

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 387 560 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

- 45 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **01.12.93** 51 Int. Cl.⁵: **E06B 3/50, E05D 15/58**
- 21 Anmeldenummer: **90103421.5**
- 22 Anmeldetag: **22.02.90**

54 **Möbelstück mit versenkbarer Türe.**

- 30 Priorität: **14.03.89 CH 943/89**
20.12.89 CH 4591/89
- 43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.09.90 Patentblatt 90/38
- 45 Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
01.12.93 Patentblatt 93/48
- 84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE
- 56 Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 254 041 EP-A- 0 265 415
DE-A- 2 045 763 DE-A- 2 847 578
DE-C- 933 584 FR-A- 1 075 079
FR-A- 2 405 669 GB-A- 690 357
US-A- 2 632 926 US-A- 4 821 375

- 73 Patentinhaber: **Haab, Karl**
Obere Weidstrasse 7
CH-6343 Rotkreuz(CH)

Patentinhaber: **Haab, Otto**
Im Erspach
CH-8932 Mettmenstetten(CH)
- 72 Erfinder: **Haab, Karl**
Obere Weidstrasse 7
CH-6343 Rotkreuz(CH)
Erfinder: **Haab, Otto**
Im Erspach
CH-8932 Mettmenstetten(CH)
- 74 Vertreter: **EGLI-EUROPEAN PATENT ATTOR-**
NEYS
Horneggstrasse 4
CH-8008 Zürich (CH)

EP 0 387 560 B1

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

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Möbelstück mit einer Türe, welche aus einer Gebrauchslage in ein Türfach mit mindestens einer ersten Seitenwand versenkbar ist, mit einer vertikalen Anschlagleiste, welche an ihrem oberen Ende an einer an der ersten Seitenwand befestigten oberen Schiene und an ihrem unteren Ende an einer unteren Schiene geführt ist und an welcher die Türe angeschlagen ist und einem Scherenkreuz, dessen Balken mit der ersten Seitenwand des Türfachs und mit der Anschlagleiste jeweils durch zwei Verankerungen verbunden sind, deren eine festliegt, während die andere vertikal verschieblich ist.

Ein derartiges Möbelstück ist aus US-972412 bekannt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass bei versenkbaren Türen, wie sie in der genannten Schrift beschrieben sind, insbesondere bei nachträglichem Anschlagen der Tür, wie heute gebräuchlich, selbst bei sorgfältigster Montage verschiedene Probleme auftreten, die mit kleinen Veränderungen in der Geometrie der Haltevorrichtung zusammenhängen, wie sie sich aus der Belastung durch diverse angreifende Kräfte und Momente ergeben.

Ein weiteres gattungsgemässes Möbelstück ist aus EP-A-254041 bekannt. Diese in der Praxis gut bewährte Lösung bietet die Möglichkeit, verschiedene Parameter nachträglich zu justieren. Insbesondere sind die Führungsschienen, welche bei dieser Lösung an Boden und Decke des Türfachs angebracht sind, seitlich verschiebbar, was eine Justierung erlaubt, die ein Klemmen des Scherenkreuzes sicher verhindert. Jedoch kann die Justierung erst nach dem Zusammenbau des Türfachs durchgeführt werden und erfordert Manipulationen im Innern desselben.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine gattungsgemässe Möbeltüre zu schaffen, die flexibel einsetzbar und robust ist bzw. sich wenn nötig mit geringem Aufwand an gegebene Anforderungen anpassen lässt. Insbesondere soll die Führung der Anschlagleiste zuverlässig sein und eine nachträgliche Justierung ermöglichen. Das ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn, was oft der Fall ist, nur die erste Seitenwand des Türfachs mit der daran verankerten Haltevorrichtung ausgeliefert wird und der Einbau in das Möbelstück erst später erfolgt.

Die durch die Erfindung erreichten Vorteile liegen vor allem darin, dass sich das erfindungsgemässe Möbelstück sehr gut zum späteren Zusammenbau mit nachfolgender Justierung eignet, wobei die erste Seitenwand mit der Haltevorrichtung ohne Schwierigkeiten mit eventuell von anderen Herstellern gefertigten Teilen wie Boden, Decke und zweiter Seitenwand des Türfachs sowie der Türe selber verbunden und die nötigen Anpassun-

gen vorgenommen werden können. Insbesondere kann die Haltevorrichtung einschliesslich Führungsschienen schon in der Fabrik einbaufertig montiert werden, was eine präzisere Montage sichert als sie bei nachträglichem Einbau der Führungsschiene beim Zusammenbau des Möbelstücks möglich wäre. Dadurch ist eine verhältnismässig grosse Robustheit der Haltevorrichtung von vornherein gewährleistet. Durch die justierbare Ausbildung der Führungsschienen können dieselben nach dem Zusammenbau des Möbelstücks so auf die übrigen Teile abgestimmt werden, dass insbesondere ein Klemmen des Scherenkreuzes sicher verhindert wird.

Bei einer vorteilhaften Ausführung des Möbelstücks gemäss Anspruch 9 ist es möglich, ein Nachaussenhängen der Tür, wie es insbesondere beim nachträglichen Anschlagen derselben leicht auftreten kann, zu korrigieren, ohne dass Teile ausgebaut und mühsame Manipulationen im Türfach ausgeführt werden müssten.

Die in den angeführten Ansprüchen beschriebenen Merkmale lassen sich, wie anhand des Ausführungsbeispiels gezeigt wird, zu einer äusserst anpassungsfähigen, allen Anforderungen gerechten Lösung verbinden.

Im folgenden wird die Erfindung an Hand von nur einen Ausführungsweg darstellenden Zeichnungen erläutert. Es zeigt

Fig. 1 das Türfach eines erfindungsgemässen Möbelstücks, wobei die zweite Seitenwand weggelassen ist,

Fig. 2a eine vergrösserte Darstellung der oberen Verankerung des Scherenkreuzes an der ersten Seitenwand in der linken oberen Ecke von Fig. 1, wobei ein Balken des Scherenkreuzes weggelassen ist,

Fig. 2b einen zum Teil längs A-A, zum Teil längs B-B in Fig. 2a gelegten Schnitt,

Fig. 2c eine Draufsicht auf den Gegenstand von Fig. 2b in der durch Pfeile angezeigten Richtung,

Fig. 2d eine Fig. 2a entsprechende Darstellung einer Variante der oberen Verankerung des Scherenkreuzes an der ersten Seitenwand,

Fig. 3 vergrössert einen Schnitt längs A-A in Fig. 1,

Fig. 4 vergrössert einen Schnitt längs B-B in Fig. 1,

Fig. 5 eine vergrösserte Darstellung der oberen Verankerung des Scherenkreuzes an einer die Türe tragenden Anschlagleiste in der rechten oberen Ecke von Fig. 1,

Fig. 6a eine alternative Ausbildung einer

- oberen Schiene mit Führungslasche zum Führen der (nicht dargestellten) Türe beim Versenken derselben im Türfach,
- Fig. 6b einen Schnitt längs C-C in Fig. 6a, wobei auch die Türe eingezeichnet ist,
- Fig. 7 eine alternative Ausbildung der Anschlagleiste und ihrer Führung an der oberen Schiene,
- Fig. 8a einen gegen ein Herausziehen der Anschlagleiste gemäss Fig. 7 aus dem Türfach wirksamen Anschlag,
- Fig. 8b einen Schnitt langs D-D in Fig. 8a, und
- Fig. 9 zu Fig. 4 analoge Darstellung der Anschlagleiste gemäss Fig. 7 und der Befestigung der Türe an derselben.

In den Figuren ist ein Möbelstück dargestellt mit einer Türe 1, welche in ein Türfach 2 versenkbar ist. Die Türe 1 ist mittels Topfscharnieren 3a,b an einer Anschlagleiste 4 angeschlagen. Die Anschlagleiste 4 wird von einem Scherenkreuz getragen, dessen Balken 5a,b mit derselben an zwei Verankerungen, deren obere festliegt, während die untere vertikal verschieblich ist, verbunden sind, desgleichen auch mit einer ersten Seitenwand 6 des Türfachs 2. Es ist natürlich auch möglich, die oberen Verankerungen verschieblich und die unteren festliegend auszubilden, jedoch hat die gewählte Anordnung den Vorteil, dass die Wirkung des Gewichts des Scherenkreuzes das Versenken der Türe 1 unterstützt und vor dem Anschlagen derselben dafür sorgt, dass das Scherenkreuz im Türfach 2 versenkt bleibt. In Fig. 1 ist das Möbelstück mit nicht versenkter, geschlossener Türe 1 dargestellt, das Scherenkreuz ist offen. Türe 1 und Anschlagleiste 4 befinden sich in Gebrauchsposition. Ist die Türe 1 ganz offen, so kann sie in das Türfach 2 versenkt werden, wobei sich das Scherenkreuz zusammenlegt und die Anschlagleiste 4, an einer oberen Schiene 7a und einer unteren Schiene 7b geführt, an das hintere Ende des Türfachs 2 geschoben wird. Die obere Schiene 7a und die untere Schiene 7b haben den Zweck, die Anschlagleiste 4 präzise zu führen und dadurch ein Verdrehen und Verklemmen des Scherenkreuzes zu verhindern.

Erfindungsgemäss ist nicht nur die obere Schiene 7a, sondern auch die untere Schiene 7b an der ersten Seitenwand 6 montiert. Das hat den Vorteil, dass eine erste Justierung der Schienen bereits bei der Montage der Haltevorrichtung durch den Hersteller erfolgen kann und nicht erst beim Zusammenbau des Türfachs 2. Für den Fall, dass eine Nachjustierung nach dem Zusammenbau dennoch nötig sein sollte, sind die Schienen 7a,b derart an der Seitenwand 6 befestigt, dass ihr Abstand

von derselben von der dem Türfach 2 gegenüberliegenden Seite der ersten Seitenwand 6 aus verstellbar ist. Zur Befestigung der Schienen 7a,b dienen Hülsen 13 (Fig. 3) mit Aussengewinde, welche mit der jeweiligen Schiene, z. B. der oberen Schiene 7a, verschraubt sind. Ist es erforderlich, den Abstand der Schiene 7a von der Seitenwand 6 zu verändern, so wird die Schraube 14, die durch das Ende der Hülse 13 hindurch mit der Schiene 7a im Eingriff ist, gelöst, die Hülse 13 durch Drehen mittels z. B. eines Inbusschlüssels verschoben und die Schraube 14 wieder angezogen. Auf diese Weise ist eine Nachjustierung ohne mühsame Manipulationen im Türfach 2 selber möglich, was beachtliche zusätzliche Arbeit erspart.

Eine alternative Ausführung der Schiene 7a (Fig. 6a,b) erleichtert eine Ergänzung der Führung der Anschlagleiste durch eine Führung der Türe 1, die durch ein Führungsteil 27 hergestellt wird, das beim Versenken der Türe mit der Schiene 7a im Eingriff steht. Unkontrollierte seitliche Bewegungen werden so sicher verhindert. Eine weitere Möglichkeit zur Führung der Türe 1 bietet eine Führungslasche 28, die in eine Nut 29 an der Oberseite derselben eingreift. In Fig. 6b sind beide Möglichkeiten dargestellt. Sie lassen sich auch ohne Schwierigkeiten kombinieren, jedoch ist eine davon im Normalfall ausreichend. Am unteren Ende der Türe 1 können analoge Führungen eingesetzt werden.

Eine alternative, zur oben beschriebenen Ausführung der Schiene 7a passende Führung der Anschlagleiste 4 ist in Fig. 7 dargestellt. Dabei trägt die Anschlagleiste 4 eine aufgesteckte Holmführung 30, die mit der Schiene 7a im Eingriff steht und eine Schnappvorrichtung 31 trägt, die zusammen mit einer an der Schiene 7a montierten Schraube 32 eine Schnappverbindung bildet, die gegen ein unerwünschtes Zurückgleiten der Anschlagleiste 4 aus der Gebrauchsposition in das Türfach 2 wirksam ist. Dadurch, dass die Schnappverbindung zwischen der Anschlagleiste 4 und der Schiene 7a wirkt, muss sie bei einer Veränderung des Abstands der Schiene 7a von der ersten Seitenwand 6 nicht justiert werden. Eine Führungslasche zur Führung der Türe wie in Fig. 6a,b ist hier nicht dargestellt, kann jedoch ohne weiteres vorgesehen werden.

Die festliegende Verankerung des Balkens 5b an der ersten Seitenwand 6 liegt auf einem Befestigungsteil 8 (Fig. 1,2a,b,c,d), welcher durch dieselbe hindurch mittels einer Schraubverbindung 9 mit einem Justierteil 10 derart verbunden ist, dass die Schraubverbindung 9 einen gemeinsamen Drehpunkt beider bildet. Ausserdem sind das Befestigungsteil 8 und das Justierteil 10 durch eine weitere Schraubverbindung 11 verbunden, welche durch die erste Seitenwand 6 mit seitlichem Spiel durch-

geführt ist, sodass Befestigungs- und Justierteil bei gelockelter Schraubverbindung 11 um ihren gemeinsamen Drehpunkt gemeinsam schwenkbar sind. Stellt sich etwa nach dem Anschlagen der Türe 1 heraus, dass sie etwas nach aussen hängt, so wird die Schraubverbindung 11 gelöst und das untere Ende des Justierteils 10 nach hinten gedrückt. Das Befestigungsteil 8 wird dabei mitgenommen und damit der obere Verankerungspunkt des Scherenkreuzes nach hinten verlegt. Die Anschlagleiste 4 mit der Türe 1 wird dadurch aufgerichtet. Nach beendeter Justierung wird die Schraubverbindung 11 angezogen und bildet eine Klemmverbindung zwischen dem Befestigungsteil 8 und dem Justierteil 10 einerseits und der ersten Seitenwand 6 andererseits. Zusätzlich wird das Justierteil 10 durch eine Schraube 12 gegen Schwenkung um den Drehpunkt gesichert. Die Justierung kann also in arbeitssparender Weise von ausserhalb des Türfachs 2 bei vollständig zusammengebauter Haltevorrichtung und angeschlagener Türe 1 vorgenommen werden.

Gegen ein über die Gebrauchsposition hinausgehendes Herausziehen der Anschlagleiste 4 aus dem Türfach 2 ist dagegen ein Anschlagstück 33 (Fig. 8a, 8b) wirksam, das an der Anschlagleiste 4 mittels einer Klemmschraube 34 fixiert ist. Es wirkt mit einem an der ersten Seitenwand 6 befestigten Anschlagband 35 zusammen. Wird die Klemmschraube 34 gelöst, so kann das Anschlagstück 33 längs der Anschlagleiste 4 aus dem Bereich, in dem es mit dem Anschlagband 35 zusammenwirkt, geschoben werden oder rutscht unter dem Einfluss der Schwerkraft selbsttätig aus besagtem Bereich. Die Anschlagleiste 4 kann dann zu Justierungs- oder sonstigen Wartungszwecken aus dem Türfach 2 herausgezogen werden. Zum Festhalten der Anschlagleiste 4 in dieser Position kann eine weitere, gegen ein Zurückgleiten derselben in das Türfach 2 zwischen demselben und der Anschlagleiste 4 wirksame Schnappverbindung (nicht dargestellt) vorgesehen werden.

Gewöhnlich wird das Türfach 2 auf der ersten Seitenwand 6 gegenüberliegenden Seite von einer zweiten Seitenwand 15 (Fig. 4) begrenzt. Falls der Abstand der zweiten Seitenwand 15 von der ersten Seitenwand 6 zu gross ist, so entsteht ein störender Spalt, ist er zu klein, streift die Kante der Türe 1 beim Öffnen und Schliessen an der zweiten Seitenwand 15, was zu hässlichen Beschädigungen an der Türe 1, z. B. einem Absplittern des Furniers führen kann. Daher ist an der Anschlagleiste 4 eine Rolle 16 angebracht, welche in einer Schwalbenschwanznut der Anschlagleiste 4 entlang verschieblich und mittels Schrauben fixierbar ist. Die Rolle 16 ist von der zweiten Seitenwand 15 beabstandet, sodass störende Geräusche beim Versenken oder Herausziehen der Türe 1 vermie-

den sind. Bei herausgezogener Türe 1 drückt die Rolle 16 jedoch gegen eine im Bereich des vorderen Randes der zweiten Seitenwand 15 angebrachte Kunststoffplatte 17, wodurch ein ausreichender Abstand zwischen besagter Seitenwand und der Türe 1 auch dann gesichert ist, wenn der Abstand an sich eher knapp ist. Zwecks weiterer Vergrösserung des Toleranzbereichs kann für die Rolle 16 auch eine Halterung vorgesehen werden, die es erlaubt, ihren Abstand zur Anschlagleiste 4 zu verändern.

Eine alternative Ausführung, in der die Rolle 16 durch eine Schraube 16' ersetzt ist - die Anpassung an den Abstand zur zweiten Seitenwand 15 ist dadurch erleichtert - ist in Fig. 9 dargestellt.

Dort ist auch eine alternative Ausführung der Anschlagleiste 4 gezeigt, bei der das Scharnier 3a - 3b ist gleich ausgeführt - an der Anschlagleiste 4 mittels eines Halteteils 37 befestigt ist, welches dieselbe krallenartig umfasst. Diese Ausführung ist gegenüber der in Fig. 1 und 4 gezeigten platzsparender.

Die Verankerung des Scherenkreuzes (Fig. 1,5) an der Anschlagleiste 4 ist in sehr vorteilhafter Weise so gelöst, dass die obere festliegende Verankerung durch einen am Balken 5a des Scherenkreuzes verankerten Bolzen 18 und einen mit der Anschlagleiste 4 fest verbundenen unten offenen oder (analog Fig. 2d) erweiterten Schlitz 19 gebildet ist und die vertikal verschiebliche durch ein mit dem Balken 5b drehbar verbundenes Gleitstück 20 aus Kunststoff, das in einer unten offenen Schwalbenschwanznut 21 an der Anschlagleiste 4 geführt ist. Da die Anschlagleiste 4 nach Verschieben des Anschlagstücks 33 aus dem Bereich des Anschlagbands 35 aus dem Türfach 2 ganz herausgezogen werden kann, kann sie so einfach vom Scherenkreuz abgehängt werden.

Ähnlich ist auch die Verankerung des Scherenkreuzes an der ersten Seitenwand 6 oben durch einen oben offenen oder erweiterten Schlitz 22 - wobei die erstere Variante bequemere Montage und Demontage erlaubt, die letztere mechanisch stabiler ist - im Befestigungsteil 8 und einen am Balken 5b befestigten Bolzen 23 gebildet und unten analog zur unteren Verankerung des Scherenkreuzes an der Anschlagleiste 4 durch ein mit dem Balken 5a drehbar verbundenes Gleitstück, das in einer oben offenen Schwalbenschwanznut geführt ist, die hier an ihrem unteren Ende durch einen geräuschkämpfenden Anschlag aus Kunststoff abgeschlossen ist. Dadurch ist auch das Scherenkreuz ohne weiteres aushängbar.

Damit jedoch der Balken 5a des Scherenkreuzes nicht durch zu weites Herausziehen der Anschlagleiste 4 aus dem Türfach 2 unbeabsichtigt aus der verschieblichen Verankerung an der ersten Seitenwand 6 gezogen wird, ist an der Anschlaglei-

ste 4 ein Anschlag 36 angebracht, der die Bewegung des Gleitstücks 20 in der Schwalbenschwanznut 21 nach oben begrenzt. Der Anschlag 36 ist lösbar - z. B. mittels einer Klemmschraube - fixiert, was ein beabsichtigtes Aushängen des Scherenkreuzes wie oben beschrieben erleichtert.

Damit das Scherenkreuz bei versenkter Türe 1 einen möglichst geringen Anteil der Tiefe des Türfachs 2 beansprucht, sind die Verankerungen des Scherenkreuzes an der Anschlagleiste 4 und an der ersten Seitenwand 6 an den ausseren Ecken der Balken 5a,b angebracht.

Die vielfältigen Justiermöglichkeiten vervollständigt die Einstellschraube 24, welche erlaubt, die Anschlagleiste 4 gegenüber einem am Bolzen 18 mittels des Schlitzes 19 eingehängten Träger 25 in vertikaler Richtung zu verschieben. Dazu genügt es, Schrauben 26 zu lösen, die den Träger 25 gegen vertikale Verschiebung der Anschlagleiste 4 gegenüber sichern, die Position der Anschlagleiste 4 durch Drehen der Einstellschraube 24 einzustellen und die Schrauben 26 wieder festzuziehen. Die Anschlagleiste 4 kann natürlich zum Zweck dieser Justierung wie oben beschrieben aus dem Türfach 2 herausgezogen werden, was die Arbeit sehr erleichtert.

Patentansprüche

1. Möbelstück mit einer Türe (1), welche aus einer Gebrauchsposition in ein Türfach (2) mit mindestens einer ersten Seitenwand (6) versenkbar ist, mit einer vertikalen Anschlagleiste (4), welche an ihrem oberen Ende an einer an der ersten Seitenwand (6) befestigten oberen Schiene (7a) und an ihrem unteren Ende an einer unteren Schiene (7b) geführt ist und an welcher die Türe (1) angeschlagen ist und einem Scherenkreuz, dessen Balken (5a,5b) mit der ersten Seitenwand (6) des Türfachs (2) und mit der Anschlagleiste (4) jeweils durch zwei Verankerungen verbunden sind, deren eine festliegt, während die andere vertikal verschieblich ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** beide Schienen (7a,7b) durch Mittel an der ersten Seitenwand (6) befestigt sind, welche Mittel eine Verstellung des Abstands der Schienen (7a,7b) von der ersten Seitenwand (6) von deren dem Türfach (2) gegenüberliegender Seite aus ermöglichen.
2. Möbelstück nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel zur Befestigung der Schienen (7a,7b) als mittels eines Aussengewindes in der ersten Seitenwand (6) verankerte, durch Drehen verschiebbare Hülsen (13) ausgebildet sind, welche jeweils mit einer der Schienen (7a,7b) verschraubt sind.
3. Möbelstück nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Türe (1) mindestens ein Führungsteil (27) aufweist, das beim Versenken derselben mit einer der Schienen (7a,7b) im Eingriff ist.
4. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Türfach (2) in der Nähe der Oeffnung mindestens eine Führungslasche (28) angeordnet ist, die beim Versenken der Türe (1) in eine Nut (29) an der Ober- oder Unterseite derselben eingreift.
5. Möbelstück nach Anspruch 1 oder 2 und Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Führungslasche (28) jeweils an einer der Schienen (7a,7b) befestigt ist.
6. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Anschlagleiste (4) und dem Türfach (2) eine gegen Bewegung der Anschlagleiste (4) aus der Gebrauchsposition in das Türfach (2) hinein wirksame Schnappverbindung vorhanden ist.
7. Möbelstück nach Anspruch 1 oder 2 und Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schnappverbindung zwischen der Anschlagleiste (4) und mindestens einer der Schienen (7a,7b) wirksam ist.
8. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine der das Scherenkreuz mit der ersten Seitenwand (6) verbindenden Verankerungen von mindestens einem Teil eines Befestigungsteils (8) gebildet wird, das mit einem auf der gegenüberliegenden Seite der ersten Seitenwand (6) liegenden Justierteil (10) derart verbunden ist, dass es durch Bewegen des Justierteils (10) mindestens in horizontaler Richtung der ersten Seitenwand (6) entlang verschiebbar ist.
9. Möbelstück nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die festliegende Verankerung diejenige ist, welche mit dem Justierteil (10) verbunden ist.
10. Möbelstück nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungsteil (8) und das Justierteil (10) um einen gemeinsamen Drehpunkt (Schraubverbindung 9), an welchem sie durch die erste Seitenwand (6) hindurch verbunden sind, schwenkbar sind.

11. Möbelstück nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungsteil (8) und das Justierteil (10) durch Mittel kraftschlüssig verbunden sind, welche durch eine unterhalb des gemeinsamen Drehpunkts (Schraubverbindung 9) liegende Oeffnung in der ersten Seitenwand (6) mit seitlichem Spiel durchgeführt sind, sodass Schwenkbewegungen um den Drehpunkt (Schraubverbindung 9) möglich sind. 5
12. Möbelstück nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die kraftschlüssige Verbindung als von der dem Türfach (2) gegenüberliegenden Seite der ersten Seitenwand (6) bedienbare Schraubverbindung (11) ausgebildet ist, welche zugleich eine lösbare Klemmverbindung zwischen dem Befestigungsteil (8) und dem Justierteil (10) einerseits und der ersten Seitenwand (6) andererseits bildet. 10 15
13. Möbelstück nach einem der Ansprüche 8 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Justierteil (10) mittels einer Schraube (12) gegen Schwenkung um den Drehpunkt an der ersten Seitenwand (6) fixiert ist. 20 25
14. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein mit der Anschlagleiste (4) derart, dass es nach Lösen einer Fixierung längs derselben über einen gewissen Positionsbereich verschieblich ist, verbundenes Anschlagstück (33) vorhanden ist, sowie ein an der ersten Seitenwand (6) befestigtes Anschlagband (35), mit dem das Anschlagstück (33), wenn es sich in einem bestimmten Teilbereich seines Positionsbereichs befindet, so zusammenwirkt, dass ein Herausziehen der Anschlagleiste (4) aus dem Türfach (2) blockiert ist. 30 35 40
15. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 14, mit einer der ersten Seitenwand (6) gegenüberliegenden zweiten Seitenwand (15) des Türfachs (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Anschlagleiste (4) mindestens ein der zweiten Seitenwand (15) gegenüberliegender und von derselben beabstandeter Abstandhalter und im der Vorderkante benachbarten Bereich der zweiten Seitenwand mindestens eine Platte (17) angebracht ist, mit welcher der mindestens eine Abstandhalter bei nicht versenkter Türe (1) in Kontakt ist. 45 50
16. Möbelstück nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mindestens eine Abstandhalter nach Lösen einer Fixierung längs der Anschlagleiste (4) verschiebbar ist. 55
17. Möbelstück nach Anspruch 15 oder 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandhalter als Rolle (16) ausgebildet ist.
18. Möbelstück nach Anspruch 15 oder 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandhalter als Schraube (16') ausgebildet ist.
19. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scharniere (Topfscharniere 3a, 3b) der Türe (1) jeweils mittels eines krallenförmigen, mindestens einen Teil der Anschlagleiste (4) umfassenden Halteteils (37) an derselben befestigt sind.
20. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** die festliegende Verankerung des Scherenkreuzes an der Anschlagleiste (4) durch einen am Balken (5a) des Scherenkreuzes verankerten Bolzen (18) und einen mit der Anschlagleiste (4) fest verbundenen unten offenen oder erweiterten Schlitz (19) sowie die vertikal verschiebliche Verankerung durch ein mit dem Balken (5b) drehbar verbundenes Gleitstück (20) gebildet ist, das in einer mindestens an einem Ende offenen Schwalbenschwanznut (21) geführt ist, sodass die Anschlagleiste (4) aushängbar ist.
21. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** die festliegende Verankerung des Scherenkreuzes an der ersten Seitenwand (6) durch einen oben offenen oder erweiterten Schlitz (22) am Befestigungsteil (8) und einen in denselben eingreifenden am Balken (5b) des Scherenkreuzes verankerten Bolzen (23) gebildet ist und die vertikal verschiebliche Verankerung durch ein mit dem Balken (5a) des Scherenkreuzes drehbar verbundenes Gleitstück, das in einer oben offenen Schwalbenschwanznut geführt ist, sodass das Scherenkreuz aushängbar ist.
22. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 21, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bewegung der verschieblichen Verankerung des Scherenkreuzes an der Anschlagleiste (4) nach oben durch einen lösbar gegen Verschieben längs der letzteren fixierten Anschlag (36) begrenzt ist.
23. Möbelstück nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag (36) in einer Position fixiert ist, die ein Herausziehen der Anschlagleiste (4) aus dem Türfach (2) erlaubt, jedoch nicht ein Lösen des Scherenkreuzes aus der verschieblichen Verankerung an der

ersten Seitenwand (6).

24. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 23, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verankerungen des Scherenkreuzes an der ersten Seitenwand (6) und an der Anschlagleiste (4) an den äusseren Ecken der Balken (5a,5b) angreifen.

25. Möbelstück nach einem der Ansprüche 1 bis 24, **dadurch gekennzeichnet, dass** der die Türe (1) tragende Teil der Anschlagleiste (4) dem Scherenkreuz gegenüber in vertikaler Richtung verschiebbar ist.

Claims

1. A piece of furniture with a door (1) which is able to be recessed from a position of use into a door compartment (2) having at least one first side wall (6), the piece of furniture having a vertical mounting post (4) which, on its upper end, is guided on an upper rail (7a) secured to the first side wall (6) and, on its lower end, on a lower rail (7b) and on which the door (1) is mounted, and a scissors cross, the beams (5a,5b) of which cross are connected to the first side wall (6) of the door compartment (2) and to the mounting post (4) in each case by two anchorings, one of which anchorings is fixed whilst the other is vertically displaceable, characterised in that both rails (7a, 7b) are secured by means on the first side wall (6), which means facilitate an adjustment of the spacing of the rails (7a, 7b) of the first side wall (6) from the side of the first side wall opposite the door compartment (2).
2. A piece of furniture according to claim 1, characterised in that the means for fastening the rails (7a,7b) are formed as sleeves (13) anchored in the first side wall (6) by means of an external thread and able to be displaced by rotation, which sleeves are screwed in each case to one of the rails (7a,7b).
3. A piece of furniture according to claim 1 or 2, characterised in that the door (1) has at least one guide part (27) which engages with one of the rails (7a,7b) when the door is recessed.
4. A piece of furniture according to one of claims 1 to 3, characterised in that in the door compartment (2) in the vicinity of the opening there is arranged at least one guide bracket (28) which, when the door (1) is recessed, engages a groove (29) on the upper or lower side of the same.
5. A piece of furniture according to claim 1 or 2 and claim 4, characterised in that the at least one guide bracket (28) is secured in each case to one of the rails (7a,7b).
6. A piece of furniture according to one of claims 1 to 5, characterised in that between the mounting post (4) and the door compartment (2) there is a snap connection effective against the movement of the mounting post (4) from the position of use into the door compartment (2).
7. A piece of furniture according to claim 1 or 2 and claim 6, characterised in that the snap connection is effective between the mounting post (4) and at least one of the rails (7a,7b).
8. A piece of furniture according to one of claims 1 to 7, characterised in that at least one of the anchorings connecting the scissors cross to the first side wall (6) is formed by at least one part of a fastening part (8) which is connected to an adjusting part (10) lying on the opposite side of the first side wall (6) such that it is able to be displaced by moving the adjusting part (10) at least in the horizontal direction along the first side wall (6).
9. A piece of furniture according to claim 8, characterised in that the fixed anchoring is that which is connected to the adjusting part (10).
10. A piece of furniture according to claim 8 or 9, characterised in that the fastening part (8) and the adjusting part (10) can be pivoted about a common point of rotation (screw connection 9) on which they are connected through the first side wall (6).
11. A piece of furniture according to claim 10, characterised in that the fastening part (8) and the adjusting part (10) are connected by means providing a coupling which is carried out through an opening in the first side wall (6) lying below the common point of rotation (screw connection 9) with lateral clearance so that pivoting movements are possible about the point of rotation (screw connection 9).
12. A piece of furniture according to claim 11, characterised in that the coupling means is formed as a screw connection (11) able to be operated from the side of the first side wall (6) opposite the door compartment (2), which connection forms at the same time a releasable clamping connection between, on the one hand, the fastening part (8) and the adjusting

- part (10) and, on the other hand, the first side wall (6).
13. A piece of furniture according to one of claims 8 to 12, characterised in that the adjusting part (10) is fixed by means of a screw (12) against a pivoting about the point of rotation on the first side wall (6). 5
14. A piece of furniture according to one of claims 1 to 13, characterised in that there is present an abutment part (33) connected to the mounting post (4) in such a manner that it can be displaced after releasing a fixing along the same over a certain positioning region, and an abutment band (35) secured to the first side wall (6), with which band the abutment part (33) cooperates when it is located in a certain partial region of its positioning region so that the mounting post (4) is prevented from being pulled out of the door compartment (2). 10 15 20
15. A piece of furniture according to one of claims 1 to 14, with a second side wall (15) of the door compartment (2) opposing the first side wall (6), characterised in that on the mounting post (4) there is at least one spacer opposite the second side wall (15) and spaced from the same and, in the region of the second side wall adjacent to the front edge, there is attached at least one plate (17) with which the at least one spacer is in contact when the door (1) is not recessed. 25 30
16. A piece of furniture according to claim 15, characterised in that the at least one spacer is able to be displaced, after releasing a fixing, along the mounting post (4). 35
17. A piece of furniture according to claim 15 or 16, characterised in that the spacer is formed as a roller (16). 40
18. A piece of furniture according to claim 15 or 16, characterised in that the spacer is formed as a screw (16'). 45
19. A piece of furniture according to one of claims 1 to 18, characterised in that the hinges (cup hinges 3a,3b) of the door (1) are secured to the same in each case by means of a claw-like holding part (37) embracing at least one part of the mounting post (4). 50
20. A piece of furniture according to one of claims 1 to 19, characterised in that the fixed anchoring of the scissors cross on the mounting post (4) is formed by a bolt (18) anchored on the beam (5a) of the scissors cross and a slit (19) connected in a fixed manner to the mounting post (4) and open at the bottom or extended, and the vertically displaceable anchoring is formed by a sliding block (20) connected rotatably to the beam (5b), which is guided in a dovetail groove (21), open at least at one end so that the mounting post (4) can be unhinged. 55
21. A piece of furniture according to one of claims 1 to 20, characterised in that the fixed anchoring of the scissors cross on the first side wall (6) is formed by a slit (22), open at the top or extended, on the fastening part (8) and by a bolt (23) engaging in the same and anchored to the beam (5b) of the scissors cross, and the vertically displaceable anchoring is formed by a sliding block rotatably connected to the beam (5a) of the scissors cross, which block is guided in a dovetail groove open at the top, so that the scissors cross can be unhinged.
22. A piece of furniture according to one of claims 1 to 21, characterised in that the movement of the displaceable anchoring of the scissors cross on the mounting post (4) is limited at the top by a stop (36) fixed in a detachable manner against displacement along the mounting post.
23. A piece of furniture according to claim 22, characterised in that the stop (36) is fixed in a position which enables the mounting post (4) to be pulled out of the door compartment (2) but not a release of the scissors cross from the displaceable anchoring on the first side wall (6).
24. A piece of furniture according to one of claims 1 to 23, characterised in that the anchorings of the scissors cross on the first side wall (6) and on the mounting post (4) engage on the outer corners of the beams (5a,5b).
25. A piece of furniture according to one of claims 1 to 24, characterised in that part of the mounting post (4) supporting the door (1) is able to be displaced relative to the scissors cross in a vertical direction.

Revendications

1. Meuble comportant une porte (1) qui peut être escamotée, en dehors d'une position d'utilisation, dans un compartiment à porte (2) qui comprend au moins une première paroi latérale (6), comportant un montant de ferrage vertical (4) qui est guidé, à son extrémité supérieure

- re, par un rail supérieur (7a) fixé à la première paroi latérale (6) et, à son extrémité inférieure, par un rail inférieur (7b) et sur lequel est montée la porte (1), et comportant une croix en ciseaux dont les branches (5a, 5b) sont reliées chaque fois par deux ancrages, dont l'un est fixe tandis que l'autre peut coulisser verticalement, à la première paroi latérale (6) du compartiment à porte (2) et au montant de ferrage (4), caractérisé en ce que les deux rails (7a, 7b) sont fixés par des moyens à la première paroi latérale (6), ces moyens rendant possible un réglage de la distance entre les rails (7a, 7b) et la première paroi latérale (6), à partir de son côté situé à l'opposé du compartiment à porte (2).
2. Meuble suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de fixation des rails (7a, 7b) sont réalisées sous la forme de douilles (13) qui sont ancrées dans la première paroi latérale (6) au moyen d'un filet externe, qui peuvent être déplacées par rotation et qui sont vissées chaque fois à l'un des rails (7a, 7b). 20
 3. Meuble suivant la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la porte (1) présente au moins un élément de guidage (27) qui, lors de l'escamotage de celle-ci, est en prise avec l'un des rails (7a, 7b). 30
 4. Meuble suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que dans le compartiment à porte (2), à proximité de l'ouverture, est agencée au moins une patte de guidage (28) qui, lors de l'escamotage de la porte (1) pénètre dans une rainure (29) sur le côté supérieur ou inférieur de cette porte. 35
 5. Meuble suivant la revendication 1 ou 2 et la revendication 4, caractérisé en ce que la patte de guidage (28) est fixée chaque fois à un des rails (7a, 7b). 40
 6. Meuble suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'entre le montant de ferrage (4) et le compartiment à porte (2) il y a une liaison à accrochage élastique qui agit à l'encontre d'un déplacement du montant de ferrage (4) depuis la position d'utilisation dans le compartiment à porte (2). 50
 7. Meuble suivant la revendication 1 ou 2 et la revendication 6, caractérisé en ce que la liaison à accrochage élastique agit entre le montant de ferrage (4) et au moins un des rails (7a, 7b). 55
 8. Meuble suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'au moins un des ancrages qui relie la croix en ciseaux à la première paroi latérale (6) est formé par au moins une partie d'un élément de fixation (8) qui est relié à un élément d'ajustage (10), situé sur le côté opposé de la première paroi latérale (6), de façon que cette partie puisse être déplacée le long de la première paroi latérale (6), au moins dans la direction horizontale, par un déplacement de l'élément d'ajustage (10). 5
 9. Meuble suivant la revendication 8, caractérisé en ce que l'ancrage fixe est celui qui est relié à l'élément d'ajustage (10). 15
 10. Meuble suivant la revendication 8 ou 9, caractérisé en ce que l'élément de fixation (8) et l'élément d'ajustage (10) peuvent pivoter autour d'un pivot commun (la liaison à vis 9) auquel ils sont reliés à travers la première paroi latérale (6). 20
 11. Meuble suivant la revendication 10, caractérisé en ce que l'élément de fixation (8) et l'élément d'ajustage (10) sont reliés, par une liaison par la force, par des moyens qui sont réalisés avec un jeu latéral par une ouverture, dans la première paroi latérale (6), située en dessous du pivot commun (liaison à vis 9) de sorte que des mouvements de pivotement autour du pivot (liaison à vis 9) sont possibles. 25
 12. Meuble suivant la revendication 11, caractérisé en ce que la liaison par la force est réalisée sous la forme d'une liaison à vis (11) qui peut être commandée depuis le côté, de la première paroi latérale (6), situé à l'opposé du compartiment à porte (2) et qui forme simultanément une liaison par serrage, qui peut être libérée, entre d'une part l'élément de fixation (8) et l'élément d'ajustage (10) et d'autre part la première paroi latérale (6). 30
 13. Meuble suivant l'une des revendications 8 à 12, caractérisé en ce que l'élément d'ajustage (10) est fixé à la première paroi latérale (6), au moyen d'une vis (12), à l'encontre d'un pivotement autour du pivot. 35
 14. Meuble suivant l'une quelconque des revendications 1 à 13, caractérisé en ce qu'il y a une pièce de butée (33) qui est reliée au montant de ferrage (4) de façon qu'elle puisse coulisser le long de ce dernier, sur une certaine zone de positionnement, après libération d'une fixation et en ce qu'il y a aussi une bande de butée (35) fixée à la première paroi latérale (6) et 40

- avec laquelle la pièce de butée (33) coopère, lorsqu'elle se trouve dans une zone partielle déterminée de sa zone de positionnement, de façon que soit bloqué un retrait du montant de ferrage (4) en dehors du compartiment à porte (2). 5
- 15.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 14, comportant une seconde paroi latérale (15), du compartiment à porte (2), qui est située à l'opposé de la première paroi latérale (6), caractérisé en ce que, sur le montant de ferrage (4), est montée au moins une entretoise située à l'opposé de la seconde paroi latérale (15) et écartée de celle-ci et, dans la zone, de la seconde paroi latérale, voisine du bord antérieur, est montée au moins une plaque (17) avec laquelle l'entretoise est en contact lorsque la porte (1) n'est pas escamotée. 10 15 20
- 16.** Meuble suivant la revendication 15, caractérisé en ce que l'entretoise peut être déplacée le long du montant de ferrage (4) après libération d'une fixation. 25
- 17.** Meuble suivant la revendication 15 ou 16, caractérisé en ce que l'entretoise est réalisée sous la forme d'un galet (16). 30
- 18.** Meuble suivant la revendication 15 ou 16, caractérisé en ce que l'entretoise est réalisée sous la forme d'une vis (16'). 35
- 19.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 18, caractérisé en ce que les charnières (paumelles 3a, 3b) de la porte (1) sont fixées au montant de ferrage (4) chaque fois au moyen d'un élément de fixation (37) en forme de griffes et enserrant au moins une partie du montant de ferrage (4). 40
- 20.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 19, caractérisé en ce que l'ancrage fixe de la croix en ciseaux sur le montant de ferrage (4) est formé par une broche (18) ancrée sur la branche (5a) de la croix en oiseaux et par une entaille (19) reliée rigidement au montant de ferrage (4) et ouverte ou s'élargissant vers le bas et en ce que l'ancrage qui peut coulisser verticalement est formé par un coulisseau (20) qui est relié de façon à pouvoir pivoter à la branche (5b) et qui est guidé dans une rainure en queue d'aronde (21), ouverte au moins à une extrémité, de sorte que le montant de ferrage (4) puisse être détaché. 45 50 55
- 21.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 20, caractérisé en ce que l'ancrage fixe de la croix en ciseaux sur la première paroi latérale (6) est formé par une entaille (22), sur l'élément de fixation (8), qui s'ouvre ou s'élargit vers le haut et par une broche (23) qui pénètre dans l'entaille et qui est ancrée sur la branche (5b) de la croix en ciseaux et en ce que l'ancrage qui peut coulisser verticalement est formé par un coulisseau qui est relié de façon à pouvoir pivoter à la branche (5a) de la croix en ciseaux et qui est guidé dans une rainure en queue d'aronde, ouverte vers le haut, de sorte que la croix en ciseaux puisse être détachée.
- 22.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 21, caractérisé en ce que le mouvement de l'ancrage mobile de la croix en ciseaux sur le montant de ferrage (4) est délimité vers le haut par une butée (36) qui est fixée de façon détachable à l'encontre d'un déplacement le long de ce montant.
- 23.** Meuble suivant la revendication 22, caractérisé en ce que la butée (36) est fixée dans une position qui permet un retrait du montant de ferrage (4) hors du compartiment à porte (2) mais non pas une libération de la croix en ciseaux hors de l'ancrage mobile de la première paroi latérale (6).
- 24.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 23, caractérisé en ce que les ancrages de la croix en ciseaux sont en prise avec la première paroi latérale (6) et avec le montant de ferrage (4), aux coins externes des branches (5a, 5b).
- 25.** Meuble suivant l'une des revendications 1 à 24, caractérisé en ce que la partie, du montant de ferrage (4), qui porte la porte (1) peut être coulissée en direction verticale par rapport à la croix en ciseaux.

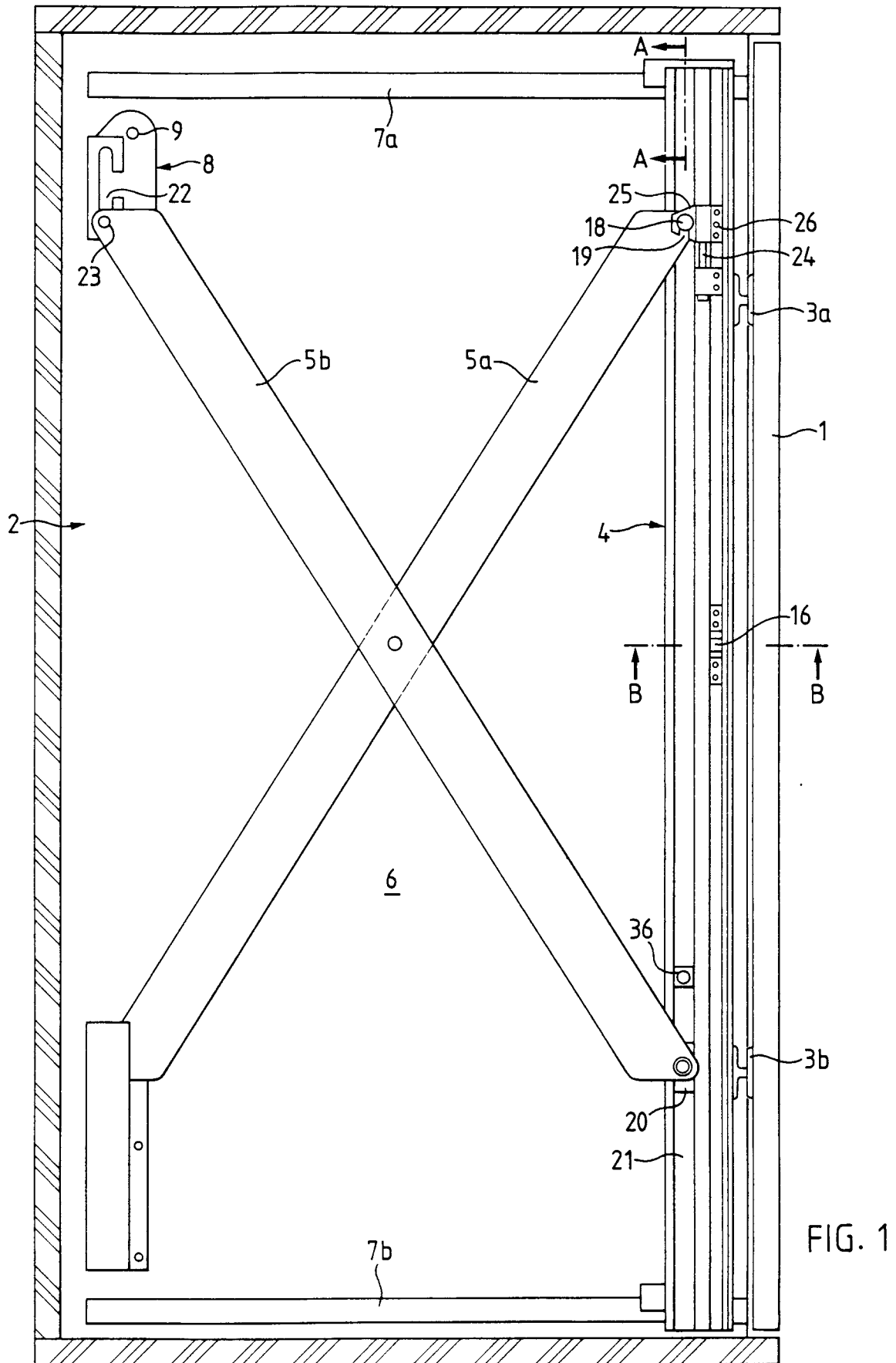
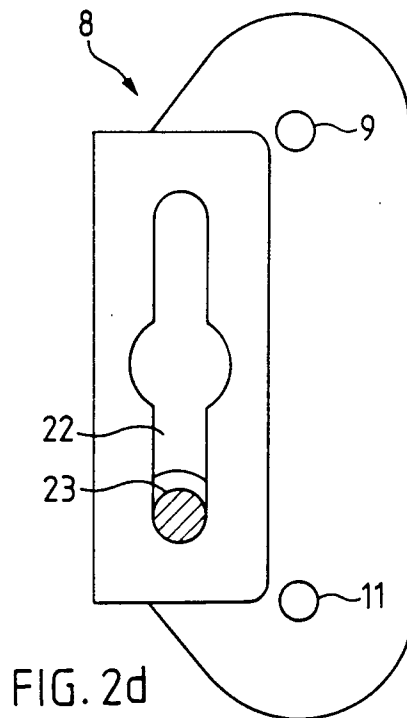
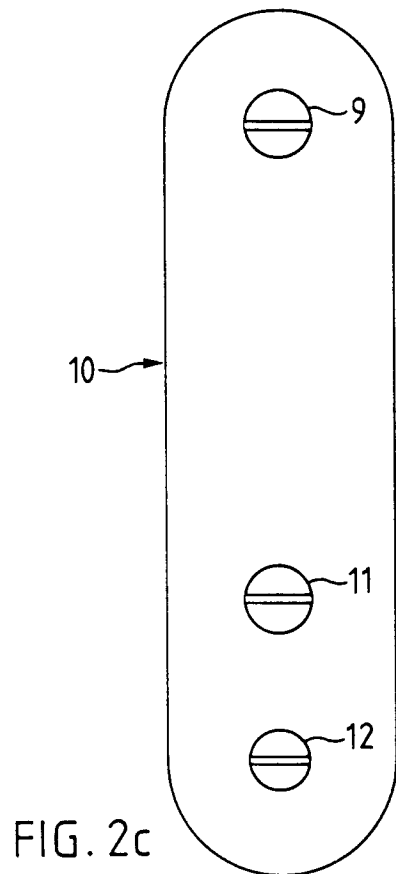
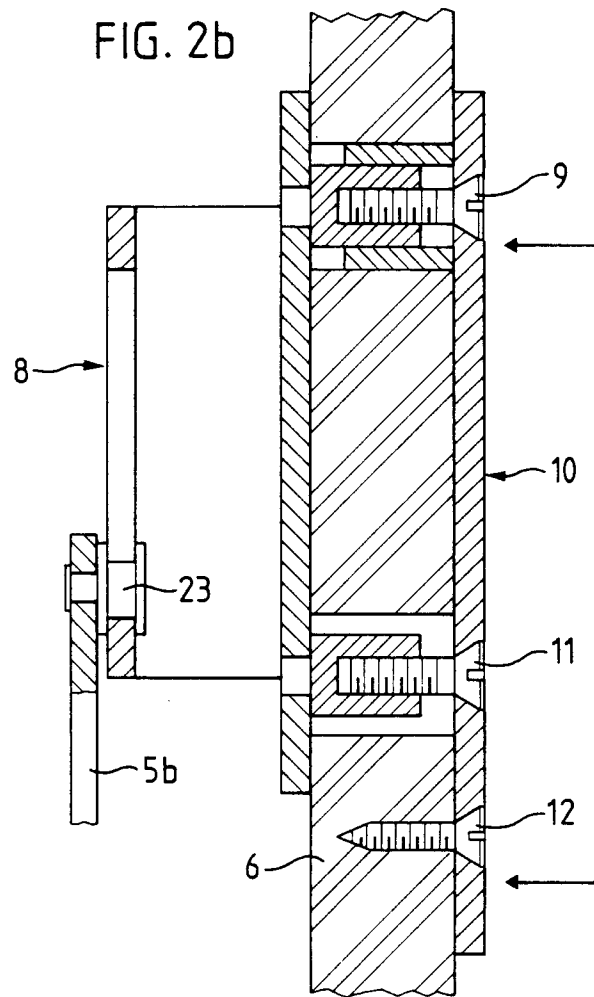
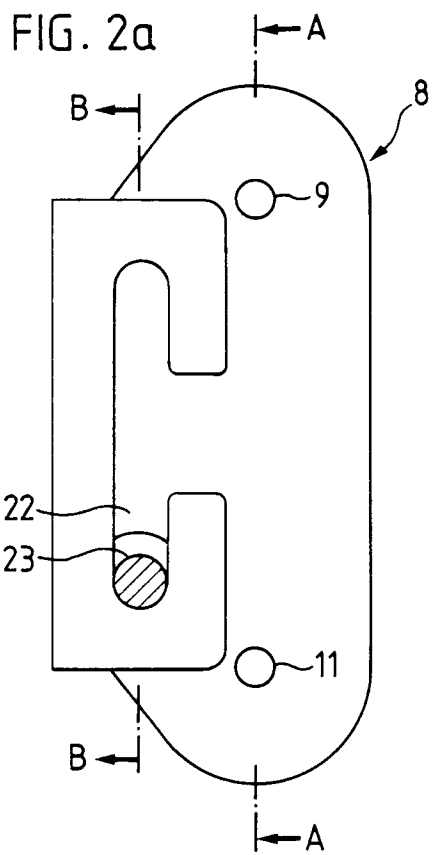


FIG. 1



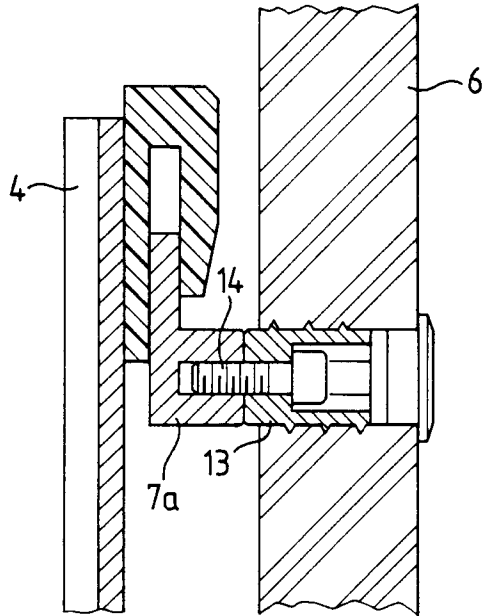


FIG. 3

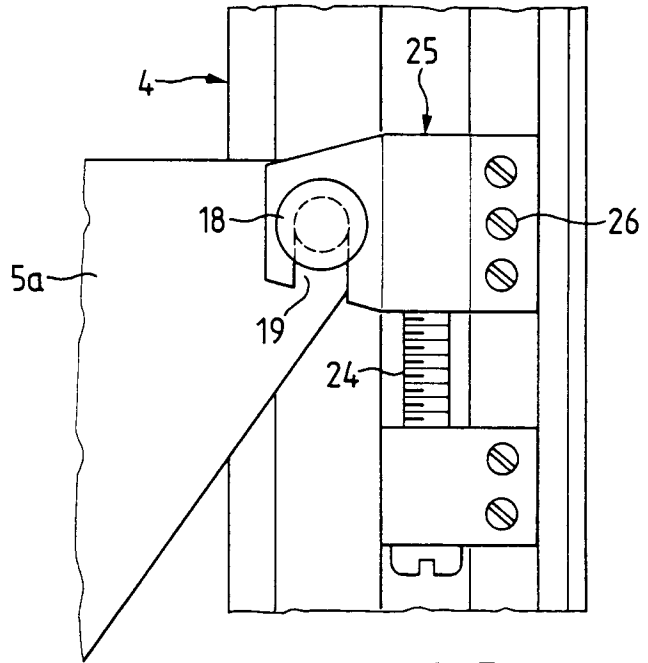


FIG. 5

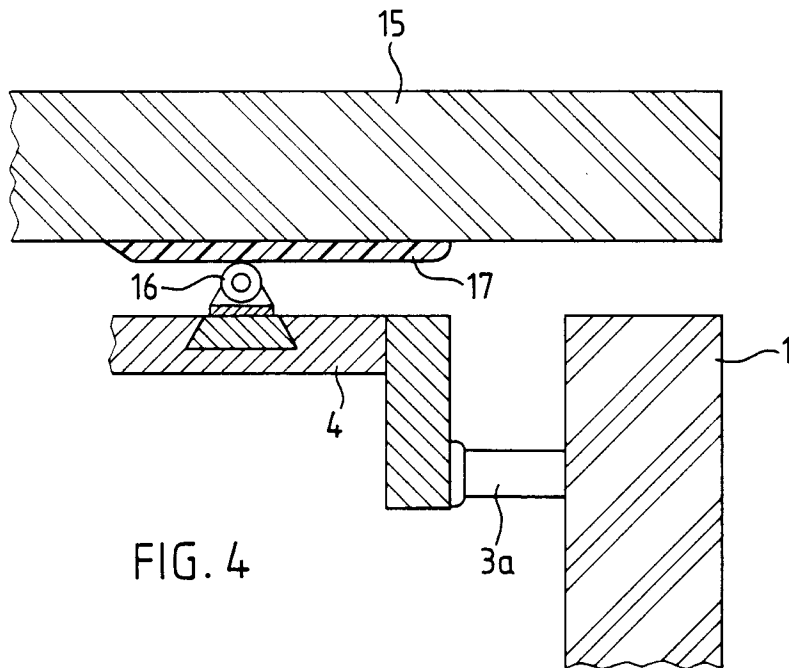


FIG. 4

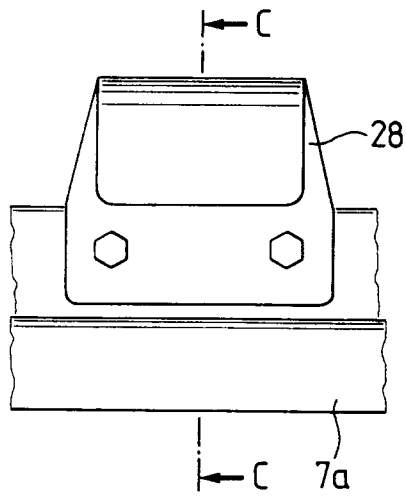


FIG. 6a

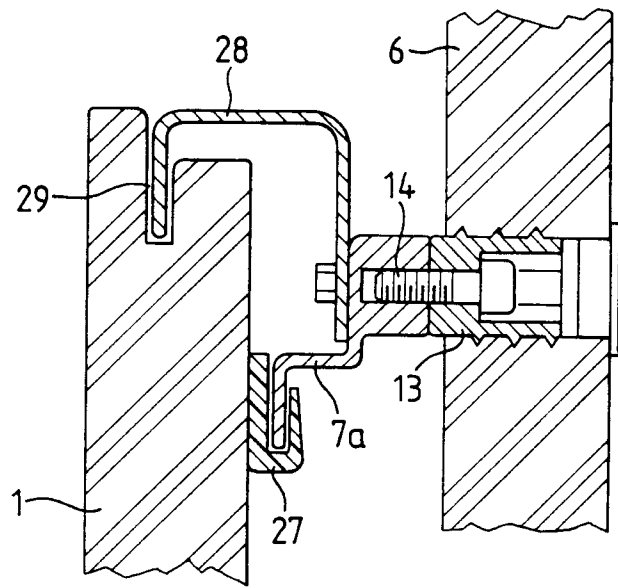


FIG. 6b

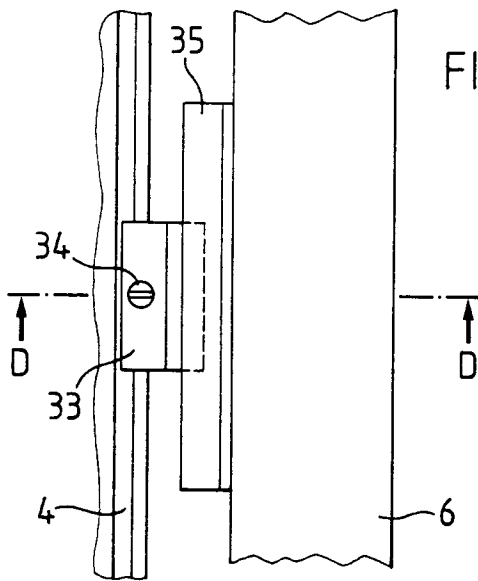


FIG. 8a

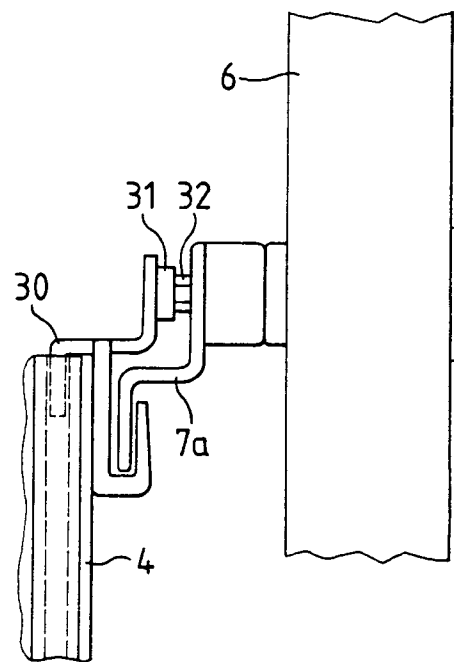


FIG. 7

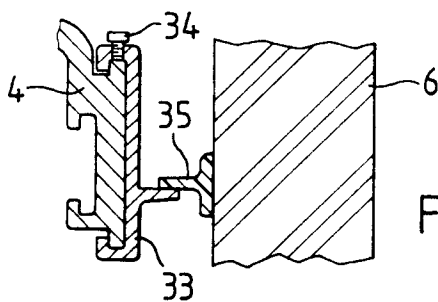


FIG. 8b

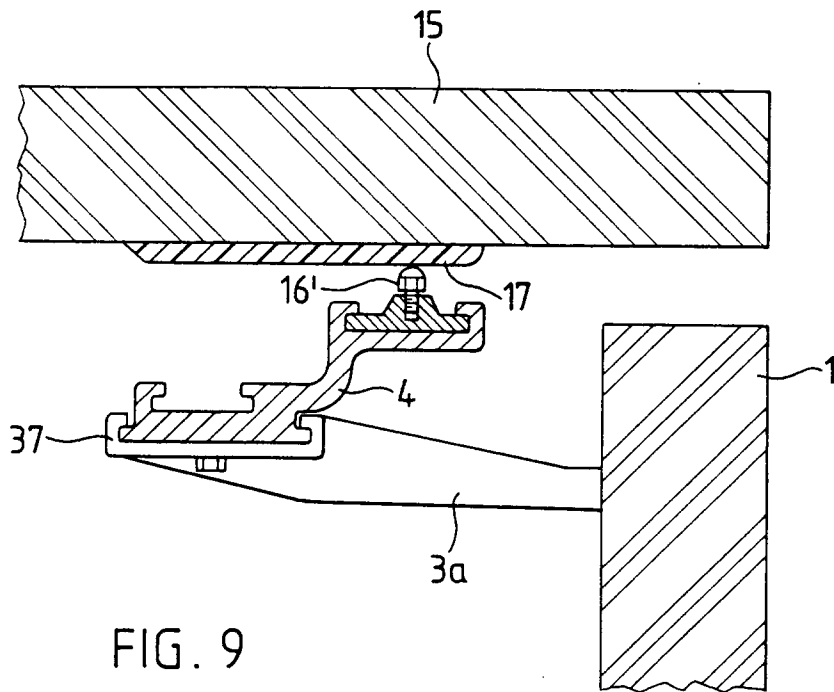


FIG. 9