



(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 598/86

(51) Int.Cl.⁵ : E05D 11/06

(22) Anmeldetag: 7. 3.1986

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 4.1991

(45) Ausgabetag: 11.11.1991

(30) Priorität:

29. 3.1985 DE 3511493 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

AT-PS 369106 AT-PS 371892 DE-AS1554436 DE-OS1708422

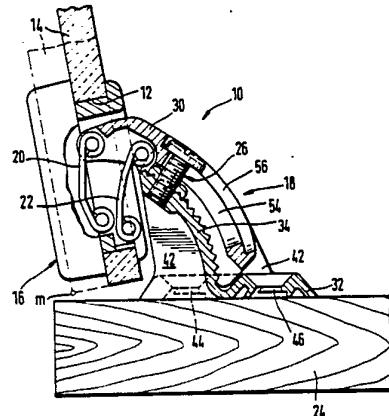
(73) Patentinhaber:

KARL LAUTENSCHLÄGER KG MÖBELBESCHLAGFABRIK
D-6107 REINHEIM (DE).

(54) SCHARNIER FÜR DIE DREHBARE LAGERUNG EINES TÜRFLÜGELS, INSbesondere EINES EINLIEGENDEN GLASTÜRFLÜGELS

(57) Scharnier (10) für einliegende Türflügel (14) insbesondere Glastürflügel, die in der Schließstellung einen vom üblichen rechten Winkel abweichenden Winkel mit der zugehörigen Korpus-Tragwand (24) einschließen, wobei das Scharnier auf unterschiedliche Winkel zwischen Tragwand (24) und Türflügel einstellbar ist.

Der Tragwand-Anschlagteil (18) des Scharniers weist einen Gelenkträger (30) mit einer kreisbogenabschnittsförmigen Montagefläche (32) auf, die auf einer komplementär kreisbogenabschnittsförmigen Montagefläche (36) eines seinerseits auf der Tragwand (24) befestigbaren Halterungsarms (34) in wählbaren Relativstellungen montierbar ist.



AT 393 532 B

Die Erfindung betrifft ein Scharnier für die drehbare Lagerung eines Türflügels, insbesondere eines einliegenden Glastürflügels am Korpus eines Möbelstücks, dessen Tür-Anschlagteil mittels eines Gelenkes mit einem an der Tragwand des Korpus befestigbaren Tragwand-Anschlagteil gekoppelt ist, der seinerseits aus einer auf der Tragwand befestigbaren Montageplatte und einem in einer rechtwinklig zur Scharnier-Schwenkachse verlaufenden Ebene zur Montageplatte verstellbaren und in wählbaren Stellungen auf diesem festlegbaren Gelenkträger zusammengesetzt ist.

Derartige Scharniere haben sich - vor allem in Form der sogenannten Viergelenkscharniere - im modernen Möbelbau für die schwenkbare Anlenkung von Türflügeln an einem Schrankkörper durchgesetzt, wobei der Tür-Anschlagteil zumeist die Form eines versenkt in einer Ausnehmung bzw. Bohrung in der Türflügel-Rückseite befestigbaren Einstech- oder Einschlagtopfs hat, während der mit dem Einstechtopf über den Gelenkmechanismus gekoppelte Tragwand-Anschlagteil die Form eines in zwei oder - in Sonderfällen - auch drei Koordinatenrichtungen verstellbar auf einer ihrerseits fest auf der Innenfläche der Korpus-Tragwand befestigten Montageplatte gehaltenen Tragarms hat. Normalerweise schließt die Tragwand mit dem geschlossenen Türflügel einen Winkel von 90° ein, und der Türflügel kann - bei Ausgestaltung des Scharniermechanismus als Viergelenkmechanismus um 90° bis 115° geöffnet werden. Nun gibt es in neuerer Zeit aber auch Schränke, bei denen die Tragwand in der Tür-Schließstellung einen von 90° abweichenden Winkel mit dem Türflügel einschließt. Bei den Eckschränken von Einbaumöbel-Systemen und Küchenmöbeln beträgt dieser Winkel beispielsweise 135°. Darüber hinaus können bei speziellen Möbeln, z. B. gesondert für bestimmte vorgegebene räumliche Verhältnisse angefertigten Möbeln auch andere Winkel zwischen Türflügel und Tragwand in der Tür-Schließstellung in Frage kommen. Da serienmäßige Viergelenkscharniere in solchen Fällen nicht verwendet werden können und speziell an dem jeweiligen Winkel zwischen Türflügel und Tragwand angepaßte Scharniere in der Herstellung zu kostenaufwendig sind, wurde das Scharnier der eingangs erwähnten Art entwickelt (DE-OS 32 17 104), welches eine Anpassung an unterschiedliche, zwischen dem Türflügel und der Tragwand in der Schließstellung herrschende Winkel ermöglicht, indem der Tragarm in einem Montagearm und einem an dessen türflügelseitigem vorderen Ende vorgeschenen Gelenkträger unterteilt wird, der um eine parallel zur Scharnier-Schwenkachse verlaufende Achse verschwenkbar und in wählbaren Schwenkstellungen relativ zum Montagearm festlegbar gehalten ist. Der Montagearm seinerseits ist dann - entsprechend den Tragarmen normaler Viergelenkscharniere - verstellbar auf einer an der Tragwand befestigten Montageplatte gehalten. Dieses bekannte Scharnier ist im wesentlichen für die Anlenkung aufliegender Türflügel aus dickem Plattenmaterial aus Holzwerkstoffen bestimmt und hat sich in den bestimmungsgemäßen Anwendungsfällen auch bewährt. Nicht geeignet sind diese Scharniere aber für die in neuerer Zeit hergestellten Erker- oder Vitrinenschränke mit einliegenden Glastüren, bei denen zwischen der eigentlichen Schranköffnung und den Seitenwänden jeweils schräge Übergänge vorgesehen sind, welche entweder fest verglast oder - bevorzugt - ebenfalls durch einliegende Ganzglas-Türflügel verschlossen sind, welche einen vereinfachten Zugriff zu den in den Seitenbereichen dieser Schränke abgestellten Gegenständen ermöglichen. Je nach Ausgestaltung des betreffenden Schranks können diese die schrägen Übergänge verschließenden Türflügel unterschiedliche Winkel zur eigentlichen Tragwand, an welcher sie angelenkt sind, einschließen. Dabei kann die sogenannte "Tragwand" ihrerseits wiederum nur aus einem hölzernen Rahmen für eine dann fest eingesetzte seitliche Glaswand bestehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Scharnier zu schaffen, welches für die Anlenkung eines einliegenden Türflügels, insbesondere eines Glastürflügels am Korpus eines Möbelstücks geeignet ist, wenn der in der Tür-Schließstellung zwischen dem Türflügel und der Korpus-Tragwand eingeschlossenen Winkel vom üblichen rechten Winkel abweicht, wobei das Scharnier ohne Veränderung seiner Einzelteile für einen möglichst großen Bereich unterschiedlicher Winkel zwischen Tragwand und Türflügel verwendbar bzw. an unterschiedliche Winkel anpaßbar sein soll.

Ausgehend von einem Scharnier der eingangs erwähnten Art wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Montageplatte einen von einer auf der Tragwand befestigbaren Grundplatte vorspringenden Halterungsarm mit einer in der Verstellebene im wesentlichen kreisbogenabschnittsformigen, bezüglich der Tragwand konvex gekrümmten Montagefläche aufweist, auf welcher eine komplementär kreisbogenabschnittsformige Montagefläche des Gelenkträgers in einem bestimmten Verstellbereich in wählbaren Relativstellungen befestigbar ist. Durch Veränderung der Relativstellung des Gelenkträgers auf dem Halterungsarm läßt sich die Lage der Anlenkachsen des Gelenkmechanismus - beispielsweise der korpusseitigen Lagerstifte eines Viergelenkscharniers - auf unterschiedliche Winkel des (geschlossenen) Türflügels relativ zur Tragwand einstellen, wobei der voraussetzungsgemäß von der Montageplatte vorspringende Halterungsarm zusammen mit dem Gelenkträger auch einen für die einliegende Anordnung des Türflügels hinreichenden Abstand (Kröpfung) von der Tragwand ermöglicht.

Dabei empfiehlt es sich, die Anordnung so zu treffen, daß der Radienmittelpunkt für die kreisbogenabschnittsformigen Montageflächen etwa im Bereich der durch die zusammen treffende Vorder- und Stirnfläche des in der Schließstellung befindlichen Türflügels gebildeten Kante bzw. etwas vor dieser Kante liegt. Hierdurch wird erreicht, daß die Montageplatte unabhängig von dem in der Schließstellung zwischen dem Türflügel und der Korpus-Tragwand eingeschlossenen Winkel in jedem Fall in gleichem Abstand von der Tragwand-Stirnkante montiert werden kann, wobei sich auch die Größe der zwischen dem geschlossenen Türflügel und der Tragwand bestehenden Fuge bei unterschiedlichen Winkeln nicht bzw. fast nicht ändert. D. h. für die Festlegung der

Befestigungslage der Montageplatte kann auch für unterschiedliche Winkelanordnungen des Türflügels die gleiche Bohrschablone verwendet werden, die Lage des Radienmittelpunkts vor der Kante des Türflügels kommt insbesondere bei dünnen Türflügeln, z. B. rahmenlosen Glastürflügeln in Betracht, bei denen der Tür-Anschlagteil sowie eine ihm gegebenenfalls abdeckende Dekorplatte noch über die Vorderfläche des Türflügels vorsteht. Bei dickeren Türflügeln aus Holzmaterialien od. dgl., bei denen der Türflügel-Anschlagteil ein versenkt in der Türflügel-Rückseite angeordneter Einsetztopf ist, wird die Lage des Radienmittelpunkts der Montageflächen dagegen vorzugsweise so gewählt, daß er im Bereich der erwähnten Türflügel-Kante liegt.

Um den Gelenkträger in der vorgesehenen Stellung auf dem Halterungsarm zu sichern, empfiehlt es sich, in den einander zugewandten Montageflächen des Halterungsarmes und des Gelenkträgers rechtwinklig zur Verstellrichtung verlaufende Zahnleisten gleicher Teilung vorzusehen, welche eine formschlüssige Sicherung gegen ungewollte Verstellung gewährleisten.

Der Gelenkträger wird dann zweckmäßig mit dem Halterungsarm durch wenigstens eine an sich bekannte Klemmschraube lösbar verbunden, deren Gewindeschafte eine in Verstellrichtung langgestreckte, langlochartige Durchlaßöffnung in einem der zu verbindenden Teile durchsetzt und in eine Gewindebohrung im anderen Teil eingeschraubt ist. Vorzugsweise ist die langlochartige Durchlaßöffnung dabei im Gelenkträger und die Gewindebohrung im Bereich des freien Endes des Halterungsarms vorgesehen. Der Kopf der Befestigungsschraube ist dann von der freiliegenden Oberseite des Gelenkträgers aus für Verstellungen leicht zugänglich.

Der auf der Montageplatte des Halterungsarms zu befestigende Abschnitt des Gelenkträgers hat zweckmäßig eine etwas geringere Breite als der Halterungsarm, und an den seitlichen Rändern des Halterungsarms sind dann über dessen Montagefläche vortretende Seitenwände vorgesehen, zwischen denen der zu befestigende Abschnitt des Gelenkträgers gegen seitlichen Versatz gesichert gehalten ist. Auch bei zum Zweck der Verstellung des Gelenkträgers gelockerter Befestigungsschraube ist dann keine seitliche Verschiebung des Gelenkträgers relativ zum Halterungsarm möglich. Insbesondere dann, wenn der Gelenkträger eines fertig montierten und bereits einen Türflügel tragenden Scharniers nachträglich noch zur Anpassung an eine Schräglage verändert werden soll, ist diese Sicherung gegen seitliche Verschiebung vorteilhaft, weil die Seitenwände dann auch das Gewicht des Türflügels abstützen.

Die Erfindung ist in der folgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert, und zwar zeigt:

Fig. 1 einen Längsmittelschnitt durch ein erfindungsgemäßes Scharnier in der Schließstellung;

Fig. 2 einen Längsmittelschnitt durch das in Fig. 1 gezeigte Scharnier in der Öffnungsstellung des Türflügels;

Fig. 3 einen Längsmittelschnitt durch das in den Fig. 1 und 2 gezeigte, in der Schießstellung befindliche Scharnier bei einer geänderten Einstellung des Gelenkträgers auf dem Halterungsarm;

Fig. 4 einen Längsmittelschnitt des Scharniers gemäß Fig. 3 in der Öffnungsstellung;

Fig. 5 einen Längsmittelschnitt durch den Montagebauteil des Scharniers;

Fig. 6 eine Ansicht des Montagebauteils, gesehen in Richtung des Pfeils (6) in Fig. 5;

Fig. 7 einen Längsmittelschnitt durch den Gelenkträger des Scharniers; und

Fig. 8 eine Draufsicht auf den Gelenkträger, gesehen in Richtung des Pfeils (8) in Fig. 7.

Das in den Figuren 1, 2, 3 und 4 gezeigte, in seiner Gesamtheit mit (10) bezeichnete erfindungsgemäß Scharnier ist im dargestellten Fall ein sogenanntes Viergelenkscharnier, bei welchem in einer durchgehenden Bohrung (12) in einem Ganzglas-Türflügel (14) ein topfartiger und auf der Sichtseite des Türflügels (14) durch eine Dekorplatte abgedeckter Türflügel-Anschlagteil (16) mit einem Tragwand-Anschlagteil (18) über zwei Scharnierlenker (20, 22) verschwenkbar verbunden ist. Der Tragwand-Anschlagteil (18) ist auf der Tragwand (24) des Schrank-Korpus befestigt. Aus den Figuren 1 und 3 ist erkennbar, daß das Scharnier (10) so ausgebildet ist, daß der als einliegender Türflügel ausgebildete Ganzglas-Türflügel (14) in der Schließstellung mit der Tragwand einen von dem üblichen rechten Winkel abweichenden Winkel einschließt. Bei dem in den Figuren 1 und 2 gezeigten Scharnier beträgt dieser Winkel zwischen dem Türflügel und der Tragwand in der Schließstellung etwa 100°, während er bei dem in den Fig. 3 und 4 gezeigten Scharnier etwa 135° beträgt. Dabei ist das Scharnier (10) gemäß den Figuren 1 und 2 dem Scharnier (10) gemäß den Figuren 3 und 4 an sich identisch, jedoch auf unterschiedliche Türflügel-Schließwinkel eingestellt. Diese Einstellung erfolgt ausschließlich im Bereich des Tragwand-Anschlagteils (18), dessen Einzelteile - bis auf eine Klemmschraube (26) - in den Figuren 6 bis 8 noch im einzelnen dargestellt sind.

Der Tragwand-Anschlagteil (18) setzt sich aus einer direkt auf der Tragwand (24) befestigbaren Montageplatte (28) (Fig. 5 und 6) und dem auf dieser Montageplatte (28) - mittels der erwähnten Klemmschraube (26) - einstellbar befestigten Gelenkträger (30) (Fig. 7 und 8) zusammen.

Die Montageplatte (28) ihrerseits besteht aus einer beim dargestellten Ausführungsbeispiel in der Draufsicht dreieckigen Grundplatte (32), von deren Oberseite ein gebogener Halterungsarm (34) vorspringt, der seinerseits eine - in der Seitenansicht - im wesentlichen kreisbogenabschnittsformige Montagefläche (36) aufweist, welche mit quer, d. h. rechtwinklig zur Verstellrichtung verlaufenden parallelen Zähnen (38) mit dreieckigem Querschnitt versehen ist, welche also insgesamt auf der Montagefläche (36) eine entsprechend gebogene Zahnleiste bilden. Im Bereich seines freien Endes ist der Halterungsarm (34) mit einer Gewindebohrung (40) versehen, in welche der Schaft der obenerwähnten Klemmschraube (26) einschraubar ist. Entlang der beiden gegenüberlie-

genden seitlichen Ränder des Halterungsarms (34) weist dieser über die Montagefläche (36) vorstehende Seitenwände (42) auf, die andererseits auch unter die Montagefläche bis zur Grundplatte (32) geführt sind und somit den Halterungsarm (34) gegen Verformung infolge von Biegebeanspruchungen zur Grundplatte (32) abstützt. Die auf der der Grundplatte abgewandten Seiten über die Montagefläche (36) vortretenden Abschnitte der Seitenwände (42) haben außerdem die Aufgabe, für den im folgenden noch näher beschriebenen Gelenkträger seitliche Führungen zu bilden.

Der Befestigung des Tragwand-Anschlagteils (18) auf der Tragwand (24) mittels (nicht gezeigter) Befestigungsschrauben dienen die auf gegenüberliegenden Seiten des Halterungsarmes in den von der Grundplatte (32) gebildeten Flanschansätzen vorgeschenen angesenkten Langlöcher (44), durch welche die Schraubenschäfte der in diesem Falle zweckmäßig als Senkkopfschrauben ausgebildeten Befestigungsschrauben hindurch in die Tragwand (24) eingeschraubt werden können. Bei gelockerten Befestigungs-Schrauben ist eine durch die Längenerstreckung der Langlöcher (44) begrenzte Verstellung der Grundplatte und somit des gesamten Scharniers parallel zur Scharnier-Schwenkachse, d. h. eine Höhenverstellung eines mit dem Scharnier (10) um eine senkrechte Achse verschwenkbar an einem Korpus angeschlagenen Türflügels (14) möglich. Die zusätzlich unmittelbar hinter dem Halterungsarm (34) in der Grundplatte (32) vorgesene angesenkte Befestigungsbohrung (46) mit kreisquerschnittsformiger Durchgangsöffnung ermöglicht dann die Festlegung einer eingestellten Höhenstellung mittels einer zusätzlich durch die Bohrung in die Tragwand eingeschraubten Befestigungsschraube, wenn deren Schaftdurchmesser unmittelbar unterhalb des Senkkopfs etwa gleich dem lichten Durchmesser der Befestigungsbohrung (46) ist.

Der Gelenkträger (30) (Fig. 7 und 8) ist lediglich ein gebogener Arm, der an seinem in den Zeichnungsfiguren links gelegenen freien Vorderende in zwei seitlich beabstandete Wangen (48) ausläuft, in denen Bohrungen (50, 52) für die die Scharnierlenker (20, 22) des Viergelenkmechanismus tragwandseitig schwenkbar lagernden (nicht gezeigten) Lagerstifte vorgesehen sind. Der größere restliche Längenabschnitt des Gelenkträgers (30) wird von einer langgestreckten langlochartigen Durchlaßöffnung (54) mittig durchsetzt, deren Breite etwa gleich bzw. nur geringfügig größer als der Schaftdurchmesser der Klemmschraube (26) ist. Auf der dem Halterungsarm (34) abgewandten Oberseite ist die Durchlaßöffnung (54) ebenso wie an der gegenüberliegenden Unterseite mit je einer Ansenkung (56 bzw. 58) für den Kopf der Klemmschraube (26) bzw. einen die Gewindebohrung (40) umgebenden und deren Einschraublänge vergrößernden Vorsprung (60) (Fig. 5 und 6) des Halterungsarms (34) versehen.

Die seitlich neben der Ansenkung (58) verbleibenden streifenförmigen Abschnitte (62) des Gelenkträgers (30) bilden dessen Montagefläche, d. h. sind zur Montagefläche (36) des Halterungsarms (34) komplementär gekrümmt und ebenfalls mit je einer Zahnleiste bildenden parallelen Zähnen (64) versehen, welche komplementär in die von den Zähnen (38) des Halterungsarms (34) gebildete Zahnleiste passen. Der Gelenkträger (30) ist also in wählbaren, um jeweils das Teilungsmaß benachbarter Zähne der Zahnleiste gestuften Schritten auf dem Halterungsarm (34) verstellbar und dann in der gewählten Stellung mittels der Klemmschraube (36) auf dem Halterungsarm festklemmbar. Der maximale Verstellbereich ergibt sich dabei aus einem Vergleich der Figuren 1, 2 mit den Figuren 3, 4, in denen die jeweils äußerste Endstellung des Gelenkträgers (30) relativ zum Halterungsarm (34) dargestellt ist. Dabei läßt sich dann auch erkennen, wie sich der Neigungswinkel des Ganzglas-Türflügels (14) in der Schließstellung (Fig. 1 und 3) relativ zur Tragwand (24) in Abhängigkeit von der Relativstellung des Gelenkträgers (30) zum Halterungsarm (34) ändert.

Auf der dem Halterungsarm (34) abgewandten Oberseite des Gelenkträgers (30) sind in regelmäßigen, der Teilung der Zähne (38 bzw. 64) proportionalen Abständen seitliche Markierungen (66) eingeprägt, denen je eine eingeprägte Markierung (68) auf den Seitenwänden (42) zugeordnet ist. Je nachdem welche der Markierungen (66) der Markierung (68) gegenübersteht, ist ohne Schwierigkeiten auf einen Blick erkennbar, auf welchen Schräigungswinkel des (geschlossenen) Türflügels (14) relativ zur Tragwand (24) der Gelenkträger (30) auf dem Halterungsarm (34) eingestellt ist.

Da das beschriebene Scharnier (10) über die schwenkbare Anlenkung von Türflügeln innerhalb eines Bereichs unterschiedlicher Winkel zur Tragwand hinaus auch so ausgebildet sein soll, daß die Befestigung der Grundplatte (32) unabhängig von dem jeweils vorgegebenen, zwischen dem Türflügel und der Tragwand eingeschlossenen Winkel jeweils in gleichem Abstand von der Stirnkante der Tragwand erfolgen kann, und da sich auch die Größe der zwischen dem mit Scharnieren (10) am Schrankkörper angelenkten (geschlossenen) Türflügel (14) und der zugewandten Innenfläche der Korpus-Tragwand (24) bei geänderten Winkeleinstellungen des Gelenkträgers (30) auf dem Haltearm (34) nicht merklich ändern soll, muß die Krümmung des Haltearms und des Gelenkträgers diesen Bedingungen entsprechend so gewählt werden, daß der Krümmungsmittelpunkt (m) etwa mit der vorderen Längskante des geschlossenen Türflügels zusammenfällt, wobei diese Bedingungen nur für eine bestimmte Dicke des Türflügels exakt erfüllbar ist. Bei der Verwendung des Scharniers für dickere oder dünneren Türflügel liegt der Krümmungsmittelpunkt (m) dann in bezug auf die erwähnte vordere Längskante des geschlossenen Türflügels etwas nach innen bzw. vor die Vorderfläche des Türflügels versetzt.

PATENTANSPRÜCHE

- 10 1. Scharnier für die drehbare Lagerung eines Türflügels, insbesondere eines einliegenden Glastürflügels am Korpus eines Möbelstücks, dessen Tür-Anschlagteil mittels eines Gelenkes mit einem an der Tragwand des Korpus befestigbaren Tragwand-Anschlagteil gekoppelt ist, der seinerseits aus einer auf der Tragwand befestigbaren Montageplatte und einem in einer rechtwinklig zur Scharnier-Schwenkachse verlaufenden Ebene zur Montageplatte verstellbaren und in wählbaren Stellungen auf diesem festlegbaren Gelenkträger zusammengesetzt ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Montageplatte (28) einen von einer auf der Tragwand (24) befestigbaren Grundplatte (32) vorspringenden Halterungsarm (34) mit einer in der Verstellebene im wesentlichen kreisbogenabschnittsformigen, bezüglich der Tragwand (24) konvex gekrümmten Montagefläche (36) aufweist, auf welcher eine komplementär kreisbogenabschnittsformige Montagefläche (62) des Gelenkträgers (30) in einem bestimmten Verstellbereich in wählbaren Relativstellungen befestigbar ist.
- 15 2. Scharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Radienmittelpunkt (m) für die kreisbogenabschnittsformigen Montageflächen (36; 62) etwa im Bereich der durch die zusammentreffende Vorder- und Stirnfläche des in der Schließstellung befindlichen Türflügels (14) gebildeten Kante bzw. etwas vor dieser Kante liegt.
- 20 3. Scharnier nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in den einander zugewandten Montageflächen (36; 62) des Halterungsarms (34) und des Gelenkträgers (30) rechtwinklig zur Verstellrichtung verlaufende Zahnleisten (38; 64) gleicher Teilung vorgesehen sind.
- 25 4. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Gelenkträger (30) auf dem Halterungsarm (34) durch wenigstens eine an sich bekannte Klemmschraube (26) lösbar befestigt ist, deren Gewindeschafte eine in Verstellrichtung langgestreckte langlochartige Durchlaßöffnung (54) in einem der zu verbindenden Teile durchsetzt und in eine Gewindebohrung (40) im anderen Teil eingeschraubt ist.
- 30 5. Scharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der auf der Montagefläche (36) des Halterungsarms (34) zu befestigende Abschnitt des Gelenkträgers (30) eine etwas geringere Breite als der Halterungsarm (34) hat, und daß an den seitlichen Rändern des Halterungsarms (34) über dessen Montagefläche (36) vortretende Seitenwände (42) vorgesehen sind, zwischen denen der zu befestigende Abschnitt des Gelenkträgers (30) gegen seitlichen Versatz zum Halterungsarm (34) gesichert geführt ist.
- 35 40

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

Ausgegeben

11. 11.1991

Int. Cl. 5: E05D 11/06

Blatt 1

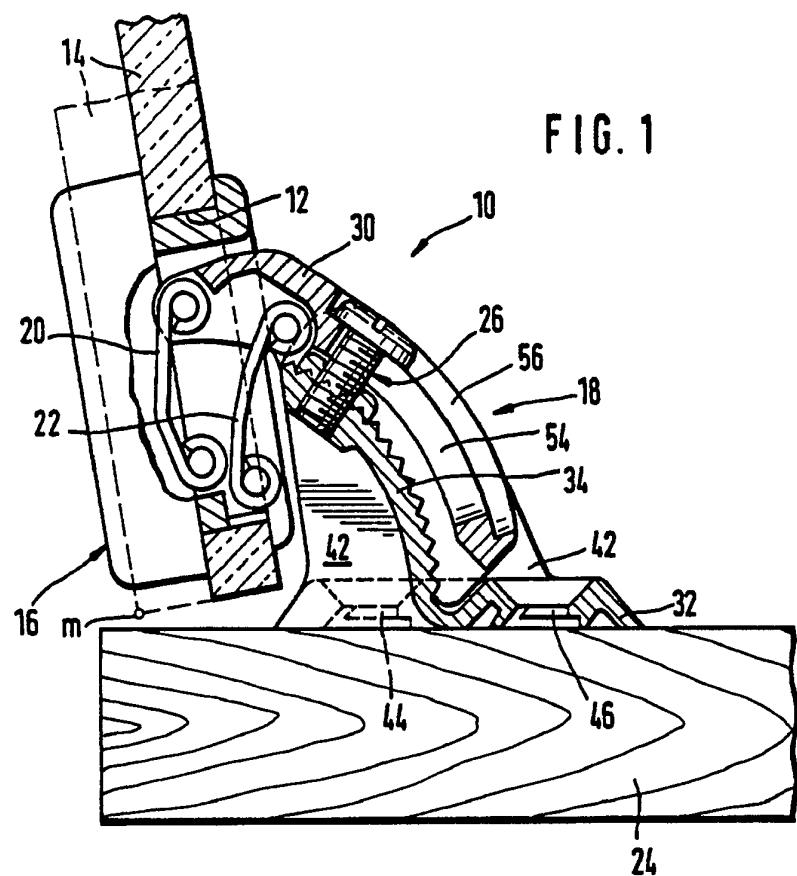
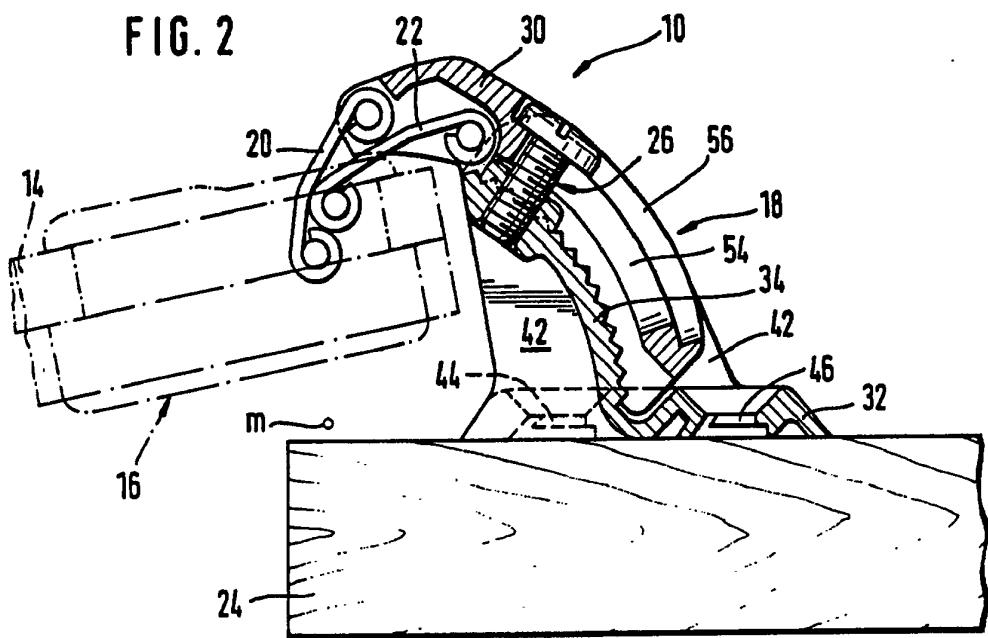


FIG. 2

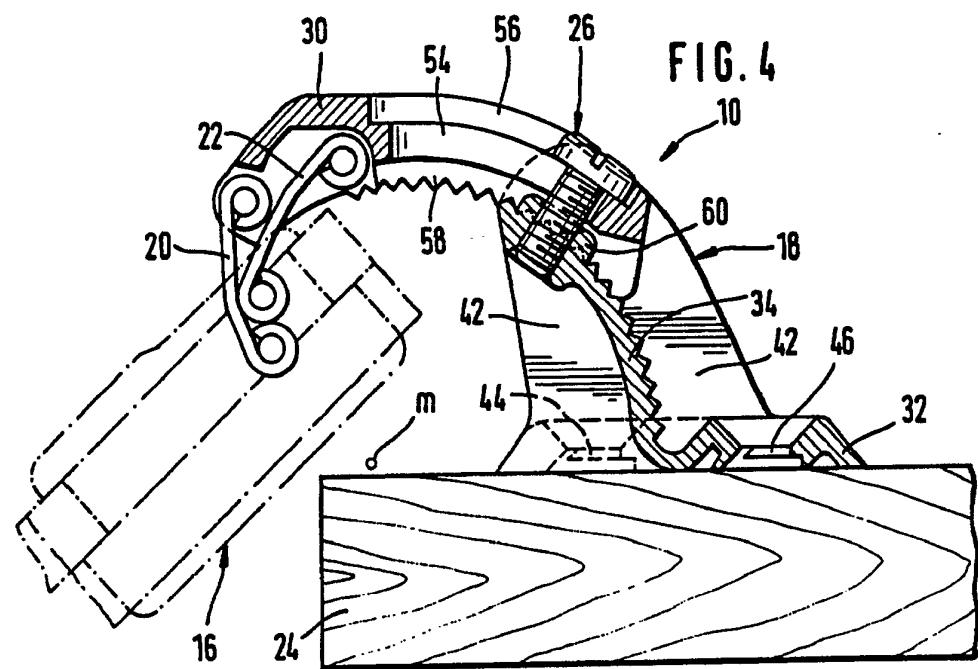
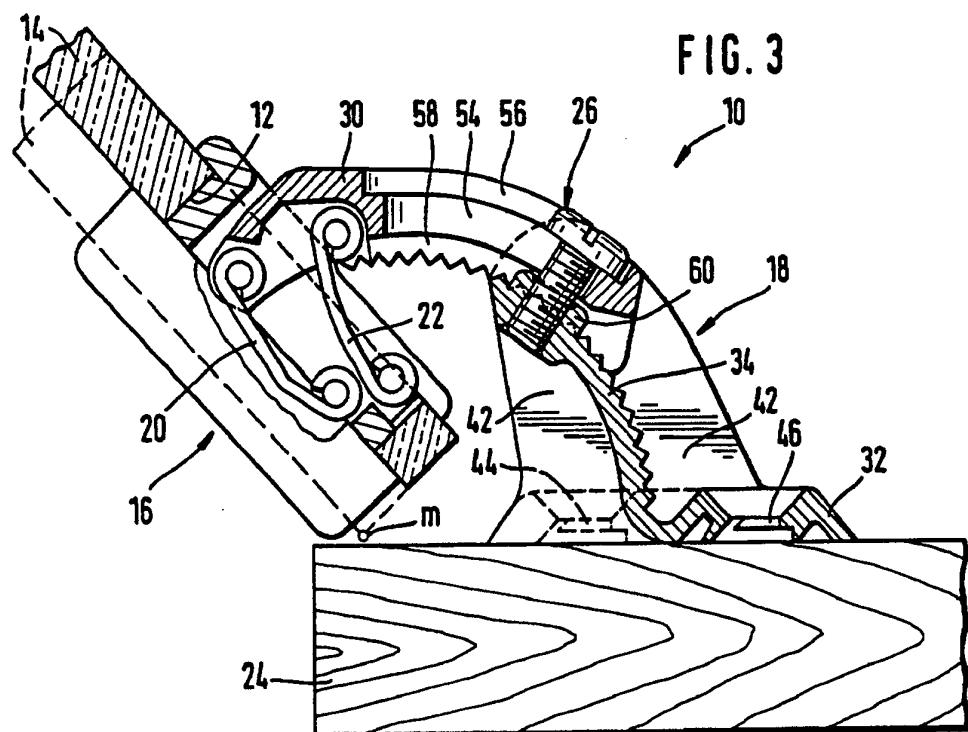


Ausgegeben

11. 11.1991

Int. Cl.⁵: E05D 11/06

Blatt 2



Ausgegeben

11. 11.1991

Int. Cl.⁵: E05D 11/06

Blatt 3

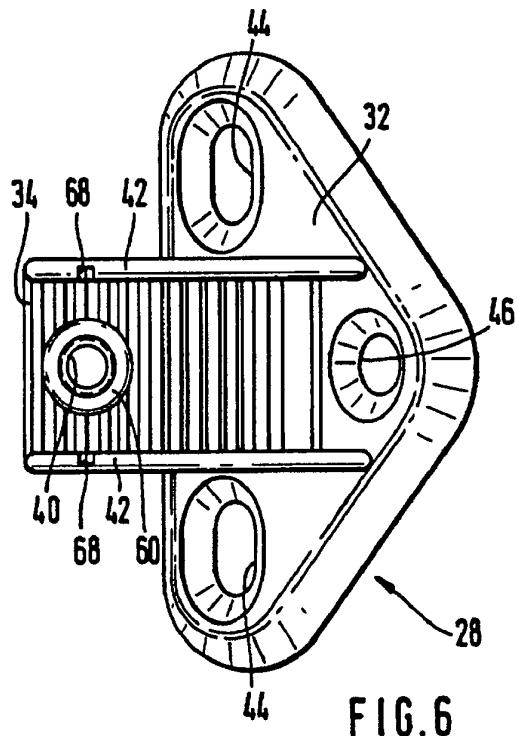


FIG. 6

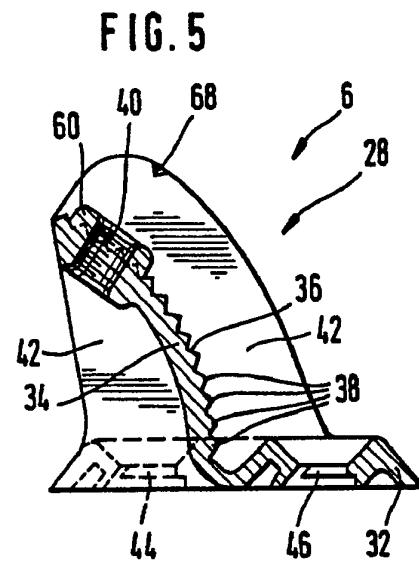


FIG. 5

FIG. 8

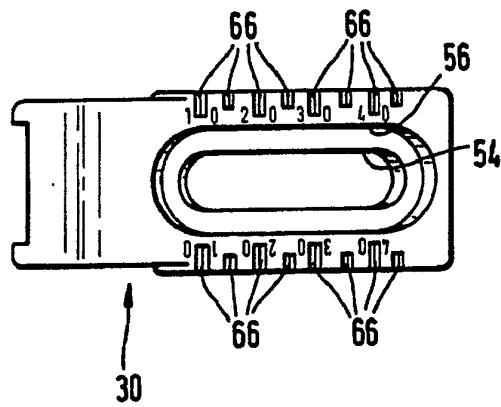


FIG. 7

