

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 598/2008**

(22) Anmeldetag: **16.04.2008**

(43) Veröffentlicht am: **15.11.2009**

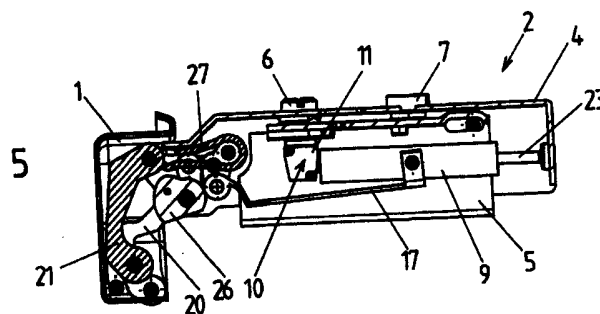
(51) Int. Cl.⁸: **E05F 5/00** (2006.01),
E05D 7/04 (2006.01)

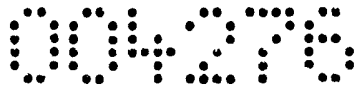
(73) Patentinhaber:

**MEPLA-WERKE LAUTENSCHLÄGER
GMBH & CO. KG
D-64354 REINHEIM (DE)**

(54) **MÖBELSCHARNIER**

(57) Möbelscharnier mit einem Türflügelanschlagteil (1) zur Befestigung an einem Türflügel (36) und einem damit schwenkbar verbundenen Korpusanschlagteil (2) zur Befestigung an einem Möbelkorpus (37) und zumindest einer Funktionseinheit (3), insbesondere einem Dämpfer, zur Beeinflussung einer Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil (1) und dem Korpusanschlagteil (2), wobei der Korpusanschlagteil (2) einen ersten Bauteil (4) und zumindest einen zweiten Bauteil (5) aufweist und der erste Bauteil (4) am zweiten Bauteil (5) zumindest mittels zumindest einer Versteileinrichtung (6), insbesondere Versteilschraube, gelagert ist und mit der Versteileinrichtung (6) die relative Lage des ersten Bauteils (4) zum zweiten Bauteil (5) verstellbar ist und die Funktionseinheit (3) ein erstes Funktionselement (8) und zumindest ein zweites Funktionselement (9) aufweist, wobei das erste Funktionselement (8) relativ zum zweiten Funktionselement (9) bewegbar gelagert ist, wobei das erste Funktionselement (8) an der Versteileinrichtung (6) befestigt oder abgestützt ist.





Patentanwälte
Hefel & Hofmann

21631
080407/34/ir

European Patent Attorneys

Dipl.-Ing. Herbert Hefel (bis 2006)
Mag. Dr. Ralf Hofmann
A-6806 Feldkirch, Austria
Egelseestr 65a, Postfach 61

Zusammenfassung

Möbelscharnier mit einem Türflügelanschlagteil (1) zur Befestigung an einem Türflügel (36) und einem damit schwenkbar verbundenen Korpusanschlagteil (2) zur Befestigung an einem Möbelkorpus (37) und zumindest einer Funktionseinheit (3), insbesondere einem Dämpfer, zur Beeinflussung einer Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil (1) und dem Korpusanschlagteil (2), wobei der Korpusanschlagteil (2) einen ersten Bauteil (4) und zumindest einen zweiten Bauteil (5) aufweist und der erste Bauteil (4) am zweiten Bauteil (5) zumindest mittels zumindest einer Verstelleinrichtung (6), insbesondere Verstell- schraube, gelagert ist und mit der Verstelleinrichtung (6) die relative Lage des ersten Bauteils (4) zum zweiten Bauteil (5) verstellbar ist und die Funktionseinheit (3) ein erstes Funktionselement (8) und zumindest eine zweites Funktionselement (9) aufweist, wobei das erste Funktionselement (8) relativ zum zweiten Funktionselement (9) bewegbar gelagert ist, wobei das erste Funktionselement (8) an der Verstelleinrichtung (6) befestigt oder abgestützt ist.

(Fig. 5)

Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 49415501



21631
080407/34/ir

1

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Möbelscharnier mit einem Türflügelanschlagteil zur Befestigung an einem Türflügel und einem damit schwenkbar verbundenen Korpusanschlagteil zur Befestigung an einem Möbelkorpus und zumindest einer Funktionseinheit, insbesondere einem Dämpfer, zur Beeinflussung einer Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil und dem Korpusanschlagteil, wobei der Korpusanschlagteil einen ersten Bauteil und zumindest einen zweiten Bauteil aufweist und der erste Bauteil am zweiten Bauteil zumindest mittels zumindest einer Verstelleinrichtung, insbesondere Verstellerschraube, gelagert ist und mit der Verstelleinrichtung die relative Lage des ersten Bauteils zum zweiten Bauteil verstellbar ist und die Funktionseinheit ein erstes Funktionselement und zumindest ein zweites Funktionselement aufweist, wobei das erste Funktionselement relativ zum zweiten Funktionselement bewegbar gelagert ist.

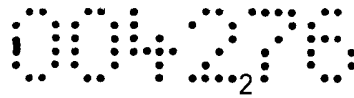
Solche Möbelscharniere sind beim Stand der Technik bekannt. Der Türflügelanschlagteil wird häufig von einem Scharniertopf gebildet, der Korpusanschlagteil häufig von einem sogenannten Scharnierarm. Es sind aber auch andere Ausführungsformen bekannt, z. B. für Glastüren, bei denen anstelle des Scharniertopfs Türflügelanschlagteile mit ebenen Klebeflächen zum Einsatz kommen. Um die Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil und dem Korpusanschlagteil beeinflussen zu können, weisen diese Scharniere heutzutage Funktionseinheiten auf. Diese können z. B. als Dämpfer zum Dämpfen der Schließ- und/oder Öffnungsbewegung des Türflügelanschlagteils ausgeführt sein. Es gibt aber auch Funktionseinheiten in Form von Schließfedern oder Elektromotoren, die zur Beeinflussung der Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil und dem Korpusanschlagteil vorgesehen sind. Als Beispiel für verschiedene Anbindungen einer Funktionseinheit in Form eines Dämpfers an das Möbelscharnier wird auf die WO 2008/011955 A1 verwiesen. Dieses Möbelscharnier weist einen Schieber auf, welcher vom Türflügelanschlagteil bei der Schließbewegung des Möbelscharniers beaufschlagt wird und mit einer Kolbenstange als Funktionselement des Dämpfers gekoppelt ist. Die Kolbenstange wird in einen Zylinder eingeschoben, welcher als zweites Funktionselement des Dämpfers ortsfest am Scharnierarm abgestützt ist. Eine umgekehrte Anordnung ist aus der WO 2008/009345 bekannt. Hier ist ein Betätigungsteil mit einem der Gelenkhebel des Möbelscharniers verbunden. Dieser leitet die Bewegung des Gelenkhebels im zweiten Ausführungsbeispiel dieser Schrift über ein Betätigungsteil auf den Zylinder des Dämpfers, so dass dieser relativ zum Scharnierarm und zur Kolbenstange bewegt wird.

Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 49415501



Bei den beiden genannten Schriften ist der Dämpfer bzw. die Funktionseinheit im Inneren des Korpusanschlagteils angeordnet und benötigt dort einen Großteil des Platzes innerhalb des Korpusanschlagteils. In den genannten Schriften wurde daher auf Verstelleinrichtungen zur Höhen-, Tiefen- oder Auflagenverstellung des Korpusanschlagteils verzichtet.

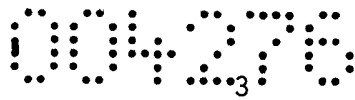
Bei gattungsgemäßen Möbelscharnieren, bei denen auf zumindest eine solche Verstelleinrichtung nicht verzichtet wird, werden die Dämpfer bzw. sonstige Funktionseinheiten in der Regel außen am Türflügelanschlagteil oder Korpusanschlagteil angebracht, damit im Korpusanschlagteil ausreichend Platz für die Verstelleinrichtungen zur Verfügung steht. Gattungsgemäße Möbelscharniere sind z. B. in der WO 2005/088052 A1 gezeigt.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, die Anbindung einer Funktionseinheit an die übrigen Bestandteile eines gattungsgemäßen Möbelscharniers möglichst platzeffizient und einfach auszugestalten.

Dies wird erfindungsgemäß erreicht, indem das erste Funktionselement an der Verstelleinrichtung befestigt oder abgestützt ist.

Eine Grundidee der Erfindung ist es somit, zumindest einer Verstelleinrichtung des Möbelscharniers eine Doppelfunktion zuzuweisen. So dient beim erfindungsgemäßen Möbelscharnier die Verstelleinrichtung einerseits ihrer an sich bekannten Funktion z.B. zur Höhen-, Tiefen- und/oder Auflagenverstellung. Zusätzlich wird gemäß der Erfindung die Verstelleinrichtung aber auch als eine Befestigungseinrichtung verwendet, an der das erste Funktionselement der Funktionseinheit befestigt oder zumindest abgestützt ist. Es handelt sich dabei bevorzugt um eine möglichst direkte Verbindung zwischen Funktionselement und Verstelleinrichtung. So ist es möglich, das erste Funktionselement direkt und sogar starr mit der Verstelleinrichtung zu verbinden. Bevorzugt ist jedoch, wenn das erste Funktionselement über zumindest ein, vorzugsweise direkt über genau ein, Gelenk gelenkig an der Verstelleinrichtung befestigt oder abgestützt ist. Es ist grundsätzlich möglich, das erste Funktionselement in Form einer unverlierbaren Verbindung an der Verstelleinrichtung zu befestigen. Es kann aber auch ausreichen, wenn das erste Funktionselement an der Verstelleinrichtung abgestützt ist. In diesem Fall können auf das erste Funktionselement in die entsprechende Richtung wirkende Kräfte in die Verstelleinrichtung eingeleitet werden. Es handelt sich im Fall eines Abstützens aber nicht um eine unverlierbare Verbindung.

Bevorzugt ist vorgesehen, dass das erste Funktionselement über die bzw. mittels der Verstelleinrichtung mit dem ersten und/oder zweiten Bauteil des Korpusanschlagteils verbunden ist. Das erste Funktionselement steht also nicht über die Zwischenschaltung von anderen bzw. beliebig vielen anderen Bauteilen des Möbelscharniers mit der Verstelleinrichtung in Verbindung, sondern die am ersten Funktionselement auftretenden Kräfte werden vorzugsweise unmittelbar über die Verstelleinrichtung in das erste und/oder zweite Bauteil des Korpusanschlagteils eingeleitet.

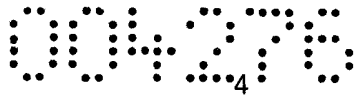


Bei der Verstelleinrichtung handelt es sich vorzugsweise um eine Verstellerschraube, die über ein entsprechendes Außengewinde in ein Innengewinde am ersten oder zweiten Bauteil des Korpusanschlagteils eingedreht wird. Bei der Verstelleinrichtung, bei der das erste Funktionselement befestigt oder abgestützt ist, kann es sich aber auch um an sich bekannte Exzenter oder Schnecken, vorzugsweise mit spiralförmiger Führungsbahn, handeln. Auch an diesen kann, z.B. über einen vorzugsweise entsprechend zentral angeordneten Fortsatz, das erste Funktionselement befestigt oder abgestützt ist. In den Fällen, in denen die Verstelleinrichtung bei der Verstellung ihre Lage verändert, also z. B. im Falle einer Verstellerschraube die unterschiedlich weit in zumindest einen der beiden Bauteile des Korpusanschlagteils eingeschraubt wird, bietet sich die bereits genannte gelenkige Verbindung zwischen Funktionselement und Verstelleinrichtung an.

Bei der Funktionseinheit handelt es sich vorzugsweise zunächst einmal um einen Dämpfer, der die Schließ- und/oder Öffnungsbewegung beim Verschwenken des Türflügelanschlagteils relativ zum Korpusanschlagteil dämpft und so insbesondere in der Nähe der Endlagen für ein sanftes Schließen und/oder Öffnen sorgt. In diesem Sinne kann vorgesehen sein, dass die Funktionseinheit ein Dämpfer mit einer in einem Zylinder linear geführten Kolbenstange ist und die Kolbenstange und der Dämpfer relativ zueinander linear verschiebbar sind und das erste Funktionselement die Kolbenstange oder der Zylinder ist.

Es ist aber grundsätzlich auch möglich, die erfindungsgemäße Art der Anbindung für Funktionseinheiten wie Schließfedern oder Elektromotoren zum Öffnen und/oder Schließen zu verwenden. Zum Beispiel kann dann das erste Funktionselement ein Schenkel oder Stößel einer Schließfeder oder ein Gehäuse eines Motors oder eine relativ zum Gehäuse des Motors bewegte Welle oder Stange sein. Dabei ist es möglich, dass die erfindungsgemäß angebotenen Funktionseinheiten eine z. B. von Hand herbeigeführte Öffnungs- oder Schließbewegung unterstützen oder hemmen, also zusätzlich beschleunigen oder verzögern. Es ist aber auch denkbar, insbesondere bei Funktionseinheiten in Form von Motoren, dass diese die Öffnungs- oder Schließbewegung, also die Schwenkbewegung zwischen Türflügelanschlagteil und Korpusanschlagteil zumindest über einen Teilbereich des Weges oder aber auch für den gesamten Schwenkwinkel vollständig alleine ausführen. Besonders bevorzugt ist vorgesehen, dass das zweite Funktionselement, also das nicht an der Verstelleinrichtung befestigte oder abgestützte Funktionselement direkt oder über einen Zwischenarm und ggfs. weitere Zusatzzwischenhebel und/oder Zusatzzwischenarmen an einem, den Türflügelanschlagteil mit dem Korpusanschlagteil verschwenkbar verbindenden Gelenkhebel des Möbelscharniers angelenkt ist. Es sind aber auch andere Formen der Beaufschlagung des zweiten Funktionselementes denkbar, z. B. kann hierfür ein vom Türflügelanschlagteil beaufschlagter Schieber gem. der WO 2008/011955 vorgesehen sein.

Durch die erfindungsgemäße Doppelverwendung der Verstelleinrichtung kann auf zusätzliche Bauteile, welche zur Abstützung oder Befestigung des ersten Funktionselementes



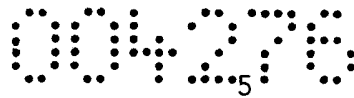
dienen, verzichtet werden. Der hierdurch gewonnene Raum kann insbesondere dazu genutzt werden, dass die Funktionseinheit zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, in einem Innenhohlraum des Korpusanschlagteils angeordnet werden kann. Hierdurch wird vermieden, dass der Benutzer an einer außen am Möbelscharnier angebrachten Funktionseinheit aus Versehen hängen bleibt. Darüber hinaus wird der optische Eindruck des Möbelscharniers verbessert. Beim Türflügelanschlagteil kann es sich um einen Scharniertopf handeln. Der Korpusanschlagteil kann z. B. als ein länglich erstreckter Scharnierarm ausgeführt sein.

Weitere Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels. Es zeigen:

- Fig. 1 bis 16 verschiedene Darstellungen zu diesem erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiel und
Fig. 17 einen Schnitt durch den, in diesem Ausführungsbeispiel verwendeten Dämpfer.

Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht von außen auf das erfindungsgemäße Möbelscharnier. Fig. 2 zeigt eine korrespondierende Draufsicht. In diesen beiden Figuren befindet sich das Möbelscharnier in der vollkommen geöffneten Stellung.

Der Türflügelanschlagteil 1 dieses Ausführungsbeispiels ist als Scharniertopf ausgebildet, das Korpusanschlagteil 2 als Scharnierarm. Dies ist eine übliche, aber nicht zwingend notwendige Ausgestaltung eines Möbelscharniers. Wie an sich bekannt, ist der Türflügelanschlagteil 1 über einen äußeren Gelenkhebel 21 und in diesem Beispiel über mehrere parallel angeordnete, in den Fig. 1 und 2 nicht zu sehende, innere Gelenkhebel 20 und 20' schwenkbar mit dem Korpusanschlagteil 2 verbunden. Es handelt sich um ein sogenanntes Vierpunktscharnier, bei dem vier Gelenkachsen 28 die Gelenkhebel 20, 20' und 21 an den Türflügelanschlagteil 1 und an den Korpusanschlagteil 2 anlenken. Der Korpusanschlagteil 2 weist die beiden Bauteile 4 und 5 auf. Eine erste Verstelleinrichtung ist in Form der Verstellerschraube 6 ausgebildet. Diese dient zur Auflagenverstellung, also zur Verstellung des Abstandes zwischen dem ersten Bauteil 4 und dem zweiten Bauteil 5 in einer der mit Doppelpfeil 15 angezeigten Richtungen normal auf die meist ebene Befestigungsfläche 14, welche durch die Befestigungslaschen 13 des zweiten Bauteils 5 vorgegeben ist und der Anlage am Möbelkorpus 37 dient. Zur sogenannten Tiefenverstellung ist in diesem Ausführungsbeispiel als Verstelleinrichtung ein Exzenter 7 vorgesehen. Dieser ist drehbar im ersten Bauteil 4 gelagert und greift mit seinem Exzenterzapfen in ein entsprechendes Loch im zweiten Bauteil 5 ein, so dass ein Drehen des Exzenters 7 ein Verschieben des ersten Bauteils 4 relativ zum zweiten Bauteil 5 in einer der Richtungen 16 und damit eine Tiefenverstellung bewirkt. Dies ist an sich bekannt und muss nicht weiter erläutert werden. Um einerseits die Tiefenverstellung, andererseits aber auch die Auflagenverstellung zwischen den beiden miteinander verbundenen Bauteilen 4 und 5 zu ermöglichen, ist eine Führungsschneise 30 vorgesehen, die, wie insbesondere in den nachfolgenden Schnitten zu se-



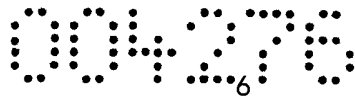
hen, in einem Führungsachsenlangloch 31 in den Richtungen 16 parallel zur Befestigungsfläche 14 im zweiten Bauteil 5 verschiebbar gelagert ist. Dies erlaubt es, dass die Führungsschnecke 30 ein Verschwenken der beiden Bauteile 4 und 5 bei der Auflagenverstellung und damit eine Verstellung des Abstandes in einer der Richtungen 15 mittels der Verstellungsschraube 6, aber auch ein Verschieben der beiden Bauteile parallel zur Befestigungsfläche 14 in einer der Richtungen 16 mittels des Exzenters 7 zulässt.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Türflügelanschlagteil 1 am ersten Bauteil 4 des Korpusanschlagsteils 2 schwenkbar angelenkt. Am zweiten Bauteil 5 des Korpusanschlagsteils sind einstückig die Befestigungsglaschen 13 zur Befestigung an dem Möbelkorpus 37 befestigt. Die Befestigungsglaschen 13 geben die zur Anlage am Möbelkorpus 37 vorgesehene, vorzugsweise ebene, Befestigungsfläche 14 vor. Abweichend vom gezeigten Ausführungsbeispiel ist es natürlich auch möglich, wie an sich bekannt, die Befestigungsglaschen 13 für das Korpusanschlagteil 2 in Form einer vom zweiten Bauteil 5 abnehmbaren Montageplatte auszubilden. Die Befestigung des zweiten Bauteils 5 kann dann in an sich bekannter Weise an dieser Befestigungsplatte z. B. über einen Klips- bzw. Schnappmechanismus erfolgen. Der Vollständigkeit halber wird noch auf die Befestigungsglaschen 13 des Türflügelanschlagteils 1 hingewiesen. Diese sind wie an sich bekannt ausgeführt. Es können natürlich auch alle anderen beim Stand der Technik bekannten Befestigungsweisen des Türflügelanschlagteils 1 verwendet werden.

Die in Fig. 2 zu sehenden Zusatzlöcher 25 im ersten Bauteil 4 und zweiten Bauteil 5 deuten an, dass zusätzlich zu den beiden Verstelleinrichtungen 6 und 7 auch noch eine dritte, an sich bekannte Verstelleinrichtung zur Höhenverstellung in einer der Richtungen 16' vorgesehen sein kann, wenn die Befestigungsglaschen 13 als separate Grundplatte ausgeführt sind und der zweite Bauteil 5 auf diesen entsprechend verschiebbar gelagert ist. Als Verstelleinrichtung könnte hierfür z. B., wie an sich bekannt, eine Schneckenschraube mit spiralförmiger Führungsbahn vorgesehen sein.

Fig. 3 zeigt eine Ansicht von hinten auf dieses Ausführungsbeispiel eines Möbelscharniers, wobei sich das Scharnier in der Schließstellung befindet. Von hinten zugänglich ist die Einstellschraube 23 des hier als Funktionseinheit 3 vorgesehenen Dämpfers, auf die am Ende der Beschreibung noch genauer eingegangen wird.

Fig. 4 zeigt eine Ansicht von unten auf dieses Möbelscharnier und die Schnittlinie AA. Die Fig. 5 bis 7 zeigen Schnitte entlang dieser Schnittlinie AA, wobei sich in Fig. 5 der Türflügelanschlagteil 1 in der Schließstellung, in Fig. 6 in einer Zwischenstellung und in Fig. 7 in der vollständig geöffneten Stellung befindet. Die Fig. 9 bis 11 zeigen zur Schnittlinie AA parallele Schnitte entlang der Schnittlinie BB. Diese ist in der Ansicht von unten gem. Fig. 8 eingezeichnet. Fig. 9 zeigt dabei wieder die Schließstellung, in Fig. 10 ist die vollständig geöffnete Stellung dargestellt. Fig. 11 zeigt den in Fig. 10 eingekreisten Bereich vergrößert. Fig. 12 zeigt eine Explosionsdarstellung des erfindungsgemäßen Scharniers.

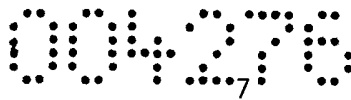


Bevor auf die Funktion der einzelnen, in diesen Darstellungen dargestellten Elemente des Möbelscharniers eingegangen wird, sei darauf hingewiesen, dass nicht in allen Figuren alle Bezugszeichen eingezeichnet sind, um die Übersichtlichkeit der Darstellung zu bewahren. Die nun folgende Funktionsbeschreibung basiert auf der Zusammenschau der Figuren 4 bis 12.

Die als Verstellerschraube ausgebildete Verstelleinrichtung 6 weist ein Außengewinde 34 auf, welches in ein Innengewinde 35 des ersten Bauteils 4 eingreift. Hierdurch ist die Verstellerschraube 6 in den ersten Bauteil 4 ein- und ausschraubbar. Im zweiten Bauteil 5 ist die Verstellerschraube 6 in einem Langloch 38 geführt, dass ein Verschieben der Verstellerschraube 6 in den Richtungen 16 bei der Tiefenverstellung relativ zum zweiten Bauteil 5 zulässt. Für den Eingriff in das Langloch 38 weist die Verstellerschraube 6 eine entsprechende Ringnut auf, mit der sie im Langloch 38 geführt ist. Durch drehen der Verstellerschraube 6 erfolgt, wie bereits dargelegt, eine Auflagenverstellung, indem der Abstand zwischen erstem Bauteil 4 und zweitem Bauteil 5 in einer der Richtungen 15 im Bereich der Stellschraube 6 vergrößert oder verkleinert wird. Dabei erfolgt ein Verschwenken der beiden genannten Bauteile relativ zueinander um die Führungssachse 30.

Erfindungsgemäß ist nun an dieser Verstellerschraube 6 zur Auflagenverstellung die hier als erstes Funktionselement 8 ausgebildete Kolbenstange der als Dämpfer ausgeführten Funktionseinheit 3 befestigt. Diese Befestigung ist im gezeigten Ausführungsbeispiel nicht starr sondern erfolgt über das Gelenk 10. Dieses weist eine, in diesem Ausführungsbeispiel in Form von zwei Halbschalen ausgebildete Kugelkopfaufnahme 11 auf, in der ein Kugelkopf 12 bewegbar bzw. drehbar und/oder schwenkbar gelagert ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Kugelkopfaufnahme 11 an der Verstellerschraube 6 befestigt und der Kugelkopf vorzugsweise einstückig am ersten Funktionselement 8 des Dämpfers angebracht. Um die Kugelkopfaufnahme 11 nicht mit der Verstellerschraube 6 um deren Längsachse mitdrehen zu müssen, ist günstigerweise vorgesehen, dass die Kugelkopfaufnahme 11 drehbar an der Verstellerschraube 6 gelagert ist. Zur drehbaren Lagerung der Kugelkopfaufnahme 11 ist in diesem Ausführungsbeispiel der, in Fig. 11 besonders gut sichtbare T-förmige Fortsatz 39 an der Verstellerschraube 6 vorgesehen, in den die, hier in Form von zwei miteinander verschraubbaren Halbschalen ausgebildete, Kugelkopfaufnahme 11 eingreifen kann. Auch diese Form der Anbindung ist natürlich nur ein Beispiel. Generell ist es jedenfalls günstig, wenn bei, vorzugsweise um ihre Längsachse, drehbaren Verstelleinrichtungen das Gelenk 10 bzw. die Kugelkopfaufnahme 11, vorzugsweise um diese Längsachse, drehbar an der Verstelleinrichtung gelagert ist.

Die in den Figuren gezeigte Anordnung kann auch anders herum ausgebildet sein. Es ist auch möglich, die Kugelkopfaufnahme 11 direkt am ersten Funktionselement 8, also hier an der Kolbenstange und den Kugelkopf 12 entsprechend an der Stellschraube 6 vorzusehen. Darüber hinaus muss es sich auch nicht zwingend um ein Kugelgelenk handeln, auch andere Gelenke sind denkbar. Darüber hinaus ist die direkte Anbindung der genannten Bauteile aneinander günstig aber nicht unbedingt zwingend. Durch das Gelenk 11 können

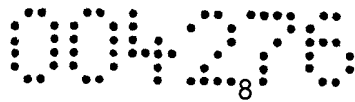


jedenfalls über den noch zu erläuternden Hebelmechanismus an der Funktionseinheit bzw. am Dämpfer vorgenommene geringfügige Verschwenkbewegungen ermöglicht werden.

Als zweites Funktionselement 9 des Dämpfers bzw. der Funktionseinheit 3 ist hier der Zylinder 9 ausgebildet. Dieser ist auf der Kolbenstange 8 relativ zur Verstelleinrichtung 6 verschiebbar gelagert. Am Zylinder 9 ist über den Führungszapfen 32 der Zwischenarm 17 verschwenkbar angelenkt, welcher im gezeigten Ausführungsbeispiel wiederum über die Zusatzzwischenhebel 18, 18' und den Zusatzzwischenarm 19 an den Gelenkhebelvorsätzen 46 der Gelenkhebel 20 des Möbelscharniers schwenkbar angelenkt ist. Der oder die Gelenkhebelvorsätze 46 verlängern den oder die Gelenkhebel über die Gelenkachse 28 hinaus und dienen zur Aufnahme einer Zwischenhebelachse 29'. Im gezeigten Ausführungsbeispiel handelt es sich dabei um die inneren Gelenkhebel, welche den Türflügelanschlagteil 1 mit dem Korpusanschlagteil 2 verschwenkbar verbinden. Der am Zylinder 9 schwenkbar angelenkte Zwischenarm 17 ist über eine Zwischenhebelachse 29' schwenkbar an den beiden Zusatzzwischenhebeln 18 und 18' angelenkt. Diese sind über die im ersten Bauteil 4 des Korpusanschlagteils 2 gelagerte Zwischenhebelachse 29 verschwenkbar. Die dritte, an den Zusatzzwischenhebeln 18 und 18' angreifende Zwischenhebelachse 29' verbindet die Zusatzzwischenhebel 18 und 18' gelenkig mit dem Zusatzzwischenarm 19, welcher über eine weitere Zwischenhebelachse 29' verschwenk- bzw. drehbar an den Gelenkhebelvorsätzen 46 und damit an den inneren Gelenkhebeln 20 befestigt ist. Dass der innere Gelenkhebel und die Gelenkhebelvorsätze mehrteilig aufgebaut sind, ist natürlich nur ein Beispiel. Dasselbe ließe sich z.B. auch mit einem einteilig ausgebildeten inneren Gelenkhebel und einem einteilig angeformten Gelenkhebelvorsatz oder auch mit einer entsprechenden Anbindung, z.B. ebenfalls über einen Fortsatz, an den äußeren Gelenkhebel 21 realisieren.

Durch das so ausgeführte Hebelwerk wird eine Bewegung des Gelenkhebels 20 beim Öffnen oder Schließen des Scharniers in eine Verschiebung des Zylinders 9 auf der Kolbenstange 8 umgesetzt, wodurch die hier als Dämpfer ausgeführte Funktionseinheit betätigt wird und den Schließ- und/oder Öffnungsvorgang des Scharniers entsprechend dämpft. In welchen Winkelstellungen und wie stark die Dämpfungswirkung wirkt, hängt von der Übersetzung des Hebelmechanismus und von den Eigenschaften des Dämpfers ab. Hierzu existieren beim Stand der Technik zahlreiche verschiedene Ausgestaltungsformen, die auch bei erfindungsgemäßen Scharnieren eingesetzt werden können. Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass zur Bewegung des Zylinders 9 nicht zwingend der hier in dem Ausführungsbeispiel dargestellte Hebelmechanismus notwendig ist. Es ist genauso gut möglich, auf die bereits vom Stand der Technik bekannten Lösungen zur Übertragung der Bewegung eines Gelenkhebels oder des Türflügelanschlagteils auf einen Dämpfer zurück zu greifen. Explizit sei hierzu auf den eingangs erwähnten Stand der Technik verwiesen.

Auch die, hier zwischen einer der Gelenkachsen 28 und der Zwischenhebelachse 29 angeordnete und von der drehfest mit dem Innenhebel 20, 20' verbundenen Kulissee 26 betätigte, Schließfeder 27 ist an sich bekannt und muss hier nicht weiter erläutert werden.

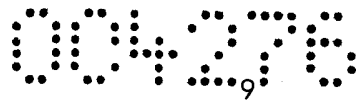


In den Fig. 13 bis 16 ist das bereits diskutierte Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Scharniers noch einmal in der Schließstellung zu sehen, wobei in den Figuren 13 und 14 der Abstand zwischen dem Türflügel 36 und dem Möbelkorpus 37 mittels des Exzenters minimal und in den Figuren 15 und 16 maximal eingestellt ist. In den Fig. 13 und 15 ist noch einmal ein Längsschnitt gezeigt. Besonders gut zu sehen, ist die Führung des Führungzapfens 32 des Zylinders 9 des Dämpfers im Führungzapfenlangloch 33 des zweiten Bauteils 5 und die bereits erwähnte Führung der Führungsschnecke 30 im Führungsschneckenlangloch 31.

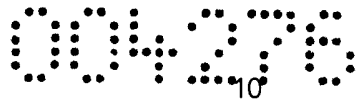
Die teilweise aufgebrochene Darstellung der Fig. 14 und 16 zeigt, wie die Verstellerschraube 6 bei der Tiefenverstellung mittels des Exzenters 7 im Langloch 38 verschoben wird.

Fig. 17 zeigt nun noch einen Längsschnitt durch den im ersten Ausführungsbeispiel verwendeten Dämpfer. Die Kolbenstange 8 und die Einstellschraube 23 sind am Kolben 22 des Dämpfers befestigt. Bei der Dämpfbewegung wird der Zylinder 9 über die Führungzapfen 32 relativ zu der Kolbenstange 8 und der Einstellschraube 23 verschoben. Die Abdichtung der Stellschraube 23 und der Kolbenstange 8 erfolgt, wie an sich bekannt, über Dichtungen, die nicht weiter erläutert werden müssen. Der Kolben 22 teilt den inneren Hohlraum 24 des Zylinders 9 in zwei Arbeitsräume, welche mit dem Dämpfungsmedium 40, z.B. einem entsprechenden Öl, gefüllt sind. Fig. 17 zeigt die Stellung vor Beginn des Dämpfungshubes. Beim Dämpfungshub selbst muss das Dämpfungsmedium 40 durch den ersten Strömungskanal 42 hindurch vom unteren Arbeitsraum in den oberen Arbeitsraum durch den Kolben 22 hindurchströmen, was durch den im Kolben 22 verengten Strömungsquerschnitt zum gewünschten Dämpfungseffekt führt. Der erste Strömungskanal 42 ist im Bereich des Zapfens 41 der Einstellschraube 23 als kanalförmige Längsnut im Zapfen ausgeführt. Beim Übergang auf den konischen Fortsatz des Zapfens 41 muss das Dämpfungsmedium 40 den Ringraum 43 passieren, um am konischen Fortsatz vorbei in den oberen Arbeitsraum zu strömen. Der Zapfen 41 trägt ein Außengewinde, das in den Kolben eingeschraubt ist. Durch Drehen der Einstellschraube 23 wird der Ringraum 43 vergrößert oder verkleinert, wodurch sich der Durchströmquerschnitt verändert, womit die Dämpfungseigenschaften eingestellt werden können. Ein zweiter Strömungskanal 45 ist im Kolben 22 parallel zur Kolbenstange 8 vorgesehen. Dieser ist beim Dämpfungshub durch die Rückschlagscheibe 44 verschlossen und dient lediglich dazu, beim Rückstellhub in die in Fig. 17 dargestellte Stellung, den Strömungsquerschnitt durch den Kolben zu vergrößern. Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass der hier gezeigte Dämpfer natürlich nur ein Beispiel ist. Es können auch beliebige andere, beim Stand der Technik bekannte Dämpfer erfindungsgemäß an eine Verstelleinrichtung eines Möbelscharniers angebunden sein.

Abschließend sei auch noch darauf hingewiesen, dass die Verstelleinrichtung, an der das erste Funktionselement 8 der Funktionseinheit 3 befestigt oder abgestützt ist, nicht zwingend eine Verstellerschraube zur Auflagenverstellung sein muss. Es ist z. B. genauso gut



möglich, eine Verstelleinrichtung 7 zur Tiefenverstellung zur Befestigung oder Abstützung eines Funktionselementes zu verwenden. So wäre es bei einer alternativen Ausgestaltung, basierend auf der dargestellten Ausführungsvariante z. B. möglich, den Zylinder 9 als erstes Funktionselement an einem vorzugsweise zentrisch am Exzenter 7 angebrachten Fortsatz oder anderweitig am Exzenter 7 zu befestigen. Diese Befestigung könnte gelenkig oder auch starr sein. Die Kolbenstange 8 wäre dann das zweite Funktionselement, welches dann über entsprechende Hebelmechanismen oder dergleichen, von einem der Gelenkhebel oder dem Türflügelanschlagteil beaufschlagt werden könnte. Diese Anbindung könnte dann z. B., wie in der WO 2008/011955 gezeigt, über einen vom Türflügelanschlagteil beaufschlagten Schieber oder, wie in der WO 2008/009345 im ersten Ausführungsbeispiel gezeigt, über eine entsprechende Anbindung an einen der Gelenkhebel realisiert werden. Alternativ hierzu sind natürlich auch noch zahlreiche andere Ausgestaltungsformen der Erfindung möglich. So ist es z. B. auch denkbar, den im gezeigten Ausführungsbeispiel verwendeten Dämpfer durch einen Elektromotor, vorzugsweise Linear- motor, zu ersetzen. Die Anbindung des Gehäuses des Elektromotors könnte dann wie die Anbindung des Zylinders 9 erfolgen. Eine entsprechend längsverschiebbare Stange des Elektromotors könnte dann in analoger Weise wie im gezeigten Ausführungsbeispiel an die Verstellerschraube 6 angelenkt sein. Entsprechend wäre es auch möglich, den Dämpfer durch einen Federmechanismus zu ersetzen, um eine andere Form der Funktionseinheit anzubinden.



Legende
zu den Hinweisziffern:

1	Türflügelanschlagteil	33	Führungzapfenlangloch
2	Korpusanschlagteil	34	Außengewinde
3	Funktionseinheit	35	Innengewinde
4	erstes Bauteil	36	Türflügel
5	zweites Bauteil	37	Möbelkorpus
6	Verstelleinrichtung	38	Langloch
7	Exzenter	39	T-förmiger Fortsatz
8	erstes Funktionselement	40	Dämpfungsmedium
9	zweites Funktionselement	41	Zapfen
10	Gelenk	42	erster Strömungskanal
11	Kugelkopfaufnahme	43	Ringraum
12	Kugelkopf	44	Rückschlagscheibe
13,13'	Befestigungsflasche	45	zweiter Strömungskanal
14	Befestigungsfläche	46	Gelenkhebelfortsatz
15	Richtung		
16, 16'	Richtung		
17	Zwischenarm		
18,18'	Zusatzzwischenhebel		
19	Zusatzzwischenarm		
20,20'	innerer Gelenkhebel		
21	äußerer Gelenkhebel		
22	Kolben		
23	Einstellschraube		
24	Innenhohlraum		
25	Zusatzlöcher		
26	Kulisse		
27	Schließfeder		
28	Gelenkachsen		
29,29'	Zwischenhebelachsen		
30	Führungssachse		
31	Führungssachsenlangloch		
32	Führungszapfen		



Patentansprüche

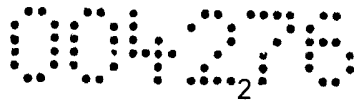
1. Möbelscharnier mit einem Türflügelanschlagteil (1) zur Befestigung an einem Türflügel (36) und einem damit schwenkbar verbundenen Korpusanschlagteil (2) zur Befestigung an einem Möbelkorpus (37) und zumindest einer Funktionseinheit (3), insbesondere einem Dämpfer, zur Beeinflussung einer Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil (1) und dem Korpusanschlagteil (2), wobei der Korpusanschlagteil (2) einen ersten Bauteil (4) und zumindest einen zweiten Bauteil (5) aufweist und der erste Bauteil (4) am zweiten Bauteil (5) zumindest mittels zumindest einer Verstelleinrichtung (6), insbesondere Verstellerschraube, gelagert ist und mit der Verstelleinrichtung (6) die relative Lage des ersten Bauteils (4) zum zweiten Bauteil (5) verstellbar ist und die Funktionseinheit (3) ein erstes Funktionselement (8) und zumindest ein zweites Funktionselement (9) aufweist, wobei das erste Funktionselement (8) relativ zum zweiten Funktionselement (9) bewegbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Funktionselement (8) an der Verstelleinrichtung (6) befestigt oder abgestützt ist.
2. Möbelscharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Funktionselement (8) über die bzw. mittels der Verstelleinrichtung (6) mit dem ersten und/oder zweiten Bauteil (4, 5) des Korpusanschlagteils (2) verbunden ist.
3. Möbelscharnier nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass am ersten Funktionselement (8) auftretende Kräfte über die Verstelleinrichtung (6) in das erste und/oder zweite Bauteil (4, 5) des Korpusanschlagteils (2) einleitbar sind.
4. Möbelscharnier nach einem der Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Funktionselement (8) über zumindest ein, vorzugsweise direkt über genau ein, Gelenk (10) gelenkig an der Verstelleinrichtung (6) befestigt oder abgestützt ist.
5. Möbelscharnier nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Gelenk (10) eine Kugelkopfaufnahme (11) und einen darin bewegbar, vorzugsweise drehbar und/oder schwenkbar, gelagerten Kugelkopf (12) aufweist.
6. Möbelscharnier nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Kugelkopfaufnahme (11), vorzugsweise drehbar und/oder direkt, an der Verstelleinrichtung (6) und der Kugelkopf (12) direkt an dem ersten Funktionselement (8) oder die Kugelkopfaufnahme (11) direkt an dem ersten Funktionselement (8) und der Kugelkopf (12) direkt an der Verstelleinrichtung (6) befestigt ist.

Bankverbindungen

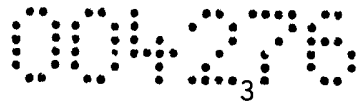
Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

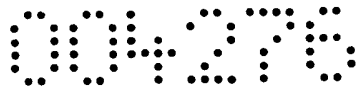
T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 49415501



7. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Türflügelanschlagteil (1) am ersten Bauteil (4) des Korpusanschlagteils (2) schwenkbar angelenkt ist und der zweite Bauteil (5) des Korpusanschlagteils (2) direkt oder unter Zwischenschaltung weiterer Bauteile an zumindest einer Befestigungslasche (13) zur Befestigung an dem Möbelkorpus (37) befestigt ist, wobei die Befestigungslasche (13) eine, vorzugsweise ebene, Befestigungsfläche (14) zur Anlage am Möbelkorpus (37) vorgibt oder aufweist.
8. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 7, dadurch gekennzeichnet, dass mit der Verstelleinrichtung (6), vorzugsweise mit der Verstellerschraube, der Abstand zwischen dem ersten Bauteil (4) und dem zweiten Bauteil (5) in zumindest einer Richtung (15) normal auf die Befestigungsfläche (14) oder in einer Richtung (16, 16') parallel zur Befestigungsfläche (14) verstellbar ist.
9. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Funktionselement (9) direkt oder über einen Zwischenarm (17) und gegebenenfalls zumindest einen zusätzlichen Zusatzzwischenhebel (18, 18') und/oder Zusatzzwischenarm (19) an einem, den Türflügelanschlagteil (1) mit dem Korpusanschlagteil (2) verschwenkbar verbindenden, Gelenkhebel (20, 20') des Möbelscharniers angelenkt ist.
10. Möbelscharnier nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der oder einer der Zusatzzwischenhebel (18, 18') schwenkbar an dem ersten Bauteil (4) oder schwenkbar an dem zweiten Bauteil (5) angelenkt ist.
11. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Funktionseinheit (3) ein Dämpfer mit einer in einem Zylinder linear geführten Kolbenstange ist und die Kolbenstange und der Dämpfer relativ zueinander linear verschiebbar sind und das erste Funktionselement (8) die Kolbenstange oder der Zylinder ist.
12. Möbelscharnier nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Funktionselement (8) die Kolbenstange ist und der Zylinder als zweites Funktionselement (9) auf der Kolbenstange (6) relativ zur Verstelleinrichtung verschiebbar gelagert ist.
13. Möbelscharnier nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, dass am Zylinder ein Zwischenarm (17) verschwenkbar angelenkt ist und der Zwischenarm (17) direkt oder über einen oder mehrere Zusatzzwischenhebel (18, 18') und/oder Zusatzzwischenarme (19) an einem, den Türflügelanschlagteil (1) mit dem Korpusanschlagteil (2) verschwenkbar verbindenden, Gelenkhebel (20, 20') des Möbelscharniers angelenkt ist.
14. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 11 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass an der Kolbenstange ein Kolben (22) fixiert ist und am Kolben (22) auf der von der Kolbenstange entgegengesetzten Seite eine Einstellschraube (23) zur Veränderung des Dämpfungswiderstandes angeordnet ist.



15. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Funktionseinheit (3) zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, in einem Innenhohlraum (24) des Korpusanschlagteils (2) angeordnet ist.
16. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Türflügelanschlagteil (1) ein Scharniertopf und/oder der Korpusanschlagteil (2) ein länglich erstreckter Scharnierarm ist.



MEPLA-Werke Lautenschläger
GmbH & Co.KG

Fig. 1

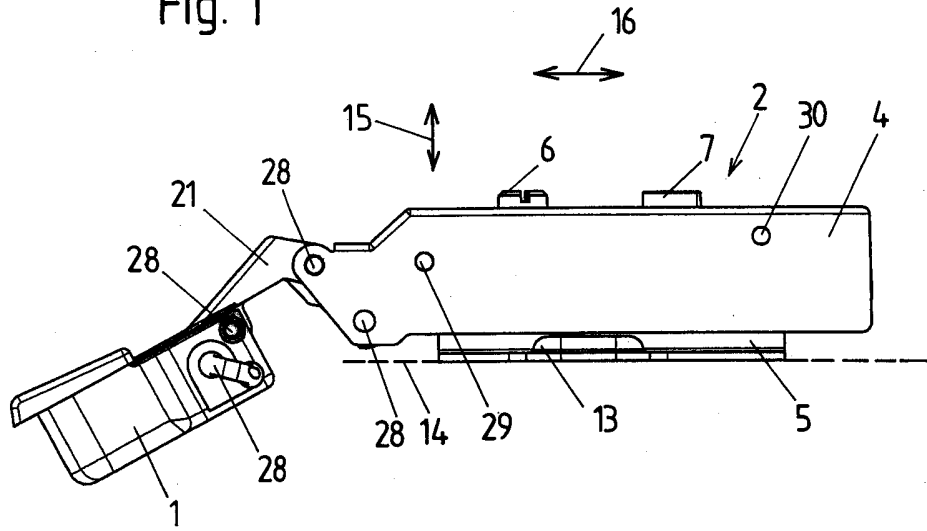
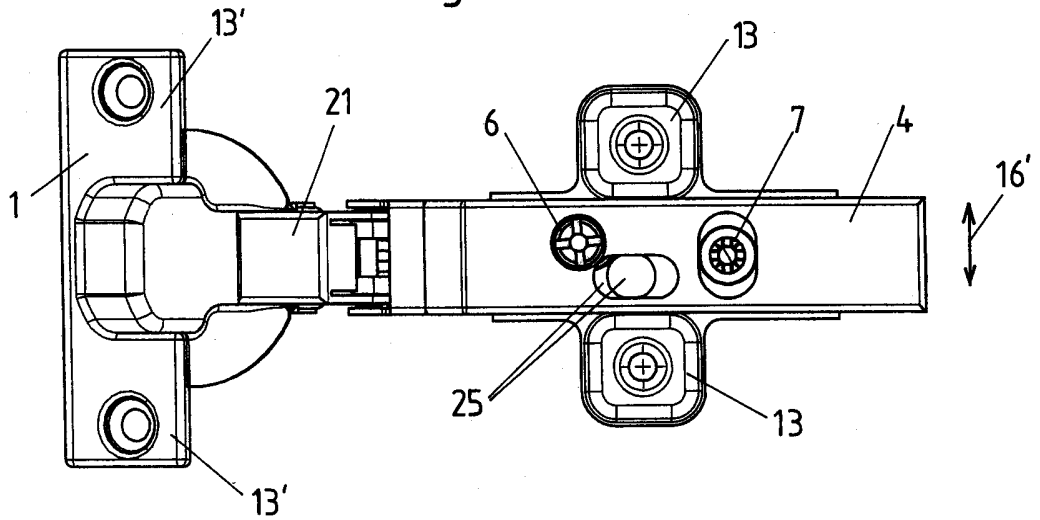


Fig. 2



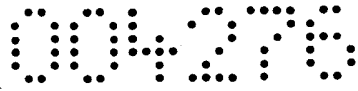


Fig. 3

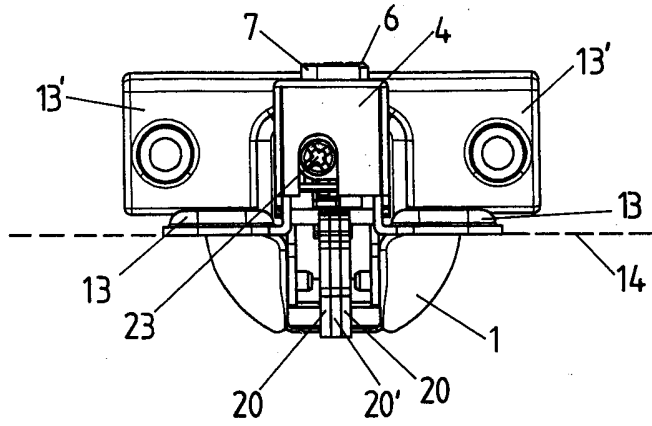


Fig. 4

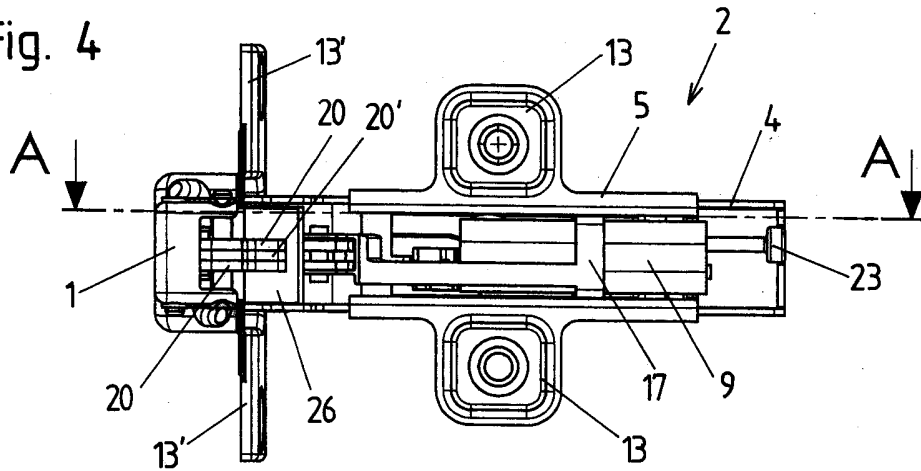


Fig. 5

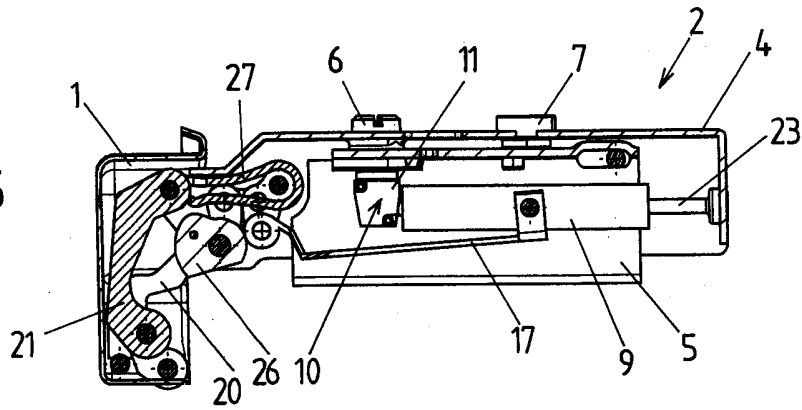
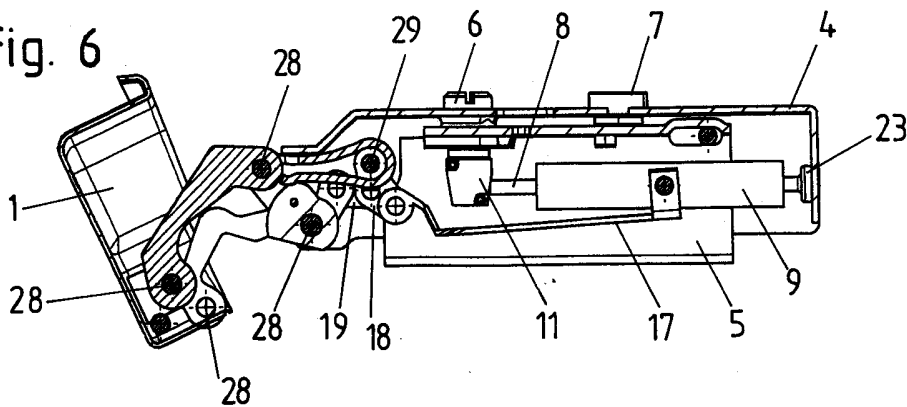
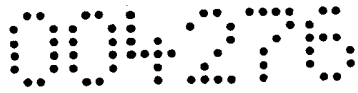
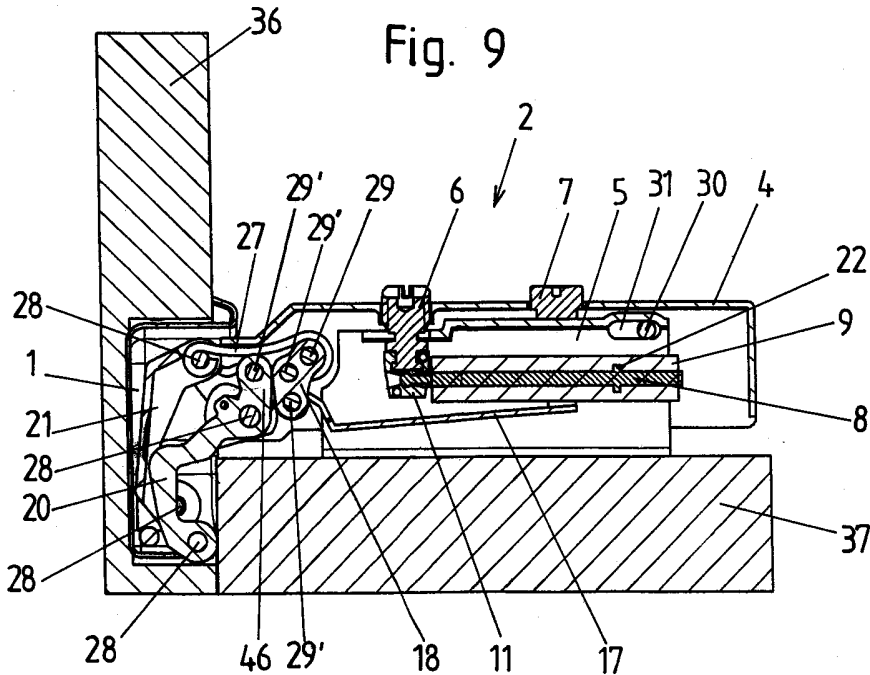
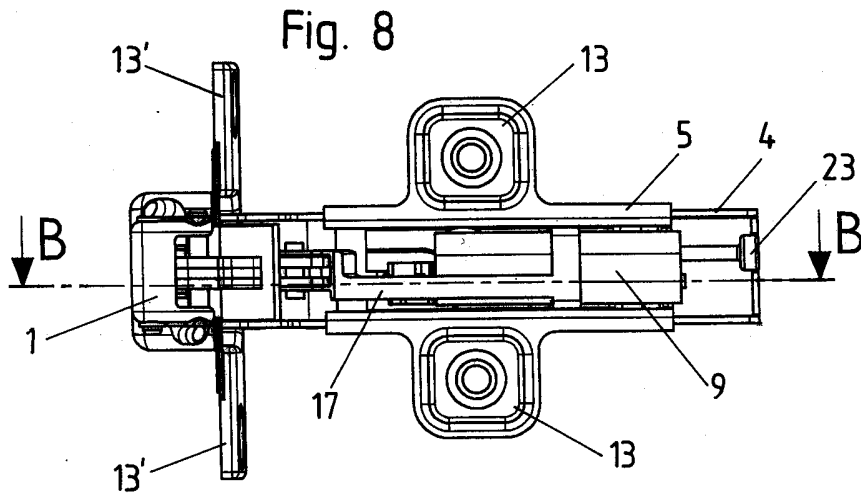
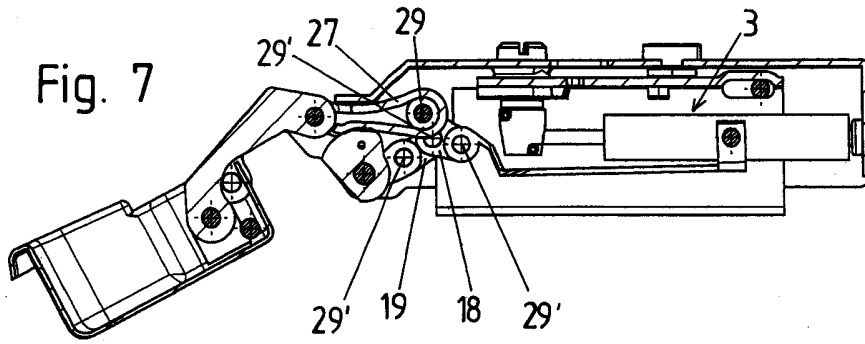


Fig. 6





MEPLA-Werke Lautenschläger
GmbH & Co.KG



21631

Fig. 11

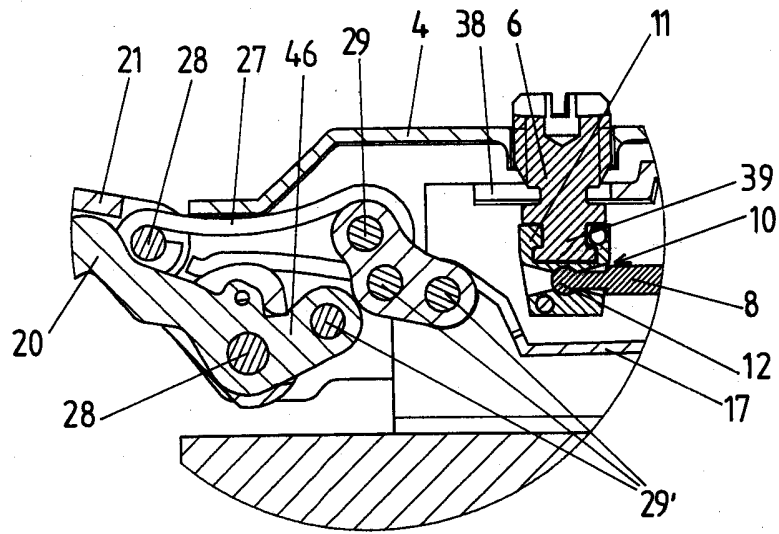
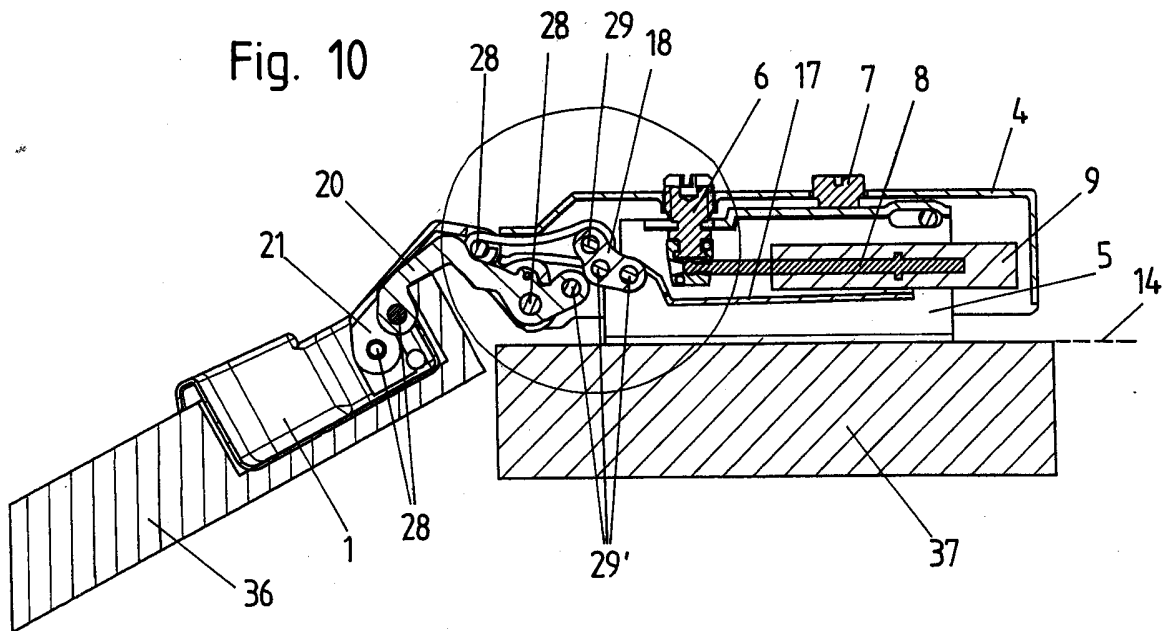


Fig. 10



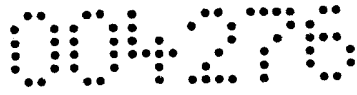
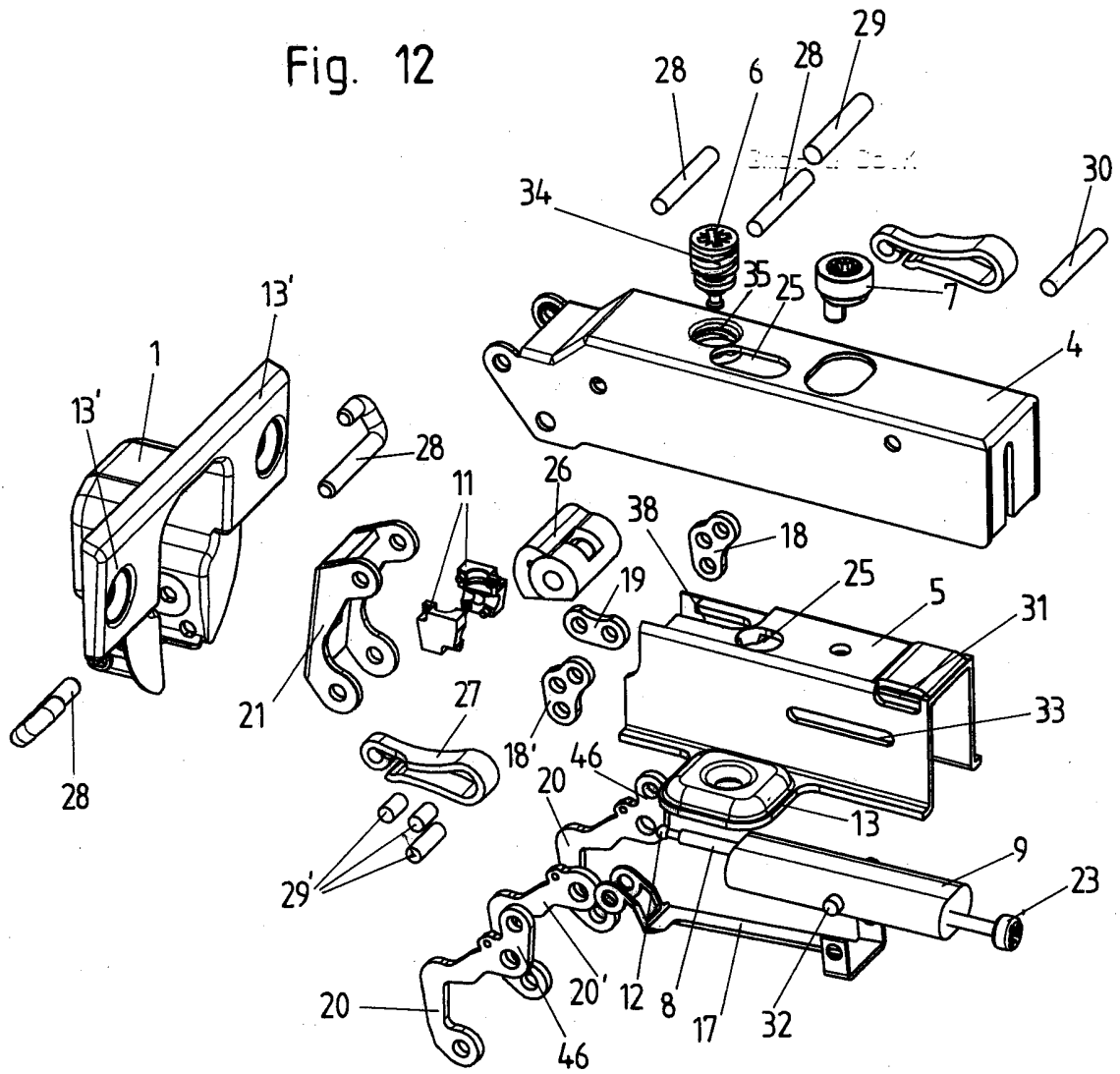
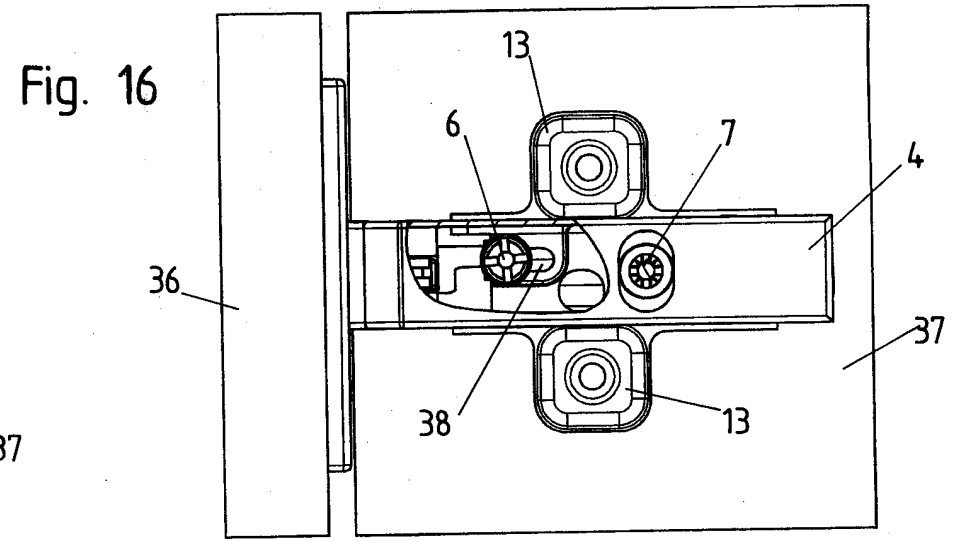
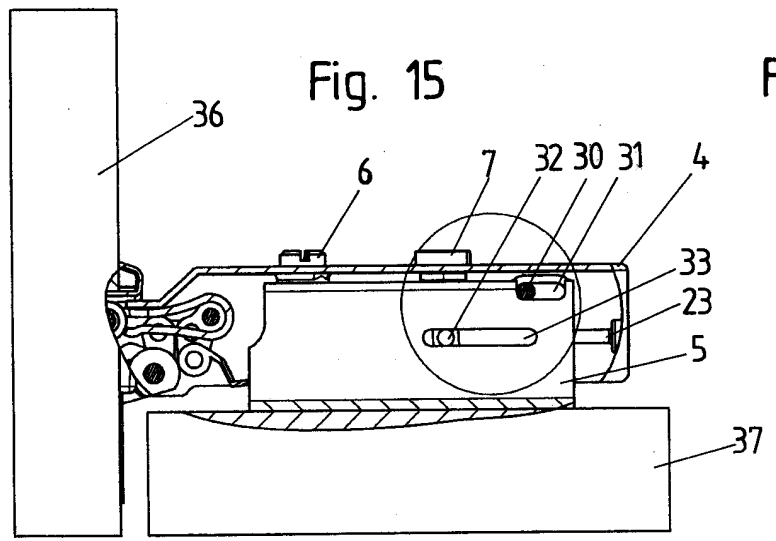
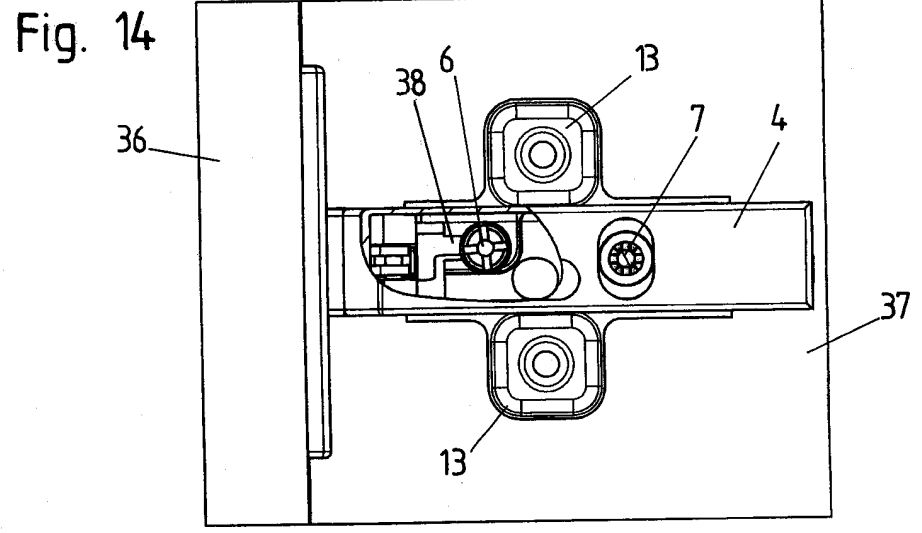
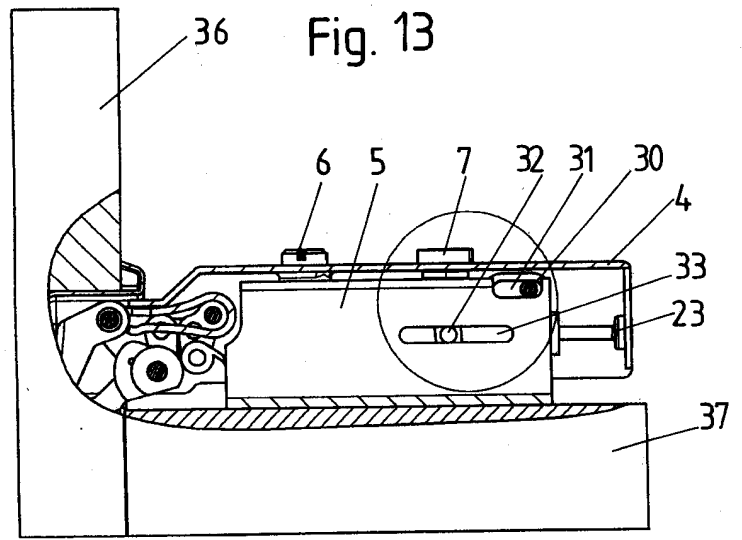


Fig. 12





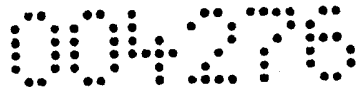
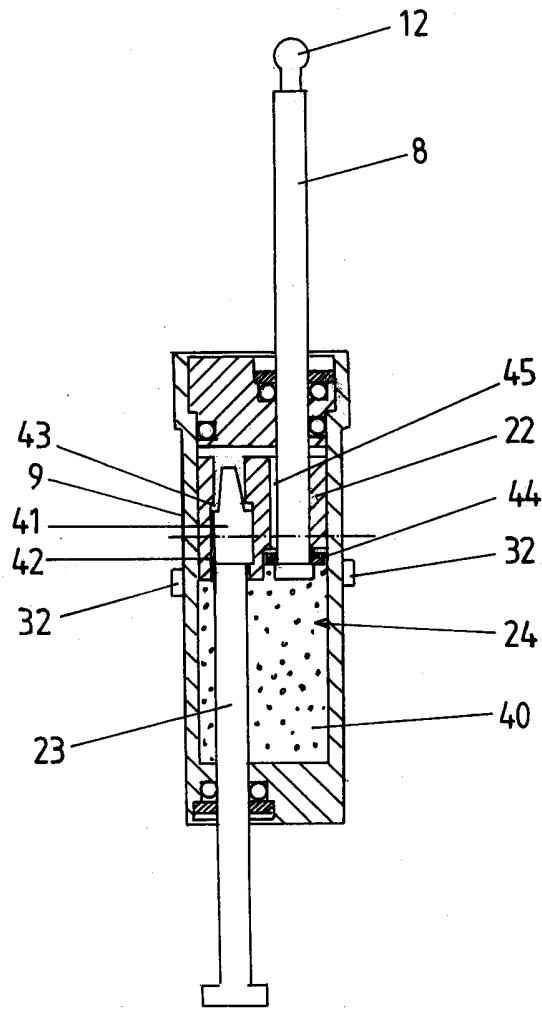


Fig. 17



Neue Patentansprüche

1. Möbelscharnier mit einem Türflügelanschlagteil (1) zur Befestigung an einem Türflügel (36) und einem damit schwenkbar verbundenen Korpusanschlagteil (2) zur Befestigung an einem Möbelkorpus (37) und zumindest einer Funktionseinheit (3), insbesondere einem Dämpfer, zur Beeinflussung einer Schwenkbewegung zwischen dem Türflügelanschlagteil (1) und dem Korpusanschlagteil (2), wobei der Korpusanschlagteil (2) einen ersten Bauteil (4) und zumindest einen zweiten Bauteil (5) aufweist und der erste Bauteil (4) am zweiten Bauteil (5) zumindest mittels zumindest einer Verstelleinrichtung (6), insbesondere Verstellerschraube, gelagert ist und mit der Verstelleinrichtung (6) die relative Lage des ersten Bauteils (4) zum zweiten Bauteil (5) verstellbar ist und die Funktionseinheit (3) ein erstes Funktionselement (8) und zumindest ein zweites Funktionselement (9) aufweist, wobei das erste Funktionselement (8) relativ zum zweiten Funktionselement (9) bewegbar gelagert ist und das erste Funktionselement (8) an der Verstelleinrichtung (6) befestigt oder abgestützt ist, wobei das erste Funktionselement (8) über zumindest ein, insbesondere direkt über genau ein, Gelenk (10) gelenkig an der Verstelleinrichtung (6) befestigt oder abgestützt ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Gelenk (10) eine Kugelkopfaufnahme (11) und einen darin bewegbar, vorzugsweise drehbar und/oder schwenkbar, gelagerten Kugelkopf (12) aufweist.
2. Möbelscharnier nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Funktionselement (8) über die bzw. mittels der Verstelleinrichtung (6) mit dem ersten und/oder zweiten Bauteil (4, 5) des Korpusanschlagteils (2) verbunden ist.
3. Möbelscharnier nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass am ersten Funktionselement (8) auftretende Kräfte über die Verstelleinrichtung (6) in das erste und/oder zweite Bauteil (4, 5) des Korpusanschlagteils (2) einleitbar sind.
4. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Funktionseinheit (3) ein Elektromotor ist.

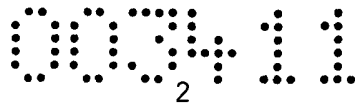
Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

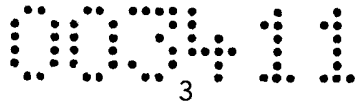
Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 64196033

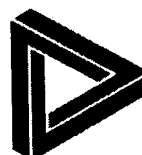
NACHGEREICHT



5. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Kugelkopfaufnahme (11), vorzugsweise drehbar und/oder direkt, an der Verstelleinrichtung (6) und der Kugelkopf (12) direkt an dem ersten Funktionselement (8) oder die Kugelkopfaufnahme (11) direkt an dem ersten Funktionselement (8) und der Kugelkopf (12) direkt an der Verstelleinrichtung (6) befestigt ist.
6. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Türflügelanschlagteil (1) am ersten Bauteil (4) des Korpusanschlagteils (2) schwenkbar angelenkt ist und der zweite Bauteil (5) des Korpusanschlagteils (2) direkt oder unter Zwischenschaltung weiterer Bauteile an zumindest einer Befestigungsflasche (13) zur Befestigung an dem Möbelkorpus (37) befestigt ist, wobei die Befestigungsflasche (13) eine, vorzugsweise ebene, Befestigungsfläche (14) zur Anlage am Möbelkorpus (37) vorgibt oder aufweist.
7. Möbelscharnier nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass mit der Verstelleinrichtung (6), vorzugsweise mit der Verstellschraube, der Abstand zwischen dem ersten Bauteil (4) und dem zweiten Bauteil (5) in zumindest einer Richtung (15) normal auf die Befestigungsfläche (14) oder in einer Richtung (16, 16') parallel zur Befestigungsfläche (14) verstellbar ist.
8. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das zweite Funktionselement (9) direkt oder über einen Zwischenarm (17) und gegebenenfalls zumindest einen zusätzlichen Zusatzzwischenhebel (18, 18') und/oder Zusatzzwischenarm (19) an einem, den Türflügelanschlagteil (1) mit dem Korpusanschlagteil (2) verschwenkbar verbindenden, Gelenkhebel (20, 20') des Möbelscharniers angelenkt ist.
9. Möbelscharnier nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der oder einer der Zusatzzwischenhebel (18, 18') schwenkbar an dem ersten Bauteil (4) oder schwenkbar an dem zweiten Bauteil (5) angelenkt ist.
10. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Funktionseinheit (3) ein Dämpfer mit einer in einem Zylinder linear geführten Kolbenstange ist und die Kolbenstange und der Dämpfer relativ zueinander linear verschiebbar sind und das erste Funktionselement (8) die Kolbenstange oder der Zylinder ist.



11. Möbelscharnier nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Funktionselement (8) die Kolbenstange ist und der Zylinder als zweites Funktionselement (9) auf der Kolbenstange (6) relativ zur Verstelleinrichtung verschiebbar gelagert ist.
12. Möbelscharnier nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass am Zylinder ein Zwischenarm (17) verschwenkbar angelenkt ist und der Zwischenarm (17) direkt oder über einen oder mehrere Zusatzzwischenhebel (18, 18') und/oder Zusatzzwischenarme (19) an einem, den Türflügelanschlagteil (1) mit dem Korpusanschlagteil (2) verschwenkbar verbindenden, Gelenkhebel (20, 20') des Möbelscharniers angelenkt ist.
13. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass an der Kolbenstange ein Kolben (22) fixiert ist und am Kolben (22) auf der von der Kolbenstange entgegengesetzten Seite eine Einstellschraube (23) zur Veränderung des Dämpfungswiderstandes angeordnet ist.
14. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Funktionseinheit (3) zumindest teilweise, vorzugsweise vollständig, in einem Innenhohlraum (24) des Korpusanschlagteils (2) angeordnet ist.
15. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Türflügelanschlagteil (1) ein Scharniertopf und/oder der Korpusanschlagteil (2) ein länglich erstreckter Scharnierarm ist.



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC⁸:
E05F 5/00 (2006.01); E05D 7/04 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß ECLA:
E05F 5/00B, E05D 7/04B

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
E05F, E05D

Konsultierte Online-Datenbank:
WPI, EPODOC, TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **16. April 2008** eingereichten Ansprüchen **1 bis 16** erstellt.

Kategorie ⁷⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	AT 369112 B (JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H) 10. Dezember 1982 (10.12.1982) <i>Gesamtes Dokument, insb. Figuren</i>	1-10,15,16
Y	--	11-14
Y	WO 2008009345 A1 (MEPLA-WERKE LAUTENSCHLÄGER GMBH & CO. KG) 24. Jänner 2008 (24.01.2008) <i>Ansprüche 1,2,23,24; Figuren 1 bis 5</i>	11-14
A	--	1,7,9,10,15,16
X	AT 6747 U1 (GRASS MÖBELBESCHLÄGE) 25. März 2004 (25.03.2004) <i>Figuren 8 u. 10; Seite 14 Abs. 4; Ansprüche 1, 6, 9 u. 10</i>	1-3,7-9,15,16
X	AT 370493 B (PRÄMETA) 11. April 1983 (11.04.1983) <i>Figur 1; Seite 3 Zeilen 42 bis 51</i>	1-3,7-9,15,16
E	EP 1918499 A1 (AGOSTINO FERRARI S.P.A.) 7. Mai 2008 (07.05.2008) <i>Figuren 2, 3 u. 5; Absatz 33</i>	1,7,8

Datum der Beendigung der Recherche:
26. Februar 2009

Fortsetzung siehe Folgeblatt

Prüfer(in):
Dipl.-Ing. HOLZMANN

⁷⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y Veröffentlichung von **Bedeutung**: der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- P Dokument, das **von Bedeutung** ist (Kategorien X oder Y), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie X), aus dem ein **älteres Recht** hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- & Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	DE 202006003196 U1 (HETTICH-ONI GMBH & CO. KG) 16. August 2007 (16.08.2007) Figuren 1 u. 2; Ansprüche 1 bis 5 ---	1,7-16