(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: **0 510 346 B1**

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift: **14.09.94**

(51) Int. Cl.[5]: **A47B 88/00**

(21) Anmeldenummer: **92104352.7**

(22) Anmeldetag: **13.03.92**

(54) **Beschlag zur Frontplattenbefestigung.**

(30) Priorität: **22.04.91 DE 4113072**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
**28.10.92 Patentblatt 92/44**

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
**14.09.94 Patentblatt 94/37**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE FR GB LU NL**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-U- 8 531 302**
**US-A- 3 901 572**

(73) Patentinhaber: **SCHÜCO International KG**
**Karolinenstrasse 1-15**
**D-33609 Bielefeld (DE)**

(72) Erfinder: **Diekmann, Bernd**
**Oldendorfer Strasse 11**
**W-4802 Halle (DE)**
Erfinder: **Kroll, Mathias**
**Am Plessen 35**
**W-4507 Hasberge (DE)**

(74) Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**
**Jöllenbecker Strasse 164**
**D-33613 Bielefeld (DE)**

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

EP 0 510 346 B1

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schubkasten gemäß dem Oberbegriff des ersten Patentanspruches.

Solche Schubkästen mit Seitenzargen, Beschlägen und Frontplatten weisen häufig die Möglichkeit auf, ihre Frontplatte selbst seiten- oder höhenverstellbar einrichten zu können. Zu diesem Zweck sind in den Profilen der Seitenzargen seitliche oder von oben zu erreichende Zugangsbohrungen vorgesehen oder es besteht eine Zugriffsmöglichkeit auf den Einstellmechanismus von der Innen- oder Außenseite des Schubkastens, wobei alle vorgenannten Öffnungen im unmittelbaren Sichtbereich eines geöffneten Schubkastens angeordnet sind und nach erfolgter Justierung einer Frontblende verschlossen werden müssen.

Beispielsweise ist aus der DE-U-85 31 302 ein Schubkasten für Möbel bekannt, der mit einer Frontplatte und aus Profilen bestehenden Seitenzargen versehen ist, wobei die Frontplatte über einen Beschlag justierbar an den Seitenzargen festelegt ist. Der Beschlag ist einerseits mittels in die Frontplatte eingreifender Schrauben an der Frontplatte fixierbar. Über in den Beschlag eingebrachte Langlöcher ist eine Seitenverstellung der Frontplatte gegenüber den Seitenzargen möglich. Der Beschlag ist andererseits ebenfalls über eine Schraubenverbindung mit der Seitenzarge verbunden. Die Schrauben greifen hierbei in Langlöcher der Seitenzarge ein, wodurch eine gewisse Höhenverstellung möglich ist. Ein Exzenter ist im unteren Teil des Profils der Seitenzarge drehbar gelagert, wirkt gegen den Beschlag und sorgt für eine Neigungsverstellung des Beschlags bzw. der mit ihr verbundenen Frontplatte. Zu diesem Zweck ist der Beschlag im oberen Teil der Seitenzarge gleitbar gelagert.

Besonders nachteilig bei den vorbekannten Schubkasten ist, daß die Zugänglichkeit des Verstellmechanismus, also der Schrauben zur Befestigung des Beschlags an der Seitenzarge bzw. an der Frontplatte bei einer insbesondere sehr schmalen Ausführung des Schubkastens, bei an eine Gebäudewand angrenzenden Schubkastenschrank oder insbesondere bei Innenecklösungen der Küche nicht mehr gewährleistet ist.

Weiterhin besteht bei diesen Schubkästen der Nachteil, daß eine besonders aufwendige und maßgenaue Profilierung der Profile der Seitenzargen erforderlich ist, und daß die Profile selbst für die richtige Anordnung der Zugangsöffnungen zu den Verstellmechanismen sowie der Festlegung der verstellbaren Beschläge selbst einer zusätzlichen spanenden Bearbeitung unterworfen werden müssen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schubkasten der eingangs genannten Art zu schaffen, der eine einfache Festlegung einer Frontplatte mit einem Beschlag ohne zusätzliches Befestigungsmaterial erlaubt und dessen Verstellmechanismus im nicht unmittelbar sichtbaren Bereich des Schubkastens angeordnet ist und unabhängig von der Einbaulage leicht zugänglich bleibt.

Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe ergibt sich aus den Merkmalen der im kennzeichnenden Teil des Hauptanspruches beschriebenen technischen Lehre in Verbindung mit den Oberbegriffsmerkmalen.

Von besonderem Vorteil ist hier, daß der justierbare Beschlag des Schubkastens nur auf der Rückseite der Frontplatte festgelegt ist, so daß er sich nicht im unmittelbaren Sichtbereich befindet und jederzeit mit geeigneten Standardwerkzeugen zugänglich ist, da die Bautiefe eines Schubkastens üblicherweise, im Gegensatz zu dessen Breite, nicht beeinflußt wird. Bei der Verwendung eines Schubkasteneinsatzes wird der Beschlag durch den Einsatz verdeckt und im Falle der einstückigen Ausbildung eines Schubkastens in Form einer Kunststoffwanne mit seitlich angeordneten Profilen von Seitenzargen sind lediglich die der Frontplattenrückseite zugewandten Verstellöffnungen mit einer Kappe zu verschließen.

Mit dem erfindungsgemäßen Schubkasten wird eine aufwendige Bearbeitung der Schubkastenbauteile beim Möbelhersteller vermieden und eine getrennte Anlieferung von Korpus und Frontplatten sowie deren problemlose Montage und Verstellung ermöglicht.

Dafür ist der Schubkasten mit einem Einschubwinkel und einem Frontblendenbeschlagteil versehen, wobei der Einschubwinkel einen Seitenwandschenkel und einen davon 90° abgewinkelten Frontplattenschenkel aufweist.

Der Seitenwandschenkel verfügt dabei insbesondere über zungenförmige federnde Rasten, die beim Einschieben des Beschlages,also des Einschubwinkels, in das Profil einer Seitenzarge in darin eingebrachte Rasten eingreifen und so die Frontplatte ohne Einsatz weiterer Werkzeuge festlegen.

Der Frontplattenschenkel weist an seinem Ende eine rechteckige Ausnehmung auf, die mit einer Einführöffnung versehen ist.

Das Frontplattenbeschlagteil ist mittels Befestigungsschrauben fest an der Rückseite der Frontplatte festgelegt und weist eine Grundplatte und eine parallel dazu beabstandete Federplatte auf, zwischen die der Frontplattenschenkel des Einschubwinkels eingreift, bzw. der von der Federplatte, die mit einer Abkantung versehen ist, die in eine Riffelung des Frontplattenschenkels eingreift und so eine Grundeinstellung der montierten Frontplatte

gewährleistet.

Die Höhenjustierung der Frontplatte wird über einen einstellbaren Exzenter erreicht, auf das Frontplattenbeschlagteil aufliegt.

Diese Konstruktion bewirkt, daß Belastungen auf die Frontplatte formschlüssig auf den im zargenseitigen Beschlagteil gelagerten Exzenterbolzen abgetragen werden, die somit über das zargenseitige Beschlagteil und die Auszugsbeschläge des Schubkastens in den Möbelkorpus übertragen werden.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich im Zusammenhang mit den weiteren Unteransprüchen.

Nachfolgend ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnungen näher beschrieben.

Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Teils des Schubkastens mit einem Beschlag im Einbauzustand,

Figur 2 eine perspektivische Darstellung der Beschlagbauteile

Figur 3 eine Seitenansicht des Beschlages im Schnitt entlang der Linie III-III der Figur 1 und

Figur 4 eine weitere Ausführungsform eines Schubkastens nach der Erfindung.

In der Figur 1 ist ein Teil des Schubkastens mit einem Frontplattenbeschlag unter Einbeziehung einer Frontplatte 25 und einer Seitenzarge 5 im eingebauten Zustand dargestellt. Der Beschlag besteht dabei in seinen Hauptbestandteilen aus einem Einschubwinkel 1 und einem Frontplattenbeschlagteil 9. Der Einschubwinkel 1 weist einen zur Seitenzarge 5 parallelen Seitenwandschenkel 2 und einen rechtwinklig abgewinkelten, zur Frontplatte parallelen Frontplattenschenkel 3 auf.

Der Seitenwandschenkel 2 verfügt über zungenförmige federnde Rasten 6, die beim Einschieben des Seitenwandschenkels 2 des Einschubwinkels 1 in die Seitenzarge 5 dort eingebrachte Rastflächen hintergreifen. Diese Rastflächen sind durch Profilausstanzungen 7 aus Nutstegen 8 erzeugt, welche zusammen mit der Seitenwand 28 des Profils der Seitenzarge 5 sich beabstandet gegenüberliegende Nuten 4 bilden, in denen der frontseitig eingeschobene Seitenwandschenkel 2 des Einschubwinkels 1 gehalten wird.

Der Frontplattenschenkel 3 besitzt an seinem Ende eine Ausnehmung 10, die in der vorliegenden Ausführungsform rechteckig ist und die mit einer Einführöffnung 11 versehen ist, in die ein noch näher zu erläuternder Gewindebolzen des Frontplattenbeschlagteiles 9 hindurchgeführt werden kann. Diese Einführöffnung 11 ist bei ansonsten spiegelbildlicher Ausführung des Beschlages für rechts- oder linksseitige Befestigung der Frontplatten 25 auf der gleichen Seite der Ausnehmung 10 angeordnet. Der Frontplattenschenkel 3 weist weiterhin benachbart der Ausnehmung 10 eine Riffelung 12 in der Form einer oder mehrerer senkrechter Nuten auf, die mit einer Abkantung 18 eines Bauteiles des Frontplattenbeschlagteiles 9 zusammenwirkt.

Das Frontplattenbeschlagteil 9 ist mittels zweier Befestigungsschrauben unmittelbar oder über Dübel 24 an der Rückseite 27 der Frontplatte 25 befestigt. Es weist eine Grundplatte 14 und eine Federplatte 15 auf, die sich über die Ausnehmung 10 des Frontplattenschenkels erstreckt. Grundplatte 14 und Federplatte 15 können dabei einstückig ausgeführt sein, oder wie in Figur 4 dargestellt, kann die Grundplatte 26 und die Federplatte 30 zweiteilig ausgeführt werden, wodurch eine bessere Anpassung des Materials an die zu erfüllenden Anforderungen erreicht wird.

Auf der Grundplatte 14, 26 ist ein Gewindebolzen festgelegt, der sich durch eine Öffnung der Federplatte 15, 30 erstreckt und auf dem eine Spannmutter 17, die ausgerichtete Position der Frontplatte 25 festsetzend, aufschraubbar ist. Der Gewindebolzen 14 kann dabei aufgeschweißt sein oder auf eine andere Art und Weise auf der Grundplatte 14,26 gegen ein Verdrehen gesichert festgelegt sein.

Die Federplatte 15 weist auf der der Seitenzarge 5 zugewandten Seite eine Abkantung 18 auf, die in die Riffelung 12 des Frontplattenschenkels 3 eingreift und so eine Grundeinstellung der Frontplatte 25 erzeugt. Die Unterkante 19 der Federplatte 15 weist eine den Montagevorgang der Frontplatte 25 auf den Einschubwinkel 1 erleichternde, ins Schubkasteninnere gerichtete Abkantung auf. Bei einem zweiteilig ausgeführten Frontplattenbeschlagteil 9 sind an der Ober- und Unterkante der Grundplatte 26 zwei Plattenansätze 20, 21 so zueinander umgefalzt, daß sie eine Aufnahmenut für die Federplatte 30 bilden.

Auf dem Fronplattenschenkel 3 ist weiterhin ein Exzenter 13 angeordnet, auf dem die Unterkante 19 der Federplatte 15, 30 aufliegt, so daß eine exakte Höheneinstellung der Frontplatte 25 ermöglicht wird. Dieser Exzenter 13 kann dabei rund oder als Mehrkant ausgebildet sein.

Die Montage der Frontplatte 25 erfolgt derart, daß je zwei Einschubwinkel 1 mit ihren Seitenwandschenkeln 2 stirnseitig in das Profil der Seitenzargen 5 eingeschoben und dort verrastet werden und die Frontplatte 25 mit den daran befestigten Frontplattenbeschlagteilen 9 von oben auf die Einschubwinkel 1 so aufgesetzt wird, daß die Gewindebolzen 16 durch die Einführöffnung 11 in die rechteckige Ausnehmung 10 gelangen. Anschließend wird die Frontplatte 25 mittig ausgerichtet, wobei die Abkantungen 18 in die Riffelungen 12

eingreifen und damit eine ungefähre Mittenposition der Frontplatte 25 herstellen. Dieses Einrasten erfolgt aufgrund der federnd ausgeführten Federplatte 15, die aufgrund ihrer Vorspannung gegenüber der Grundplatte 14, 26 die Frontplatte 25 selbsthaltend fixiert. Die Frontplatte 25 kann seitlich von Hand ausgerichtet werden und über den Exzenter 13 in der HÖhe ausgerichtet werden. Nach erfolgter Justierung der Frontplatte 25 wird die Einstellung durch Anziehen der Spannmutter 17 endgültig fixiert.

**Patentansprüche**

1. Schubkasten, insbesondere für Möbel, mit aus Profilen bestehenden Seitenzargen (5), seiten- und höhenverstellbaren Frontplatten (25) und einem Beschlag zur Befestigung der Frontplatten(25), wobei jeder Seitenzarge (5) mindestens ein Beschlag zugeordnet ist, der auf der Rückseite (27) der Frontplatte (25) justierbar mittels Rastmittel festgelegt ist,

   **dadurch gekennzeichnet**, daß der Beschlag einen Einschubwinkel (1) aufweist, der winkelförmig ausgebildet ist, über einen Frontplattenschenkel (3) an der Frontplatte (25) fixiert ist, in die Seitenzarge (5) eingreift und über die Rastmittel in der Seitenzarge fixiert ist.

2. Schubkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastmittel des Beschlags durch am Seitenwandschenkel (2) angeformte federnde Rasten (6) gebildet sind, die beim Einschieben des Einschubwinkels (1) in eine Seitenzarge (5) Rastflächen des Profils der Seitenzarge (5) hintergreifen.

3. Schubkasten nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastflächen durch Profilausstanzungen (7) aus Nutstegen (8) erzeugt sind.

4. Schubkasten nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwei einander gegenüberliegende Nuten (4) vorgesehen sind, die durch zwei gegenüberliegende, an der Seitenwand der Seitenzarge (5) angeordnete Nutstege (8) gebildet werden, wobei in die Nuten (4) der frontseitig eingeschobene Seitenwandschenkel (2) des Einschubwinkels (1) gehalten wird.

5. Schubkasten nach einem der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Beschlag ein Frontplattenbeschlagteil (9) aufweist, über das der Frontplattenschenkel (3) des Einschubwinkels (1) mit der Frontplatte (25) justierbar festgelegt ist.

6. Schubkasten nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Frontplattenschenkel (3) an seinem Ende eine Ausnehmung (10) besitzt.

7. Schubkasten nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (10) eine Rechteckausnehmung ist.

8. Schubkasten nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (10) mit einer Einführöffnung (11) versehen ist.

9. Schubkasten nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Einführöffnungen (11) bei ansonsten spiegelbildlicher Ausführung der links- und rechtsseitigen Beschläge im Einbauzustand auf der gleichen Seite der Ausnehmungen (10) angeordnet sind.

10. Schubkasten nach einem der Ansprüche 6 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Frontplattenschenkel (3) benachbart der Ausnehmung (10) eine Riffelung (12) in der Form einer senkrechten Nut aufweist.

11. Schubkasten nach einem der Ansprüche 5 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Frontblendenbeschlagteil (9) mittels zweier Befestigungsschrauben (23) unmittelbar oder über Dübel (24) an der Rückseite (27) der Frontplatte (25) befestigt ist.

12. Schubkasten nach einem der vorangehenden Ansprüche 5 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Frontblendenbeschlagteil (9) eine Grundplatte (14, 26) und eine Federplatte (15, 30) aufweist, welche die Ausnehmung (10) des Frontplattenschenkels (3) übergreift.

13. Schubkasten nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß Grundplatte (14) und Federplatte (15) einstückig sind.

14. Schubkasten nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß Grundplatte (26) und Federplatte (30) zweiteilig ausgeführt sind.

15. Schubkasten nach einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Federplatte (15) das Ende des Frontplattenschenkels (3) kraftschlüssig festklemmt.

16. Schubkasten nach einem der Ansprüche 12 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Federplatte(15, 30) auf der der Seitenzarge (5) zugewandten Seite eine Abkantung (18) besitzt, die die Riffelung (12) des Frontplatten-

schenkels (3) eine Grundeinstellung der Frontplatte (25) darstellend, eingreift.

**17.** Schubkasten nach einem der Ansprüche 12 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterkante (19) der Federplatte (15) einer den Montagevorgang der Frontplatte (25) auf den Einschubwinkel (1) erleichternde, ins Schubkasteninnere gerichtete Abkantung aufweist.

**18.** Schubkasten nach einem der vorangehenden Ansprüche 12 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Grundplatte(14,26) ein Gewindebolzen (16) festgelegt ist, der sich durch eine Bohrung der Federplatte (15, 30) erstreckt und auf den eine Spannmutter (17), die ausgerichtete Position einer Frontplatte (25) festsetzend, aufschraubbar ist.

**19.** Schubkasten nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Gewindebolzen (16) aufgeschweißt ist.

**20.** Schubkasten nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß an der Ober- und Unterkante der Grundplatte (26) zwei Plattenansätze (20, 21) zueinander, eine Aufnahmenut für die Federplatte (30) bildend, umgewalzt sind.

**21.** Schubkasten nach einem der vorangehenden Ansprüche 12 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Frontplattenschenkel (3) ein Exzenter (13) angeordnet ist, auf dem die Unterkante (19) der Federplatte (15, 30) aufliegt, der die Höheneinstellung der Frontplatte (25) ermöglicht.

**22.** Schubkasten nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß der Exzenter (13) als Mehrkant ausgebildet ist.

## Claims

**1.** A drawer, in particular for furniture, including side members (5) comprising shaped members, front panels (25) which are adjustable laterally and in respect of height, and a fitting for fixing the front panels (25), wherein associated with each side member (5) is at least one fitting which is fixed on the rear side (27) of the front panel (25) adjustably by means of retaining means, characterised in that the fitting has an insertion angle portion (1) which is of an angular configuration, is fixed to the front panel (25) by way of a front panel limb (3), engages into the side member (5) and is fixed in the side member by way of the retaining means.

**2.** A drawer according to claim 1 characterised in that the retaining means of the fitting are formed by resilient detents (6) which are formed on the side wall limb (2) and which engage behind detent surfaces of the profile of the side member (5) when the insertion angle portion (1) is inserted into a side member (5).

**3.** A drawer according to claim 2 characterised in that the detent surfaces are produced by stamped-out portions (7) from groove flanges (8).

**4.** A drawer according to claim 3 characterised in that there are provided two mutually oppositely disposed grooves (4) which are formed by two oppositely disposed groove flanges (8) arranged on the side wall of the side member (5), wherein held in the grooves (4) is the side wall limb (2), which is inserted at the front side, of the insertion angle portion (1).

**5.** A drawer according to one of the preceding claims characterised in that the fitting has a front panel fitting portion (9) by way of which the front panel limb (3) of the insertion angle portion (1) is adjustably fixed to the front panel (25).

**6.** A drawer according to claim 5 characterised in that the front panel limb (3) has an opening (10) at its end.

**7.** A drawer according to claim 6 characterised in that the opening (10) is a rectangular opening.

**8.** A drawer according to claim 6 or claim 7 characterised in that the opening (10) is provided with an introduction aperture (11).

**9.** A drawer according to claim 8 characterised in that, with an otherwise mirror-image configuration of the lefthand-side and righthand-side fittings, in the installed condition, the introduction apertures (11) are arranged on the same side of the openings (10).

**10.** A drawer according to one of claims 6 to 9 characterised in that adjacent the opening (10) the front panel limb (3) has a serration configuration (12) in the form of a perpendicular groove.

**11.** A drawer according to one of claims 5 to 10 characterised in that the front panel fitting portion (9) is fixed to the rear side (27) of the front panel (25) by means of two fixing screws (23) directly or by way of dowels (24).

**12.** A drawer according to one of preceding claims 5 to 11 characterised in that the front panel fitting portion (9) has a base plate (14, 26) and a spring plate (15, 30) which engages over the opening (10) in the front panel limb (3).

**13.** A drawer according to claim 12 characterised in that the base plate (14) and the spring plate (15) are in one piece.

**14.** A drawer according to claim 12 characterised in that the base plate (26) and the spring plate (30) are of a two-part construction.

**15.** A drawer according to one of claims 12 to 14 characterised in that the spring plate (15) force-lockingly clamps fast the end of the front panel limb (3).

**16.** A drawer according to one of claims 12 to 15 characterised in that on the side towards the side member (5) the spring plate (15, 30) has an angled portion (18) which engages into the serration configuration (12) of the front panel limb (3), representing a basic setting of the front panel (25).

**17.** A drawer according to one of claims 12 to 16 characterised in that the lower edge (19) of the spring panel (15) has an angled portion which is directed into the interior of the drawer and which facilitates the operation of mounting the front panel (25) on the insertion angle portion (1).

**18.** A drawer according to one of preceding claims 12 to 17 characterised in that fixed on the base plate (14, 26) is a screwthreaded pin (16) which extends through a bore in the spring plate (15, 30) and on to which can be screwed a clamping nut (17) for fixing the adjusted position of a front panel (25).

**19.** A drawer according to claim 18 characterised in that the screwthreaded pin (16) is welded on.

**20.** A drawer according to claim 14 characterised in that two plate projections (20, 21) are rolled over towards each other at the upper and lower edges of the base plate (26), forming a receiving groove for the spring plate (30).

**21.** A drawer according to one of preceding claims 12 to 20 characterised in that arranged on the front panel limb (3) is an eccentric (13) against which the lower edge (19) of the spring plate (15, 30) bears and which permits adjustment in respect of height of the front panel (25).

**22.** A drawer according to claim 21 characterised in that the eccentric (13) is in the form of a polygonal member.

**Revendications**

**1.** Tiroir, en particulier pour meubles, pourvu de châssis latéraux (5) constitués de profilés, de panneaux frontaux (25) réglables latéralement et en hauteur, et d'une ferrure destinée à fixer les panneaux frontaux (25), une ferrure au moins étant associée à chaque châssis latéral (5), qui est fixée de manière réglable, grâce à des moyens d'encliquetage, au dos (27) du panneau frontal (25),

caractérisé en ce que la ferrure présente une pièce coudée enfichable (1), qui est configurée en forme d'équerre, fixée au panneau frontal (25) par l'intermédiaire d'une branche (3) côté panneau frontal, qui vient en prise dans le châssis latéral (5), et qui est fixée dans le châssis latéral par l'intermédiaire des moyens d'encliquetage.

**2.** Tiroir selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens d'encliquetage de la ferrure sont constitués par des taquets d'enclenchement (6) élastiques formés sur la branche (2) côté paroi latérale, qui viennent en prise derrière des surfaces d'encliquetage du profilé du châssis latéral (5), lorsque l'on insère la pièce coudée enfichable (1) dans le châssis latéral (5).

**3.** Tiroir selon la revendication 2, caractérisé en ce que les surfaces d'encliquetage sont formées par des évidements de profilés (7) constitués dans des retours de rainures (8).

**4.** Tiroir selon la revendication 3, caractérisé en ce que deux rainures (4) situées en face l'une de l'autre sont prévues, qui sont formées par deux retours de rainures (8) disposés l'un en face de l'autre sur la paroi latérale du châssis latéral (5), la branche côté paroi latérale de la pièce coudée enfichable (1), insérée de manière frontale, étant maintenue dans les rainures (4).

**5.** Tiroir selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la ferrure présente une partie (9) de ferrure côté panneau frontal, par l'intermédiaire de laquelle la branche (3) côté panneau frontal de la pièce coudée enfichable (1) est fixée de manière réglable sur le panneau frontal (25).

6. Tiroir selon la revendication 5, caractérisé en ce que la branche (3) côté panneau frontal présente, à une extrémité, un évidement (10).

7. Tiroir selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'évidement (10) est un évidement rectangulaire.

8. Tiroir selon la revendication 6 ou 7, caractérisé en ce que l'évidement (10) est pourvu d'une ouverture d'insertion (11).

9. Tiroir selon la revendication 8, caractérisé en ce que les ouvertures d'insertion (11) sont disposées du même côté des évidements (10), les ferrures droite et gauche étant par ailleurs de configuration identique inversée, lorsqu'elles sont en place.

10. Tiroir selon l'une des revendications 6 à 9, caractérisé en ce que la branche (3) côté panneau frontal présente, adjacente à l'évidement (10), une cannelure (12) en forme de rainure verticale.

11. Tiroir selon l'une des revendications 5 à 10, caractérisé en ce que la partie de ferrure (9) formant parement frontal est fixée, au moyen de deux vis de fixation (23), de manière directe ou par l'intermédiaire de chevilles (24), au dos (27) du panneau frontal (25).

12. Tiroir selon l'une des revendications précédentes 5 à 11, caractérisé en ce que la partie de ferrure (9) formant parement frontal présente une plaque de base (14, 26) et une plaque élastique (15, 30), qui recouvre l'évidement (10) de la branche (3) côté panneau frontal.

13. Tiroir selon la revendication 12, caractérisé en ce que la plaque de base (14) et la plaque élastique (15) sont constituées d'un seul tenant.

14. Tiroir selon la revendication 12, caractérisé en ce que la plaque de base (26) et la plaque élastique (30) sont constituées en deux parties.

15. Tiroir selon l'une des revendications 12 à 14, caractérisé en ce que la plaque élastique (15) serre en force l'extrémité de la branche (3) côté panneau frontal.

16. Tiroir selon l'une quelconque des revendications 12 à 15, caractérisé en ce que la plaque élastique (15, 30) présente, sur le côté en regard du châssis latéral (5), un repli (18), qui vient en prise avec la cannelure (12) de la branche (3) côté panneau frontal en constituant un positionnement de base du panneau frontal (25).

17. Tiroir selon l'une des revendications 12 à 16, caractérisé en ce que l'arête inférieure (19) de la plaque élastique (15) présente un repli orienté vers l'intérieur du tiroir, qui facilite l'opération de montage du panneau frontal (25) sur la pièce coudée enfichable (1).

18. Tiroir selon l'une des revendications précédentes 12 à 17, caractérisé en ce qu'un boulon (16) est fixé sur la plaque de base (14, 26), ledit boulon s'étendant à travers un alésage du panneau élastique (15, 30) et sur lequel un écrou de serrage (17) peut être vissé, déterminant ainsi la position d'orientation d'un panneau frontal (25).

19. Tiroir selon la revendication 18, caractérisé en ce que le boulon (16) est soudé.

20. Tiroir selon la revendication 14, caractérisé en ce que deux épaulements de panneau (20, 21) formant l'un par rapport à l'autre une rainure de réception pour la plaque élastique (30), sont repliés sur les arêtes supérieure et inférieure de la plaque de base (26).

21. Tiroir selon l'une des revendications précédentes 12 à 20, caractérisé en ce qu'un excentrique (13) sur lequel l'arête inférieure (19) de la plaque élastique (15, 30) prend appui, et qui permet de régler la hauteur du panneau frontal (25), est disposé sur la branche (3) côté panneau frontal.

22. Tiroir selon la revendication 21, caractérisé en ce que l'excentrique (13) est conformé avec une section polygonale.

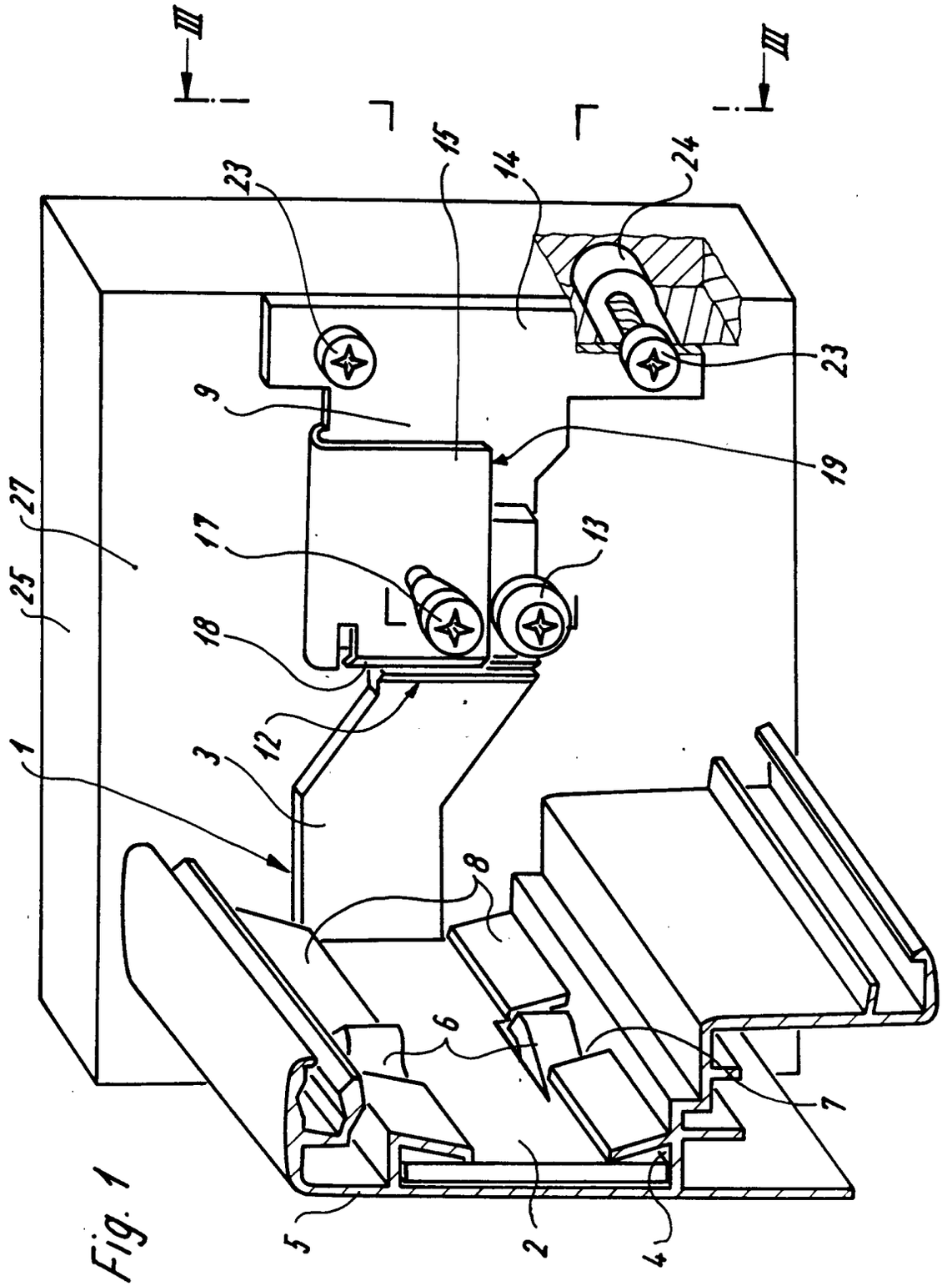



Fig. 1

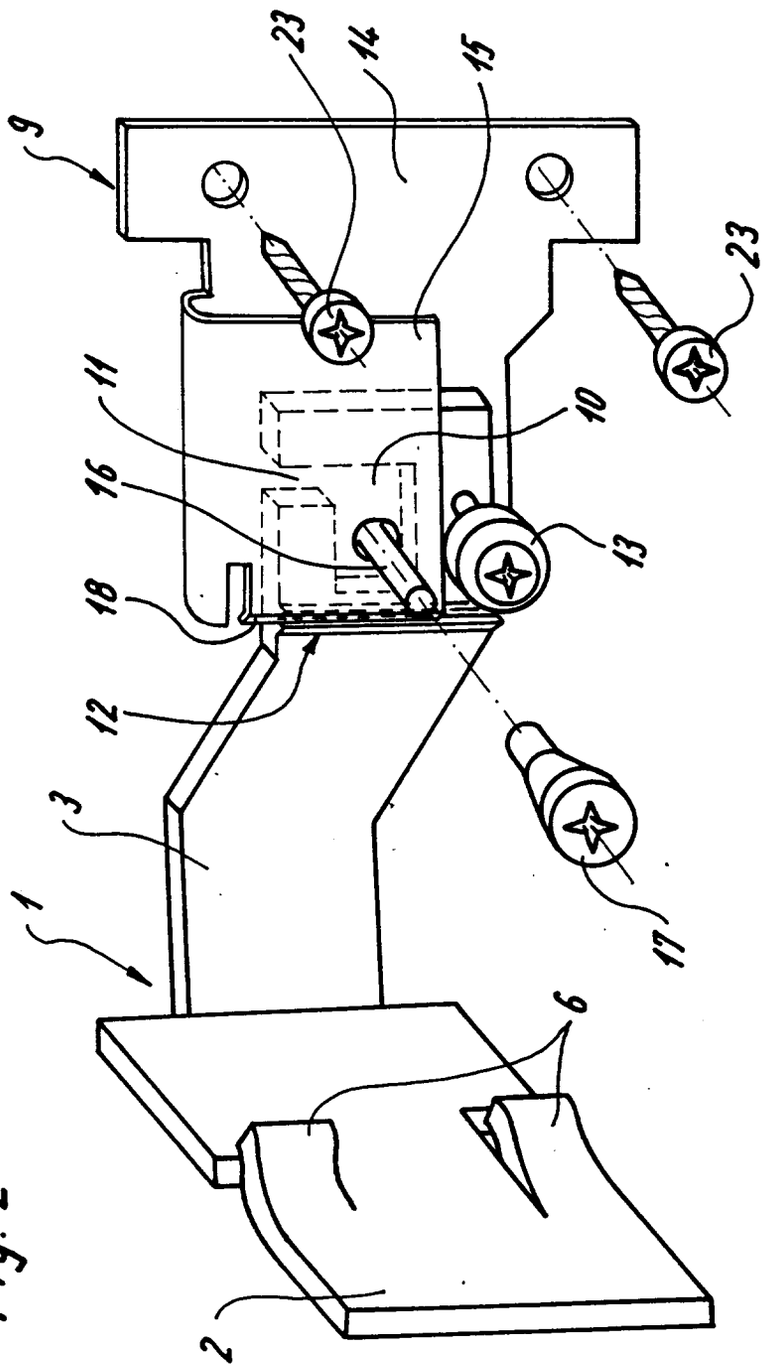
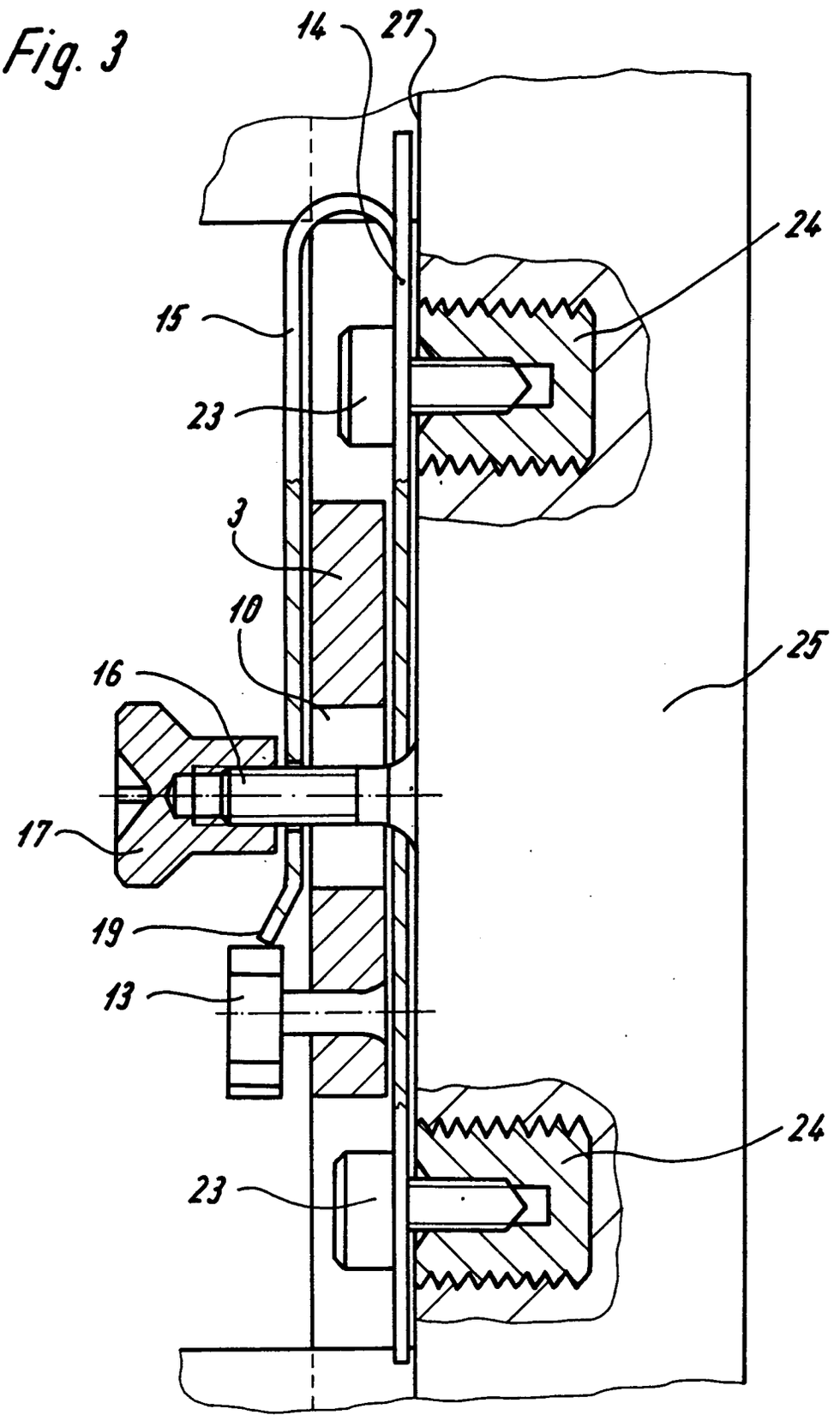



Fig. 2

Fig. 3



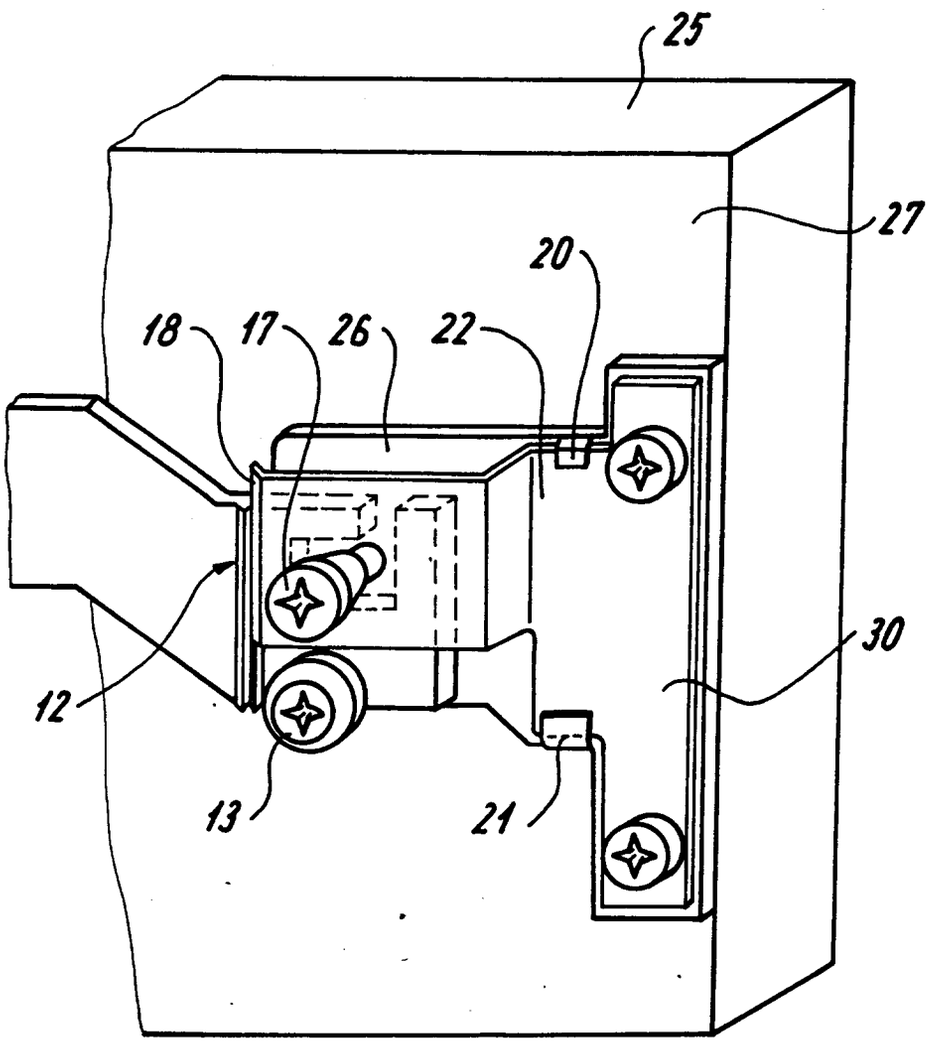



Fig. 4