



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.07.2016 Patentblatt 2016/29

(51) Int Cl.:
E05F 5/00 (2006.01) E05F 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16000546.8**

(22) Anmeldetag: **29.06.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **23.08.2010 AT 14032010**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
11733549.7 / 2 609 271

(71) Anmelder: **Julius Blum GmbH**
6973 Höchst (AT)

(72) Erfinder: **Brunnmayr, Harald**
6912 Hörbranz (AT)

(74) Vertreter: **Torggler, Paul Norbert et al**
Torggler & Hofinger
Patentanwälte
Wilhelm-Greil-Strasse 16
6020 Innsbruck (AT)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 07-03-2016 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

(54) **DÄMPFVORRICHTUNG FÜR MÖBELTEILE**

(57) Dämpfvorrichtung (9) zur Dämpfung einer Bewegung eines bewegbar gelagerten Möbelteiles (3) oder eines bewegbar gelagerten Möbelbeschlagbauteiles eines Möbelbeschlages, mit einem in einer Fluidkammer (21) angeordneten Kolben (22), wobei eine Dämpfungswirkung durch eine Relativbewegung zwischen Fluidkammer (21) und Kolben (22) erfolgt und wobei der Kolben (22) am Ende des Dämpfungshubes relativ zur Fluidkammer (21) eine eingedrückte Endstellung einnimmt und wobei die Dämpfvorrichtung (9) zur Deaktivierung der Dämpfungswirkung eine Verriegelungsvorrichtung (15) mit einem manuell oder mit einem Werkzeug zu betätigenden Arretierelement (15a) aufweist, wobei durch das Arretierelement (15a) der Verriegelungsvorrichtung (15) die Relativstellung zwischen der Fluidkammer (21) und dem Kolben (22) in der eingedrückten Endstellung lösbar arretierbar ist.

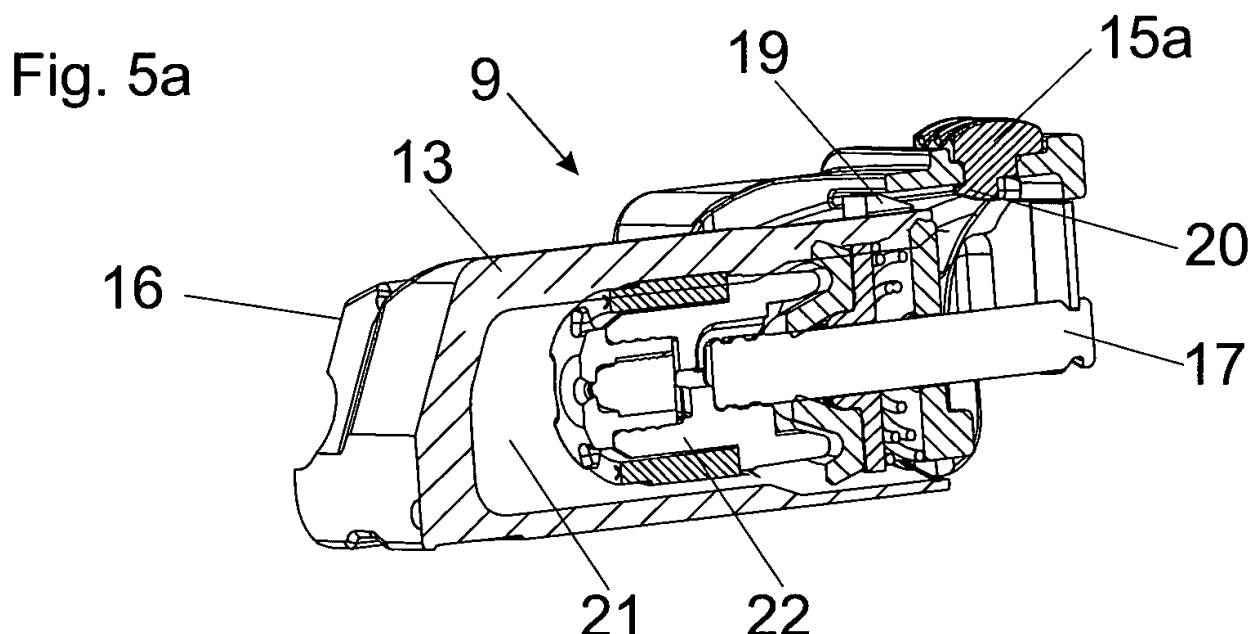
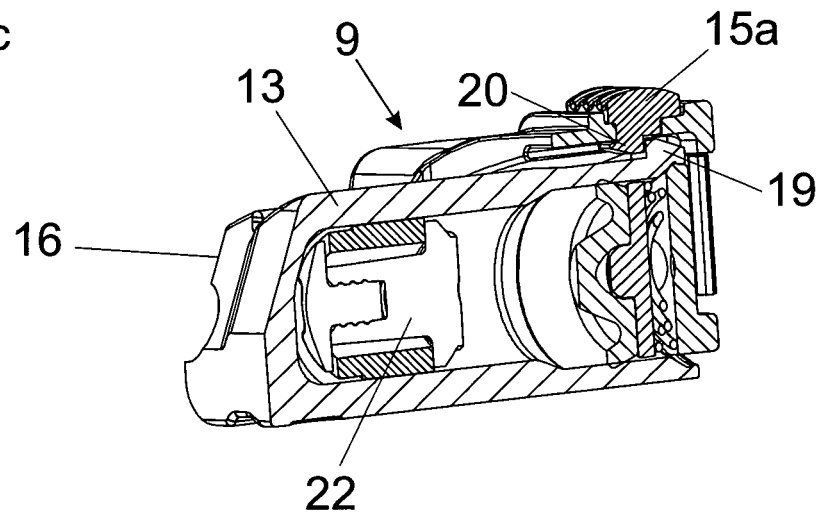


Fig. 5c



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Dämpfvorrichtung zur Dämpfung einer Bewegung eines bewegbar gelagerten Möbelteiles oder eines bewegbar gelagerten Möbelbeschlagbauteiles eines Möbelbeschlages, mit einem in einer Fluidkammer angeordneten Kolben, wobei eine Dämpfwirkung durch eine Relativbewegung zwischen Fluidkammer und Kolben erfolgt und wobei der Kolben am Ende des Dämpfungshubes relativ zur Fluidkammer eine eingedrückte Endstellung einnimmt und wobei die Dämpfvorrichtung zur Deaktivierung der Dämpfungswirkung eine Verriegelungsvorrichtung mit einem manuell oder mit einem Werkzeug zu betätigenden Arretierelement aufweist.

[0002] Im Weiteren bezieht sich die Erfindung auf ein Möbelscharnier mit einer Dämpfvorrichtung zum Dämpfen einer Schließbewegung und/oder einer Öffnungsbewegung des Möbelscharniers.

[0003] Eine gattungsgemäße Dämpfvorrichtung ist beispielsweise aus der WO 2009/140706 A1 der Anmelderin bekannt geworden, wobei die Dämpfungsfunktion der Dämpfvorrichtung bei Nichtgebrauch über ein manuell zu verstellendes Schaltorgan deaktiviert werden kann. Bei diesem Dokument des Standes der Technik wird gemäß einer Ausführungsvariante der Zylinder des Linear-dämpfers über das Schaltorgan arretiert, sodass der Kolben beim Dämpfungshub eine Relativbewegung zum feststehenden Zylinder ausführen kann, wodurch auch eine Dämpfwirkung generiert wird. Zur Deaktivierung der Dämpfungsfunktion wird hingegen das Schaltorgan verstellt, wodurch der Zylinder entriegelt wird. Wenn nun der Dämpfer mit Kraft beaufschlagt wird, so wird der Zylinder innerhalb eines Dämpfergehäuses verfahren, wobei jedoch aufgrund der fehlenden Relativbewegung zwischen Zylinder und Kolben auch keine Dämpfwirkung generiert wird. Nachteilig dabei ist, dass der Bauraum des Dämpfers aufgrund des verfahrbaren Zylinders relativ groß zu dimensionieren ist.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine Dämpfvorrichtung der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung des oben genannten Nachteiles anzugeben.

[0005] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Unteransprüchen angegeben.

[0006] Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass durch das Arretierelement der Verriegelungsvorrichtung - welches manuell und/oder mit einem Werkzeug zu betätigen ist - die Relativstellung zwischen der Fluidkammer und dem Kolben in der eingedrückten Endstellung lösbar arretierbar ist.

[0007] Auf diese Weise ist es also möglich, die Dämpfvorrichtung im vollständig eingefahrenen Zustand (d.h. wenn sich der Kolben im oder nahe des Bodenbereiches der Fluidkammer befindet) lösbar zu arretieren, wobei die deaktivierte bzw. komprimierte Dämpfvorrichtung ei-

ne sehr kompakte und platzsparende Stellung einnehmen kann. Ein Vorteil liegt hierbei darin, dass die deaktivierte Dämpfvorrichtung in ihrer Montagstellung verbleiben kann, wobei ein bewegbares Möbelteil oder bewegbar gelagertes Möbelbeschlagbauteil den eingezogenen Dämpfer nicht beaufschlagen kann.

[0008] Die vorgeschlagene Dämpfvorrichtung kann insbesondere im Zusammenhang mit Möbelscharnieren eingesetzt werden, welche einen Scharniertopf aufweisen. Der Scharniertopf ist in bekannter Weise in einer - vorzugsweise kreisförmigen - Möbelstandardbohrung versenkbar. Die Dämpfvorrichtung kann dabei in Montagelage innerhalb des Hohlraumes des Scharniertopfes angeordnet sein, wobei die Dämpfvorrichtung ab einer vorgegebenen Relativstellung des Möbelscharniers von einem in den Scharniertopf eintauchbaren Gelenkhebel des Möbelscharniers beaufschlagbar ist. Die Dämpfvorrichtung kann aufgrund ihrer kompakten Deaktivierungsstellung im Scharniertopf verbleiben und kann in dieser deaktivierten Betriebsstellung auch nicht vom Gelenkhebel beaufschlagt werden. Die Schließbewegung und/oder die Öffnungsbewegung des Möbelscharniers erfolgt daher ungedämpft. Durch eine Verstellung des Arretierelementes ist die Dämpfungsfunktion wieder aktivierbar, indem die Arretierung des in die Fluidkammer vollständig eingefahrenen Kolbens wieder gelöst wird. Die Dämpfvorrichtung kann anschließend - beispielsweise mithilfe einer Rückstellfeder - wieder in eine für den nächsten Dämpfungshub vorgesehene Bereitschaftsstellung rückgestellt werden.

[0009] Gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der Kolben in Montagelage feststehend angeordnet ist und dass die Fluidkammer beim Dämpfungshub relativ zum feststehenden Kolben verschiebbar gelagert ist. Diese Konstruktion hat den Vorteil, dass ein die Fluidkammer aufnehmendes Gehäuse auch als Schieber zur Krafteinleitung verwendet werden kann. Selbstverständlich ist es in mechanischer Umkehr auch möglich, dass die Fluidkammer in Montagelage feststehend angeordnet ist und dass der Kolben beim Dämpfungshub relativ zur feststehenden Fluidkammer verschiebbar gelagert ist.

[0010] Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung kann vorgesehen sein, dass das Arretierelement als linear verschiebbarer Schalter mit wenigstens zwei Schaltstellungen ausgebildet ist, wobei in einer ersten Schaltstellung die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung aktiviert ist und in einer zweiten Schaltstellung die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung deaktiviert ist. In diesem Zusammenhang kann es vorteilhaft sein, wenn die Richtung der Verstellbewegung zwischen der ersten Schaltstellung und der zweiten Schaltstellung des Schalters relativ zur Richtung des Dämpfungshubes quer, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinklig, verläuft. Auf diese Weise kann der Schalter quer zur Längsrichtung der Kolbenstange verstellt werden, ohne dass die Verstellbewegung des Schalters zu einer Relativbewegung zwischen Zylinder und Kolben

führt. Ist die Dämpfvorrichtung in einem Scharniertopf eines Möbelscharniers eingesetzt, so kann der Schalter verstellt werden, ohne dass die Dämpfvorrichtung durch die Verstellung des Schalters aus der Montagelage geraten kann. Ein weiterer Vorteil ist der geringe Schaltweg des Schalters, der zur Aktivierung und Deaktivierung der Dämpfungsfunktion erforderlich ist.

[0011] Die Fluidkammer kann von einem Innenhohlraum eines Dämpfergehäuses oder vom Innenhohlraum eines Zylinders gebildet werden. Als Dämpfungsfluid kann Luft, Gas oder eine Flüssigkeit eingesetzt werden. Auch ist es möglich, eine Dämpfungswirkung durch Festkörperreibung zu generieren.

[0012] Zur Rückstellung der Dämpfvorrichtung in eine für den nächsten Dämpfungshub vorgesehene Bereitschaftsstellung kann es vorteilhaft sein, dass ein Rückstellmechanismus - vorzugsweise mit einer Rückstellfeder - vorgesehen ist, durch den der Kolben - auch nach gelöster Arretierung - wieder in eine ausgefahrene Endstellung relativ zur Fluidkammer bewegbar ist.

[0013] Das erfindungsgemäße Möbelscharnier ist durch eine Dämpfvorrichtung der beschriebenen Art gekennzeichnet.

[0014] Gemäß einer möglichen Weiterbildung kann vorgesehen sein, dass das Möbelscharnier ein korpusseitiges Anschlagteil und einen damit gelenkig verbundenen Scharniertopf zur Befestigung an Möbelteilen aufweist, wobei die Dämpfvorrichtung in Montagelage im Wesentlichen vollständig innerhalb des Scharniertopfes angeordnet ist oder wobei die Dämpfvorrichtung - bei bereits miteinander gelenkig verbundenen Anschlagteil und Scharniertopf - von oben her in den Scharniertopf einsetzbar und innerhalb des Scharniertopfes anordenbar ist, wobei die Dämpfvorrichtung mit dem Scharniertopf über zusammenwirkende Befestigungsmittel in dieser Montagelage miteinander verbindbar ist.

[0015] Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der nachfolgenden Figurenbeschreibung erläutert. Dabei zeigt bzw. zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Möbels mit einer Türe, welche über Möbelscharniere relativ zu einem Möbelkorpus verschwenkbar gelagert ist,
- Fig. 2a, 2b perspektivische Darstellungen eines Möbelscharniers mit einer im Scharniertopf anzuordnenden Dämpfvorrichtung sowie mit einer im Scharniertopf angeordneten Dämpfvorrichtung,
- Fig. 3a-3c die Dämpfvorrichtung in einer perspektivischen Darstellung sowie vergrößerte Darstellungen des Arretierelementes in zwei verschiedenen Schaltstellungen,
- Fig. 4a-4c die Dämpfvorrichtung in einer Explosionsdarstellung, eine vergrößerte Detaildarstellung des Schiebers sowie das Arretierelement in einer perspektivischen Ansicht von unten,

- Fig. 5a-5c Die Dämpfvorrichtung in verschiedenen Längsschnitten, wobei zeitliche Abfolgen des Arretiervorganges zur Deaktivierung der Dämpfungsfunktion dargestellt sind,
- Fig. 6a, 6b ein Möbelscharnier mit einer im Scharniertopf integrierten Dämpfvorrichtung sowie eine vergrößerte Detaildarstellung hierzu,
- Fig. 7 die Dämpfvorrichtung mit einem Rückstellmechanismus in einer perspektivischen Schnittdarstellung.

[0016] Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 1, wobei ein bewegbares Möbelteil 3 in Form einer Türe 3a über zwei oder mehrere Möbelscharniere 4 relativ zu einem Möbelkorpus 2 verschwenkbar gelagert ist. Die Möbelscharniere 4 weisen in bekannter Weise ein an einem Rahmen 2a zu befestigendes Anschlagteil 5 sowie einen mit dem Anschlagteil 5 schwenkbar verbundenen Scharniertopf 6 auf. Im Innenhohlraum des Scharniertopfes 6 ist jeweils eine (hier nicht ersichtliche) Dämpfvorrichtung gelagert, durch die eine Schließbewegung des Möbelscharniers 4 bis hin zu vollständig geschlossenen Endlage dämpfbar ist. Je nach Größe und Gewicht des bewegbaren Möbelteiles 3 kann die Dämpfungsfunktion der Dämpfvorrichtungen nicht entsprechend angepasst sein, d.h. dass bei zu stark vorhandener Dämpfungsfunktion das bewegbare Möbelteil 3 entweder zu langsam oder gar nicht in die vollständige Schließstellung gelangen kann. Aus diesem Grund kann die Dämpfungsfunktion der Dämpfvorrichtungen über eine Verriegelungsvorrichtung vollständig deaktiviert werden. Hierbei kann es beispielsweise zweckmäßig sein, die Dämpfungsfunktion eines ersten Möbelscharniers 4 vollständig zu deaktivieren, während ein zweites Möbelscharnier 4 eine aktive Dämpfungsfunktion bereitstellt, welche eine gewünschte gedämpfte Schließbewegung des bewegbaren Möbelteiles 3 bis hin zur vollständigen Schließstellung ermöglicht.

[0017] Fig. 2a zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbelscharniers 4, wobei der Scharniertopf 6 über zumindest einen Gelenkhebel 7 schwenkbar mit dem Anschlagteil 5 in Form eines Scharnierarmes 5a verbunden ist. Über eine Federvorrichtung 8 kann das Möbelscharnier 4 in die vollständige Schließstellung und/oder in die vollständige Offenstellung bewegt werden. Zur Dämpfung dieser federunterstützten Bewegung in die Endlage(n) ist eine Dämpfvorrichtung 9 vorgesehen, welche ein Gehäuse 12 und einen relativ dazu bewegbaren Schieber 13 aufweist. Die Dämpfvorrichtung 9 ist entweder bereits ab Werk in den Innenhohlraum 10 des Scharniertopfes 6 eingesetzt oder kann in alternativer Weise - bei montiertem Anschlagteil 5 und Scharniertopf 6 - in nachrüstbarer Weise von oben her in den Scharniertopf 6 eingesetzt und innerhalb des Scharniertopfes 6 angeordnet werden, wobei die Dämpfvorrichtung 9 über zusammenwirkende Befestigungsmittel 11 a, 11 b in dieser Montagelage miteinander lösbar verbindbar sind. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Dämpfvorrichtung

9 erste Befestigungsmittel 11 a in Form einer Führungsnut auf, welche mit am Scharnientopf 6 angeordneten Befestigungsmitteln 11 b in Form eines Befestigungszapfens lösbar verbindbar sind. Die Dämpfvorrichtung 9 weist eine Einführöffnung 14 auf, durch die der Befestigungszapfen 11 b in der Führungsnut 11 a anordenbar ist. Die Dämpfvorrichtung 9 weist zur Deaktivierung der Dämpfungsfunktion eine Verriegelungsvorrichtung 15 mit einem verstellbaren Arretierelement 15a in Form eines Schalters auf, durch den der Schieber 13 in der vollständig eingedrückten Stellung lösbar arretierbar ist.

[0018] Fig. 2b zeigt eine perspektivische Darstellung des Möbelscharniers 4 mit der Dämpfvorrichtung 9 in der Montagestellung. Die Dämpfvorrichtung 9 ist vollständig im Innenhohlraum 10 des Scharnientopfes 6 angeordnet. Bei der Schließbewegung des Möbelscharniers 4 trifft der Gelenkhebel 7 auf den Schieber 13 auf, wodurch der Dämpfungsvorgang eingeleitet wird. Im Zuge der weiteren Schließbewegung kann der Schieber 13 relativ zum Gehäuse 12 in eine vollständige Endlage eingedrückt werden, wobei diese Endlage durch die Verriegelungsvorrichtung 15 lösbar arretierbar ist. Der Schieber 13 ist in der Arretierstellung nicht mehr rückstellbar, wobei also die Dämpfwirkung deaktiviert ist.

[0019] Fig. 3a zeigt eine perspektivische Darstellung der Dämpfvorrichtung 9. Diese weist ein Gehäuse 12 und einen relativ dazu verschiebbaren Schieber 13 auf. Die Dämpfvorrichtung 9 ist als Lineardämpfer ausgebildet und umfasst eine Kolbenstange 17, welche mit dem Gehäuse 12 verbunden ist. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist also vorgesehen, dass die Kolbenstange 17 (und damit ein mit der Kolbenstange 17 verbundener Kolben) in Montagelage feststehend angeordnet ist, während sich eine im Schieber 13 ausgebildete Fluidkammer relativ zu dieser feststehenden Kolbenstange 17 bewegt. Der Schieber 13 ist als Schiebekeil ausgebildet und weist eine schräge Anschlagfläche 16 auf, welche ab einer vorgegebenen Relativstellung des Möbelscharniers 4 vom Gelenkhebel 7 (Fig. 2b) beaufschlagbar ist. Fig. 3b zeigt eine vergrößerte Detaildarstellung des Arretierelementes 15a, welches im gezeigten Ausführungsbeispiel als Schalter mit wenigstens zwei Schaltstellungen ausgebildet ist. In einer ersten Schaltstellung (Fig. 3b) ist die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung 9 aktiviert, während in einer zweiten Schaltstellung (Fig. 3c) die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung 9 deaktiviert ist. Das Gehäuse 12 weist eine Ausnehmung 31 auf, in welcher das Arretierelement 15a bewegbar gelagert ist, wobei das Arretierelement 15a die Ausnehmung 31 durchgreift.

[0020] Fig. 4a zeigt die Dämpfvorrichtung 9 in einer Explosionsdarstellung. Im Inneren des Schiebers 13 ist zumindest eine Fluidkammer ausgebildet, in der wenigstens ein (hier nicht ersichtlicher) Kolben mit einer Kolbenstange 17 verschiebbar gelagert ist. Gut erkennbar sind die Befestigungsmittel 11 a in Form von beidseitigen Führungsnuten, durch die der Schieber 13 beim Dämpfungshub relativ zu den Befestigungszapfen 11 b des

Scharnientopfes 6 verschiebbar ist. Durch die Einführöffnung 14 kann der Befestigungszapfen 11 b in der Führungsnut 11 a angeordnet werden. Das Gehäuse 12 weist ein Lager 18 auf, an dem die Kolbenstange 17 zu befestigen ist. Am Schieber 13 ist ein erstes Feststellelement 19 angeordnet, welches in der eingedrückten Endstellung des Schiebers 13 relativ zu einem am Schalter 15a angeordneten, zweiten Feststellelement 20 feststellbar ist.

[0021] Fig. 4b zeigt eine vergrößerte Detaildarstellung des Schiebers 13, an dem ein erstes Feststellelement 19 in Form einer federnden Lasche ausgebildet ist. Fig. 4c zeigt das als Schalter ausgebildete Arretierelement 15a in einer perspektivischen Ansicht von unten. An der Unterseite des Arretierelementes 15a ist ein zweites, im Wesentlichen starres Feststellelement 20 angeordnet, durch welches das erste Feststellelement 19 des Schiebers 13 in der vollständig eingedrückten Endlage des Schiebers 13 feststellbar ist. Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Arretierelement 15a zusammen mit dem Feststellelement 20 einstückig ausgebildet ist. Ein manuell oder mit einem Werkzeug zu betätigender Teil des Arretierelementes 15a ist auf einer ersten Seite der Ausnehmung 30 und das Feststellelement 20 ist auf einer zweiten Seite der Ausnehmung 30 angeordnet.

[0022] Fig. 5a-5c zeigen zeitliche Abfolgen der Arretierung zur Deaktivierung der Dämpfwirkung in verschiedenen Querschnitten. In Fig. 5a ist der Schieber 13 erkennbar, in dem eine Fluidkammer 21 ausgebildet ist und in der ein Kolben 22 mit der Kolbenstange 17 gelagert ist, welche im gezeigten Ausführungsbeispiel feststehend angeordnet sind. Bei der Schließbewegung des Möbelscharniers 4 trifft der Gelenkhebel 7 (Fig. 2b) auf die schräge Anschlagfläche 16 des Schiebers 13 auf, woraufhin der Schieber 13 relativ zum feststehenden Kolben 22 verschiebbar ist. Die Dämpfvorrichtung 9 kann auch bei ausgefahrenem Schieber 13 deaktiviert werden, indem zunächst das als Schalter ausgebildete Arretierelement 15a in die entsprechende Deaktivierungsstellung verstellt wird (Fig. 5a). Erkennbar ist das am Schieber 13 angeordnete Feststellelement 19 und das am Schalter 15a angeordnete Feststellelement 20. Beim Dämpfungshub trifft zunächst das am Schieber 13 angeordnete Feststellelement 19 auf das starre Feststellelement 20 des Schalters 15a auf (Fig. 5a), wobei in der Deaktivierungsstellung des Schalters 15a das federnde Feststellelement 19 über das starre Feststellelement 20 hinweg verfahrbar ist, wobei das federnde Feststellelement 19 entgegen der Kraft seiner federnden Wirkung verbiegbar ist und das federnde Feststellelement 19 durch sein anschließendes Wiederaufschnappen relativ zum starren Feststellelement 20 feststellbar ist (Fig. 5c). In Fig. 5c ist also das am Schieber 13 angeordnete Feststellelement 19 arretiert, sodass der Schieber 13 - beispielsweise durch einen Rückstellmechanismus - nicht wieder ausfahrbar ist. Die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung 9 ist somit deaktiviert. Durch Überführen des Schalters 15a in eine Aktivierungsstellung wird

das Feststellelement 19 wieder freigegeben, sodass der Schieber 13 wieder rückstellbar ist.

[0023] Fig. 6a zeigt einen Querschnitt eines Möbelscharniers 4 mit der Dämpfvorrichtung 9 in Montagelage. Das Möbelscharnier 4 weist einen als Scharnierarm 5a ausgebildeten - vorzugsweise L-förmigen - Anschlagteil 5 auf, der über einen Gelenkhebel 7 schwenkbar mit einem Scharniertopf 6 verbunden ist. Der Gelenkhebel 7 ist um eine scharniertopfseitige Drehachse 23 verschwenkbar gelagert. Fig. 6b zeigt eine vergrößerte Detailansicht des in Fig. 6a eingekreisten Bereiches. Gegen Ende der Schließbewegung trifft der Gelenkhebel 7 auf die schräge Anschlagfläche 16 des Schiebers 13 auf und verschiebt diesen relativ zum feststehenden Kolben 22. Der Dämpfungshub der Dämpfvorrichtung 9 verläuft im Wesentlichen rechtwinklig zur Drehachse 23. Durch den Schalter 15a ist der Schieber 13 in der eingedrückten Endstellung relativ zum Gehäuse 12 der Dämpfvorrichtung 9 arretierbar, wodurch die Dämpfungswirkung deaktivierbar ist.

[0024] Fig. 7 zeigt die Dämpfvorrichtung 9 in einem Längsschnitt. Innerhalb der Fluidkammer 21 ist der Kolben 22 mit der Kolbenstange 17 gelagert. Erkennbar ist ein außerhalb der Fluidkammer 21 gelegener Rückstellmechanismus 26 in Form zweier Rückstellfedern, welche sich einerseits an Anschlängen 24 des Gehäuses 12, andererseits an Gegenanschlängen 25 des Schiebers 13 abstützen. Durch den Rückstellmechanismus 26 kann der Schieber 13 nach erfolgtem Dämpfungshub wieder in eine für den nächsten Dämpfungshub vorgesehene Bereitschaftsstellung rückgestellt werden. Selbstverständlich ist es auch möglich, eine Rückstellfeder im Inneren der Fluidkammer 21 anzuordnen, welche einerseits am Boden 30 der Fluidkammer 21 und andererseits am Kolben 22 abstützbar ist und so den Kolben 22 wieder in die Bereitschaftsstellung drückt.

[0025] Die vorliegende Erfindung beschränkt sich nicht auf das gezeigte Ausführungsbeispiel, sondern erstreckt sich auf alle Varianten und technischen Äquivalente, welche in die Reichweite der nachfolgenden Ansprüche fallen können. Auch sind die in der Beschreibung gewählten Lageangaben, wie z.B. oben, seitlich, usw. auf die unmittelbar dargestellte Figur bezogen und sind bei einer Lageänderung sinngemäß auf die neue Lage zu übertragen.

Patentansprüche

1. Dämpfvorrichtung (9) zur Dämpfung einer Bewegung eines bewegbar gelagerten Möbelteiles (3) oder eines bewegbar gelagerten Möbelbeschlagsbauteiles eines Möbelbeschlages, mit einem in einer Fluidkammer (21) angeordneten Kolben (22), wobei eine Dämpfungswirkung durch eine Relativbewegung zwischen Fluidkammer (21) und Kolben (22) erfolgt und wobei der Kolben (22) am Ende des Dämpfungshubes relativ zur Fluidkammer (21) eine eingedrück-

te Endstellung einnimmt und wobei die Dämpfvorrichtung (9) zur Deaktivierung der Dämpfungswirkung eine Verriegelungsvorrichtung (15) mit einem manuell oder mit einem Werkzeug zu betätigenden Arretierelement (15a) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch das Arretierelement (15a) der Verriegelungsvorrichtung (15) die Relativstellung zwischen der Fluidkammer (21) und dem Kolben (22) in der eingedrückten Endstellung lösbar arretierbar ist.

2. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämpfvorrichtung (9) ein Gehäuse (12) und einen relativ dazu bewegbaren, vorzugsweise verschiebbaren, Schieber (13) aufweist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass das Arretierelement (15a) am Gehäuse (12) angeordnet und die Fluidkammer (21) im Schieber (13) ausgebildet ist.

3. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Arretierelement (15a) zwischen einer ersten Schaltstellung, in welcher die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung (9) aktiviert ist, und einer zweiten Schaltstellung, in welcher die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung (9) deaktiviert ist, beweglich gelagert ist.

4. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Arretierelement (15a) genau zwei Schaltstellungen aufweist.

5. Dämpfvorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (12) eine Ausnehmung (31) aufweist, in welcher das Arretierelement (15a) bewegbar gelagert ist, wobei das Arretierelement (15a) die Ausnehmung (31) durchgreift.

6. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zum Arretieren der eingedrückten Endstellung ein Feststellelement (20) vorgesehen ist, welches durch das Arretierelement (15a) relativ zur Richtung des Dämpfungshubes, vorzugsweise ausschließlich, quer, vorzugsweise im Wesentlichen rechtwinklig, bewegbar ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass das Arretierelement (15a) zusammen mit dem Feststellelement (20) einstückig ausgebildet ist.

7. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein manuell oder mit einem Werkzeug zu betätigender Teil des Arretierelementes (15a) auf einer ersten Seite der Ausnehmung (31) und das Feststellelement (20) auf einer zweiten Seite der Ausnehmung (31) angeordnet ist.

8. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch**

- gekennzeichnet, dass** das Feststellelement (20) in der eingedrückten Endstellung des Kolbens (22) mit einem weiteren, am Schieber (13) angeordneten Feststellelement (19) feststellbar ist. 5
9. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Feststellelement (20) im Wesentlichen starr und das weitere Feststellelement (19) federnd ausgebildet ist. 10
10. Dämpfvorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Arretierelement (15a) eine Deaktivierungsstellung aufweist, in der die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung (9) deaktivierbar ist, wobei in der Deaktivierungsstellung des Arretierelementes (15a) das federnde Feststellelement (19) über das starre Feststellelement (20) hinweg verfahrbar ist, wobei das federnde Feststellelement (19) entgegen der Kraft seiner federnden Wirkung verbiegbar ist und das federnde Feststellelement (19) durch sein anschließendes Wiederaufschnappen relativ zum starren Feststellelement (20) feststellbar ist. 15 20
11. Dämpfvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Rückstellmechanismus (26) - vorzugsweise mit zumindest einer Rückstellfeder - vorgesehen ist, durch den der Kolben (22) in eine ausgefahrene Endstellung relativ zur Fluidkammer (21) bewegbar ist. 25 30
12. Dämpfvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kolben (22) in Montagelage feststehend angeordnet ist und dass die Fluidkammer (21) beim Dämpfungshub relativ zum feststehenden Kolben (22) verschiebbar gelagert ist. 35
13. Dämpfvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Arretierelement (15a) als linear verschiebbarer Schalter mit wenigstens zwei Schaltstellungen ausgebildet ist, wobei in einer ersten Schaltstellung die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung (9) aktiviert ist und in einer zweiten Schaltstellung die Dämpfungswirkung der Dämpfvorrichtung (9) deaktiviert ist. 40 45
14. Möbelscharnier mit einer Dämpfvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13. 50
15. Möbelscharnier nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Möbelscharnier (4) ein korpusseitiges Anschlagteil (5) und einen damit gelenkig verbundenen Scharniertopf (6) zur Befestigung an Möbelteilen (2, 3) aufweist, wobei 55

- die Dämpfvorrichtung (9) in Montagelage im Wesentlichen vollständig innerhalb des Schar-

niertopfes (6) angeordnet ist oder wobei
- die Dämpfvorrichtung (9) - bei bereits miteinander gelenkig verbundenen Anschlagteil (5) und Scharniertopf (6) - von oben her in den Scharniertopf (6) einsetzbar und innerhalb des Scharniertopfes (6) anordenbar ist, wobei die Dämpfvorrichtung (9) mit dem Scharniertopf (6) über zusammenwirkende Befestigungsmittel (11a, 11b) in dieser Montagelage miteinander verbindbar ist,

wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass das Arretierelement (15a) - bei im Scharniertopf (6) angeordneter oder eingesetzter Dämpfvorrichtung (9) - für die manuelle oder mit einem Werkzeug erfolgende Betätigung zugänglich ist.

Fig. 1

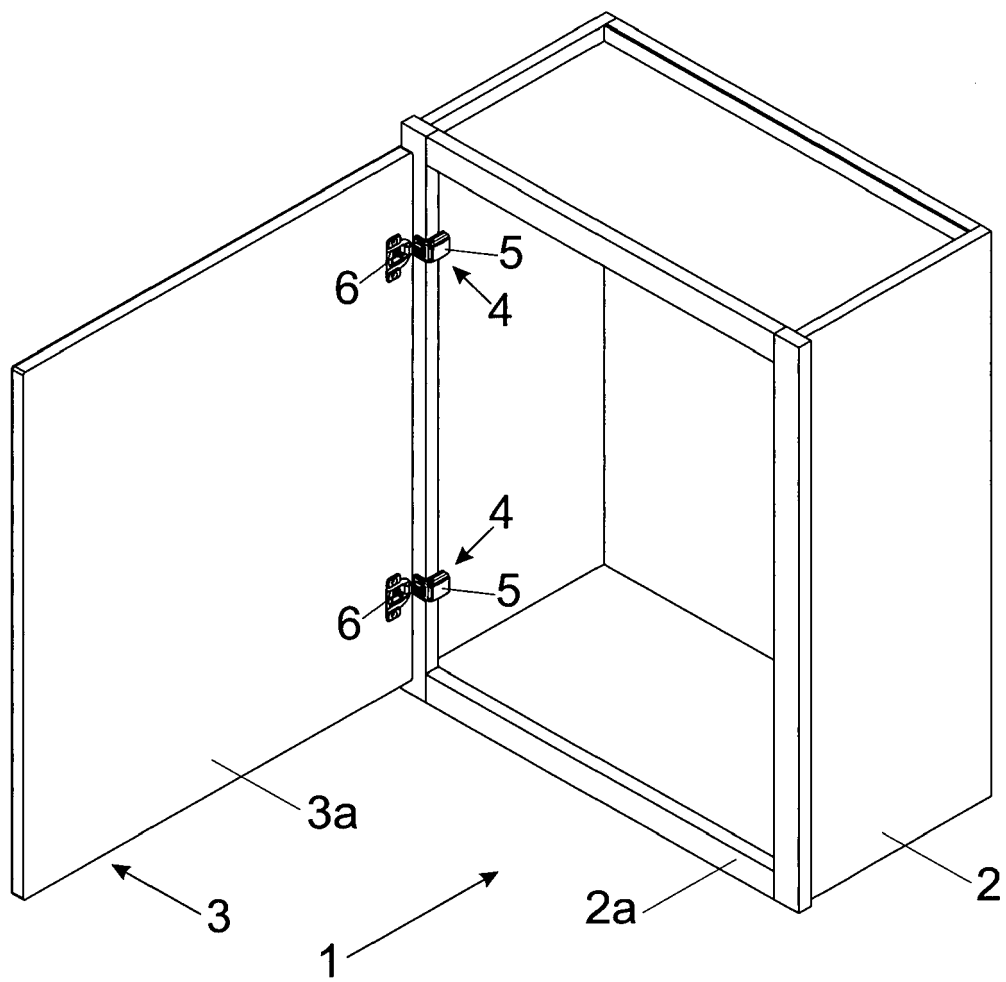


Fig. 2a

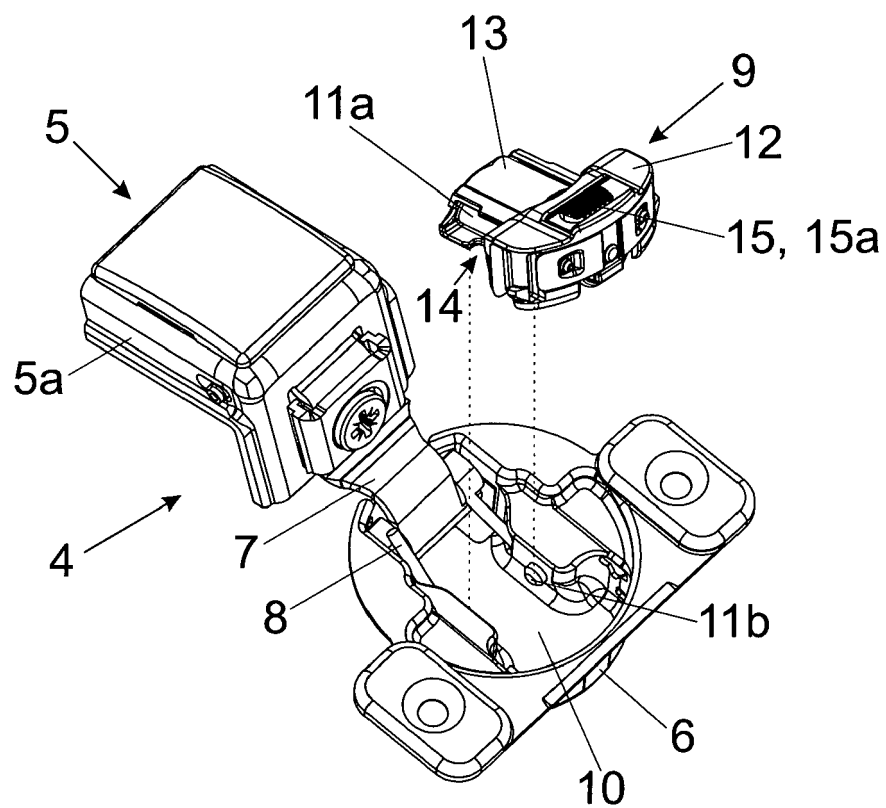


Fig. 2b

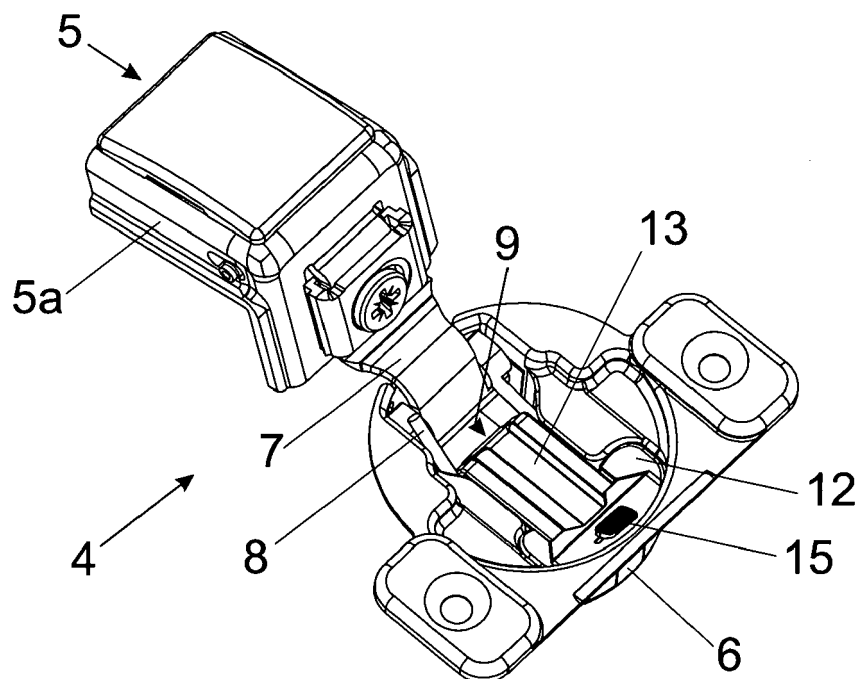


Fig. 3a

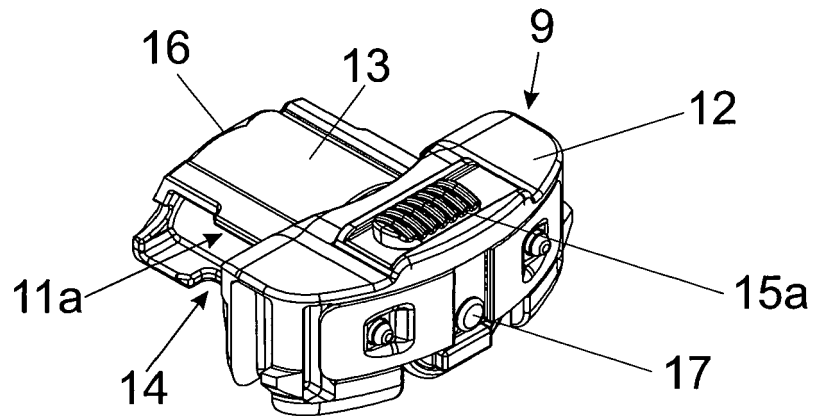


Fig. 3b

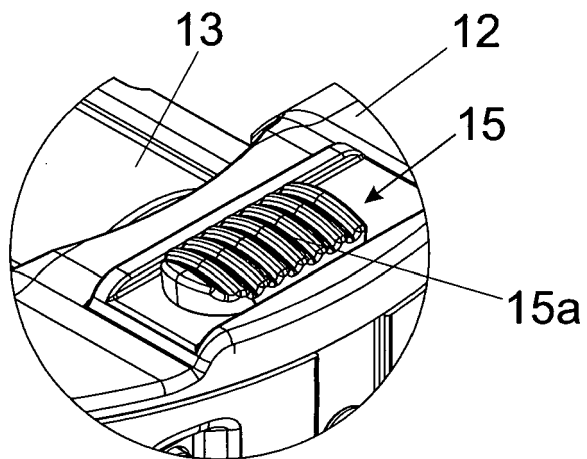


Fig. 3c

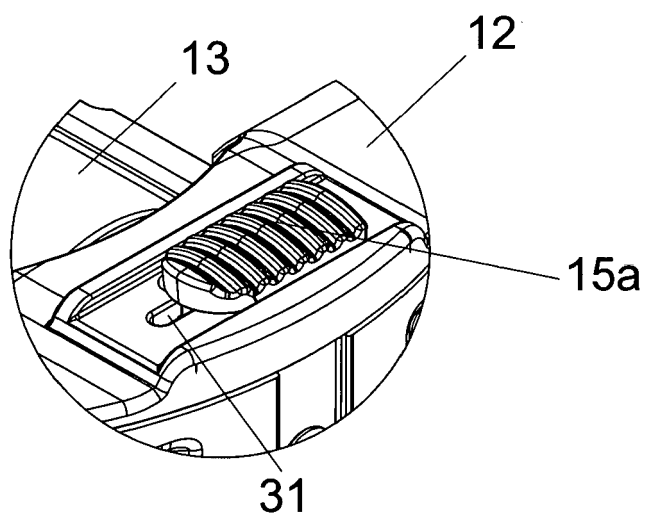


Fig. 4a

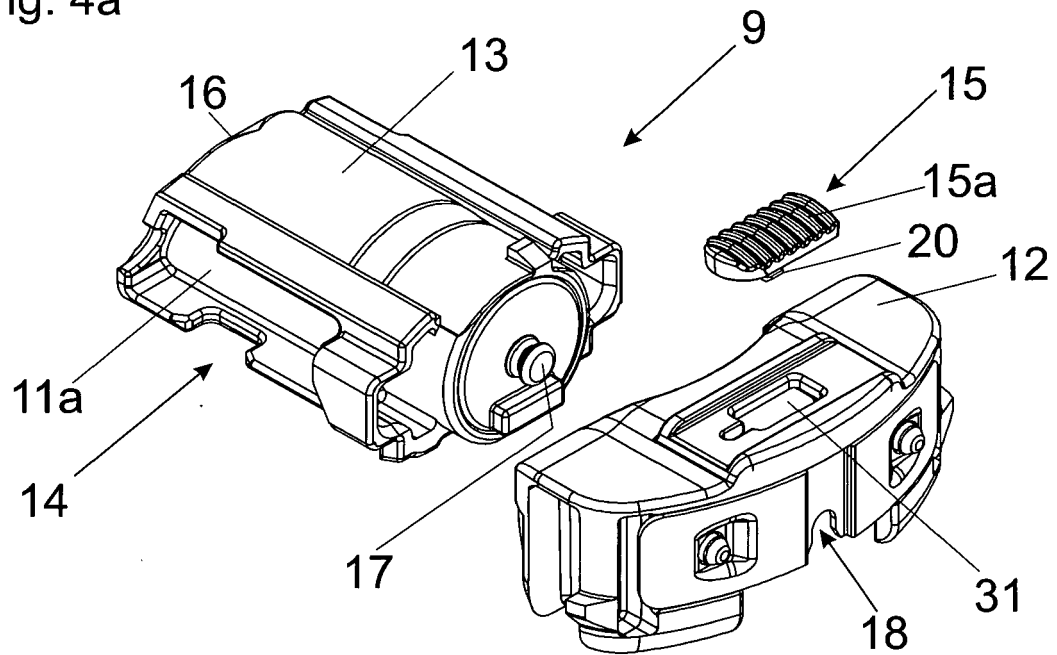


Fig. 4b

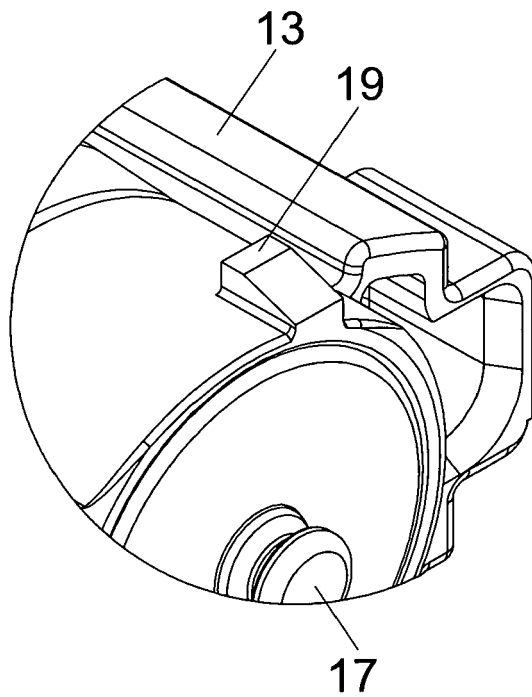


Fig. 4c

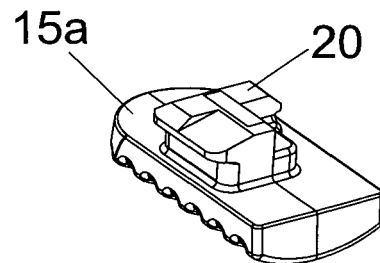


Fig. 5a

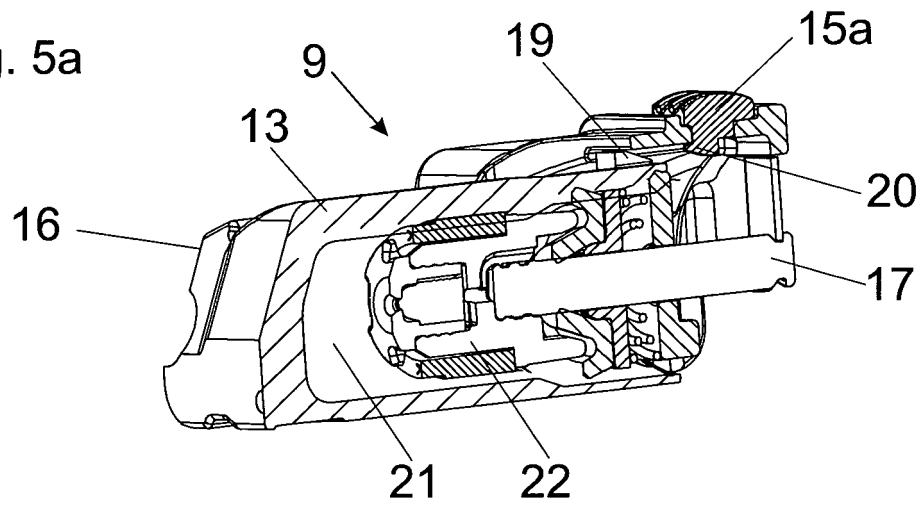


Fig. 5b

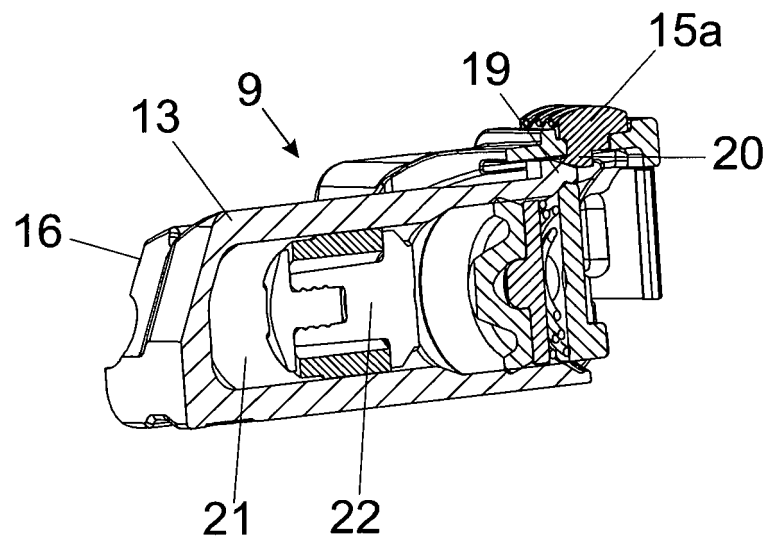


Fig. 5c

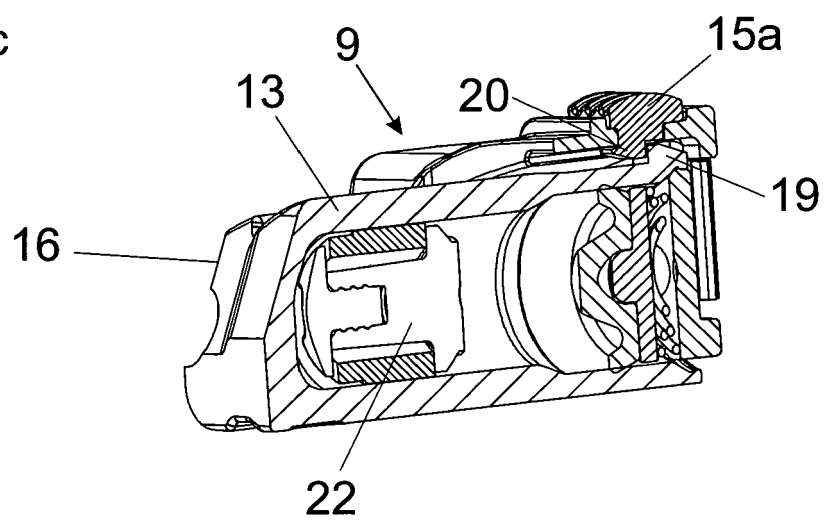


Fig. 6a

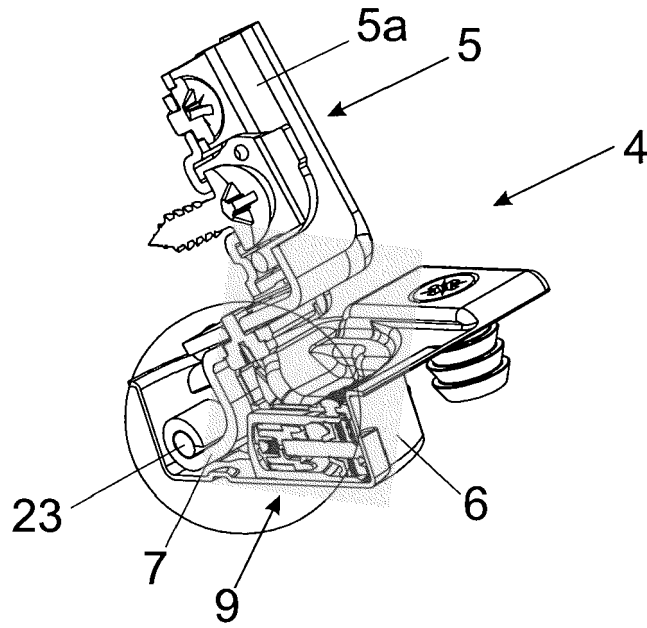


Fig. 6b

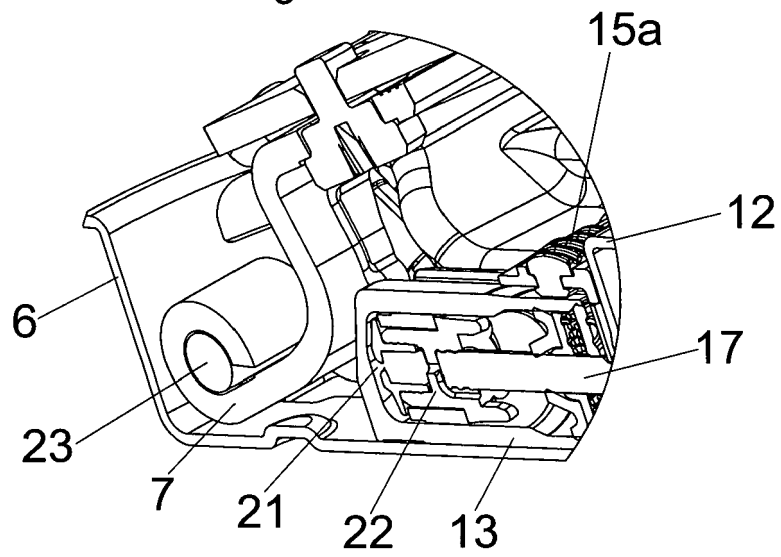
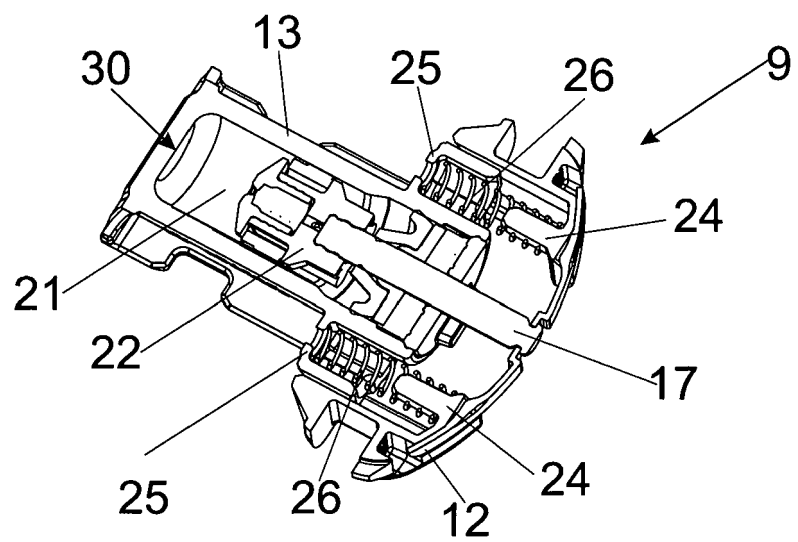


Fig. 7





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 16 00 0546

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AT 506 643 A1 (BLUM GMBH JULIUS [AT]) 15. Oktober 2009 (2009-10-15)	1-4, 11-14	INV. E05F5/00
Y	* Seite 2, Absatz 3 *	15	E05F5/02
A	* Seite 2, Absatz 5 - Seite 4, Zeile 2 * * Seite 8, Absatz 4 - Seite 10, Absatz 1 * * Abbildungen 1,5b, 9a,9d,10d,11 *	5-10	
Y	WO 2009/094272 A1 (GRASS AMERICA INC [US]; DOMENIG GEORG [US]; MORGAN JEFFERY [US]; HAYES) 30. Juli 2009 (2009-07-30)	15	
A	* Seite 2, Zeilen 18-27 * * Seite 10, Zeilen 11-16,23-27 * * Seite 16, Zeile 10 - Seite 17, Zeile 30 * * Seite 18, Zeilen 12-20 * * Abbildungen 10,24-27,31 *	1-14	
A	WO 2010/075595 A2 (BLUM GMBH JULIUS [AT]; HAEMMERLE CLAUS [AT]) 8. Juli 2010 (2010-07-08)	1-15	
	* Seite 4, Zeile 27 - Seite 5, Zeile 2 * * Seite 6, Zeilen 5-21 * * Seite 7, Zeilen 4-6 * * Abbildung 4a *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. Juni 2016	Prüfer Wagner, Andrea
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 16 00 0546

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

07-06-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	AT 506643	A1	15-10-2009	AT 506643 A1		15-10-2009
				AU 2009235933 A1		15-10-2009
				BR PI0911225 A2		29-09-2015
15				CA 2718690 A1		15-10-2009
				CN 101999026 A		30-03-2011
				EP 2260166 A1		15-12-2010
				JP 5677285 B2		25-02-2015
				JP 2011517477 A		09-06-2011
20				KR 20110005785 A		19-01-2011
				US 2011019946 A1		27-01-2011
				WO 2009124332 A1		15-10-2009

	WO 2009094272	A1	30-07-2009	CN 101932786 A		29-12-2010
25				EP 2235310 A1		06-10-2010
				US 2011005032 A1		13-01-2011
				WO 2009094272 A1		30-07-2009

	WO 2010075595	A2	08-07-2010	AT 507697 A1		15-07-2010
30				AU 2009335593 A1		04-08-2011
				CA 2745609 A1		08-07-2010
				CN 102257237 A		23-11-2011
				EP 2358962 A2		24-08-2011
				ES 2425954 T3		18-10-2013
				JP 5490816 B2		14-05-2014
35				JP 2012512344 A		31-05-2012
				KR 20110103952 A		21-09-2011
				SI 2358962 T1		30-10-2013
				US 2011225768 A1		22-09-2011
				WO 2010075595 A2		08-07-2010
40	-----					
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 2009140706 A1 [0003]