

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89108878.3

51 Int. Cl.⁴: **E05D 7/04 , E05D 5/02**

22 Anmeldetag: 17.05.89

30 Priorität: 29.06.88 DE 3821946
08.12.88 DE 3841405 U

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.01.90 Patentblatt 90/01

54 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB IT

71 Anmelder: **Arturo Salice S.p.A.**
Via Provinciale Novedrate 10
I-22060 Novedrate (Como)(IT)

72 Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet**

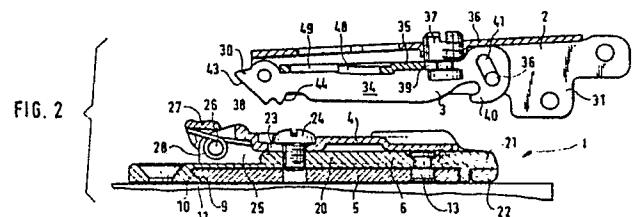
74 Vertreter: **Gossel, Hans K., Dipl.-Ing.**
Rechtsanwälte E. Lorenz - B. Seidler
Dipl.-Ing. H. K. Gossel Dr. I. Philipps Dr. P.B.
Schäuble Dr. S. Jackermeier - Dipl.-Ing. A.
Zinnecker
Widenmayerstrasse 23 D-8000 München
22(DE)

54 **Scharnierarm mit einer Befestigungsplatte zu dessen Befestigung an einem Möbelteil o.dgl.**

57 Die Erfindung betrifft einen Scharnierarm mit einer Befestigungsplatte zu dessen Befestigung an einem Möbelteil o.dgl., von denen der Scharnierarm in Führungen einer Befestigungsplatte einsetzbar und wahlweise mit einer Befestigungsplatte mit einer Gewindebohrung für eine Befestigungsschraube durch diese Befestigungsschraube verspannbar oder mit einer Befestigungsplatte mit einem Anschlag und mit einem abgefederten hakenförmigen Rastvorsprung, der hinter eine Haltekante des Scharnierarms oder einer mit dieser verbundenen Zwischenplatte einschnappt, verrastbar ist. Ein derartiger Scharnierarm, der sich ohne zusätzliche Anpassungsmaßnahmen sowohl mit einer üblichen Grundplatte durch eine Befestigungsschraube verspannen als auch mit einer Grundplatte mit Schnappverbindungselementen verrasten läßt, soll derart verbessert werden, daß er sich auch dann zur Tiefeneinstellung in Längsrichtung der Befestigungsplatte verstellen läßt, wenn er mit dieser durch eine Schnappverbindung verbunden ist.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die eine Schnappverbindung ermöglichende Befestigungsplatte aus einer Grundplatte (1) besteht, die mit

Führungen eine längsverschieblich auf dieser gelagerten Zwischenplatte (4) versehen ist, die mit der Grundplatte (1) durch eine in diese einschraubbare und durch ein Langloch (23) der Zwischenplatte (4) greifende Klemmschraube (24) verspannbar ist und die an ihrem hinteren Ende mit einem um eine Querachse (26) schwenkbar gelagerten, federbelasteten Rasthebel (27) und an ihrem vorderen Ende mit einer Achse, mit Achszapfen oder mit einer eine Schwenkachse bildende Kante (29) versehen ist. Weiterhin ist auf die Achszapfen oder der Schwenkante (29) der Scharnierarm (2) durch ein hakenförmiges Teil (40) einhängbar und um diese in seine mit der Zwischenplatte (4) verrastete Stellung schwenkbar, in der der Rasthebel (27) haltend an einem dem Scharnierarm (2) fixierenden Teil (30) angreift.



Scharnierarm mit einer Befestigungsplatte zu dessen Befestigung an einem Möbelteil o.dgl.

Die Erfindung betrifft einen Scharnierarm mit einer Befestigungsplatte zu dessen Befestigung an einem Möbelteil o.dgl., von denen der Scharnierarm in Führungen einer Befestigungsplatte einsetzbar und wahlweise mit einer Befestigungsplatte mit einer Gewindebohrung für eine Befestigungsschraube durch diese Befestigungsschraube verspannbar oder mit einer Befestigungsplatte mit einem Anschlag und mit einem abgefederten hakenförmigen Rastvorsprung, der hinter eine Haltekante des Scharnierarms oder einer mit diesem verbundenen Zwischenplatte einschnappt, verrastbar ist.

Bei einem aus der EP-OS 255 692 bekannten Scharnierarm ist dieser in Längsrichtung der Befestigungsplatte, also in der Tiefe des Möbels, verstellbar, wenn der Scharnierarm unmittelbar durch eine Befestigungsschraube mit der Befestigungsplatte verspannt ist und diese durch ein die erforderliche Längsverstellung erlaubendes Langloch des Scharnierarms oder der mit diesem verbundenen Zwischenplatte greift. Hingegen läßt sich der bekannte Scharnierarm dann nicht zur Tiefeneinstellung in Längsrichtung auf der Grundplatte verschieben und fixieren, wenn der Scharnierarm durch eine Schnappverbindung auf der Befestigungsplatte festgelegt ist.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, den bekannten Scharnierarm, der sich ohne zusätzliche Anpassungsmaßnahmen sowohl mit einer üblichen Grundplatte durch eine Befestigungsschraube verspannen als auch mit einer Grundplatte mit Schnappverbindungselementen verrasten läßt, derart zu verbessern, daß er sich auch dann zur Tiefeneinstellung in Längsrichtung der Befestigungsplatte verstellen läßt, wenn er mit dieser durch eine Schnappverbindung verbunden ist. Es soll also ein einheitlich ausgebildeter Scharnierarm geschaffen werden, der sich unabhängig von der gewählten Befestigungsart mit der Möglichkeit zur Tiefeneinstellung mit der Befestigungsplatte verbinden läßt und eine einfache und leicht herstellbare Form aufweist.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe bei einem Scharnierarm der gattungsgemäßen Art dadurch gelöst, daß die eine Schnappverbindung ermöglichende Befestigungsplatte aus einer Grundplatte besteht, die mit Führungen für eine längsverchieblich auf dieser gelagerte Zwischenplatte versehen ist, die mit der Grundplatte durch eine in diese einschraubbare und durch ein Langloch der Zwischenplatte greifende Klemmschraube verspannbar ist und die an ihrem hinteren Ende mit einem um eine Querachse schwenkbar gelagerten, federbelasteten Rasthebel und an ihrem vorderen Ende mit einer Achse, mit Achszapfen oder mit

einer Schwenkkante versehen ist, und daß auf die Achszapfen oder Schwenkkante der Scharnierarm durch ein hakenförmiges Teil einhängbar und um diese in seine mit der Zwischenplatte verrastete Stellung schwenkbar ist, in der der Rasthebel haltend an einem den Scharnierarm fixierenden Teil angreift.

Der erfindungsgemäße Scharnierarm ist bei einheitlicher Ausgestaltung geeignet, sowohl durch eine Befestigungsschraube mit einer Grundplatte verspannt als auch auf diese aufgerastet zu werden, wenn diese mit den erforderlichen Rasteinrichtungen versehen ist. Für beide Montagearten müssen keine besonderen Ausgestaltungen, auch nicht für weitere Verstellungen, vorgesehen werden, weil die Höhen- und Tiefenverstellung und gegebenenfalls auch die Schnappverbindung der Grundplatte zugewiesen sind.

Der erfindungsgemäße Scharnierarm ist mit der Zwischenplatte verrastbar, die ihrerseits zur Tiefeneinstellung in Längsrichtung auf der Grundplatte geführt und mit dieser durch eine Befestigungsschraube verspannbar ist. Um die Befestigungsschraube behinderungsfrei mit einem Schraubenzieher erreichen zu können, ist das Stegteil des Scharnierarms und der gegebenenfalls mit diesem verbundenen Zwischenplatte mit einem fensterartigen Langloch versehen.

Zweckmäßigerweise ist die Zwischenplatte mit einem Widerlager für ein Anschlagteil des Scharnierarms oder einer mit diesem verbundenen weiteren Zwischenplatte versehen. In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Widerlager aus im Querschnitt etwa trapezförmigen Vorsprüngen, die auf den Außenseiten der Schenkel der im Querschnitt U-förmigen Zwischenplatte angebracht sind, und die Anschlagteile aus etwa komplementären Aussparungen in den unteren Randbereichen der Schenkel des U-förmigen Scharnierarms oder der mit diesem verbundenen weiteren Zwischenplatte bestehen.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung ist vorgesehen, daß der Rasthebel mit seitlichen hakenförmigen Teilen versehen ist, die im mit der Zwischenplatte verrasteten Zustand hinter nasenförmige Fortsätze der Schenkel des Scharnierarms oder der weiteren Zwischenplatte übergreifen. Diese nasenförmigen Fortsätze fassen das Mittelteil des federbelasteten Hebels etwa gabelförmig ein und werden von den seitlichen hakenförmigen Teilen des Rasthebels übergriffen, so daß eine gute Verankerung gewährleistet ist. Dabei weisen die nasenförmigen Fortsätze untere schräg verlaufende Kanten auf, die keilförmige Auflauframpen für den Rasthebel bilden, so daß dieser beim Verschwen-

ken und Niederdrücken des Scharnierarms zurückgeschwenkt wird, bis er verrastend hinter die nasenförmigen Fortsätze einfällt.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die weitere Zwischenplatte zur Seiteneinstellung (Einstellung der Fuge) schwenkbar mit dem Scharnierarm verbunden ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird eine dreidimensionale Einstellmöglichkeit des Scharnierarms dadurch geschaffen, daß die Grundplatte zweiteilig ausgebildet ist und aus einer an einer Tragwand o.dgl. durch Befestigungsschrauben oder Dübel befestigbaren Basisplatte und aus einer diese zumindest teilweise übergreifenden oder überdeckenden und auf dieser quer zum Scharnierarm o.dgl. verschieblich geführten Deckplatte besteht.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Führung für die Zwischenplatte aus einer mittleren endseitigen Verlängerung der Deckplatte besteht, die schmaler ist als diese bzw. als deren Mittelteil und die in eine Führungsöse der Zwischenplatte greift, die durch endseitige, unter deren untere Ebene herabgezogene Schenkel und ein diese in ihrem unteren Bereich verbindendes Joch gebildet ist. Zweckmäßigerweise liegt die Befestigungsschraube, die zur Befestigung der Zwischenplatte auf der Deckplatte durch das in dieser befindliche Langloch greift, im Bereich des Langloches, vorzugsweise einer schlüsselartigen Verbreiterung dieses Langloches, der weiteren mit dem Scharnierarm verbundenen Zwischenplatte.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind Gegenstand der weiteren Unteransprüche.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert. In dieser zeigt

Fig.1 eine Seitenansicht des mit der Befestigungsplatte verrasteten Scharnierarms,

Fig.2 Längsschnitte durch den Scharnierarm und die Befestigungsplatte im von der Befestigungsplatte abgehobenen Zustand des Scharnierarms und

Fig.3 eine Draufsicht auf den mit der Befestigungsplatte verrasteten Scharnierarm nach Fig.1.

Die Grundplatte 1 ist längsverschieblich mit der mit Rasteinrichtungen versehenen Zwischenplatte 4 verbunden. Auf die Zwischenplatte 4 ist der Scharnierarm 2 über die schwenkbar mit diesem verbundene Zwischenplatte 3 aufrastbar.

Die Grundplatte 1 besteht aus einer in Draufsicht kreuzförmigen Basisplatte 5 und einer diese vollständig überdeckenden, ebenfalls kreuzförmigen Deckplatte 6. Dabei ist die Basisplatte 5 in einer Aussparung der Unterseite der Deckplatte 2 angeordnet. Das langgestreckte Mittelteil der Basisplatte 1 ist in Draufsicht rechteckig und um soviel schmaler als das Mittelteil der Aussparung auf der

Unterseite der Deckplatte 2, daß die erforderliche Querverschieblichkeit gewährleistet ist. Die Flügelteile der Basisplatte sind ebenfalls um so viel kürzer als die Aussparungen auf der Unterseite in den Flügelteilen 7,8 der Deckplatte 6, so daß die Flügelteile der Basisplatte 5 in den Aussparungen der Flügelteile 6,8 der Deckplatte 6 geführt sind und die Querverschieblichkeit gewährleistet ist.

Die hintere schmale Seite des Mittelteils der Basisplatte 5 ist mit einer nach innen hin verlaufenden Schrägfläche 9 versehen, so daß die hintere Seite der Basisplatte 5 eine hakenförmige Kante 10 aufweist. Diese hakenförmige Kante 10 greift in eine komplementäre Nut an der Hinterseite der Aussparung auf der Unterseite der Deckplatte 6, die durch eine schräg verlaufende Flanke 11 gebildet ist, die etwa parallel zu der Schrägfläche 9 verläuft.

Auf der der hakenförmigen Kante gegenüberliegenden Seite ist das Mittelteil der Basisplatte 5 mit einem Langloch versehen, das ein Schaft 13 durchsetzt, der in der aus Fig. 2 ersichtlichen Weise mit der Deckplatte 6 vernietet ist. Der Schaft 13 ist an seinem unteren Ende mit einem verbreiterten Kopf versehen, dessen Rand sich auf den in die Basisplatte 5 eingelassenen Rand des Langloches abstützt.

Die Basisplatte ist in ihren Flügelteilen mit Bohrungen für Befestigungsschrauben versehen. Diese Bohrungen befinden sich im Bereich von Langlöchern 14,15 der Flügelteile 7,8 der Deckplatte 6, deren Breite größer ist als die Breite der Köpfe (16,17) der Befestigungsschrauben, so daß diese durch die Deckplatte 6 hindurch behinderungsfrei eingeschraubt werden können.

In ihrem vorderen Bereich ist die Deckplatte 6 mit einem weiteren quer verlaufenden Langloch 18 versehen, durch das eine weitere, die Deckplatte fixierende Befestigungsschraube eingeschraubt werden kann.

Zur Verspannung der Deckplatte 6 mit der Basisplatte 5 ist die Basisplatte 5 in einem Flügelteil mit einer Gewindebohrung versehen, in die eine Befestigungsschraube 19 eingeschraubt ist, deren Schaft ein querverlaufendes Langloch des Flügelteils 8 der Deckplatte 6 durchsetzt.

Die Deckplatte 6 ist in ihrem mittleren Bereich mit einer sockelartigen, in Draufsicht etwa rechteckigen Erhöhung 20 versehen, die über das vordere Ende der Deckplatte 6 hinausgeführt ist und dadurch einem im Querschnitt etwa rechteckigen dornartigen Führungsfortsatz 21 bildet. In ihrem hinteren Bereich ist die sockelartige Erhöhung 20 mit einer Gewindebohrung für eine Befestigungsschraube 22 für die Zwischenplatte 4 versehen. Die Zwischenplatte 4 ist im Querschnitt U-förmig ausgebildet, wobei deren seitlichen Schenkel den Sockel 20 einfassende Ränder bilden. Diese Ränder

sind in dem vorderen Bereich der Zwischenplatte 4 bis unter deren Unterseite verlängert, wobei die dadurch gebildeten Schenkel unter Bildung einer Öse durch den jochartigen Steg 22 miteinander verbunden sind. Die Zwischenplatte 4 ist in ihrem mittleren Bereich mit einem Langloch 23 versehen, durch das der Schaft der Befestigungsschraube 24 greift. Auf den gabelförmigen Schenkeln 25 der Rückseite der Zwischenplatte 4 ist auf einem Bolzen 26 ein Rasthebel 27 schwenkbar gelagert, der durch eine Schenkelfeder 28 beaufschlagt ist, die diesen im Uhrzeigersinn zu verschwenken trachtet. In ihrem vorderen Bereich ist die Zwischenplatte 4 mit seitlichen schräg nach hinten auskragenden und endseitig abgerundeten Stegen 29 versehen, auf die die hakenförmigen Teile der schwenkbar mit dem Scharnierarm 2 verbundene Zwischenplatte 3 einhakbar sind, so daß der Scharnierarm durch Verschwenken um die Kanten 29 in seine mit der Zwischenplatte 4 verrastete Stellung gedrückt werden kann, in der der Rasthebel 27 nasenförmige Widerlagerteile 30 der Zwischenplatte 3 verrastend übergreift. Insoweit entspricht der Aufbau der Grundplatte 1 mit der mit dieser verschraubten Zwischenplatte 4 der dreiteiligen Grundplatte nach der älteren aber nicht vorveröffentlichten Patentanmeldung P 38 20 389.8, auf die zur näheren Erläuterung Bezug genommen wird.

Der Scharnierarm 2 besteht aus einem Blechstanzteil, dessen seitlichen Schenkel 31 von dem mittleren Stegteil U-förmig abgewinkelt sind. Der Scharnierarm 2 ist an seinem vorderen Ende mit Bohrungen versehen, die der Aufnahme von Gelenkbolzen beliebiger Gelenke, beispielsweise der Lenker von Viergelenkscharnieren dienen.

An seinem hinteren Ende sind die Schenkel 31 des Scharnierarms 2 mit nach hinten hin frei auslaufenden Langlöchern 32 versehen, in die die durch Einstanzungen gebildeten zapfenartigen Vorsprünge 33 der Zwischenplatte 3 greifen. Die Zwischenplatte 3 ist ebenfalls aus einem Blechstanzteil gebildet, dessen Seiten 34 von dem mittleren Stegteil 35 U-förmig abgewinkelt sind. Die zapfenartigen Vorsprünge 33 sind in den abgewinkelten Schenkeln 34 gebildet. In ihren vorderen freigeschnittenen Bereichen sind die Schenkel 34 mit schrägverlaufenden Langlöchern 35 versehen, die ein Stift 36 durchsetzt, dessen Enden in Bohrungen der Schenkel 31 des Scharnierarms 2 vernietet sind.

In eine Gewindebohrung des Stegteils 36 des Scharnierarms 2 ist eine Stellschraube 37 eingeschraubt, die einen unteren verjüngten Schaftteil mit eingedrehter Ringnut aufweist. Diese Ringnut ist in der aus Fig.2 ersichtlichen Weise in einem Langloch 38 gehalten, das frei auslaufend an der Vorderkante des Stegteils 35 der Zwischenplatte 3 vorgesehen ist. Durch Drehen der Stellschraube 37

läßt sich somit der Scharnierarm 2 relativ zu der Zwischenplatte 3 verschwenken, wobei infolge der Schrägführung 35 der Scharnierarm 2 bei einem Verschwenken relativ zu der Zwischenplatte 3 auch eine translatorische Bewegung ausführt, die die Änderung der Fuge zwischen der Tür o.dgl. und einem Schrank o.dgl. bei einer Seitenverstellung einer Tür o.dgl. kompensiert, so daß der Spalt zwischen der Tür und dem Schrank bei einer Seitenverstellung konstant bleibt.

Die Schenkel 31 der Zwischenplatte 3 sind in ihrem hinteren Endbereich mit nach unten weisenden Zähnen 38 versehen. Diese Zähne dienen der Verkrallung auf einer vorzugsweise mit Riefen versehenen Grundplatte, wenn der Scharnierarm 2 über die Zwischenplatte 3 durch eine Befestigungsschraube unmittelbar mit der Grundplatte verspannt wird.

Die Schenkel der Zwischenplatte 4 sind auf ihren äußeren Seiten mit schräg verlaufenden Rippen versehen, die obere abgerundete Verdickungen 29 tragen.

Die Zwischenplatte 3 ist an ihrem vorderen Ende in ihren seitlichen Schenkeln mit hakenförmigen Teilen 40 versehen, so daß sich diese auf die abgerundeten Endbereiche 29 der seitlichen Rippen einhaken lassen. Die abgerundeten Endbereiche 29 der Zwischenplatte 4 definieren eine Schwenkachse für den Scharnierarm 2, so daß sich dieser um die wulstartige Kante 29 verschwenken läßt, bis die hakenförmigen Teile 42 des Rasthebels 27 über die nasenartigen Fortsätze 30 der Zwischenplatte 3 schnappend greifen. Die nasenartigen Endteile 30 sind auf ihrer Unterseite mit schrägen Kanten 43 versehen, die den Rasthebel 42 bei einem Aufdrücken zurückdrücken, bis die hakenförmigen Teile verrastend über die nasenförmigen Vorsprünge 30 schnappen.

In ihren hinteren Bereichen sind die Schenkel der Zwischenplatte 3 mit trapezartigen Aussparungen 44 versehen, die Anschlagteile für komplementär geformte trapezförmige Widerlager bilden, die auf den Außenseiten der Schenkel der Zwischenplatte 4 vorgesehen sind.

Ansprüche

1. Scharnierarm mit einer Befestigungsplatte zu dessen Befestigung an einem Möbelteil o.dgl., von denen der Scharnierarm in Führungen einer Befestigungsplatte einsetzbar und wahlweise mit einer Befestigungsplatte mit einer Gewindebohrung für eine Befestigungsschraube durch diese Befestigungsschraube verspannbar oder mit einer Befestigungsplatte mit einem Anschlag und mit einem abgefederten hakenförmigen Rastvorsprung, der hinter, eine Haltekante des Scharnierarms oder ei-

ner mit dieser verbundenen Zwischenplatte einschnappt, verrastbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die eine Schnappverbindung ermöglichende Befestigungsplatte aus einer Grundplatte (1) besteht, die mit Führungen für eine längsverschieblich auf dieser gelagerten Zwischenplatte (4) versehen ist, die mit der Grundplatte (1) durch eine in diese einschraubbare und durch ein Langloch (23) der Zwischenplatte (4) greifende Klemmschraube (24) verspannbar ist und die an ihrem hinteren Ende mit einem um eine Querachse (26) schwenkbar gelagerten, federbelasteten Rasthebel (27) und an ihrem vorderen Ende mit einer Achse, mit Achszapfen oder mit einer Schwenkachse bildenden Kante (29) versehen ist, und daß auf die Achszapfen oder der Schwenkante (29) der Scharnierarm (2) durch ein hakenförmiges Teil (40) einhängbar und um diese in seine mit der Zwischenplatte (4) verrastete Stellung schwenkbar ist, in der der Rasthebel (27) haltend an einem dem Scharnierarm (2) fixierenden Teil (30) angreift.

2. Scharnierarm nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenplatte (4) mit einem Widerlager für ein Anschlagteil des Scharnierarms (2) oder einer mit diesem verbundenen weiteren Zwischenplatte (3) versehen ist.

3. Scharnierarm nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Widerlager aus im Querschnitt etwa trapezförmigen Vorsprüngen, die auf den Außenseiten der Schenkel der im Querschnitt U-förmigen Zwischenplatte (4) angebracht sind und die Anschlagteile aus etwa komplementären Aussparungen (44) den unteren Randbereichen der Schenkel des U-förmigen Scharnierarms oder der mit diesen verbundenen weiteren Zwischenplatte (3) bestehen.

4. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rasthebel (27) mit seitlichen hakenförmigen Teilen (42) versehen ist, die im mit der Zwischenplatte (4) verrasteten Zustand hintere nasenförmige Fortsätze (30) der Schenkel (34) des Scharnierarms oder der weiteren mit diesem verbundenen Zwischenplatte (3) übergreifen.

5. Scharnierarm nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die nasenförmigen Fortsätze (30) auf ihren Unterseiten mit schrägverlaufenden rampenförmigen Kanten (43) zum Zurückdrücken des Rasthebels versehen sind.

6. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die weitere Zwischenplatte (3) zur Seiteneinstellung (Einstellung der Fuge) schwenkbar mit dem Scharnierarm (2) verbunden ist.

7. Scharnierarm nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die

Grundplatte (1) zweiteilig ausgebildet ist und aus einer an einer Tragwand o.dgl. durch Befestigungsschrauben oder Dübel befestigbaren Basisplatte (5) und aus einer diese zumindest teilweise übergreifenden oder überdeckenden und auf dieser quer zum Scharnierarm o.dgl. verschieblich geführten Deckplatte (6) mit Befestigungseinrichtungen für den Scharnierarm besteht.

8. Scharnierarm nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Basisplatte (5) auf ihrer vorderen oder hinteren Seite unter Bildung einer hakenförmigen Kante (10) mit einer nach hinten hin abfallenden Schrägfläche (9) versehen ist, die in eine durch eine gleichsinnig gerichtete Schrägfläche (11) gebildete komplementäre Nut der überdeckenden Deckplatte (6) greift.

9. Scharnierarm nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckplatte (6) oder die Basisplatte (5) auf ihrer der Nut gegenüberliegenden Seite mit einem parallel zur Nut verlaufenden Langloch versehen ist, durch das ein mit einem Kopf versehener Schaft (13) greift, der mit der anderen Platte vernietet ist.

10. Scharnierarm nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Basisplatte (5) aus einem länglichen Mittelteil mit seitlichen Flügelteilen besteht, die in einer Aussparung der überdeckenden Deckplatte (6) angeordnet ist, und daß die Breite des langgestreckten Mittelteils der Basisplatte und die Länge der Flügelteile der Basisplatte um soviel schmaler bzw. kürzer als die Aussparung auf der Unterseite der Deckplatte sind, daß diese auf der Basisplatte querverschieblich geführt ist.

11. Scharnierarm nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Führung für die Zwischenplatte (4) aus einer mittleren endseitigen Verlängerung (21) der Deckplatte (6) besteht, die schmaler ist als diese bzw. als deren Mittelteil und die in eine Führungsöse der Zwischenplatte (4) greift, die durch endseitige, unter deren untere Ebene herabgezogene Schenkel und ein diese Schenkel in ihrem unteren Bereich verbindendes Joch (22) gebildet ist.

12. Scharnierarm nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsschraube (24), die zur Befestigung der Zwischenplatte (4) auf der Deckplatte (6) durch das in dieser befindliche Langloch (23) greift, im Bereich des Langloches (48), vorzugsweise einer schlüssellochartigen Verbreiterung (49) dieses Langloches (48), der weiteren, mit dem Scharnierarm (2) verbundenen Zwischenplatte (3) liegt.

13. Scharnierarm nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die weitere Zwischenplatte (3) neben dem Langloch (48) die hinteren nasenförmigen Fortsätze (30) der Rastverbindung aufweist.

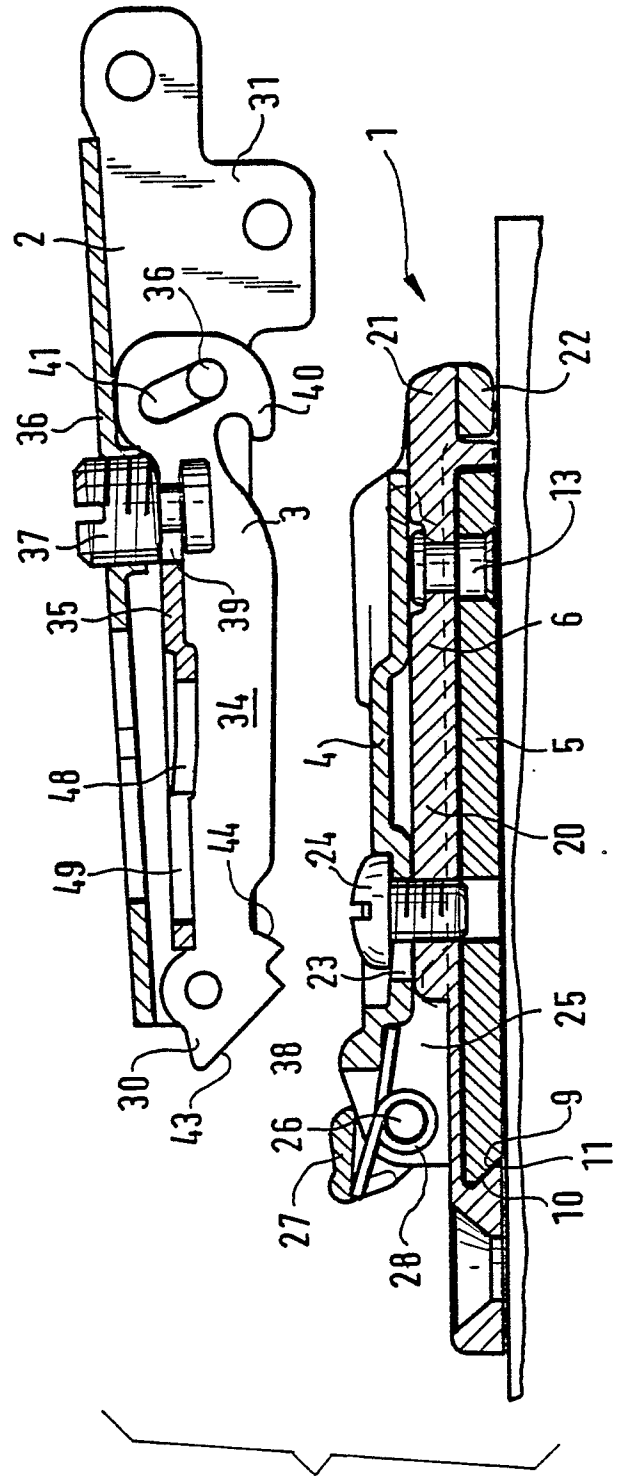
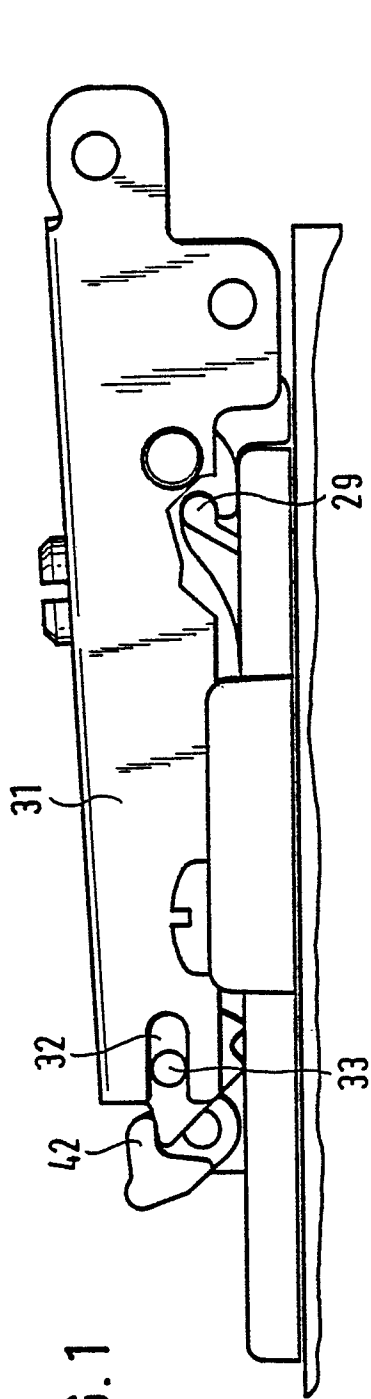
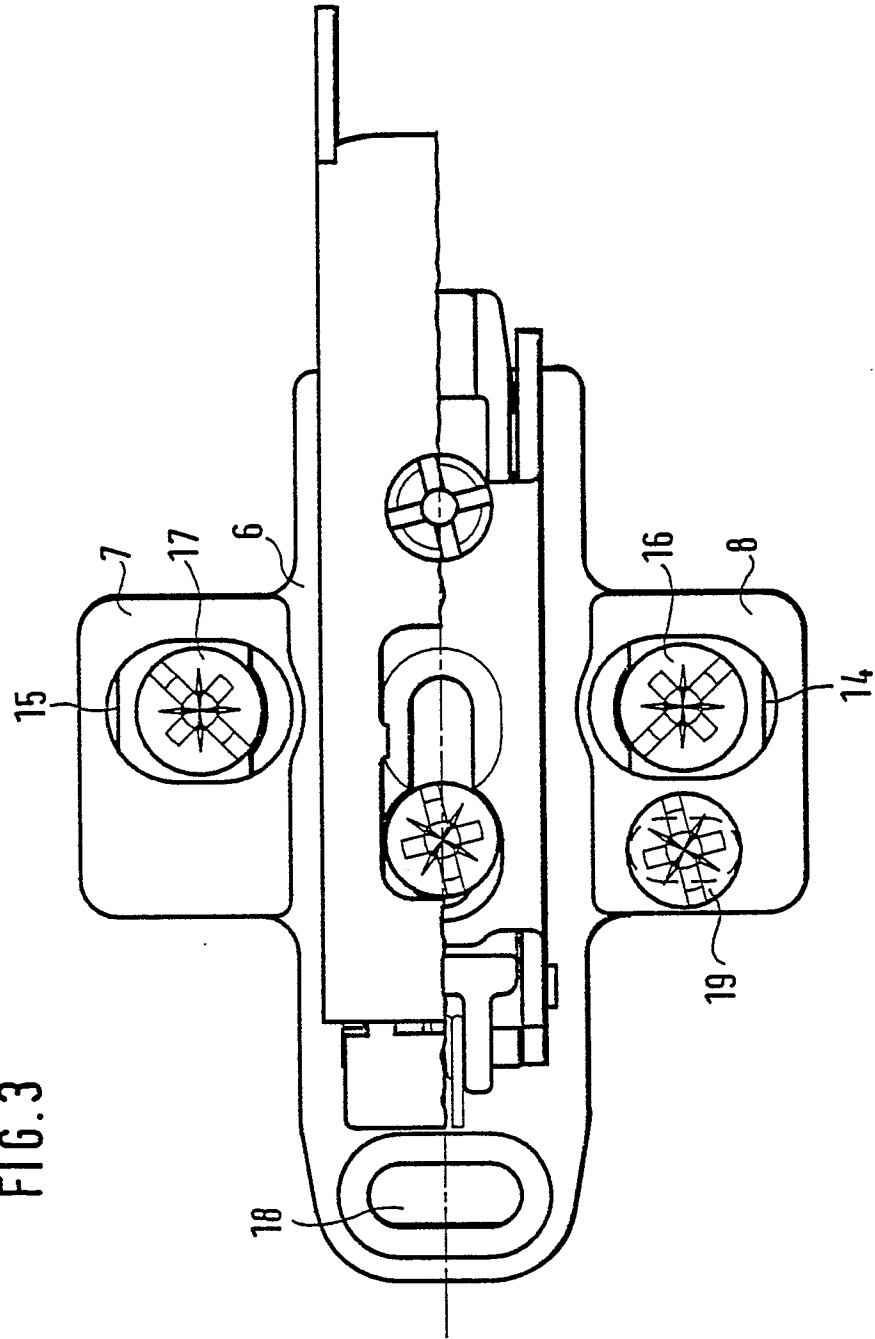


FIG. 3





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
D,A	EP-A-0 255 692 (ARTURO SALICE) * Seite 2, Absatz 3; Seite 8, Absatz 3; Seite 3, Absätze 2,3 * ---	1-3,6, 12,13	E 05 D 7/04 E 05 D 5/02
A	EP-A-0 043 903 (DEUTSCHE SALICE) * Seite 18, Absatz 4; Figuren 19-22 * ---	1,2	
A	EP-A-0 225 609 (BLUM) * Figur 1 * ---	4	
A	DE-A-3 501 048 (LAUTENSCHLÄGER) * Zusammenfassung; Figur 1 * ---	7,10	
A	AT-B- 369 101 (BLUM) * Seite 2, Zeilen 40-44; Figur 1 * ---	8	
A	DE-A-3 605 902 (SALICE) * Spalte 4, Zeilen 50-68; Spalte 5, Zeilen 1-44 * ---	7,9	
A	DE-A-2 657 628 (HEINZE) * Figur 4 * -----	11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5) E 05 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 18-09-1989	Prüfer NEYS B.G.	
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 : nichtschriftliche 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	