(19) Republik Österreich Patentamt

(11) Nummer: AT 402 001 B

(12) # PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 860/92

(51) Int.Cl.[6] : A47B 96/14

(22) Anmeldetag: 27. 4.1992

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 6.1996

(45) Ausgabetag: 27. 1.1997

(30) Priorität:

2. 5.1991 DE 4114378 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

AT 383482B DE 2600010A1 EP 246687A2

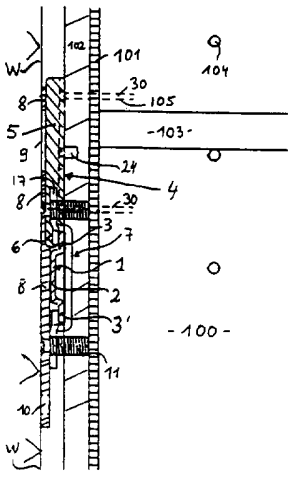
(73) Patentinhaber:

BULTHAUP GMBH & CO
D-84153 AICH (DE).

(54) SCHRANKAUFHÄNGEVORRICHTUNG

(57) Eine Vorrichtung zum Aufhängen eines Schrankes an einer Vertikalen Wand (W) weist eine Halteschiene (1) auf, die an der Wand (W) mittels Schienenhaltern (7) befestigt ist. Die Schienenhalter (7) weisen an ihren Enden zwei Befestigungslöcher (9, 10) zur Befestigung an der Wand (W) und zwischen diesen in einem Abstand voneinander frei drehbar gehaltene, vorstehende Gewindestifte (11) auf, welche in Gewindebohrungen einer Schienenklammer (14) einschraubbar sind, die sich brückenartig zwischen den Gewindestiften (11) erstreckt und über welche die Halteschiene (1) eingeklemmt wird.

Diese Halteschiene (1) weist einen parallel zu einem an der Wand (W) anliegenden Hauptteil (2) nach oben verlaufenden abgekrumpften Vorsprung (3) auf, hinter welchen ein Vorsprung (6) von an der Rückwand des Schrankes (100) befestigten Haken (4) greift, dessen Haupteil (5) an der Rückseite des Schrankes (100) anliegt. Dieser Hauptteil (5) der Haken (4) liegt auf dem Vorsprung (3) der Halteschiene (1) auf.



AT 402 001 B

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Aufhängen eines Schrankes an einer vertikalen Wand mit einer an der Wand an wenigstens zwei Punkten horizontal befestigbaren Halteschiene mit einem in einem Abstand von dem an der Wand anliegenden Hauptteil der Halteschiene und parallel zu diesem nach oben verlaufenden abgekrumpften Vorsprung und mit zwei an der Rückseite des Schrankes befestigbaren, mit der Halteschiene in Eingriff kommenden und längs dieser verschiebbaren Halteelementen.

Übliche Schrankaufhängevorrichtungen benötigen den Schrankoberboden zur Beschlagbefestigung und Statik und sind vom Schrankinnenraum her verstellbar, weshalb die Schrankrückwand sichtbare Bohrungen aufweist, welche durch farblich angepaßte Kappen abgedeckt werden müssen. Die Wandmontage der Beschläge muß in der Nähe des Schrankoberbodens erfolgen, was den Nachteil hat, daß diese Höhe meist erheblich über dem Fußboden liegt und in diesem Bereich der Wand im allgemeinen elektrische Leitungen verlegt sind, die beim Bohren von Dübellöchern nicht beschädigt werden dürfen. Außerdem wirken die Bohrungen und Abdeckungen im Schrankinnenraum störend, besonders bei offenen Regalen und Glasschränken, und schließlich ist die Montage und Aufhängung eines Schrankes mit diesen bekannten Befestigungsmitteln umständlich und zeitaufwendig.

Aus der Patentschrift AT 383 482 B ist ein Aufhängebeschlag für Möbel bekannt, wobei ein am Möbel befestigbarer Hakenteil vorgesehen ist, der mit einer an der Wand befestigten Aufhängeschiene lagert. Der hier vorgesehene Hakenteil ist allerdings kompliziert ausgebildet und mit beweglichen Teilen versehen und muß an der Rückwand des Möbels befestigt werden, um bestimmungsgemäß verstellbar zu sein. Dadurch sind die Beschläge im Schrankinneren sichtbar und die Schrankrückwand muß mit Öffnungen oder Durchbrüchen versehen sein, ist also nicht hygienisch dicht.

Eine andere, aus DE- 26 00 010 A1 bekannte Haltevorrichtung zum Befestigen von Wandmöbeln sieht Haltelappen vor, die durch Schweißstellen fest mit einer an der Wand zu befestigenden Halteschiene verbunden sind. Das Möbelstück kann beim Aufhängen nicht horizontal verschoben werden, denn die an ihm befestigten Halteelemente greifen über die am Querträger unbeweglich befestigten Haltelappen.

Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, die Nachteile der bekannten Aufhängevorrichtungen zu vermeiden und eine unkomplizierte, einfach und sicher befestigbare und verstellbare Vorrichtung zum Aufhängen eines Schrankes an einer vertikalen Wand zu schaffen, die von der Innenseite des Schrankes her unsichtbar ist.

Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Vorrichtung der eingangs angegebenen Art mit den im Anspruch 1 angegebenen kennzeichnenden Merkmalen.

Bevorzugte Ausführungsformen sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die Besonderheit der erfindungsgemäßen Schrankaufhängevorrichtung liegt darin, daß der Verstellmechanismus an der Wand sitzt und über eine Schiene und am Schrank befestigte Haken den Schrank trägt. Die durchgehende Halteschiene ermöglicht, auf ihr eine ganze Oberschrankzeile aufzureihen.

Die Halteschiene ist erfindungsgemäß vor der Schrankmontage justierbar, so daß anschließend die Schränke nur noch eingehängt werden müssen und ein Nachjustieren entfällt.

Die damit erreichte Unabhängigkeit vom Schrankoberboden ermöglicht eine wählbare Montagehöhe an der Wand mit dem Vorteil, daß man in geringerer Höhe vom Fußboden und nicht mehr im Bereich der elektrischen Leitungen in der Wand bohren muß.

Der Schrankinnenraum ist bei der erfindungsgemäßen Schrankaufhängevorrichtung frei von Bohrungen und Abdeckkappen. Das ist besonders wirkungsvoll bei offenen Regalen und Glasschränken, die jetzt keinerlei die Optik störenden Abdeckkappen aufweisen.

Bei der Montage eines Schrankes mit der erfindungsgemäßen Schrankaufhängevorrichtung ergibt sich ein großer Zeit- und Kostenvorteil, weil man nicht, wie bisher, für jeden Schrank zwei Halter braucht, sondern die Vorrichtung konstruktiv so stabil ausgelegt ist, daß drei Schienenhalter genügen, um eine Halteschiene von solcher Länge zu halten, daß an dieser zwei Schränke aufgehängt werden können und gegebenenfalls sehr schmale Schränke auf einer solchen durchgehenden Hängeschiene keinen eigenen Schienenhalter benötigen.

Die Erfindung wird weiter erläutert anhand eines Ausführungsbeispiels mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen.

Hierin zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht, teilweise im Schnitt und weggebrochen der erfindungsgemäßen Schrankaufhängevorrichtung;

Fig. 2 einen erfindungsgemäßen Schienenhalter in Draufsicht;

Fig. 3 den Schienenhalter der Fig. 2 in Seitenansicht;

Fig. 4 den Schienenhalter der Fig. 2 im Schnitt längs a-a;

Fig. 5 eine schematische Darstellung der Aufhängung einer Oberschrankzeile mit der erfindungsgemäßen Schrankaufhängevorrichtung.

Fig. 1 zeigt schematisch den aufzuhängenden Schrank 100 mit seiner Rückwand 101 und dem über die Rückwand 101 zur vertikalen Wand W vorstehenden Teil 102 einer der Schrankseitenwände. Ein Fachboden 103 und Bohrungen 104 für Fachbodenhalter sind im rechten Teil der Fig. schematisch gezeigt.

Die erfindungsgemäße Aufhängevorrichtung weist als Hauptelemente eine durchlaufende Halteschiene 1, einen Schienenhalter 7 und den am Schrank befestigten Haken 4 auf.

Der Schienenhalter 7 (Fig. 2) besteht aus einem flachen Halter 8, der an seinen Enden zwei Befestigungslöcher 9, 10 aufweist, durch die er mit nicht gezeigten Schrauben und Dübel in der Wand W verankert ist. Zur Erleichterung der Justierung bei der Montage ist in üblicher Weise eines der Befestigungslöcher, nämlich das Befestigungsloch 9, als Langloch ausgebildet.

Der Halter 8 trägt außerdem in seinem zwischen den Befestigungslöchern 9, 10 liegenden Bereich zwei frei drehbar gehaltene Gewindestifte 11, die senkrecht vom Halter 7 vorstehen, also im Gebrauchszustand, wenn der Halter 7 lotrecht montiert ist, von diesem horizontal vorstehen und am freien Ende einen (nicht gezeigten) Schlitz haben, in den man einen Schraubendreher einführen kann, um die Gewindestifte 11 zu drehen.

Zur Befestigung der horizontal durchlaufenden Halteschiene 1 am Halter 8 dient der bewegliche Teil des Schienenhalters 7, nämlich eine brückenartige Schienenklammer 14, die sich zwischen den Gewindestiften 11 und über diese hinaus erstreckt und Gewindebohrungen 12 aufweist, in welche die Gewindestifte 11 einschraubbar sind, so daß bei gleichmäßigem Einschrauben dieser Gewindestifte 11 die Schienenklammer 14 in Richtung auf den Halter 8 bis zum Anschlag an diesem bewegt wird.

Der Schienenklammer 14 ist im übrigen komplementär zur Halteschiene 1 ausgebildet. Die Halteschiene 1 weist zur Versteifung einen wannenförmigen Querschnitt mit einem abgekrumpften Vorsprung 3, 3' an jeder Seite des breiteren Hauptteiles 2 auf.

Die Schienenklammer 14 ist in ähnlicher Weise an beiden Seiten abgekrumpft, und die Gewindebohrungen 12 sind in den Außenteilen 17, 17' angeordnet, die sich parallel zum Mittelteil 15 der Schienenklammer 14 anschließend an die abgewinkelten Ränder 16, 16' des Mittelteiles erstrecken. Der Innenabstand der Ränder 16, 16' ist so bemessen, daß die Ränder 16, 16' die Außenkanten der Vorsprünge 3, 3' der eingeschobenen Halteschiene 1 umgreifen. Dabei ist die Höhlung der Halteschiene 1 gegenüber den Außenteilen 17, 17' zurückgesetzt, also dem ebenfalls eine Höhlung bildenden Mittelteil 15 der Schienenklammer 14 zugewandt. Die beiderseits jeder Gewindebohrung 12, 12' vorgesehenen Vorsprünge 18, 18' der Außenteile 17, 17' setzen sich jeweils fort in ein Paar von einander zugewandten Lappen 19, 19', welche etwa in der Ebene der Außenteile 17, 17', also in einem Abstand vom benachbarten Mittelteil 15 liegen. Der Abstand ist so bemessen, daß die Vorsprünge 3, 3' der Halteschiene 1 mit geringem Spiel zwischen die Lappen 19, 19' und den Mittelteil 15 der Schienenklammer 14 einschiebbar sind und die durchlaufende Halteschiene 1 durch Einschrauben der Gewindestifte 11 in die Schienenklammer 14 mit dieser in Richtung auf den Halter 8 bewegt und schließlich mit ihrer Rückseite gegen diesen angedrückt und somit festgehalten wird. Falls erforderlich, kann die Neigung der Halteschiene 1 gegenüber der Vertikalen und der Abstand ihres Vorsprunges 3 von der Wand W durch Drehen des oberen Gewindestifts 11 reguliert werden.

Die durchlaufende Halteschiene 1 bildet nach der Befestigung mit Hilfe von wenigstens zwei Schienenhaltern 7 an der Wand W mit dieser eine durchgehende Rinne, in welche der am Schrank befestigte Haken 4 eingreift.

Der Haken 4 (siehe Fig. 1) besteht aus einem im ganzen flachen schmalen Hauptteil 5, der auf die der Wand W zugewandte Schmalseite der Seitenwand des Schrankes 100 durch mindestens zwei Schrauben aufgeschraubt ist, von denen nur eine Schraube 24 schematisch gezeigt ist. Der Hakenhauptteil 5 weist einen Vorsprung 6 auf, der sich in einem Abstand von der am Schrank 100 befestigten Rückseite des Hakens 4 nach unten erstreckt. Der Abstand ist so bemessen, daß der Vorsprung 3 der Halteschiene 1 in den so gebildeten Zwischenraum eingreift und sich der Haken 4 mit seinem Hauptteil 5 auf der Oberkante des Vorsprunges 3 der Halteschiene 1 oder mit der Unterkante seines Vorsprunges 6 auf dem Hauptteil 2 der Halteschiene 1 abstützt.

Für jeden Schrank 100 sind je ein Haken 4 an jeder der beiden Seitenwände 102 befestigt, die den Schrank 100 sicher an der Halteschiene 1 halten.

Zur Erleichterung der Befestigung der Haken 4 an der richtigen Stelle der Seitenwand 102 dienen gegebenenfalls Positionsstifte 30, die in eine entsprechende Bohrung 105 in der Seitenwand 102 passen.

Für die einwandfreie Montage ist es erforderlich, daß die Halteschiene 1 im Lot und horizontal befestigt wird.

Die Gewindestifte 11 erstrecken sich, wie gezeigt, in den Hohlraum zwischen der Wand und der Schrankrückwand, da letztere gegenüber der wandseitigen Schmalseite der Seitenwand des Schrankes zur Innenseite des Schrankes hin versetzt ist.

Fig. 5 zeigt schematisch die Aufhängung von drei Oberschränken in einer Zeile an der einen durchlaufenden Halteschiene 1, zu deren Befestigung an der Wand außerhalb des Bereiches A, wo elektrische Leitungen verlaufen, nur vier Schienenhalter (7) benötigt werden, was den Montageaufwand wesentlich verringert.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Aufhängen eines Schrankes an einer vertikalen Wand, mit einer an der Wand an wenigstens zwei Punkten horizontal befestigbaren Halteschiene (1) mit einem in einem Abstand von dem an der Wand (W) anliegenden Hauptteil (2) der Halteschiene (1) und parallel zu diesem nach oben verlaufenden abgekrumpften Vorsprung (3) und mit zwei an der Rückseite des Schrankes (100) befestigbaren, mit der Halteschiene (1) in Eingriff kommenden und längs dieser verschiebbaren Halteelementen, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteelemente als einstückige Haken (4) mit einem in einem Abstand von dem an der Rückseite des Schrankes (100) anliegenden Hauptteil (5) des Hakens (4) und parallel zu diesem verlaufenden Vorsprung (6) ausgebildet sind, wobei die Dicke und Länge der Vorsprünge (3, 6) und die jeweiligen Abstände aufeinander abgestimmt sind, damit im gebrauchsfertigen Zustand der Vorsprung (6) der am Schrank (100) befestigten Haken (4) mit geringem horizontalem Spiel hinter den Vorsprung (3) der an der Wand (W) befestigten Halteschiene (1) greift und der Hauptteil (5) der Haken (4) auf dem Vorsprung (3) der Halteschiene (1) und/oder der Vorsprung (6) der Haken (4) auf dem Hauptteil (2) der Halteschiene (1) aufliegt, und daß die Vorrichtung zur Befestigung der Halteschiene (1) an der Wand (W) wenigstens zwei Schienenhalter (7) aufweist, welche je die Form eines an der Wand (W) befestigbaren flachen Halters (8) mit zwei an den Enden vorgesehenen Befestigungslöchern (9, 10) haben, der zwei in einer Linie mit den Befestigungslöchern (9, 10) und zwischen diesen in einem Abstand voneinander frei drehbar gehaltene und vom Halter (8) senkrecht nach einer Seite vorstehende Gewindestifte (11) trägt, welche in Gewindebohrungen (12) einer Schienenklammer (14) einschraubbar sind, die sich brückenartig zwischen den Gewindestiften (11) in einer zum Halter (8) parallelen Ebene erstreckt und durch gleichmäßige Drehung der Gewindestifte (11) an den Halter (8) annäherbar ist, bis die Halteschiene (1) zwischen den abgewinkelten Rändern (16, 16') der Schienenklammer (14) und den Außenteilen (17, 17') und dem Halter (8) eingeklemmt ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Halteschiene (1) auf ihren Enden zwei symmetrisch ausgebildete, nach oben bzw. unten gerichtete abgekrumpfte Vorsprünge (3, 3') aufweist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schienenklammer (14) komplementär zur Halteschiene (1) ausgebildet ist, wobei ein flacher Metallteil (15) mit seinen abgewinkelten Rändern (16, 16') die Vorsprünge (3, 3') der Halteschiene (1) übergreift, deren abgekrumpfter Hauptteil (2) sich in einem Abstand vom Mittelteil (15) der Schienenklammer (14) erstreckt, daß an die Ränder (16, 16') je ein abgewinkelter, parallel zum Mittelteil (15) verlaufender Außenteil (17, 17') anschließt, in dem sich die Gewindebohrung (12, 12') befindet und der zu beiden Seiten jeder Gewindebohrung (12, 12') Vorsprünge (18, 18') trägt, die sich fortsetzen in einander zugewandten Paaren von Lappen (19, 19'), die sich in seitlichem Abstand und Höhenabstand vom Mittelteil (15) etwa in der Ebene der Außenteile (17, 17') erstrecken und die Vorsprünge (3, 3') der eingeschobenen Halteschiene (1) jeweils von hinten zwischen sich und dem Mittelteil (15) halten, so daß im Gebrauchszustand die Rückseiten der Außenteile (17, 17') der Schienenklammer (14) und des Hauptteils (2) der Halteschiene (1) gegen den Halter (8) angedrückt sind.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Haken (4) mit zwei Gewindestiften (11) an der wandseitigen Schmalseite der Seitenwände (102) des Schrankes (100) befestigt werden.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Haken (4) je zwei in entsprechenden Bohrungen (105) der Seitenwände (102) einsetzbare Positionsstifte (30) tragen.

6. Schrank, gekennzeichnet durch die Verwendung einer Aufhängevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Ausgegeben 27. 1.1997
Blatt 1

Patentschrift Nr. AT 402 001 B
Int. Cl.: A47B 96/14

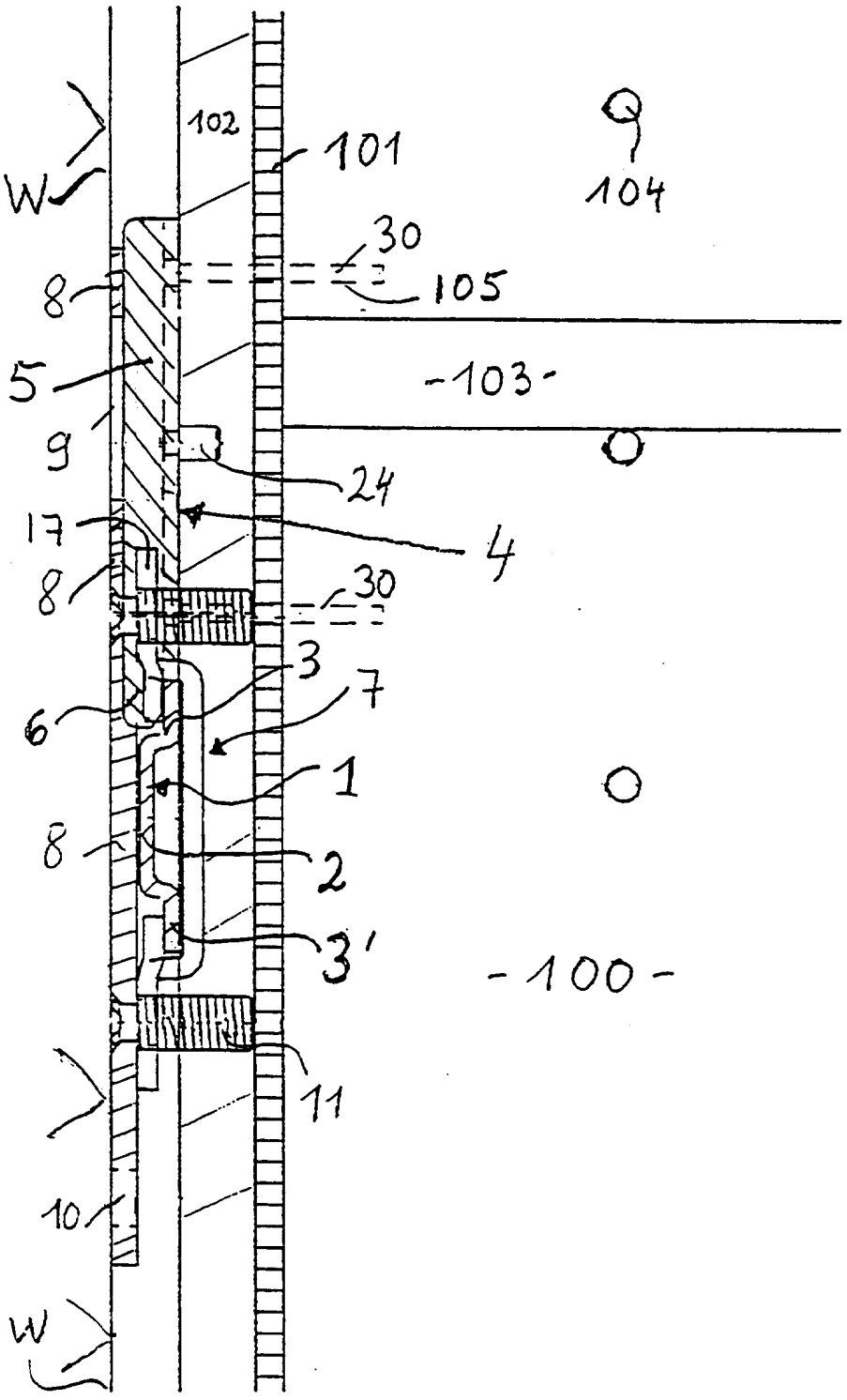


Fig. 1.

ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Ausgegeben 27. 1.1997
Blatt 2

Patentschrift Nr. AT 402 001 B
Int. Cl.[6] : A47B 96/14

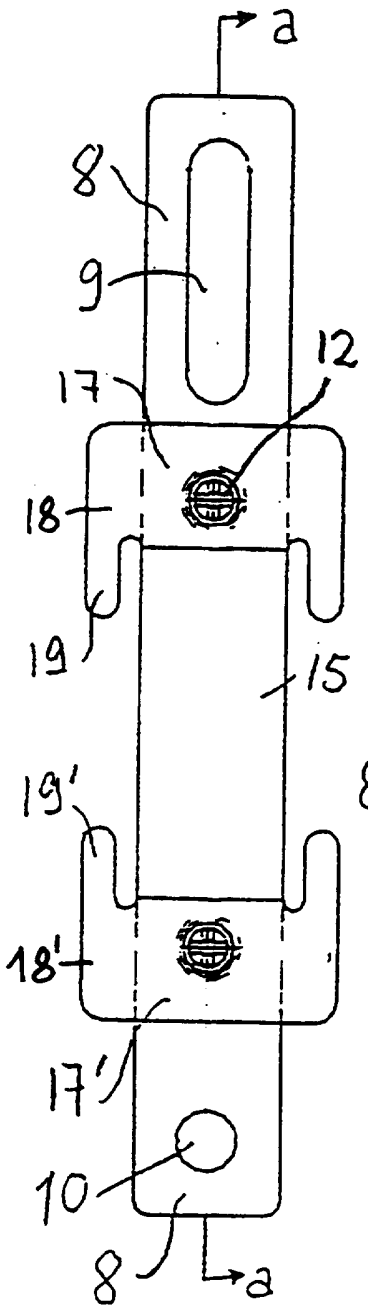


Fig.2

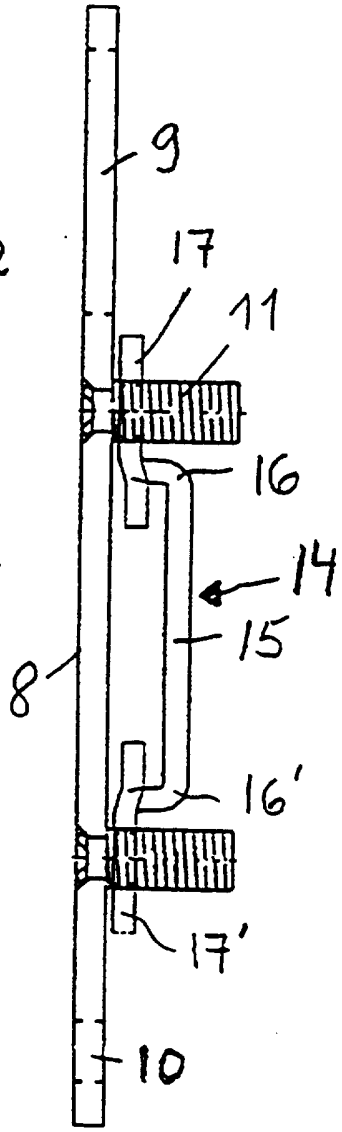


Fig.3

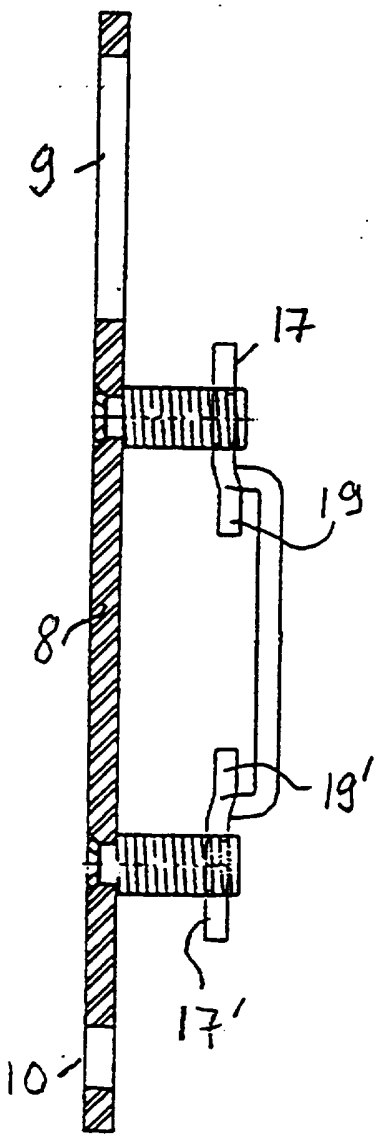


Fig.4

ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
Ausgegeben 27. 1.1997
Blatt 3

Patentschrift Nr. AT 402 001 B
Int. Cl.[6] : A47B 96/14

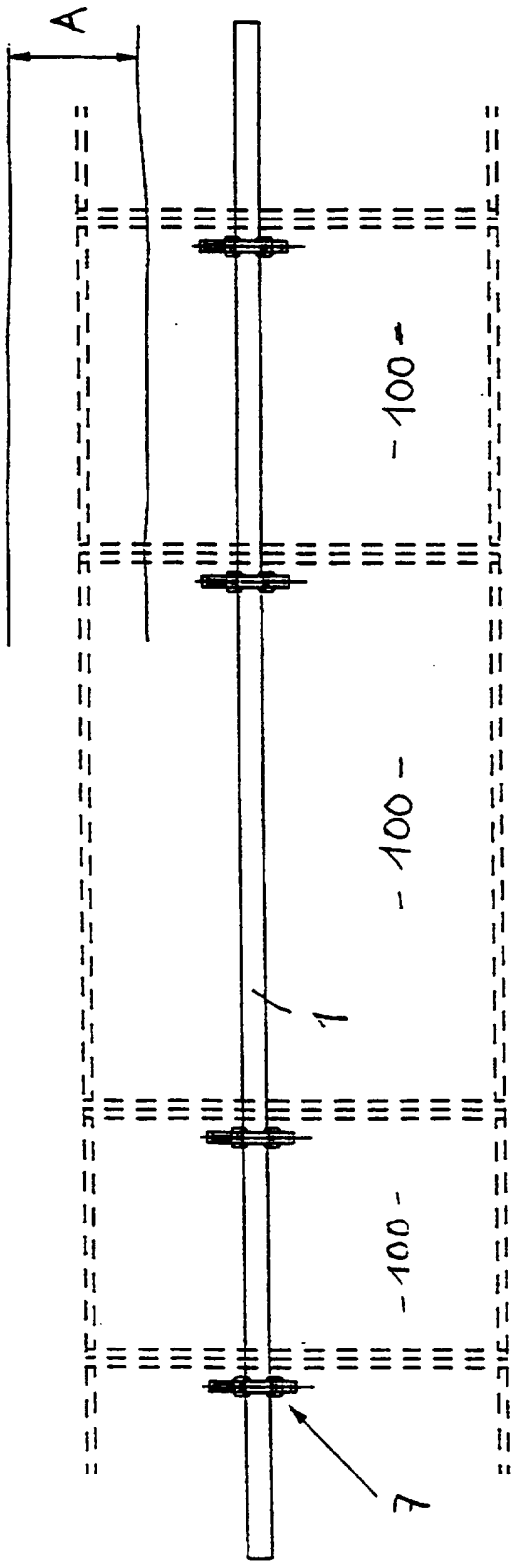


Fig. 5