



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 080 668 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.03.2001 Patentblatt 2001/10

(51) Int. Cl.⁷: **A47B 49/00**

(21) Anmeldenummer: **00116923.4**

(22) Anmeldetag: **05.08.2000**

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

(30) Priorität: **01.09.1999 DE 19941537**

(71) Anmelder:
**Hetal-Werke Franz Hettich GmbH & Co.
D-72275 Alpirsbach (DE)**

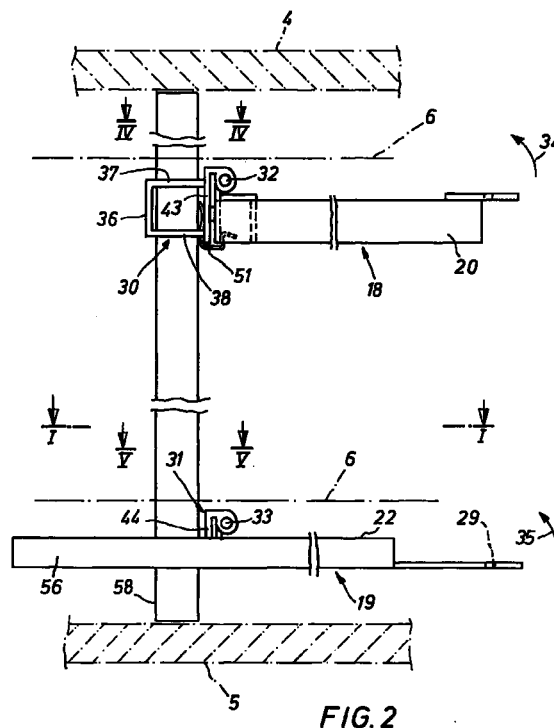
(72) Erfinder:
• **Hettich, Volker
72275 Alpirsbach (DE)**

• **Stange, Dieter
72270 Lossburg (DE)**
• **Abbele, Horst
78733 Aichhalden (DE)**
• **Haberer, Willibald
72275 Alpirsbach (DE)**

(74) Vertreter:
**Reimold, Otto, Dipl.-Phys. Dr.
Patentanwälte,
Dipl.-Phys. Dr. O. Reimold,
Dipl.-Phys. Dr. H. Vetter,
Dipl.-Ing. Martin Abel,
Hölderlinweg 58
73728 Esslingen (DE)**

(54) **Beschlag für einen Eckschrank**

(57) Ein Beschlag für einen Eckschrank zum Halten von Fachböden (6) enthält eine drehbar im Eckschrank zu lagernde Drehsäule (3), an der eine obere und eine untere Trageinrichtung (18,19) für die Eckschrantüre in Längsrichtung der Drehsäule (3) mit Abstand zueinander angeordnet sind. Die Trageinrichtungen (18,19) sind jeweils um eine quer zur Drehsäule (3) gerichtete Schwenkachse (32,33) schwenkbar mit der Drehsäule verbunden, so daß die Trageinrichtungen (18,19) aus ihrer von der Drehsäule (3) abstehenden Gebrauchslage in eine Transportlage verschwenkbar sind, in der der Beschlag eine mit Bezug auf die Gebrauchslage flachere Gestalt aufweist.



EP 1 080 668 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Beschlag für einen Eckschrank, insbesondere Kücheneckschrank, zum Halten von Fachböden, mit einer drehbar im Eckschrank zu lagernden Drehsäule, an der eine obere und eine untere Trageinrichtung für die über Eck gehende Eckschranktüre in Längsrichtung der Drehsäule mit Abstand zueinander angeordnet sind.

[0002] Ein in einen Eckschrank eingebauter Beschlag dieser Art (siehe z.B. die EP 0 317 737 B1) bildet zusammen mit den von ihm gehaltenen Fachböden und der Türe ein im Eckschrank drehbares Karussell. Dabei handelt es sich bei der Türe regelmäßig um eine zweiflügelige Türe. In Zusammenhang damit weisen die Trageinrichtungen zwei jeweils einem der Türflügel zugeordnete Tragarme auf, so daß die beiden Türflügel jeweils mit einem der Tragarme der oberen Trageinrichtung und einem der Tragarme der unteren Trageinrichtung verbunden sind. Dabei erfolgt die Verbindung über ein um eine zur Drehsäule parallele Achse schwenkbar am jeweiligen Tragarm sitzendes Tragteil, an dem der Türflügel angeschraubt oder in sonstiger Weise befestigt wird. Beim Öffnen und Schließen der Türe führen deren Flügel eine mit Bezug auf die Winkelhalbierende des Türecks spiegelbildliche Einklapp- bzw. Ausklappbewegung mit überlagerter Einfach- bzw. Ausfahrbewegung aus. Die diese Bewegung steuernde Einrichtung ist ebenfalls an dem Eckschlagbeschlag angeordnet, sie interessiert im vorliegenden Zusammenhang jedoch nicht weiter.

[0003] Die Trageinrichtungen stehen verhältnismäßig weit von der Drehsäule ab. Es ergibt sich daher ein bei dem Transport vom Beschlaghersteller zur Möbelfabrik und der Lagerung verhältnismäßig viel Platz in Anspruch nehmender Beschlagaufbau.

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, einen Beschlag der eingangs genannten Art zu schaffen, der auf kleinerem Raum transportiert und gelagert werden kann.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Trageinrichtungen jeweils um eine quer zur Drehsäule gerichtete Schwenkachse schwenkbar mit der Drehsäule verbunden sind, so daß die Trageinrichtungen aus ihrer von der Drehsäule abstehenden Gebrauchslage, in der ihre Haupterstreckungsebenen quer zur Drehsäule liegen, in eine Transportlage schwenkbar sind, in der der Beschlag eine mit Bezug auf die Gebrauchslage flachere Gestalt aufweist.

[0006] Der Beschlag kann somit in einem sogenannten zusammengeklappten Zustand transportiert und/oder gelagert werden.

[0007] Beim Überführen der Trageinrichtungen aus der Gebrauchslage in die Transportlage sind keine Montagearbeiten erforderlich.

[0008] Ferner ist gewährleistet, daß die Trageinrichtungen in ihrer Gebrauchslage stets genau aufeinander ausgerichtet sind, auch wenn sie zwischenzeitlich in die

Transportlage geschwenkt worden sind. Eine solche Ausrichtung der Trageinrichtungen ist für einen exakten Halt der Türflügel erforderlich.

[0009] Würde man den Beschlag demontierbar ausbilden, so daß die Trageinrichtungen von der Drehsäule weggenommen werden könnten, würden dagegen bei jedem Zusammenbau Justierarbeiten anfallen.

[0010] Bei der Herstellung des erfindungsgemäßen Beschlags kann man so vorgehen, daß der zusammengebaute Beschlag an den Trageinrichtungen mit Lagerlöchern versehen wird, die zur Schwenklagerung der an den Türflügeln zu befestigenden Tragteilen dienen. Auf diese Weise ist gewährleistet, daß die Lagerlöcher relativ zueinander genau ausgerichtet sind. Dementsprechend exakt ausgerichtet werden die beim Möbelhersteller an den Tragteilen befestigten Türflügel gehalten. Vor dem Anbringen der Lagerlöcher kann der Beschlag insgesamt, d.h. einschließlich der Drehsäule, lackiert werden.

[0011] Es wird darauf hingewiesen, daß sich die vorliegende Erfindung nicht nur bei Beschlägen für Eckschränke mit zweiflügeligen Türen sondern prinzipiell auch bei Eckschränken mit einer zusammenhängenden Türe anwenden läßt.

[0012] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nun anhand der Zeichnung erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen mit einem erfindungsgemäßen Beschlag und von diesem gehaltenen Fachböden ausgestatteten Eckschrank in schematischer Darstellung im der Schnittlinie I-I in Fig. 2 entsprechenden Horizontalschnitt, wobei die Fig. 1 für beide in den Fig. 2 bis 7 bzw. 8 bis 11 hervorgehende Ausführungsbeispiele gilt,

Fig. 2 ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Beschlags ohne die die Bewegung der Türflügel steuernden Steuereinrichtung in schematischer Darstellung, wobei der Schrankboden, die obere Abdeckung des Schrankes und die Fachböden strichpunktiert angedeutet sind,

Fig. 3 die obere Trageinrichtung der Anordnung nach Fig. 2 im Bereich der Drehsäule im Vertikalschnitt entlang der aus Fig. 1 hervorgehenden Winkelhalbierenden, die der Schnittlinie III-III in Fig. 4 entspricht, wobei die Drehsäule und die Trageinrichtung abgeschnitten sind,

Fig. 4 der Beschlag nach den Fig. 2 und 3 im oberhalb der oberen Trageinrichtung gelegten Horizontalschnitt gemäß der Schnittlinie IV-IV in den Fig. 2 und 3, wobei die Tragarme der Trageinrichtung abgeschnitten sind,

Fig. 5 der Beschlag nach Fig. 2 im oberhalb der unteren Trageinrichtung gelegten Horizontalschnitt gemäß der Schnittlinie V-V, so daß die untere Trageinrichtung in Draufsicht erscheint, wobei die Tragaörme der Trageinrichtung abgeschnitten sind,

Fig. 6 der die obere Trageinrichtung enthaltende Bereich des Beschlags nach Fig. 2 in gleicher Seitenansicht, wobei die obere Trageinrichtung aus ihrer in Fig. 2 dargestellten Gebrauchslage nach oben zur Drehsäule hin in die Tragsportlage geschwenkt ist,

Fig. 7 der die untere Trageinrichtung enthaltende Bereich des Beschlags nach Fig. 2 in gleicher Seitenansicht, wobei die untere Trageinrichtung in die Transportlage geschwenkt ist,

Fig. 8 ein zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Beschlags in Schrägansicht, wobei lediglich die schwenkbare Befestigung der oberen Trageinrichtung gezeigt ist (die Drehsäule und die Tragarme sind abgeschnitten),

Fig. 9 die Anordnung nach Fig. 9 in Vorderansicht gemäß Pfeil IX, wobei die Trageinrichtung aus ihrer Gebrauchslage (Fig. 8) auf die Transportlage hin geschwenkt ist,

Fig. 10 die Anordnung nach Fig. 9 in einem der Fig. 3 entsprechenden, jedoch neben die Drehsäule gelegten Schnitt, und

Fig. 11 die untere Trageinrichtung des zweiten Ausführungsbeispiels in einer der Fig. 5 entsprechenden Darstellung.

[0013] In Fig. 1 enthält der Eckschrank 1 einer Einbauküche ein Karussell 2, das eine drehbar im Eckschrank gelagerte, im Einbauzustand vertikale Drehsäule 3;3a aufweist. Die Drehsäule 3; 3a ist einerseits an der oberen Abdeckung 4 des Eckschranks 1, die in der Regel von einer Arbeitsplatte gebildet wird, und andererseits am Schrankboden 5 gelagert. Die für die drehbare Lagerung erforderlichen Einzelheiten interessieren hier nicht weiter, so daß sie weggelassen worden sind.

[0014] Das Karussell 2 kann ferner mindestens einen Fachboden 6 enthalten, der drehfest an der Drehsäule 3;3a sitzt. Der aus Fig. 1 in Draufsicht hervorgehende Fachboden 6 bildet eine Abstellfläche 7, die von einem hochstehenden Rand 8 umgeben ist. In Fig. 2 sind zwei solche, mit vertikalem Abstand zueinander angeordnete Fachböden 6 gestrichelt angedeutet.

[0015] Der das Karussell 2 enthaltende Innenraum

des Eckschranks 1 wird zum Gebäuderaum hin durch eine über Eck gehende Türe abgeschlossen, die aus zwei Türflügeln 9,10 besteht. Die beiden Türflügel 9,10 bilden in der in Fig. 1 mit ausgezeichneten Linien dargestellten Schließstellung beim Ausführungsbeispiel einen Winkel von etwa 90°. In der strichpunktiert angedeuteten Offenstellung nehmen sie einen kleineren Winkel zueinander ein. In der Schließstellung bildet jeder Türflügel 9,10 mit der benachbarten Schrankseitenwand 11 bzw. 12 einen rechten Winkel, wobei die Türflügel 9,10 die Stirnseiten der Seitenwände 11,12 zumindest teilweise überdecken.

[0016] Die beiden Seitenwände 11,12 sind an der Schrankrückseite durch eine beim Ausführungsbeispiel gebogen verlaufende Schrank-Rückwand 13 miteinander verbunden.

[0017] Das Karussell 2 erstreckt sich nicht über einen vollen Kreisumfang. Es besitzt vielmehr einen sektorenartigen Ausschnitt 14, der von entsprechend verlaufenden Randpartien 15,16 des jeweiligen Fachbodens 6 begrenzt wird. Der Ausschnitt 14 liegt in der Schließstellung der Türe 9,10 der durch die Türe verdeckten Türöffnung gegenüber, wobei das von den beiden Türflügeln 9,10 gebildete Eck in den Ausschnitt 14 ragt. Zum Öffnen des Schrankes werden die Türflügel 9,10 nach innen zur Drehsäule 3;3a hin gedrückt. Hierbei führen die beiden Türflügel 9,10 eine zur Winkelhalbierenden 17 zwischen den Türflügeln spiegelbildliche Einklappbewegung mit überlagerter Einfahrbewegung in radialer Richtung weiter in den Ausschnitt 14 hinein aus, so daß die Türflügel 9, 10 von den Schrank-Seitenwänden 11,12 freikommen und das Karussell 2 gedreht werden kann.

[0018] Die beiden die Schranktüre bildenden Türflügel 9,10 werden mittels einer oberen Trageinrichtung 18;18a und einer unteren Trageinrichtung 19;19a gehalten, die in Längsrichtung der Drehsäule 3;3a, d.h. in der Einbaulage in vertikaler Richtung, mit Abstand zueinander an der Drehsäule 3;3a angeordnet sind.

[0019] Die beiden Trageinrichtungen 18,19; 18a,19a können außerdem so ausgebildet sein, daß sie jeweils einen der Fachböden 6 nach unten hin abstützen. Diesbezüglich kann die Anordnung jedoch auch anders getroffen sein.

[0020] Die Drehsäule 3;3a und die beiden Trageinrichtungen 18,19;18a,19a sind Bestandteile eines Eckschrankbeschlags, den der Möbelhersteller von einem Beschlaghersteller bezieht und in den jeweiligen Schrank einbaut. Zu dem Eckschrankbeschlag gehört ferner eine die Bewegung der Türflügel 9,10 steuernde Steuereinrichtung, die der Übersichtlichkeit wegen nicht eingezeichnet worden ist. Solche Steuereinrichtungen sind allgemein bekannt. Die zugehörigen Gestänge sind regelmäßig an der unteren Trageinrichtung 19;19a angeordnet.

[0021] In ihrer der Einbaulage des Beschlags entsprechenden Gebrauchslage stehen die Trageinrichtungen 18,19;18a,19a quer zur Drehsäule 3;3a so von

dieser ab, daß ihre Haupterstreckungsebene quer zur Drehsäule 3;3a liegt. Dabei erstrecken sie sich bis in den Bereich der Türflügel 9,10. Die obere Trageinrichtung 18;18a bildet zwei Tragarme 20,21;20a,21a und die untere Trageinrichtung 19;19a zwei Tragarme 22,23;22a,23a, die beiderseits der Winkelhalbierenden 17 verlaufen. Der eine Türflügel 9 wird mit dem einen Tragarm 21; 21a der oberen Trageinrichtung 18;18a und dem Tragarm 23;23a der unteren Trageinrichtung 19;19a und der andere Türflügel 10 wird mit dem anderen Tragarm 20;20a der oberen Trageinrichtung 18;18a und dem anderen Tragarm 22;22a der unteren Trageinrichtung 19;19a verbunden. Die Verbindung erfolgt jeweils über ein Tragteil 24, 25, das nur in Fig. 1 angedeutet ist. Das jeweilige Tragteil 24,25 sitzt um eine zur Drehsäule 3;3a parallele Anlenkachse 26,27 schwenkbar am der Drehsäule 3;3a entgegengesetzten Endbereich des jeweiligen Tragarms und ist andererseits an dem zugewandten Türflügel 9,10 angeschraubt oder in anderer Weise an diesem befestigt. Die schwenkbare Lagerung der Tragteile an den Tragarmen ermöglicht die zur Winkelhalbierenden 17 spiegelbildliche Ein- bzw. Ausklappbewegung der fest mit den Tragteilen verbundenen Türflügel. Die Anlenkachsen 26,27 sind jeweils in einem Lagerloch 28,29 des betreffenden Tragarms gelagert.

[0022] Im noch nicht in den Eckschrank eingebauten Zustand können die Trageinrichtungen 18,19;18a,19a aus ihrer von der Drehsäule 3;3a abtenden Gebrauchslage in eine platzsparende Transportlage überführt werden, in der der Beschlag eine mit Bezug auf die Gebrauchslage flachere Gestalt aufweist. Hierzu sind die beiden Trageinrichtungen 18,19;18a,19a jeweils um eine quer zur Drehsäule 3;3a gerichtete Schwenkachse 32 bzw. 33;32a bzw. 33a schwenkbar mit der Drehsäule 3;3a verbunden.

[0023] In diesem Zusammenhang ist bei beiden Ausführungsbeispielen vorgesehen, daß jeder Trageinrichtung 18,19;18a,19a eine starr, insbesondere durch Verschweißen, mit der Drehsäule 3;3a verbundene Halteeinrichtung 30 bzw. 31;30a bzw. 31a zugeordnet ist, an der die jeweilige Schwenkachse 32 bzw. 33;32a bzw. 33a angeordnet ist. Die Halteeinrichtung bildet sozusagen ein Zwischenstück zwischen Drehsäule und Trageinrichtung.

[0024] Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 8 bis 11 sind die Schwenkachsen 32a,33a in Richtung zur Eckschranktüre 9, 10 hin gerichtet, d.h. sie verlaufen in Richtung der Winkelhalbierenden 17 (siehe Fig. 1). Sie könnten jedoch auch parallel versetzt zu dieser angeordnet sein. Die Schwenkachsen 32a,33a werden jeweils von einem von der zugehörigen Halteeinrichtung 30a bzw. 31a abstehenden Schwenkbolzen gebildet, auf dem die jeweilige Trageinrichtung gelagert ist. Die Schwenkbolzen weisen einen Bolzenkopf 59a bzw. 60a auf, der die jeweilige Trageinrichtung auf dem Schwenkbolzen sichert.

[0025] Verdreht man die Trageinrichtungen 18a,19a

aus der Gebrauchslage um ihre Schwenkachse 32a bzw. 33a, schwenken ihre Haupterstreckungsebenen auf eine zur Drehsäulen-Längsrichtung parallele Längsebene hin in die Transportlage, wie es in Fig. 9 für die obere Trageinrichtung 18a dargestellt ist. Dabei schwenkt die eine Hälfte der jeweiligen Trageinrichtung nach oben und die andere Hälfte nach unten. Für die untere Trageinrichtung 19a gilt das gleiche, d.h. sie nimmt in der Transportlage die gleiche Lage wie obere Trageinrichtung 18a ein.

[0026] Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 7 sind die Schwenkachsen 32,33 dagegen quer zu der von der Drehsäule 3 zur Türe 9,10 weisenden Richtung, d.h. quer zur Winkelhalbierenden 17, gerichtet. Sie befinden sich ferner an der der Türe zugewandten Seite der Drehsäule 3. Auch in diesem Falle sind die Trageinrichtungen 32,33 mit ihren Haupterstreckungsebenen auf eine zur Drehsäulen-Längsrichtung parallele Längsebene hin in die Transportlage schwenkbar, wie aus den Fig. 6 und 7 ersichtlich ist. Die beiden Trageinrichtungen 32,33 lassen sich also sozusagen zur Drehsäule 3 hin klappen. Dabei ist die Anordnung zweckmäßigerweise so getroffen, daß die jeweilige Trageinrichtung 18 bzw. 19 aus ihrer Gebrauchslage nach oben in Richtung gemäß Pfeil 34 bzw. 35 in die Transportlage geschwenkt wird, in der sie parallel oder schräg zur Drehsäule ausgerichtet sein kann. Die Trageinrichtungen können auch so weit in Richtung gemäß der Pfeile 34,35 verschwenkt werden, daß die Drehsäule 3 zwischen die beiden jeweiligen Tragarme eingreift.

[0027] Die erwähnte Längsebene, auf die hin die Trageinrichtungen in die Transportlage geschwenkt werden können, verläuft bei in den Eckschrank eingebautem Beschlag in vertikaler Richtung.

[0028] Für beide Ausführungsbeispiele gilt, daß sowohl die der oberen Trageinrichtung 18;18a zugeordnete Halteeinrichtung 30;30a als auch die der unteren Trageinrichtung 19;19a zugeordnete Halteeinrichtung 31;31a ohne sonstige Veränderung der von einem Rundrohr gebildeten Drehsäule 3;3a an diese angeschweißt ist. Dabei weist die obere Halteeinrichtung 30;30a in den dargestellten Fällen ein U-förmiges Profilstück 36;36a auf, bei dem die beiden Profilstückschenkel 37,38;37a,38a von der Drehsäule 3;3a durchgriffen werden und an diese angeschweißt sind. Das Profilstück 36;36a könnte auch einen anderen Querschnitt haben und beispielsweise von einem Vierkantstück gebildet werden.

[0029] Die untere Halteeinrichtung 31;31a weist dagegen zwei kleinere Profilstücke 39,40;39a,40a auf, die an einander entgegengesetzten Stellen an die Drehsäule 3;3a angeschweißt sind. Auch diese Profilstücke 39,40;39a,40a können beispielsweise einen U-förmigen oder einen rechteckigen Querschnitt haben oder sonstwie geformt sein.

[0030] Die Halteeinrichtungen 30,31;30a,31a bilden eine feststehende Stützfläche 41 bzw. 42; 41a, an

der sich die Trageinrichtung 18 bzw. 19; 18a bzw. 19a in ihrer Gebrauchslage abstützt.

[0031] Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 7 ist die jeweilige Stützfläche 41 bzw. 42 an einem zumindest im wesentlichen vertikalen Plattenstück 43 bzw. 44 der Halteeinrichtung 30 bzw. 31 angeordnet und wird im dargestellten Falle von vom jeweiligen Plattenstück abstehenden Vorsprüngen gebildet. Das Plattenstück 43 bzw. 44 ist an der der Trageinrichtung 18 bzw. 19 zugewandten Seite auf das Profilstück 36 bzw. die Profilstücke 39,40 aufgeschweißt. Das Plattenstück 43,44 weist ferner oben eine Lagerösenanordnung zum Halten des die Schwenkachse 32 bzw. 33 bildenden Achsbolzens auf. Dabei wird die Lagerösenanordnung von zwei mit Abstand zueinander angeordneten, die beiden Endbereiche der Schwenkachse 32 bzw. 33 aufnehmenden Lagerösen 45,46 bzw. 47,48 gebildet. Im Bereich zwischen den beiden Lagerösen 45,46 bzw. 47,48 durchgreift die Schwenkachse 32 bzw. 33 ein an der Trageinrichtung 18 bzw. 19 angeordnetes Lagerauge 49 bzw. 50.

[0032] Auch beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 8 bis 11 weisen die Halteeinrichtungen 30a,31a ein im wesentlichen vertikales Plattenstück 43a,44a auf. Dieses Plattenstück ist ebenfalls an der der Schwenkachse 32a bzw. 33a zugewandten Seite auf das Profilstück 36a bzw. die Profilstücke 39a,40a aufgeschweißt. Von diesem Plattenstück steht die Schwenkachse 32a bzw. 33a ab.

[0033] Im Falle der Fig. 8 bis 11 ist die Stützfläche 41a nicht vertikal sondern von der Halteeinrichtung 30a bzw. 31a abstehend angeordnet, so daß die jeweilige Halteeinrichtung 30a bzw. 31a in der Gebrauchslage untergriffen wird. Dabei ist die Stützfläche 41, seitlich versetzt zur Schwenkachse 32a bzw. 33a angeordnet, so daß das Verschwenken der jeweiligen Trageinrichtung - diese hebt dabei von der Stützfläche ab - nicht behindert wird. Die der unteren Trageinrichtung 19a zugeordnete Stützfläche ist nicht gezeigt, sie kann jedoch entsprechend der oberen Stützfläche 41a ausgebildet und angeordnet sein. Aus den Fig. 8 bis 10 geht hervor, daß die Stützfläche von einer von der jeweiligen Halteeinrichtung, beispielsweise von dem Plattenstück 43a bzw. 44a abstehenden Auflagerelement (61a) gebildet werden kann.

[0034] Bei beiden Ausführungsformen können die Trageinrichtungen 18,19; 18a,19a in der Gebrauchslage mittels einer federnden Rasteinrichtung mit der Halteeinrichtung 30,31;30a,31a verrastet sein. Bei den Ausführungsbeispielen enthält die Rasteinrichtung eine Blattfeder 51,52;51a (im Falle der Fig. 8 bis 11 ist die untere Rasteinrichtung nicht eingezeichnet), die von der Halteeinrichtung 30,31; 30a,31a, gehalten wird und in der Gebrauchslage ein an der Trageinrichtung 18,19;18a,19a angeordnetes Rast-Gegenstück 53;53a (aus der Zeichnung geht nur das Rast-Gegenstück 53;53a der oberen Trageinrichtung 18;18a hervor; an der unteren Trageinrichtung 19; 19a befindet sich ein

entsprechendes Rast-Gegenstück) von unten her hintergreift. Wie aus Figur 3 ersichtlich ist, kann es sich bei dem Rast-Gegenstück 53;53a um eine an der Trageinrichtung angeordnete Stegpartie 54;54a handeln, die nach unten hin frei endet, so daß sie beim Schwenken der Trageinrichtung nach unten in Eingriff mit der Blattfeder gelangen kann. Anstelle der Blattfeder könnte auch eine Drahtfeder vorgesehen sein. Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 8 bis 11 ist die Blattfeder 51a wie die Stützfläche 41a seitlich versetzt zur Drehsäule 3a angeordnet und kann beispielsweise das Auflagerelement 61a durchgreifen.

[0035] Bei beiden aus der Zeichnung hervorgehenden Beschlägen erstreckt sich die obere Trageinrichtung 18;18a einseitig von der zugehörigen Halteeinrichtung 30;30a weg. Demgegenüber weist die untere Trageinrichtung 19;19a eine großflächigere Gestalt auf, so daß sie die Drehsäule 3;3a umschließt, wie aus den Fig. 5 und 11 ersichtlich ist. Dabei handelt es sich bei den Ausführungsbeispielen bei diesem Bereich um eine Metallplatte 55;55a, die einen nach unten abkanteten Rand 56;56a haben kann. Die großflächige Gestalt hängt damit zusammen, daß an der Unterseite der unteren Trageinrichtung 19;19a die die Türflügelbewegung steuernde Steuereinrichtung angeordnet ist, die in der Zeichnung fehlt.

[0036] Die untere Trageinrichtung 19;19a, d.h. bei den Ausführungsbeispielen die Metallplatte 55;55a, weist eine in der Gebrauchslage von der Drehsäule 3;3a durchsetzte Durchtrittsöffnung 57;57a auf, die seitlich der Schwenkachse 33;33a und dabei an der den Tragarmen 22,23;22a,23a entgegengesetzten Seite der Schwenkachse 33;33a angeordnet ist. Dabei ist die Durchtrittsöffnung 57 so groß, daß die Drehsäule 3;3a beim Überführen der Trageinrichtung 19;19a in die Transportlage in der Durchtrittsöffnung 57;57a schwenkbar ist. In der aus Fig. 7 hervorgehenden Transportlage ist der untere Endbereich 58 der Drehsäule 3 ganz durch die Durchtrittsöffnung 57 geschwenkt worden.

[0037] Es versteht sich, daß für die Ausbildung der Halteeinrichtungen, der Anlenkung der Trageinrichtungen an den Halteeinrichtungen, der Rasteinrichtungen und der Stützflächen im einzelnen auch andere Möglichkeiten in Frage kommen. Ferner könnte die Drehsäule anstatt einem kreisrunden auch einen rechteckigen oder quadratischen Querschnitt aufweisen. Des weiteren könnten die Schwenkachsen unmittelbar an der Drehsäule angebracht sein. Ferner könnten sich die Stützflächen unmittelbar an der Drehsäule befinden.

[0038] Schließlich wird noch darauf hingewiesen, daß im Unterschied zu den dargestellten Fällen beide Trageinrichtungen nur zu einer Seite abstehen oder die Drehsäule umschließen könnten.

Patentansprüche

1. Beschlag für einen Eckschrank, insbesondere Kücheneckschrank, zum Halten von Fachböden, mit einer drehbar im Eckschrank zu lagernden Drehsäule, an der eine obere und eine untere Trageinrichtung für die über Eck gehende Eckschrantüre in Längsrichtung der Drehsäule mit Abstand zueinander angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Trageinrichtungen (18,19;18a,19a) jeweils um eine quer zur Drehsäule gerichtete Schwenkachse (32,33;32a, 33a) schwenkbar mit der Drehsäule (3;3a) verbunden sind, so daß die Trageinrichtungen aus ihrer von der Drehsäule abstehenden Gebrauchslage, in der ihre Haupterstreckungsebenen quer zur Drehsäule liegen, in eine Transportlage schwenkbar sind, in der der Beschlag eine mit Bezug auf die Gebrauchslage flachere Gestalt aufweist. 5 10 15 20
2. Beschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachsen (32a,33a bzw. 32,33) in Richtung zur Eckschrantüre (9,10) hin oder quer zu dieser Richtung gerichtet sind. 25
3. Beschlag nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Trageinrichtungen (18,19) aus ihrer Gebrauchslage nach oben in die Transportlage schwenkbar sind. 30
4. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachsen (32,33;32a,33a) jeweils an einer starr, insbesondere durch Verschweißen, mit der Drehsäule (3;3a) verbundenen Halteeinrichtung (30,31;30a,31a) angeordnet sind. 35
5. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehsäule oder die Halteeinrichtungen (30,31;30a, 31a) eine feststehende Stützfläche (41,42;41a) bilden, an der sich die jeweilige Trageinrichtung (18,19;18a,19a) in ihrer Gebrauchslage abstützt. 40
6. Beschlag nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß bei quer zu der zur Eckschrantüre weisenden Richtung verlaufender Schwenkachse (32,33) die Stützfläche (41,42) an einem zumindest im wesentlichen vertikalen Plattenstück (43,44) der jeweiligen Halteeinrichtung (30,31) angeordnet ist, das oben eine Lagerösenanordnung (45,46 bzw. 47,48) zum Halten eines die Schwenkachse bildenden Achsbolzens aufweist. 45 50
7. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die jeweilige Trageinrichtung (18,19;18a,19a) in der Gebrauchslage mittels einer federnden Rasteinrichtung mit der 55

Drehsäule oder der zugehörigen Halteeinrichtung (30,31;30a, 31a) verrastet ist.

8. Beschlag nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Rasteinrichtung eine feststehend gelagerte Blatt- oder Drahtfeder (51,52;51a) enthält, die in der Gebrauchslage ein an der Trageinrichtung (18,19;18a,19a) angeordnetes Rast-Gegenstück (53; 53a) von unten her hintergreift.
9. Beschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß im Falle einer die Drehsäule (3,3a) umschließenden Trageinrichtung (19;19a) die Trageinrichtung im Bereich der Drehsäule (3;3a) eine in der Gebrauchslage von der Drehsäule (3;3a) durchsetzte, seitlich der Schwenkachse (33;33a) angeordnete Durchtrittsöffnung (57;57a) aufweist, die so groß ist, daß die Drehsäule (3;3a) beim Überführen der Trageinrichtung (19;19a) in der Durchtrittsöffnung (57;57a) schwenkbar ist.

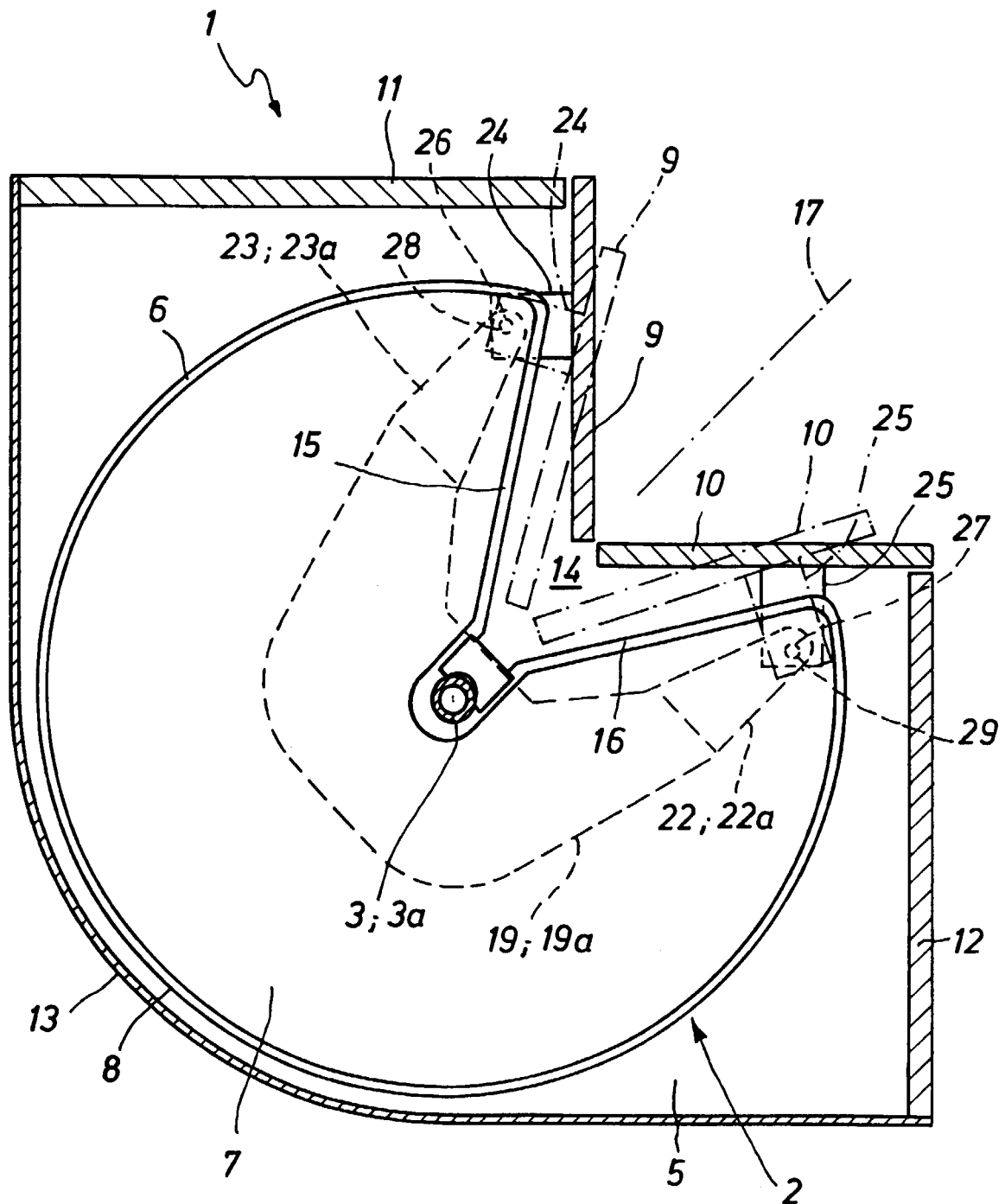


FIG. 1

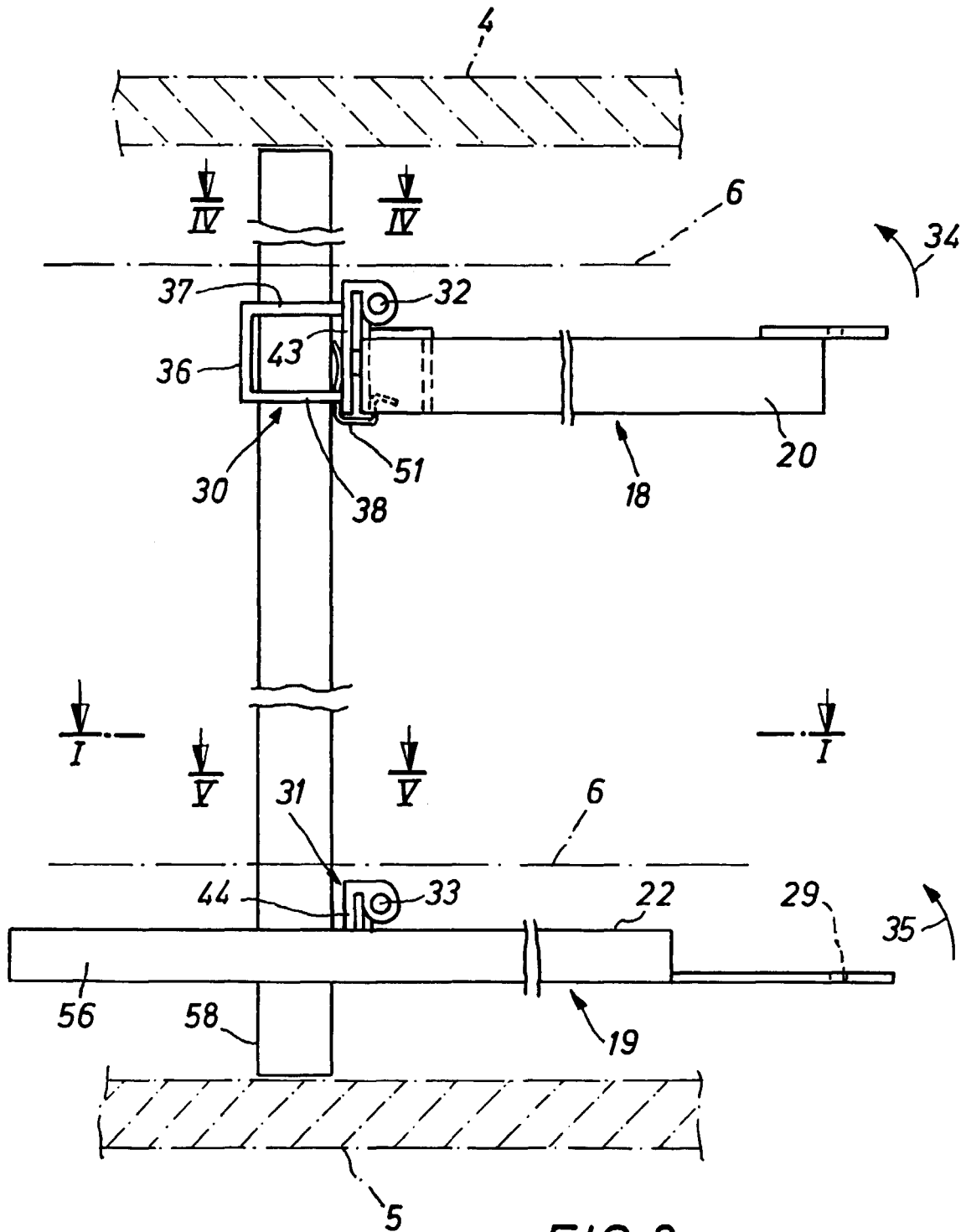
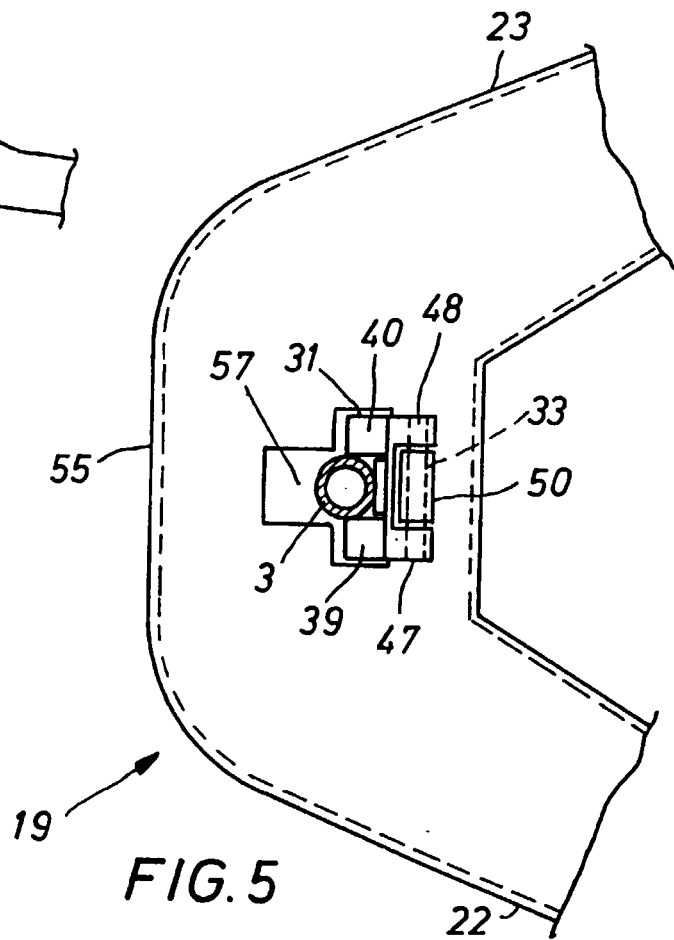
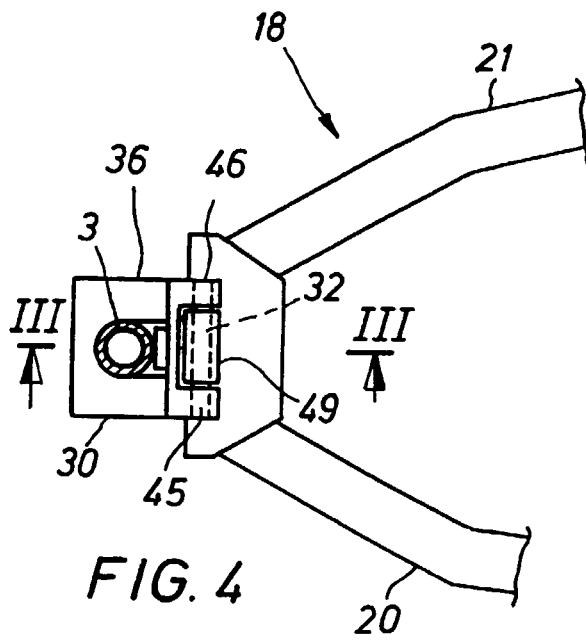
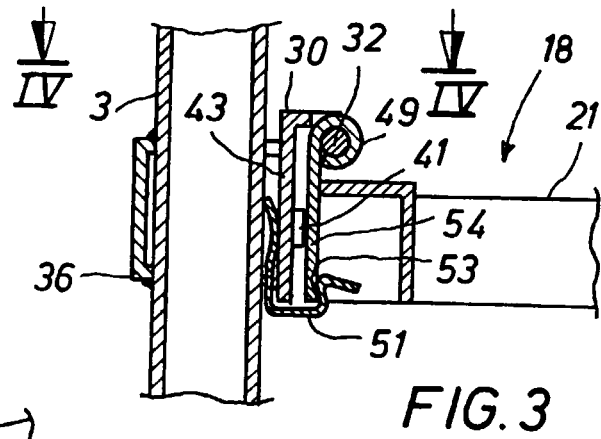


FIG. 2



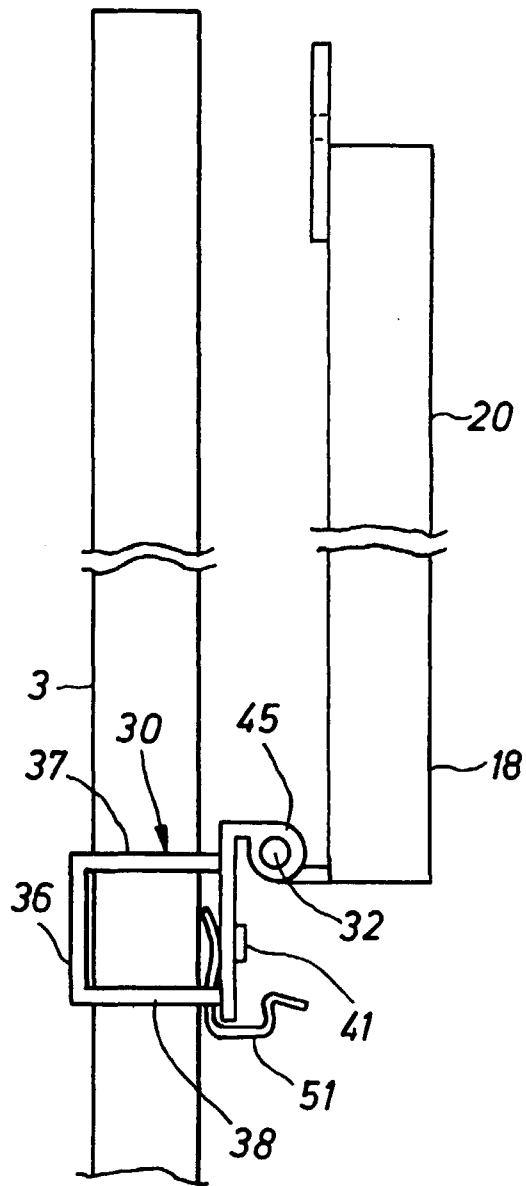
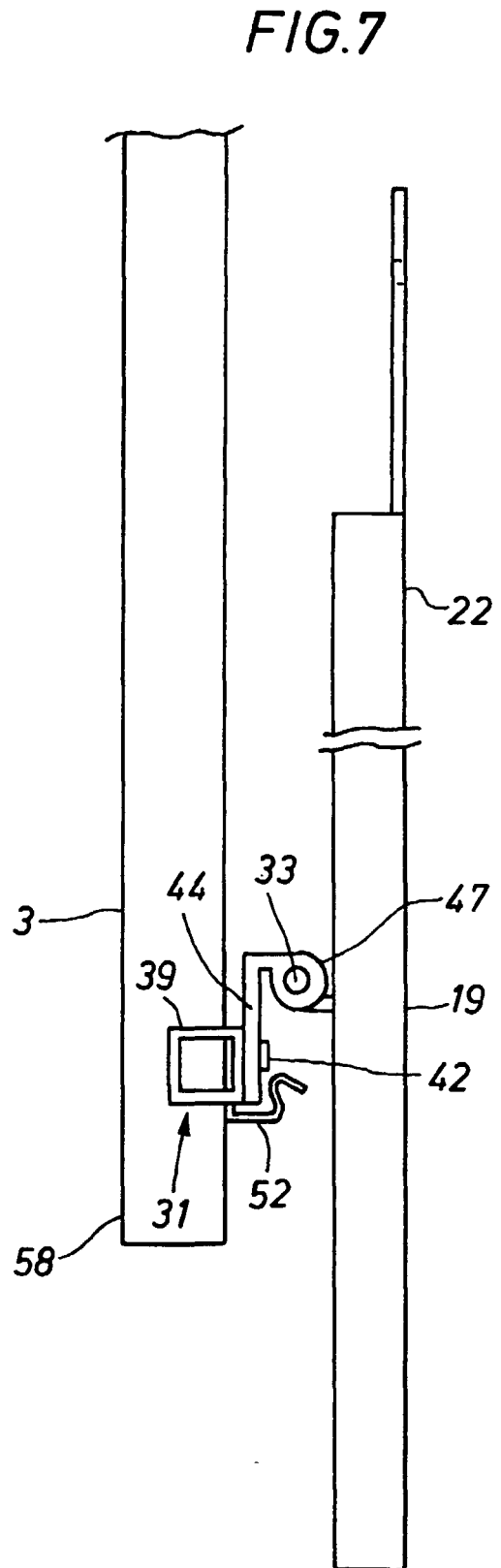
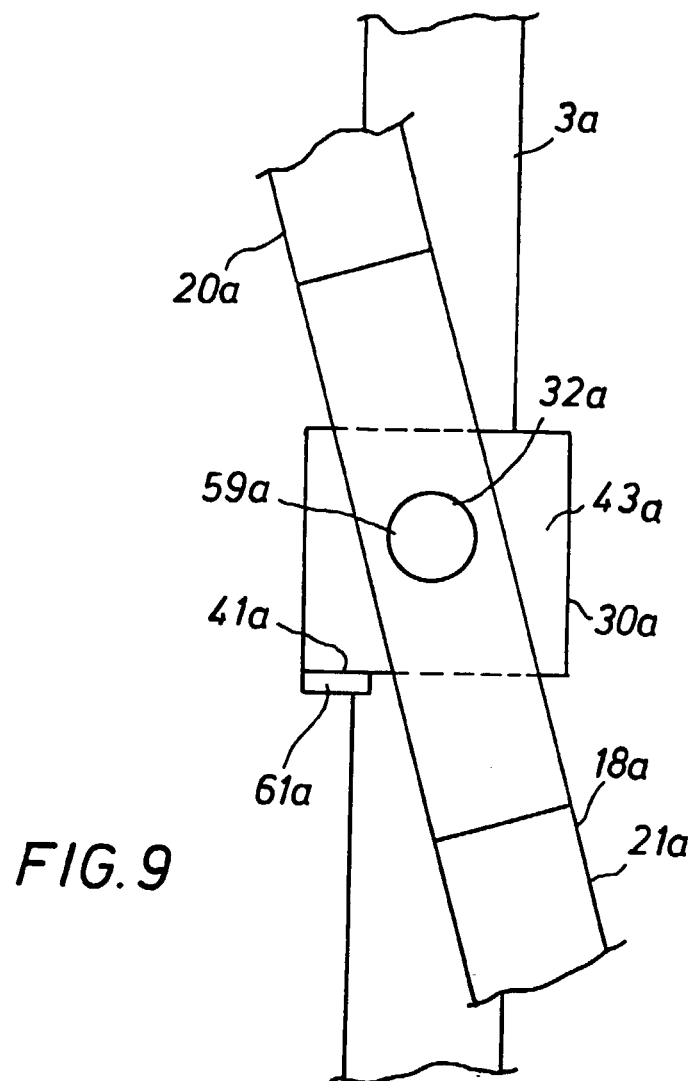
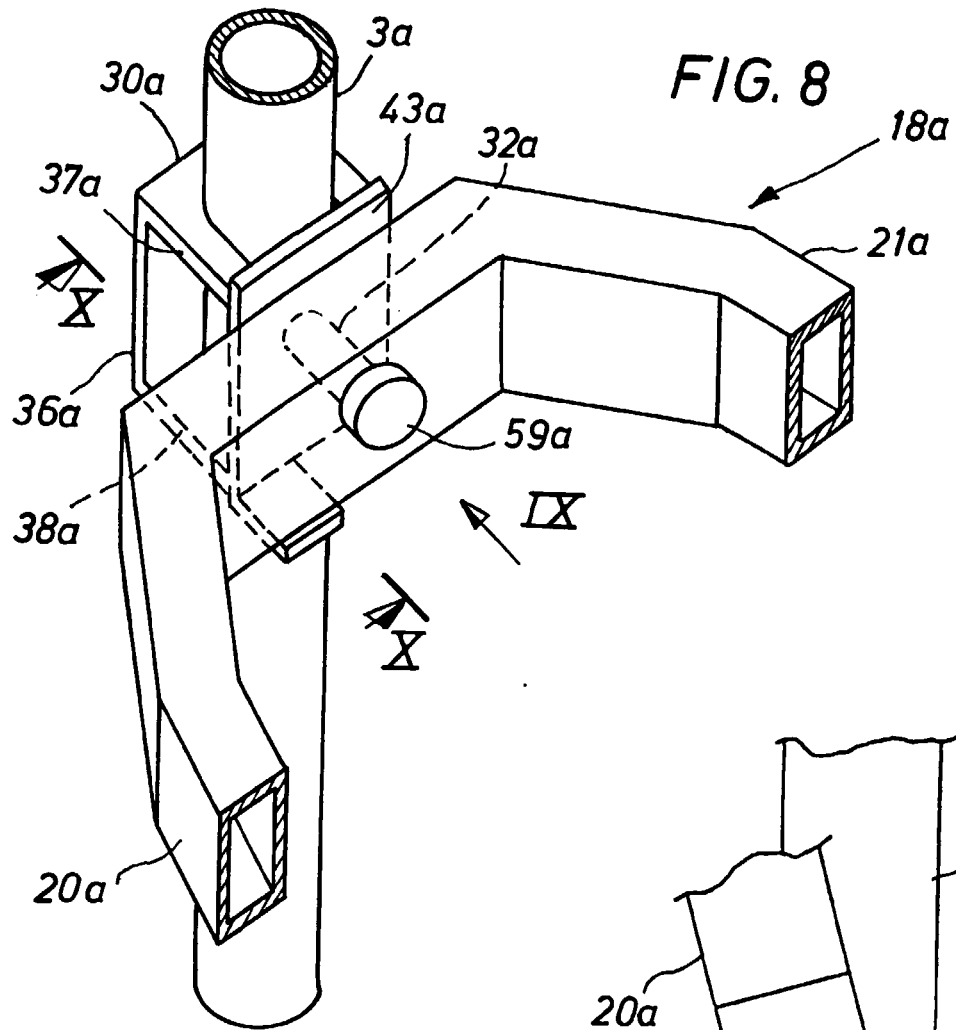


FIG. 6





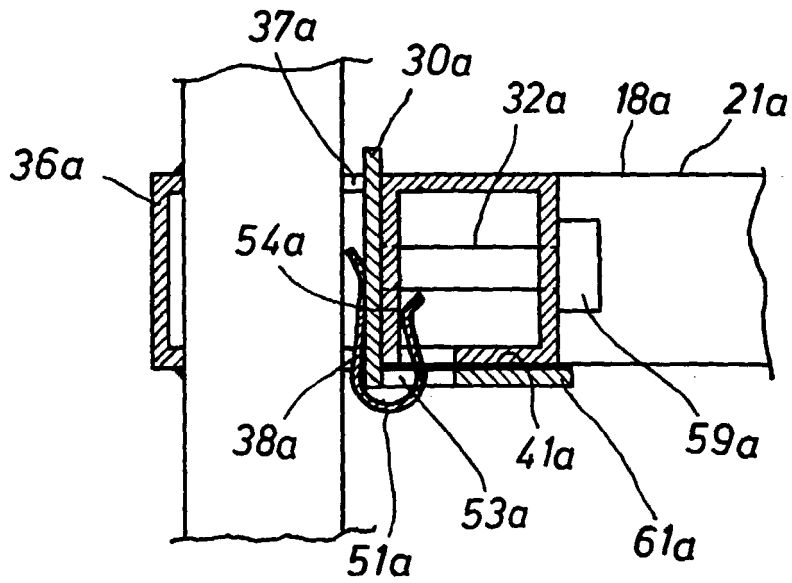


FIG. 10

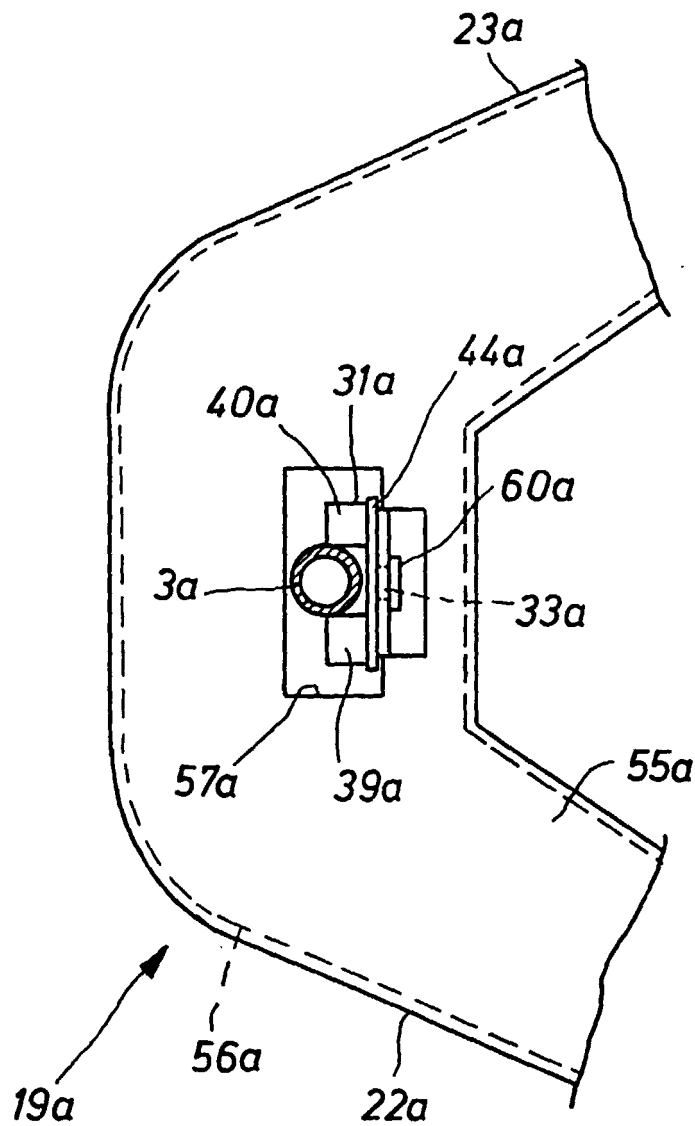


FIG. 11



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 11 6923

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 43 03 832 A (HETTICH HETAL WERKE) 11. August 1994 (1994-08-11) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	1	A47B49/00
A	DE 24 02 627 B (ALNO-MÖBELWERKE GMBH & CO KG) 15. Mai 1975 (1975-05-15) * Anspruch 1; Abbildungen 2-4 *	1	
A	US 3 433 364 A (CHEN TSUAN-TONG) 18. März 1969 (1969-03-18) * Anspruch 1; Abbildungen 1-4 *	1	
A	US 3 920 210 A (EINHORN RUEDIGER) 18. November 1975 (1975-11-18)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47B A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. Dezember 2000	Prüfer Jones, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03/92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 11 6923

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-12-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4303832 A	11-08-1994	AT 147598 T	15-02-1997
		DE 59401561 D	27-02-1997
		EP 0610878 A	17-08-1994
		ES 2096959 T	16-03-1997
DE 2402627 B	15-05-1975	DE 2402627 A	15-05-1975
		AT 331447 B	25-08-1976
		AT 34475 A	15-11-1975
		FR 2258147 A	18-08-1975
		IT 1028438 B	30-01-1979
		NL 7500622 A	23-07-1975
US 3433364 A	18-03-1969	KEINE	
US 3920210 A	18-11-1975	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82