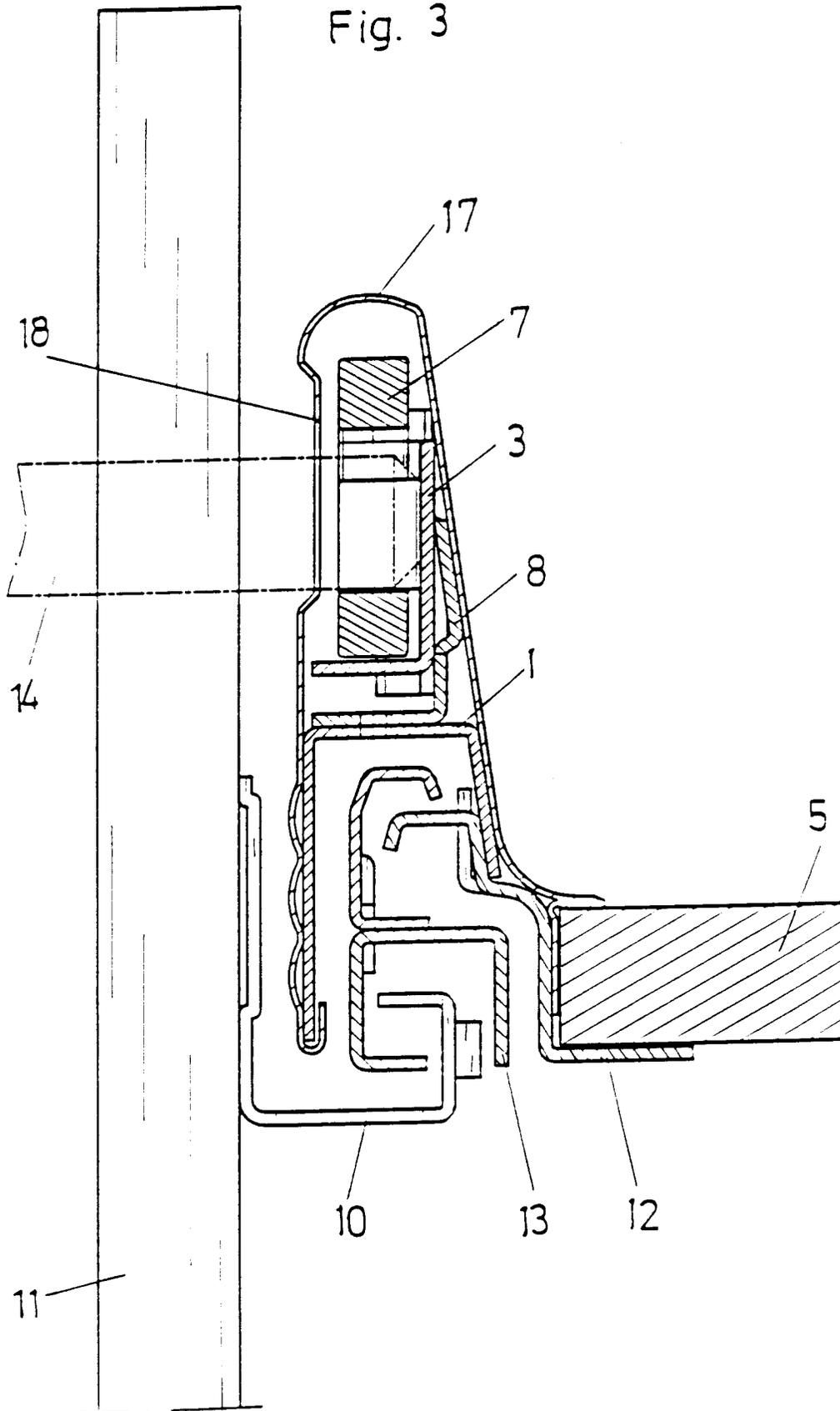
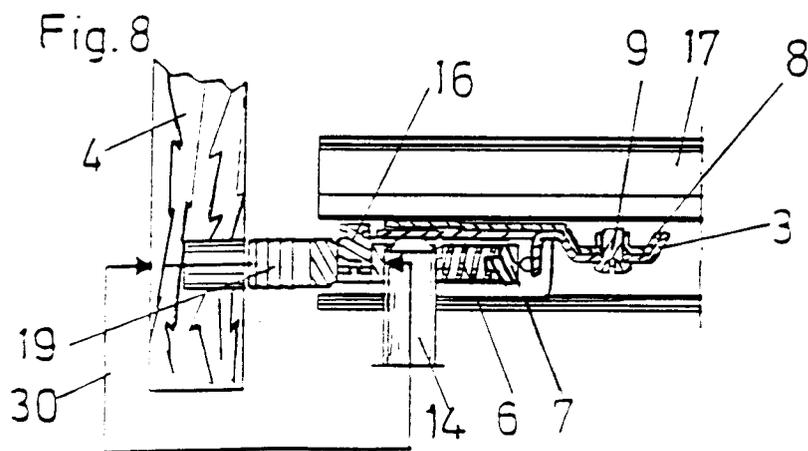
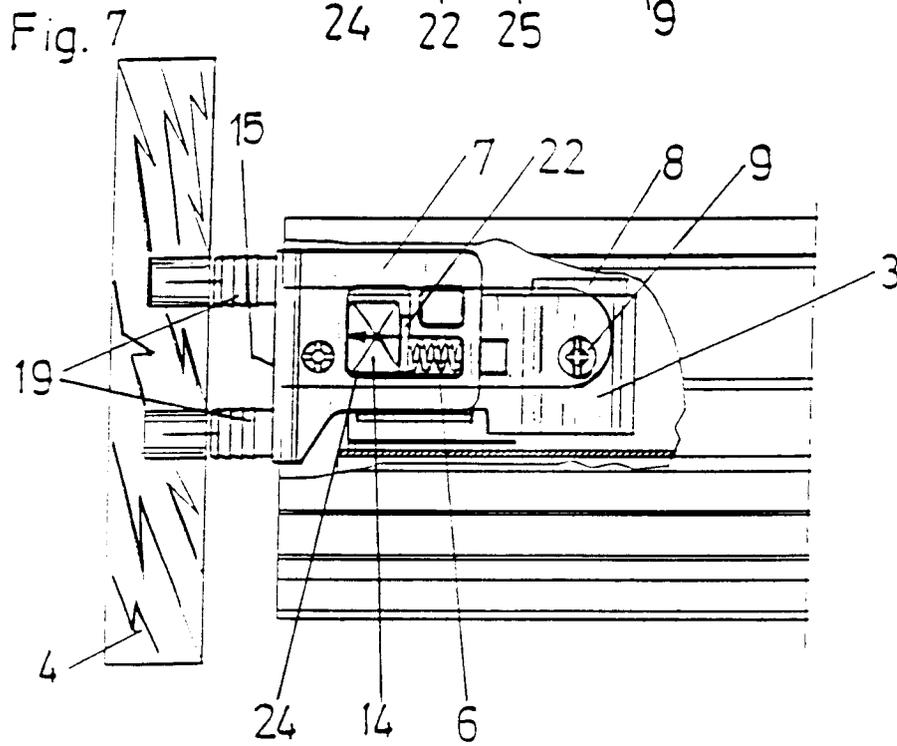
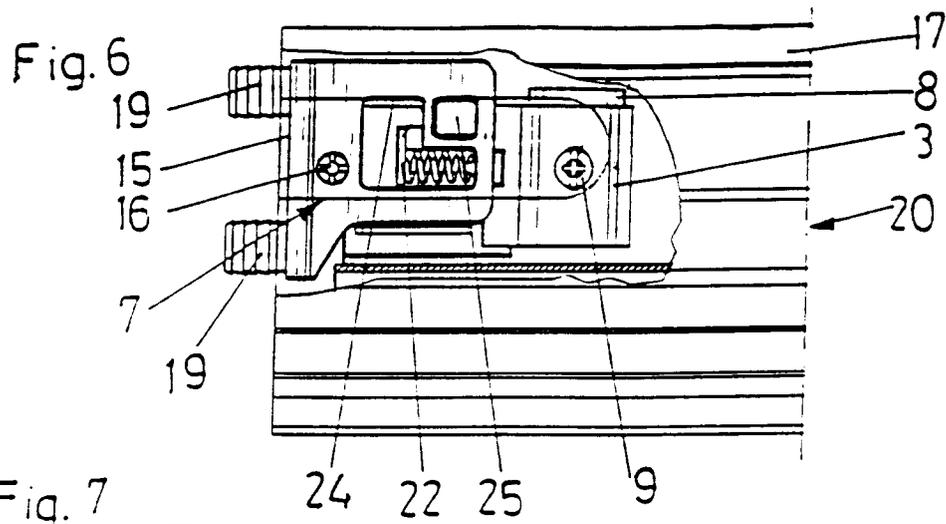
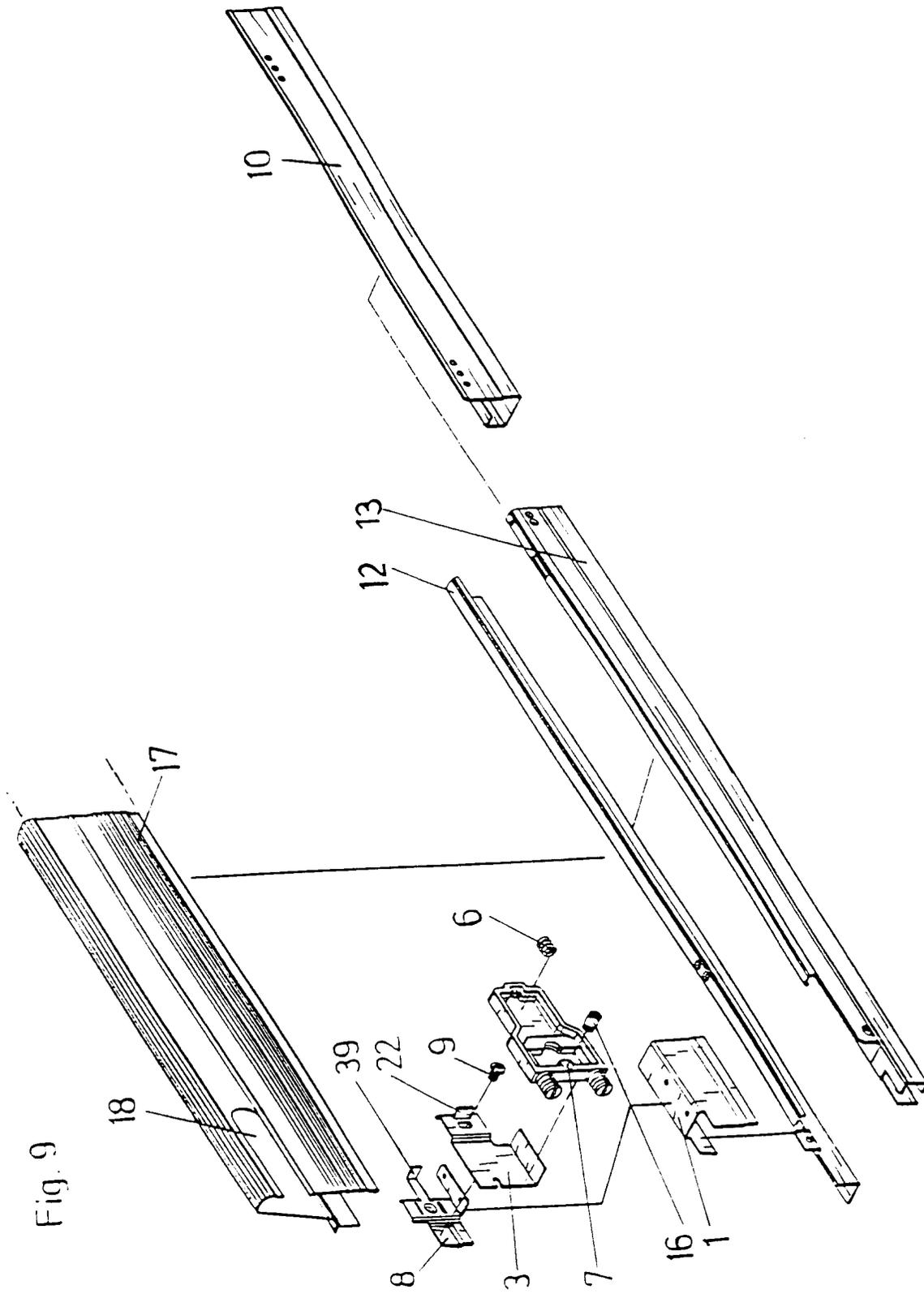
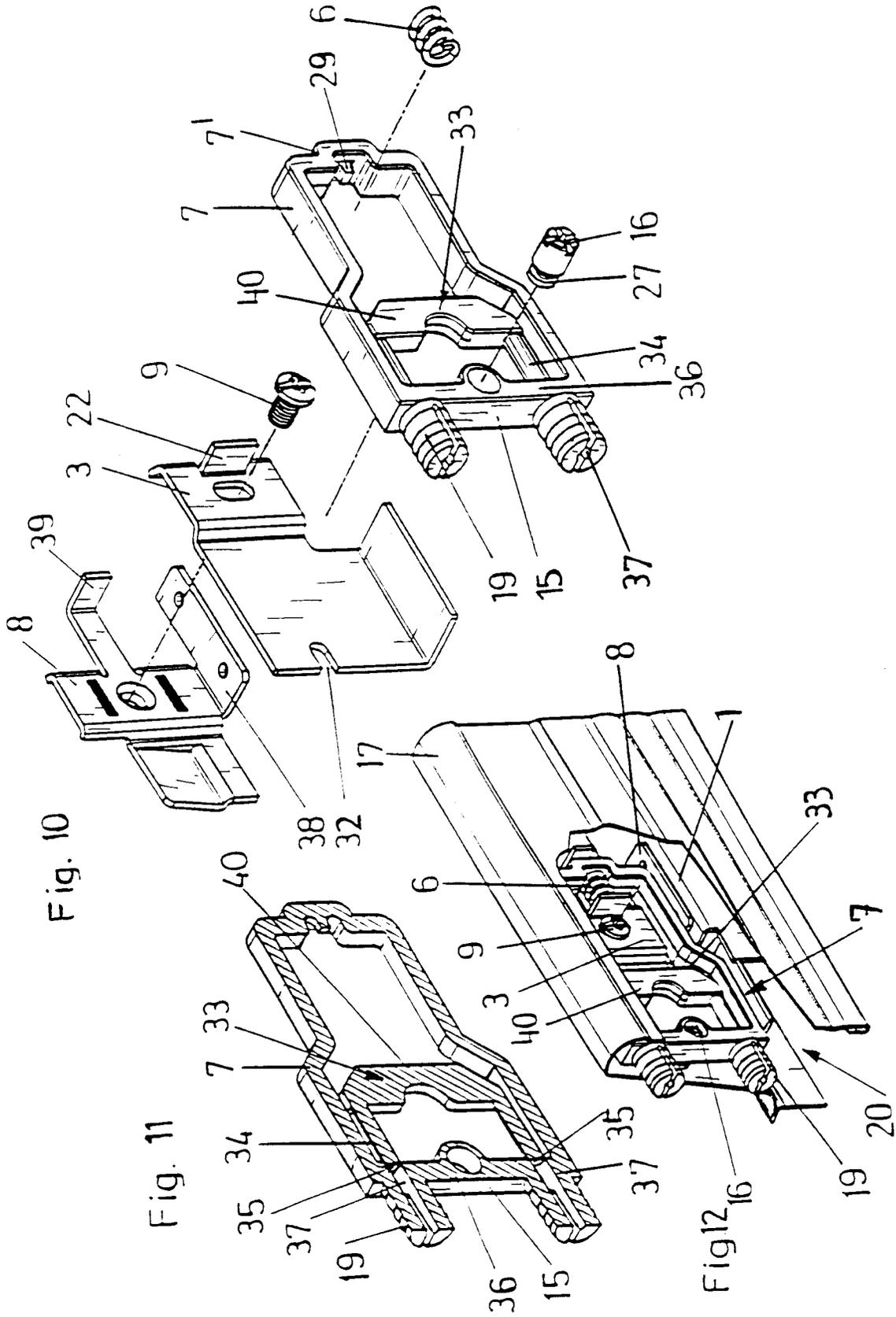


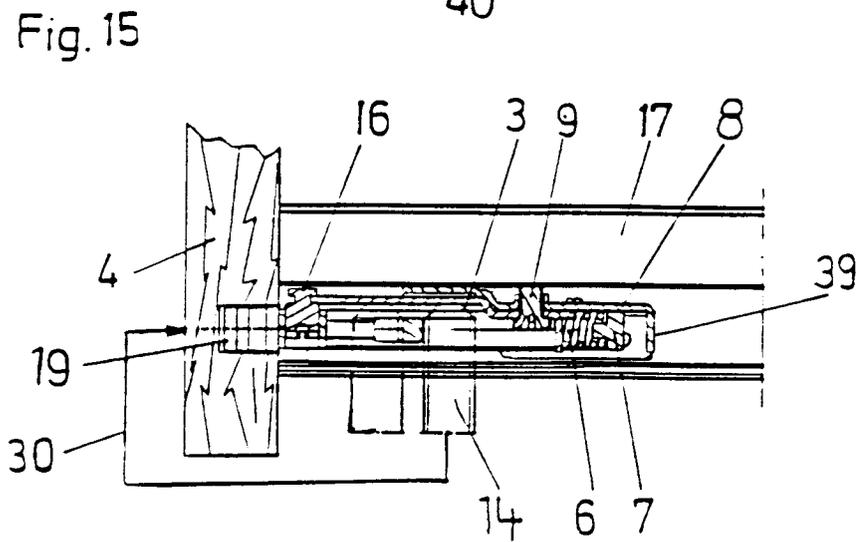
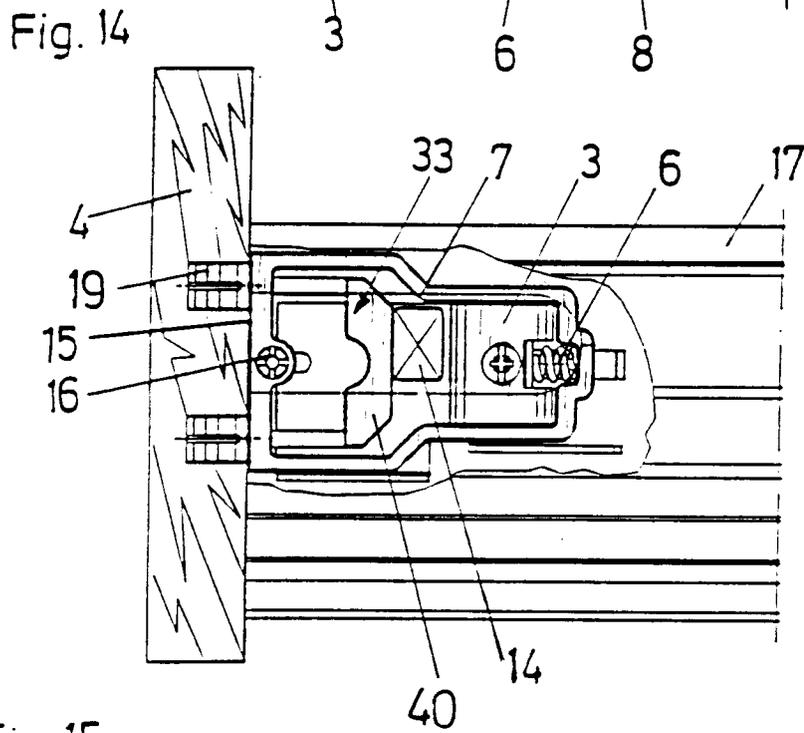
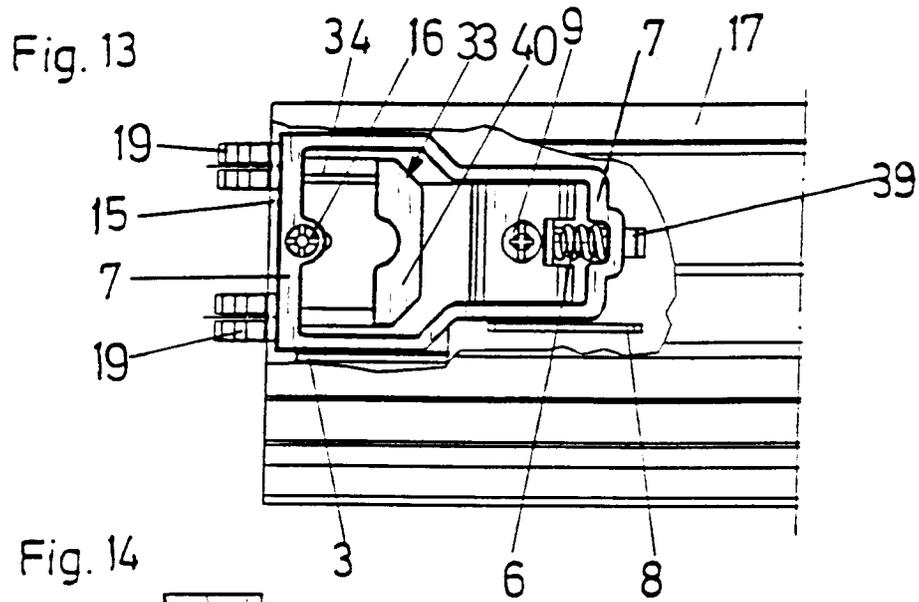
Fig. 3

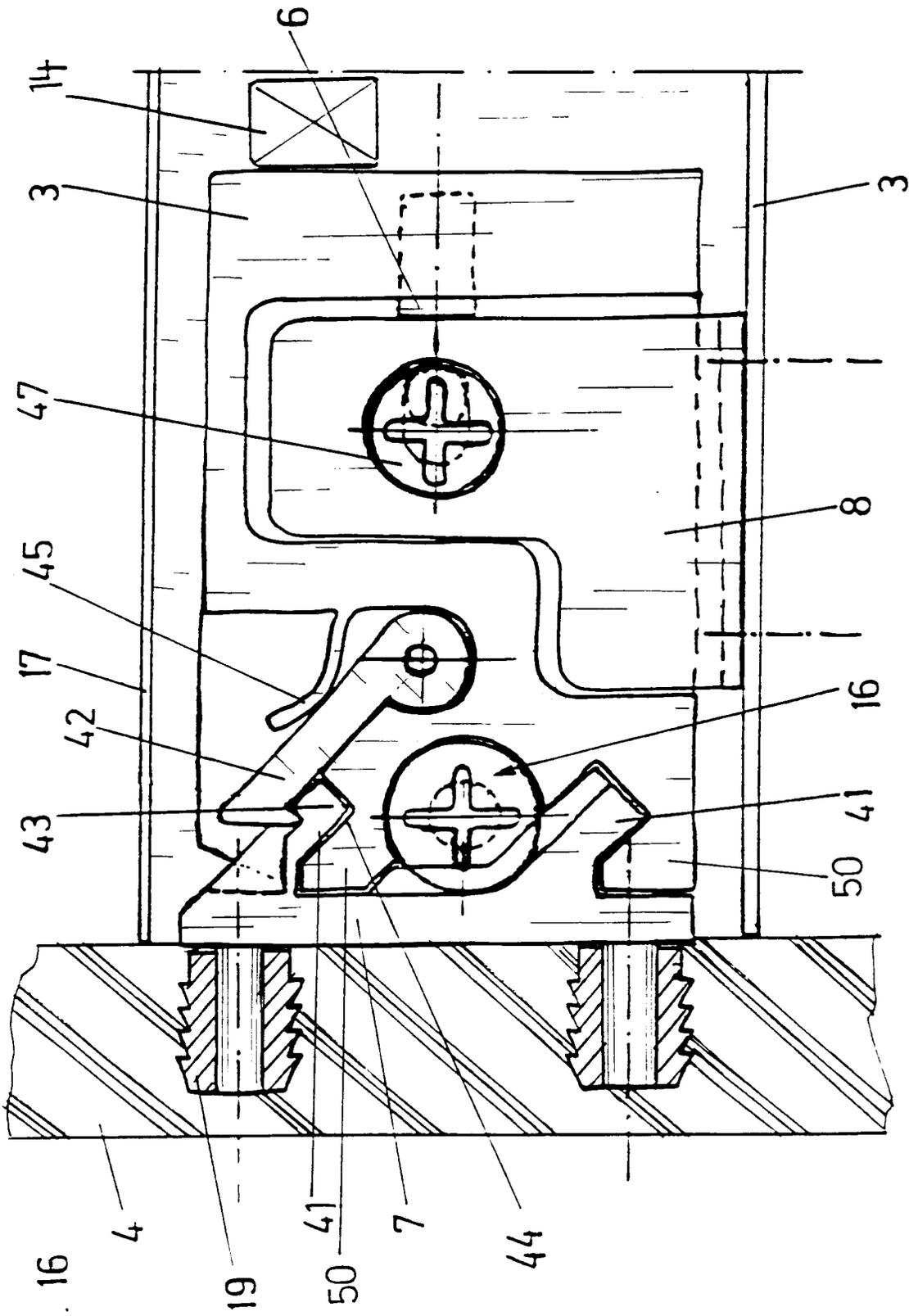












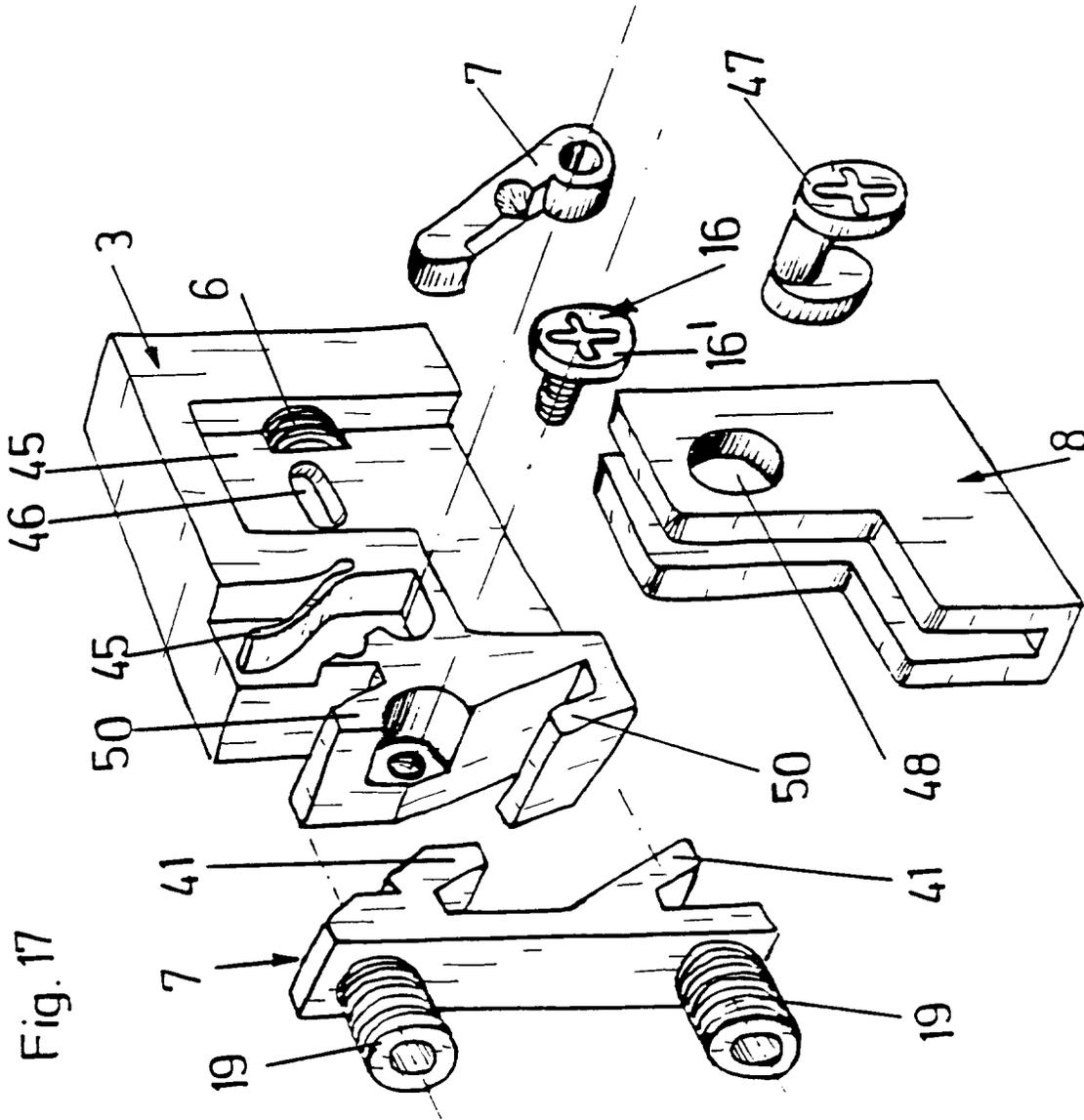


Fig. 17

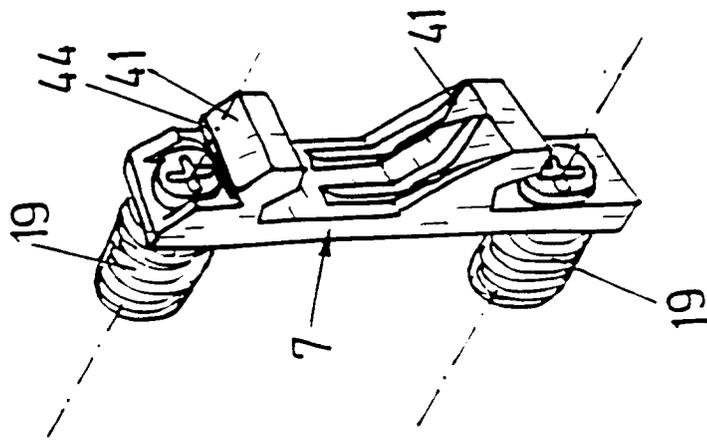
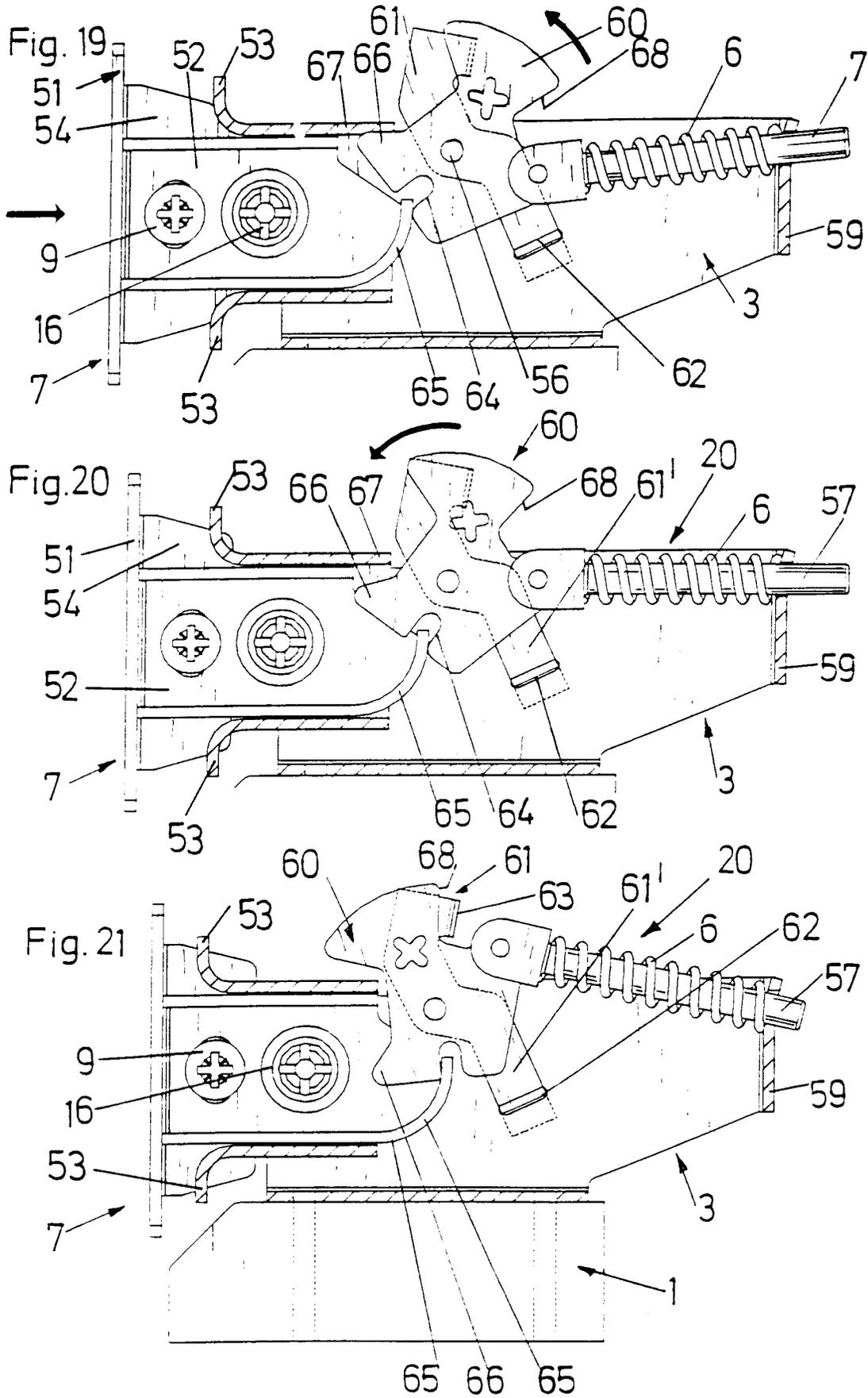
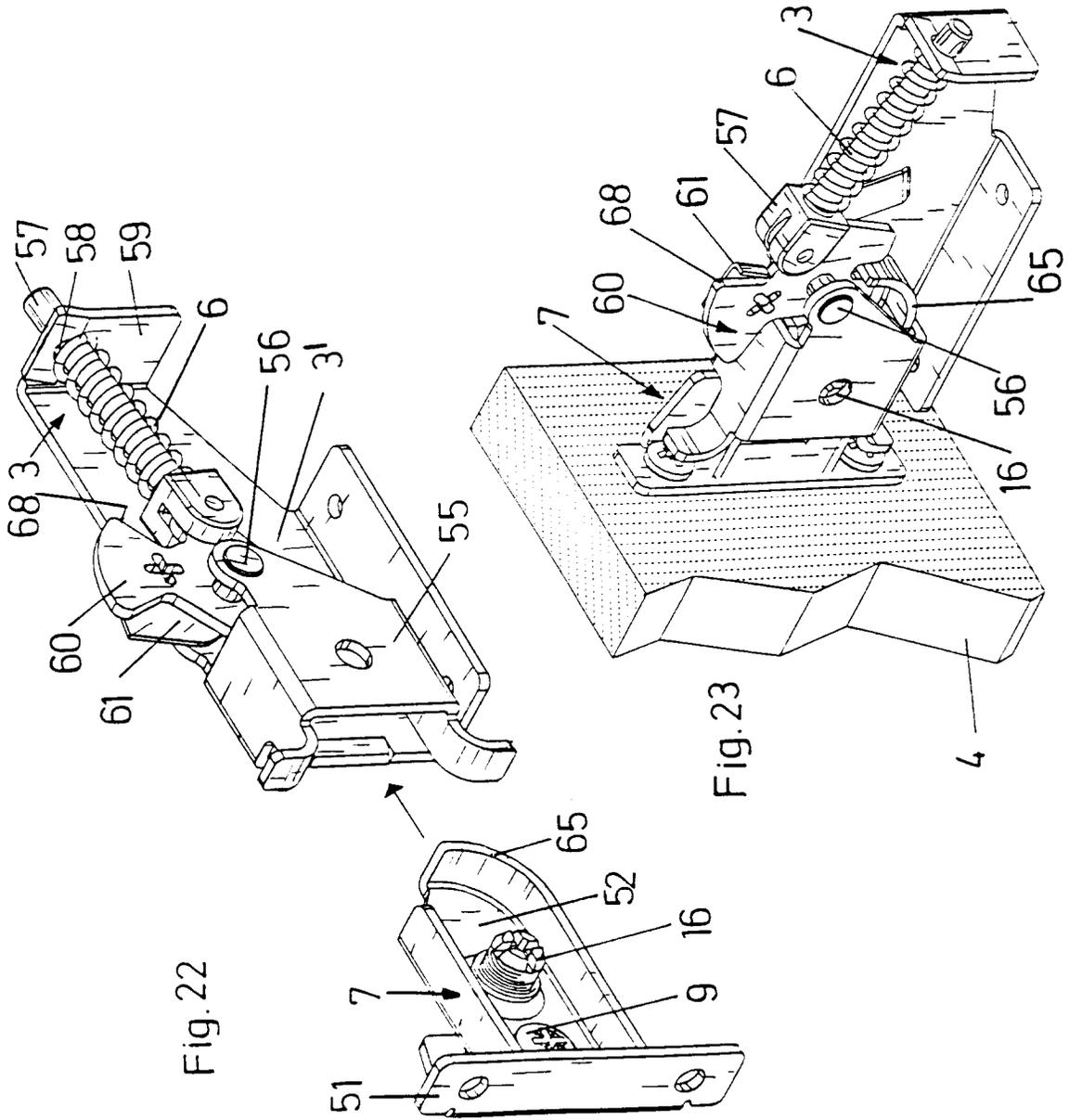
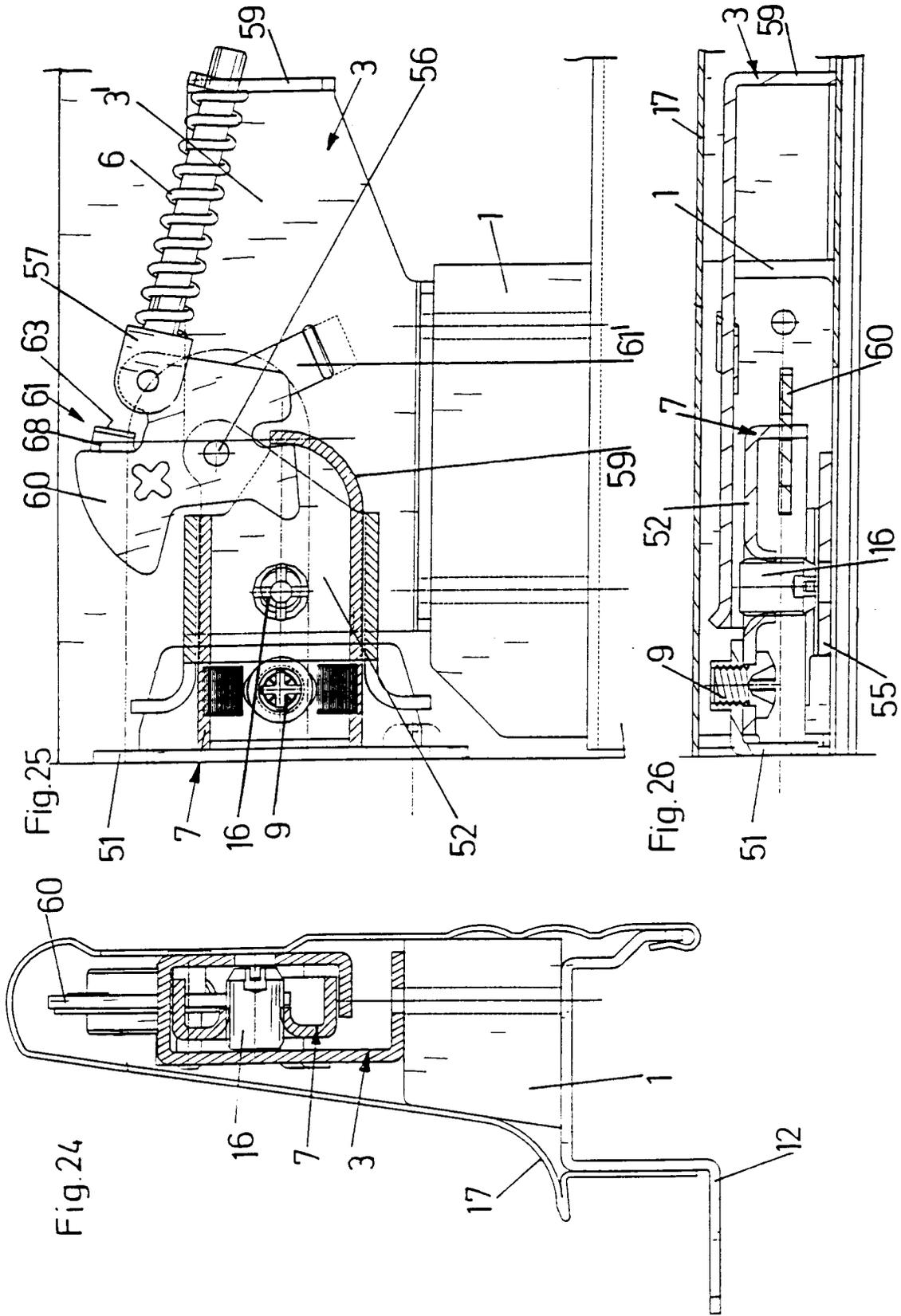


Fig. 18







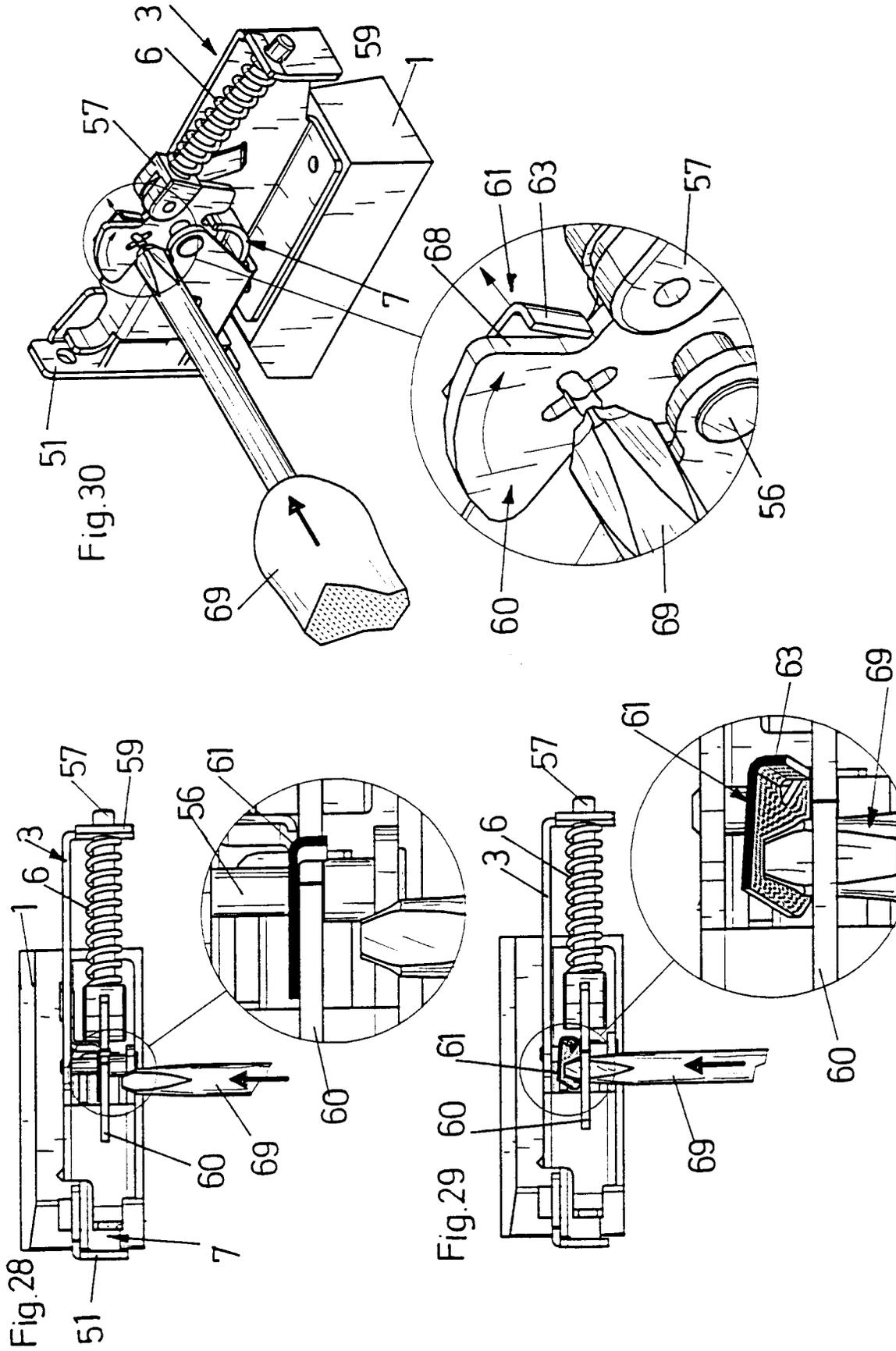


Fig. 31

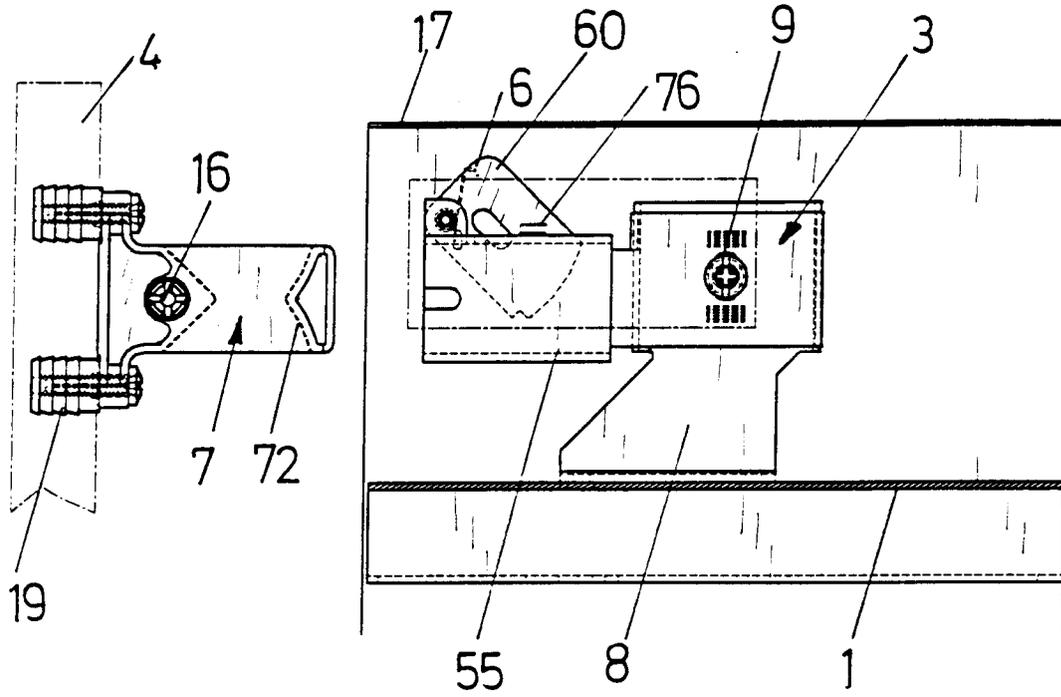
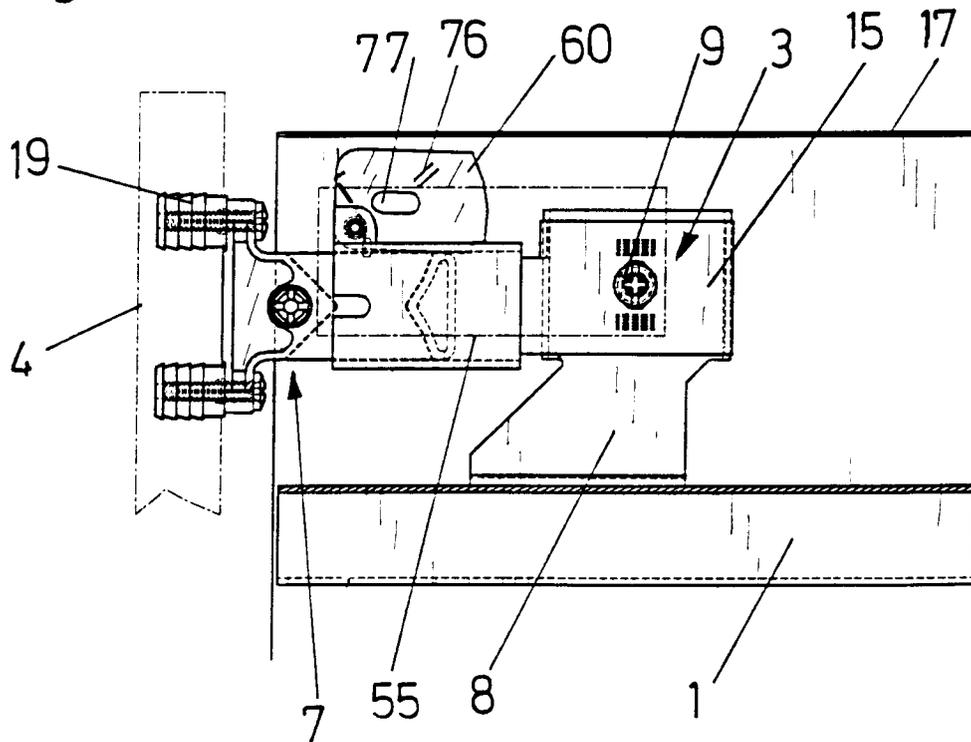


Fig. 32



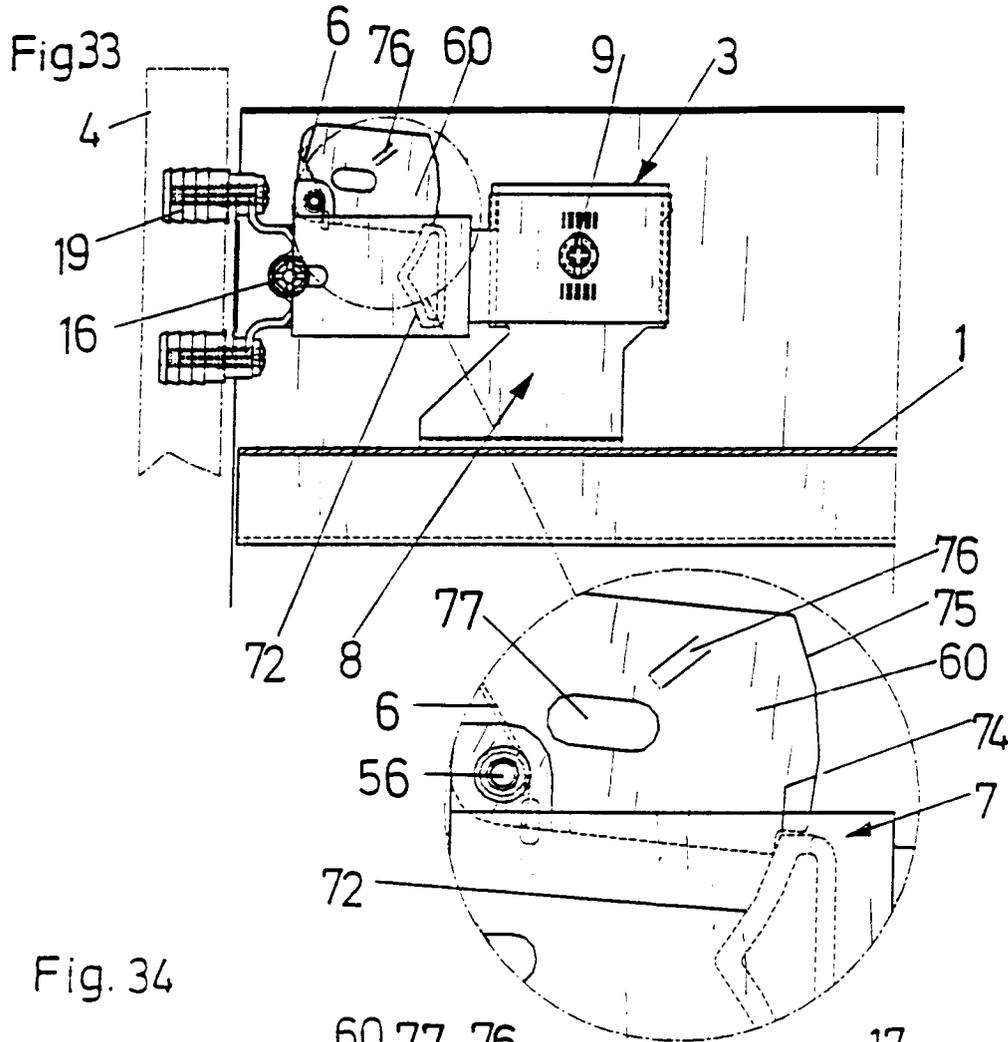
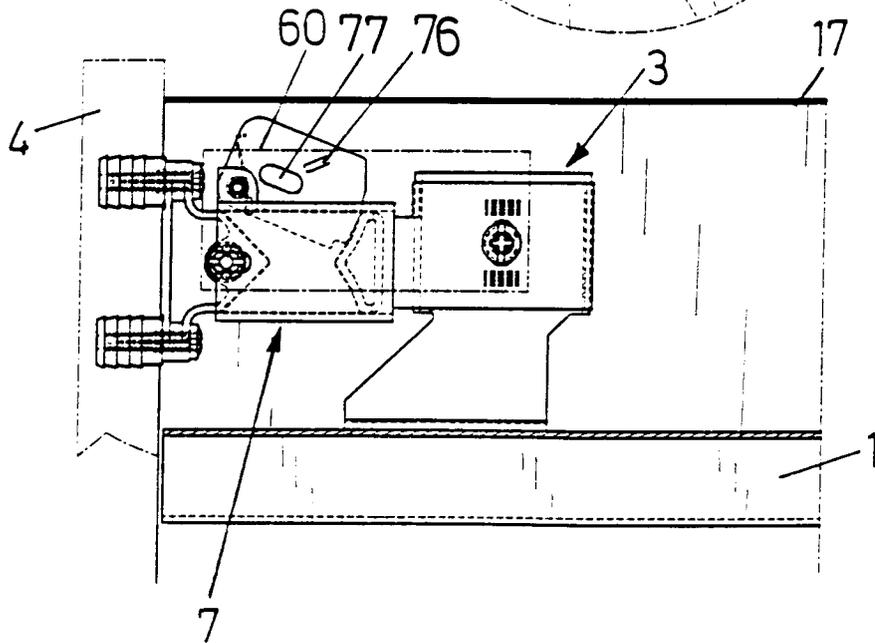


Fig. 34



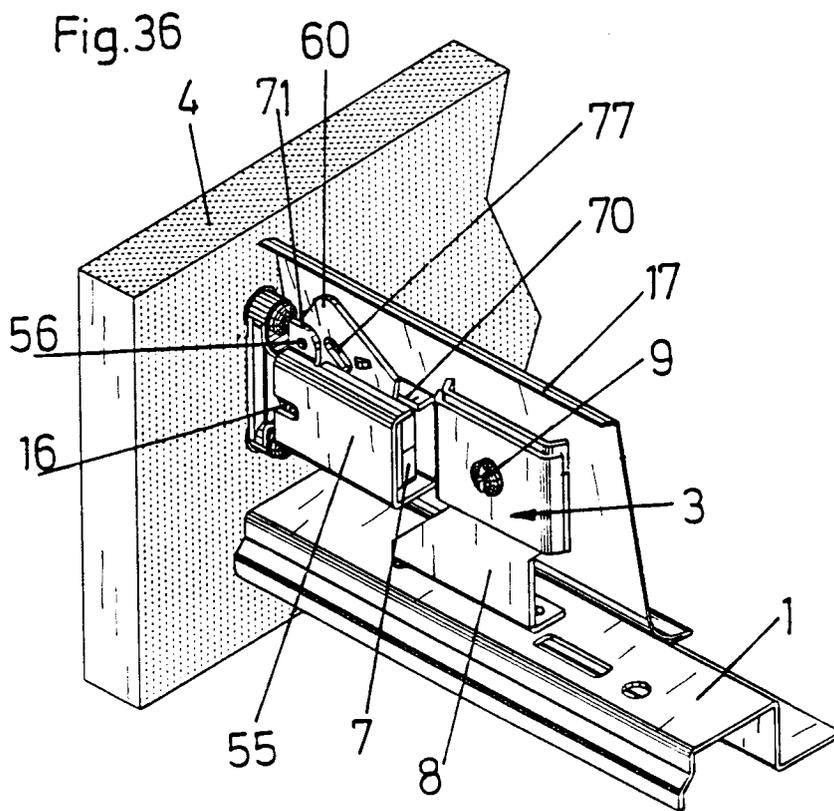
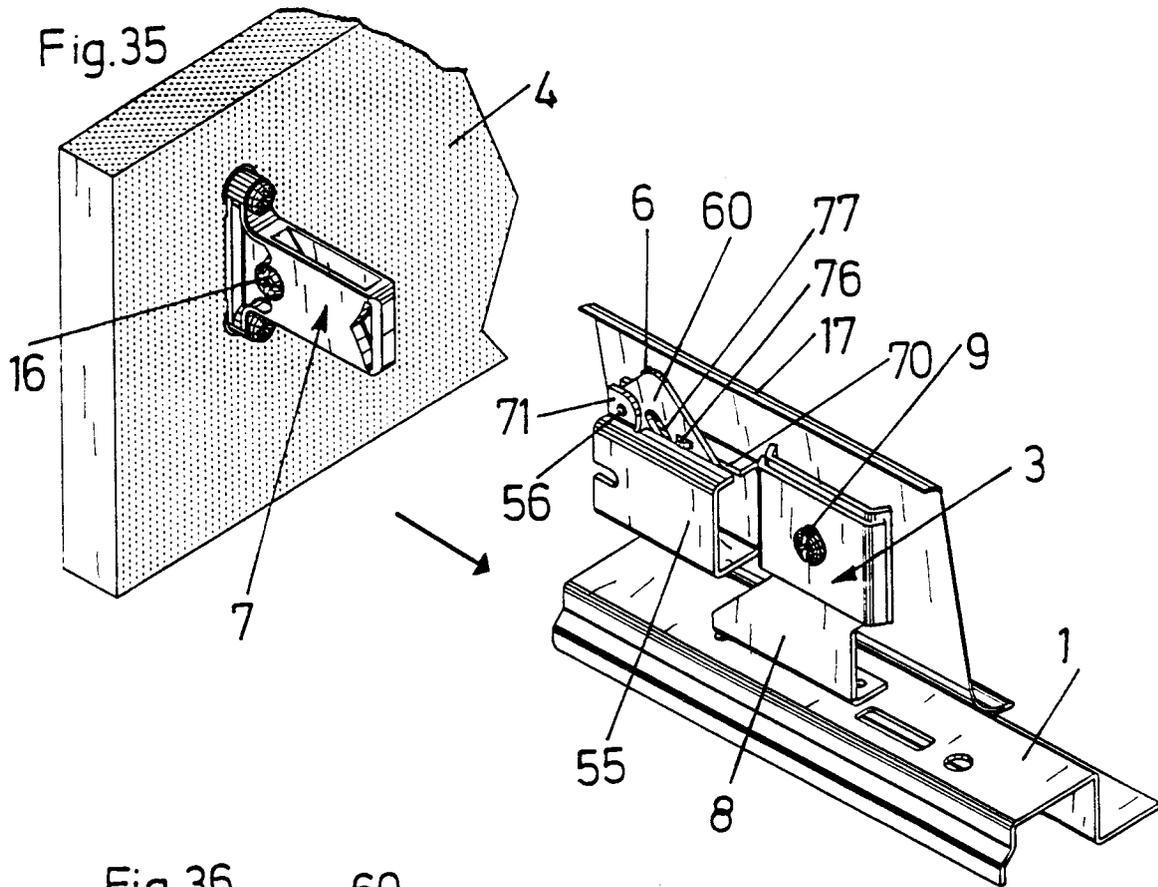


Fig.37

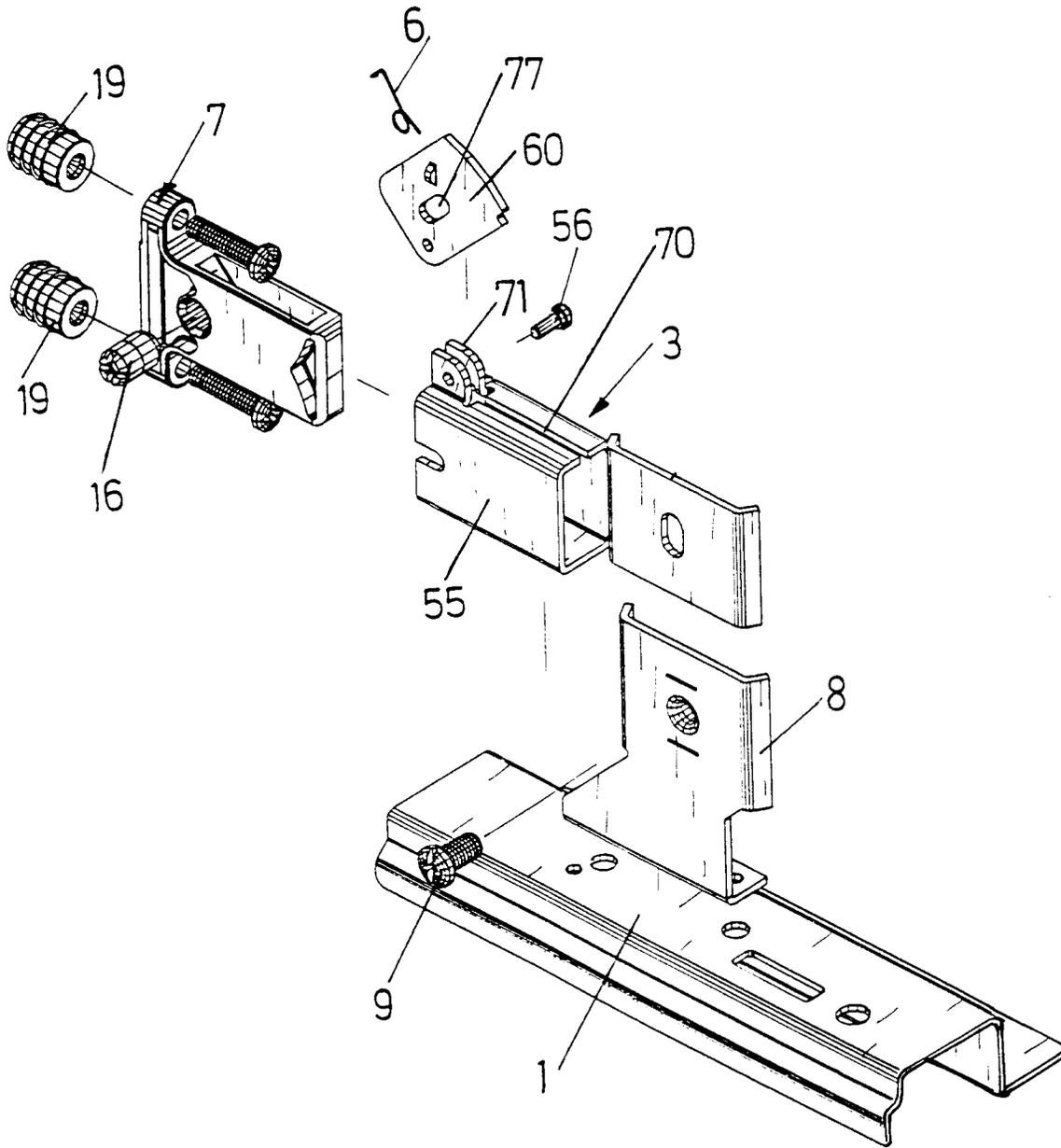
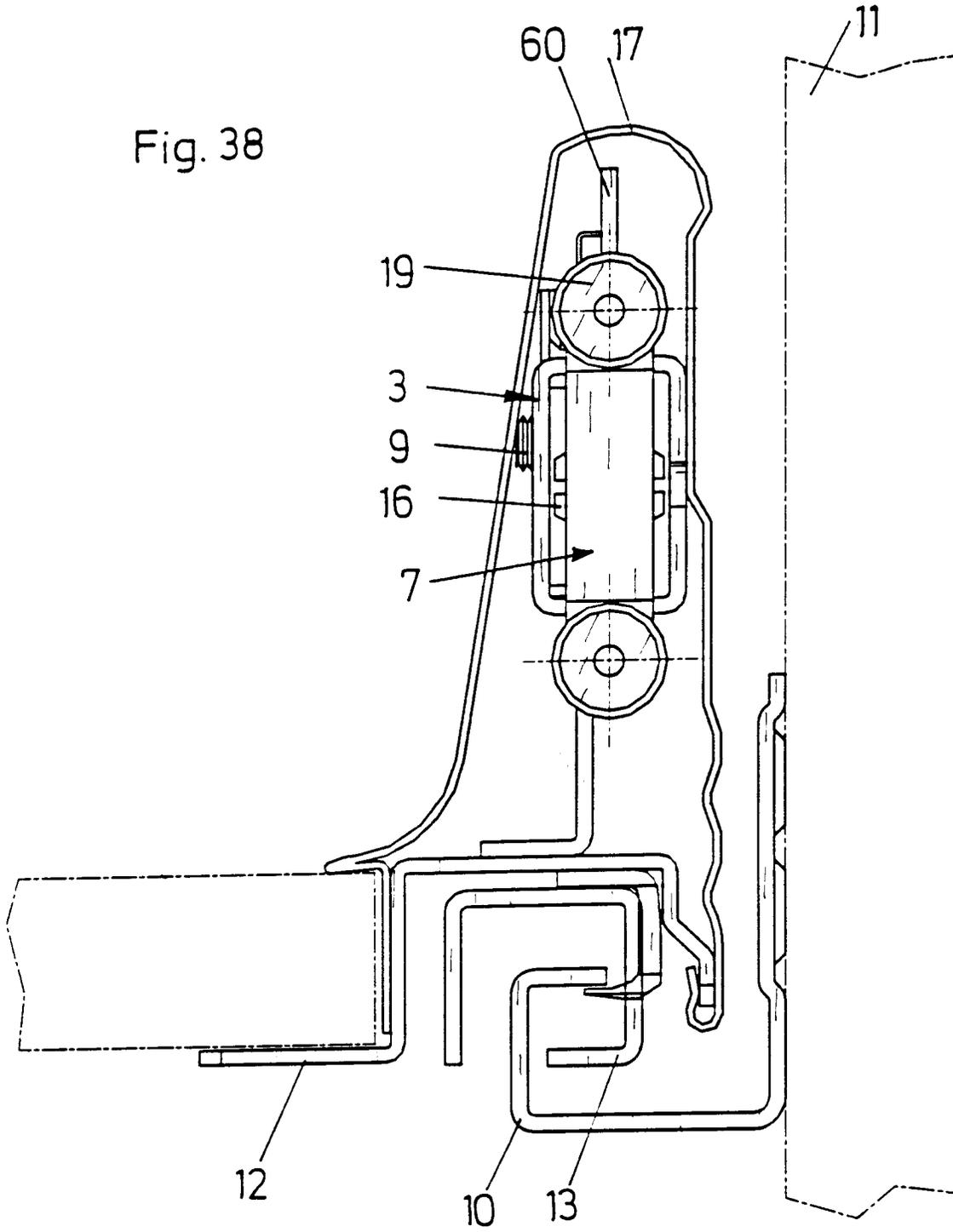
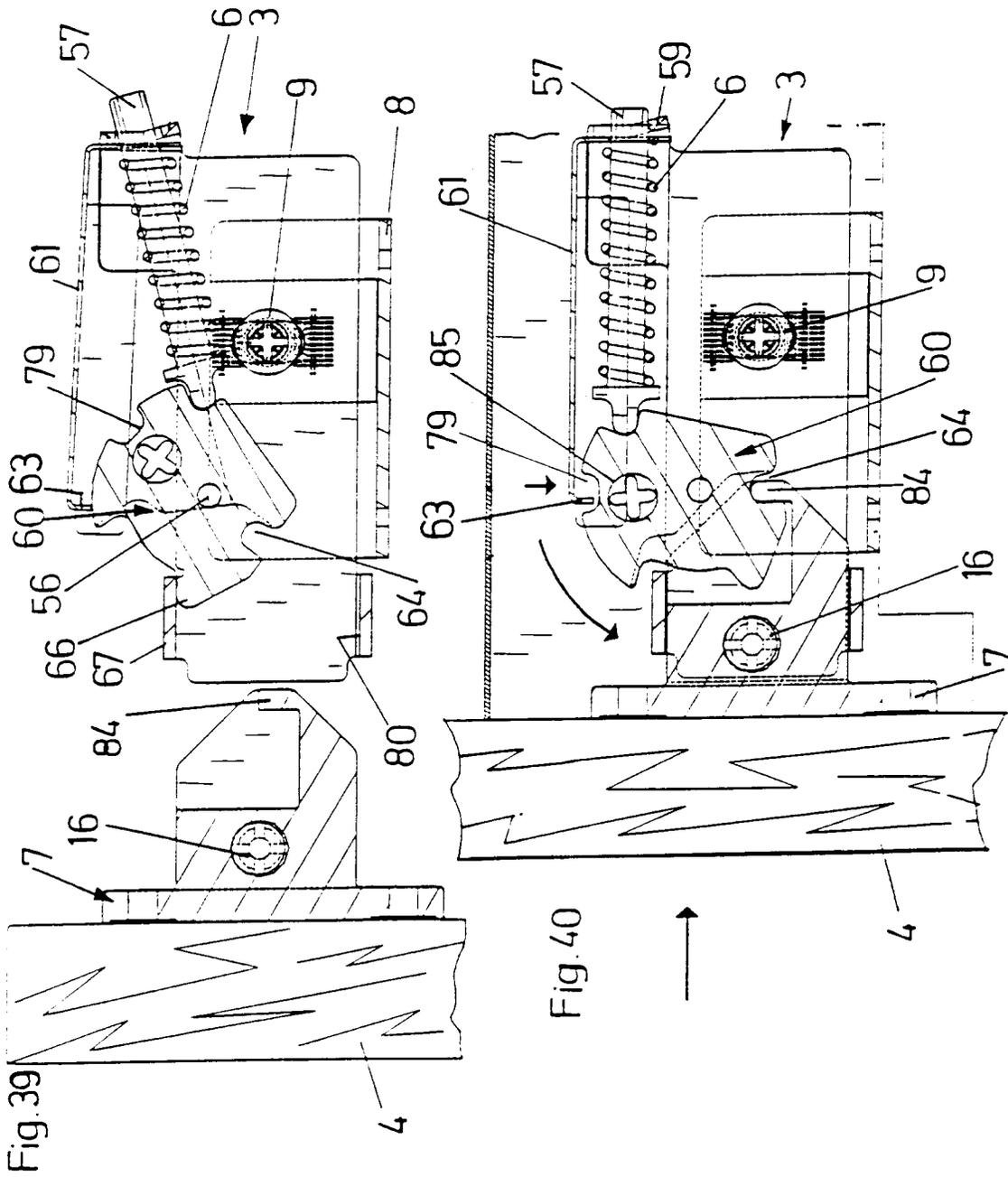


Fig. 38





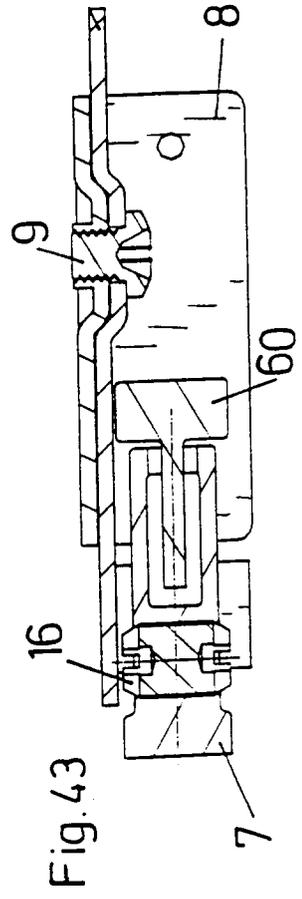
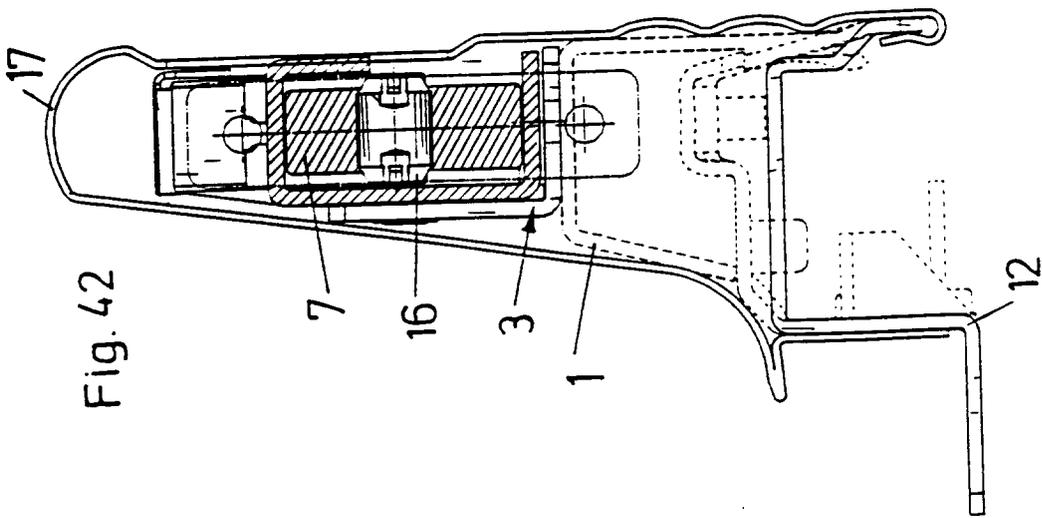


Fig.44

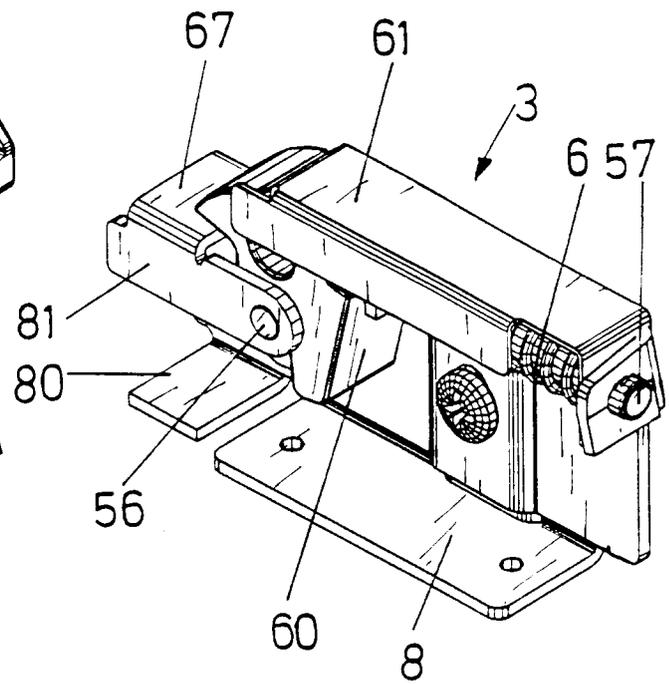
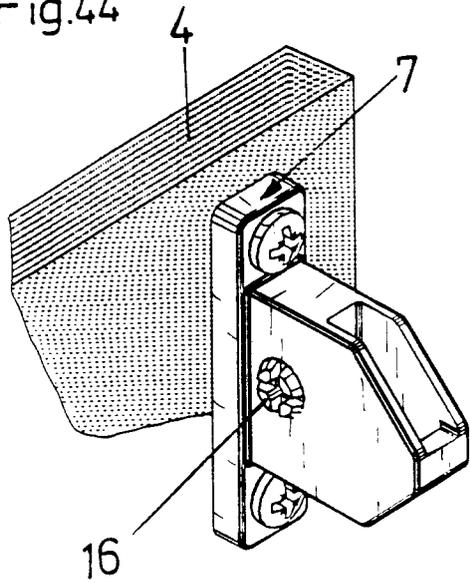
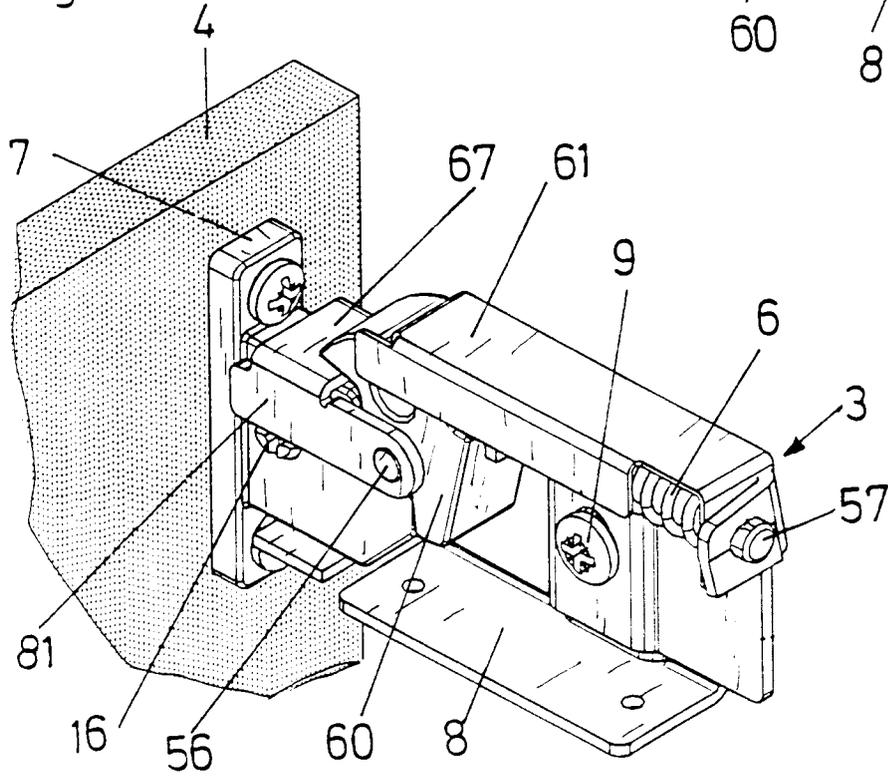


Fig. 45



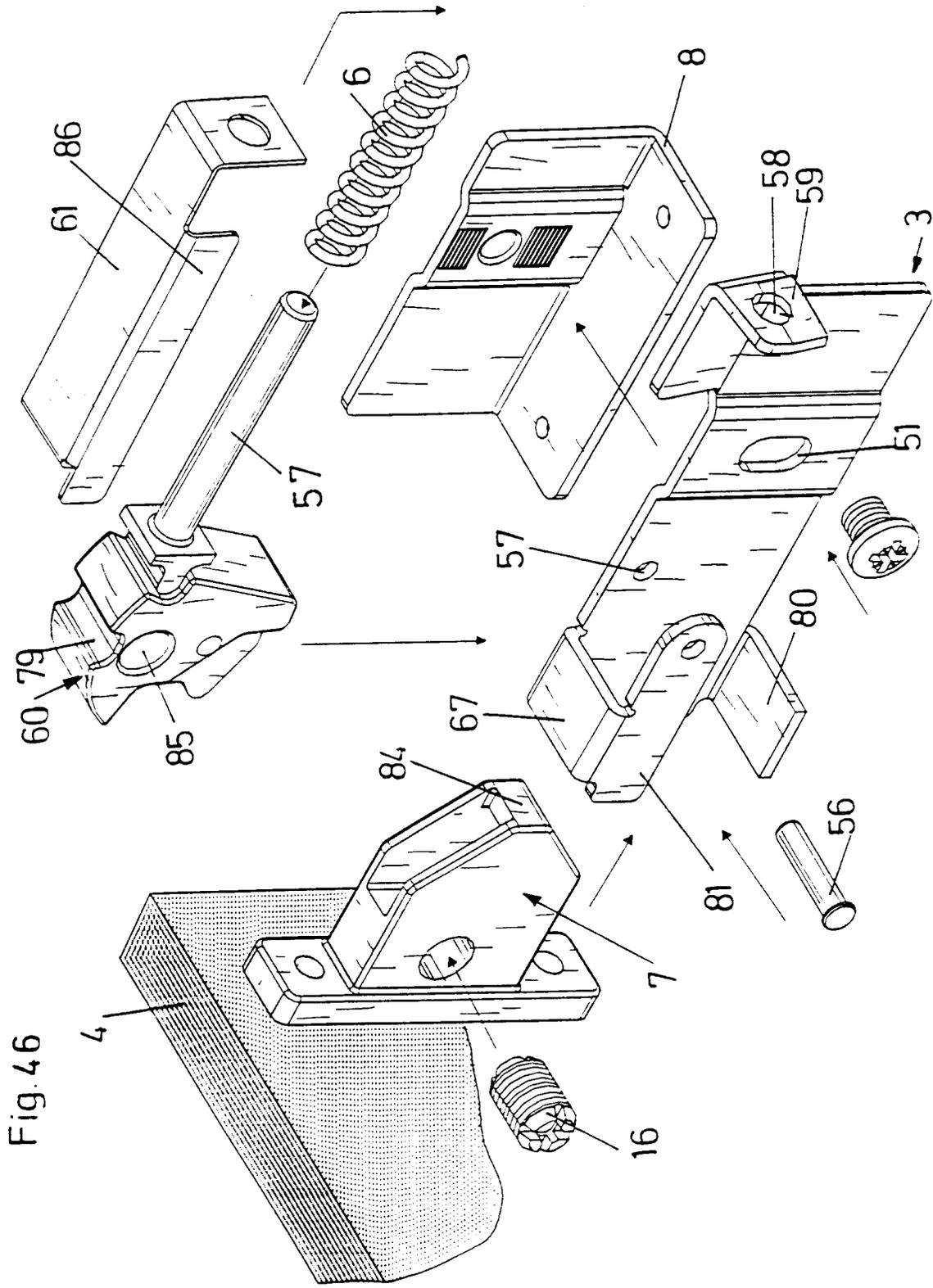


Fig. 46



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 94110930.8
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 6)
A	<u>EP - A - 0 451 113</u> (CAIMI EXPERT S.P.A.) * Gesamt * --	1, 2, 5, 7, 16, 17, 26	A 47 B 88/00
D, A	<u>EP - B - 0 267 477</u> (JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H.) * Spalte 1, Zeilen 3-10; Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 59; Fig. 2-4 * --	1, 5, 7, 16	
A	<u>US - A - 3 207 565</u> (SCHARGE) * Spalte 1, Zeilen 27-31; Spalte 2, Zeilen 35-38; Spalte 3, Zeilen 7-10; Fig. 2-4 * --	1, 2	
A	<u>DE - A - 2 711 036</u> (BBP - KUNSTSTOFFWERK MARBACH BAIER & CO) * Seite 11, Zeile 25 - Seite 12, Zeile 1; Fig. 1 * ----	1, 12, 14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 6) A 47 B 88/00 A 47 B 95/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN	Abschlußdatum der Recherche 12-10-1994	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			