

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 8076/2013  
(22) Anmeldetag: 16.02.2012  
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.02.2017  
(45) Veröffentlicht am: 15.04.2017

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

(67) Umwandlung von A 192/2012

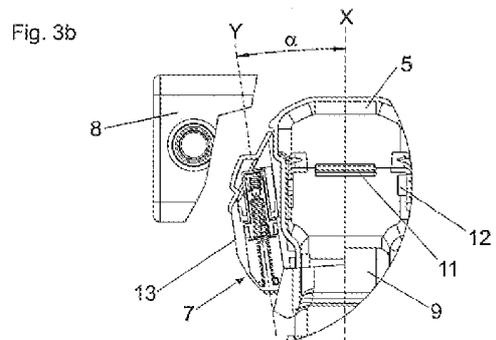
(56) Entgegenhaltungen:  
WO 2010108203 A1  
WO 2008104009 A1  
WO 2010108201 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:  
Julius Blum GmbH  
6973 Höchst (AT)

(74) Vertreter:  
Torggler P. Mag.Dr., Hofinger St. Dipl.Ing. Dr.,  
Gangl M. Mag. Dr., Maschler Ch. MMag. Dr.,  
Hechenleitner B. Dipl.Ing. (FH) Dr., Lercher A.  
Dipl.-Phys. Dr.  
Innsbruck

(54) **Möbelscharnier**

(57) Möbelscharnier (4) mit einem eine Längsachse (X) aufweisenden Scharnierarm (6), einem mit dem Scharnierarm (6) verbundenen Scharniertopf (5), der relativ zum Scharnierarm (6) zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung schwenkbar gelagert ist und mit einem einen linearen Dämpfungshub (Y) aufweisenden Lineardämpfer (7) zum Dämpfen einer Bewegung des Möbelscharniers (4), wobei der Lineardämpfer (7) am Scharniertopf (5) angeordnet ist und gemeinsam mit diesem in Einbaulage innerhalb einer Bohrung eines Möbelteiles (3) anordenbar ist, wobei in der Offenstellung des Möbelscharniers (4) in einer Draufsicht die Richtung des linearen Dämpfungshubes (Y) des Lineardämpfers (7) in einem spitzen Winkel ( $\alpha$ ) relativ zur Längsachse (X) des Scharnierarms (6) verläuft, wobei der spitze Winkel ( $\alpha$ ) zwischen  $3^\circ$  und  $20^\circ$  liegt.



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Möbelscharnier mit einem eine Längsachse aufweisenden Scharnierarm, einem mit dem Scharnierarm verbundenen Scharniertopf, der relativ zum Scharnierarm zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung schwenkbar gelagert ist, und mit einem einen linearen Dämpfungshub aufweisenden Lineardämpfer zum Dämpfen einer Bewegung des Möbelscharniers, wobei der Lineardämpfer am Scharniertopf angeordnet ist und gemeinsam mit diesem in Einbaulage innerhalb einer Bohrung eines Möbelteiles anordenbar ist.

**[0002]** Im Weiteren betrifft die Erfindung ein Möbel mit einem Möbelkorpus und mit einem bewegbaren Möbelteil, welches über zumindest ein Möbelscharnier der zu beschreibenden Art relativ zum Möbelkorpus schwenkbar gelagert ist.

**[0003]** Die Dämpfungswirkung eines Lineardämpfers beruht im Wesentlichen auf dem Strömungswiderstand eines in einer Fluidkammer vorhandenen Dämpfungsfluids. Dämpfvorrichtungen mit einem einen linearen Dämpfungshub aufweisenden Kolben besitzen üblicherweise eine wegabhängige Dämpfungsfunktion, d.h. dass der Grad der Dämpfung vom zur Verfügung stehenden Dämpfungshub des Kolbens abhängig ist. Somit sind also ein ausreichender Dämpfungsweg sowie ein entsprechender Kolbendurchmesser vorzusehen, um die gewünschte geschmeidige Abdämpfung einer Scharnierbewegung zu erzielen. Eine besondere Herausforderung besteht also darin, den Lineardämpfer möglichst platzsparend und unauffällig am Scharniertopf anzuordnen, gleichzeitig aber auch den Kolbendurchmesser und den Dämpfungshub zum Zweck einer optimalen Dämpfleistung entsprechend zu dimensionieren.

**[0004]** Möbelscharniere mit einem Scharniertopf und einem daran gelagerten Lineardämpfer, der zusammen mit dem Scharniertopf innerhalb einer kreisrunden Möbelstandardbohrung Aufnahme findet, sind beispielsweise in der WO 2010/108203 A1 und in der WO 2008/104009 der Anmelderin beschrieben. Der bzw. die Lineardämpfer sind dabei an einer Außenwand des Scharniertopfes gelagert, wobei der Scharniertopf - damit dieser gemeinsam mit dem daran angeordneten Dämpfer innerhalb der Bohrung aufgenommen werden kann - gegenüber herkömmlichen Scharniertöpfen schmaler ausgeführt werden muss. Für die Beaufschlagung des Dämpfers ist ein Gelenkhebel vorgesehen, der den Scharniertopf mit dem Scharnierarm verbindet und welcher bei der Schließbewegung zusammen mit dem Scharnierarm in den Scharniertopf eintaucht. Durch die notwendige Verkleinerung des Scharniertopfes gemäß dem Stand der Technik müssen somit auch der Gelenkhebel bzw. der damit verbundene Scharnierarm eine geringere Breite aufweisen, sodass diese gemeinsam in den Scharniertopf eingedrückt werden können. Somit sind der Scharniertopf, der Gelenkhebel und der Scharnierarm aus Sonderkonstruktionen (beispielsweise mit Kröpfungen) gefertigt, was relativ aufwändig und kostenintensiv ist.

**[0005]** In der EP 1 931 850 B1 sind Möbelscharniere mit einem Lineardämpfer beschrieben, wobei der lineare Dämpfungshub quer zu einer Längsachse des Scharnierarmes verläuft. Da sich diese Lineardämpfer und der Scharnierarm in Montagelage nicht innerhalb der Bohrung des Möbelteiles befinden, kann die Baulänge des Lineardämpfers relativ groß dimensioniert werden, sodass hierbei stets ein ausreichender Dämpfungshub des Kolbens zur Verfügung steht.

**[0006]** In der WO 2010/108201 A1 ist ein Möbelscharnier mit einer Dämpfvorrichtung beschrieben, welche innerhalb eines Scharniertopfes anordenbar ist. Die Dämpfvorrichtung weist zwei Fluidkammern mit verschiebbar gelagerten Kolben auf, wobei die Richtung des linearen Dämpfungshubes des ersten Kolbens relativ zur Richtung des linearen Dämpfungshubes des zweiten Kolbens annähernd rechtwinklig verläuft.

**[0007]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Möbelscharnier der eingangs erwähnten Gattung vorzuschlagen, wobei bestehende Standardformen der Scharnierteile (und somit vorhandene Produktionslinien im Werk) verwendet werden können und zudem eine zuverlässige

Dämpfleistung des Lineardämpfers sichergestellt werden kann.

**[0008]** Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Unteransprüchen angegeben.

**[0009]** Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass in der Offenstellung des Möbelscharniers in einer Draufsicht die Richtung des linearen Dämpfungshubes des Lineardämpfers in einem spitzen Winkel relativ zur Längsachse des Scharnierarmes verläuft, wobei der besagte spitze Winkel zwischen  $3^\circ$  und  $20^\circ$  liegt.

**[0010]** Durch die Anordnung eines Lineardämpfers, dessen linearer Dämpfungshub in einer Offenstellung des Scharniers in einer Draufsicht mit einer Längsachse des Scharnierarmes einen spitzen Winkel einschließt, kann jener Bereich des Scharnertopfes, in dem der Gelenkhebel und/oder der Scharnierarm bei der Schließbewegung des Möbelscharniers eintaucht - verbreitert werden, sodass auch standardmäßige Bauteile des Möbelscharniers (insbesondere der Scharnertopf, der den Scharnierarm mit dem Scharnertopf verbindende Gelenkhebel sowie der Scharnierarm) verwendet werden können. Außerdem kann durch die Schräglage des Lineardämpfers auch die Baulänge und damit der Dämpfungshub vergrößert werden.

**[0011]** Der Lineardämpfer kann zumindest eine Fluidkammer mit einem darin aufgenommenen Stößel und/oder Kolben aufweisen, wobei sich die Hochdruckseite der Fluidkammer (also jener Endabschnitt der Fluidkammer, welche den Boden der Fluidkammer umfasst) dem Scharnierarm zugewandt ist, während der andere Endabschnitt der Fluidkammer mit der Niederdruckseite (also jener Bereich der Fluidkammer, aus dem der Stößel zur Kraftbeaufschlagung des Dämpfers ragt) dem Scharnierarm abgewandt ist.

**[0012]** Gemäß einem Ausführungsbeispiel der Erfindung kann vorgesehen sein, dass der besagte spitze Winkel - der zwischen der Längsachse des Scharnierarmes und der Richtung des linearen Dämpfungshubes des Lineardämpfers eingeschlossen ist - zwischen  $5^\circ$  und  $10^\circ$  liegt.

**[0013]** Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform können der maximale Dämpfungshub und der Kolbendurchmesser jeweils zwischen 4 mm und 6 mm betragen.

**[0014]** Der Scharnertopf kann einen Befestigungsflansch zur Anlage an einem Möbelteil aufweisen, wobei der Lineardämpfer zumindest teilweise außen am Scharnertopf und in Einbaulage unterhalb des Befestigungsflansches angeordnet ist. Die Richtung des linearen Dämpfungshubes des Lineardämpfers verläuft dabei vorzugsweise parallel zu der am Möbelteil anliegenden Kontaktfläche des Befestigungsflansches.

**[0015]** Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand des in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiels erläutert. Dabei zeigt bzw. zeigen:

**[0016]** Fig 1 ein schrankförmiges Möbel mit einer schwenkbar angelenkten Türe in einer perspektivischen Ansicht,

**[0017]** Fig. 2a, 2b das Möbelscharnier in zwei verschiedenen perspektivischen Ansichten von oben,

**[0018]** Fig. 3a, 3b das Möbelscharnier in einer Draufsicht sowie eine vergrößerte Detaildarstellung hierzu,

**[0019]** Fig. 4a, 4b das in der Offenstellung befindliche Möbelscharnier in einer perspektivischen Darstellung sowie eine vergrößerte Detailansicht hierzu,

**[0020]** Fig. 5a, 5b das in der Schließstellung befindliche Möbelscharnier in einer perspektivischen Darstellung sowie eine vergrößerte Detailansicht hierzu,

**[0021]** Fig. 6a-6c der Lineardämpfer in einer perspektivischen Ansicht sowie zwei Detaildarstellungen mit einer Winkelausgleichsvorrichtung,

**[0022]** Fig. 7a, 7b ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Winkelausgleichsvorrichtung in zwei verschiedenen Ansichten.

**[0023]** Fig. 1 zeigt ein Möbel 1 in einer perspektivischen Darstellung, wobei eine Türe 3 über Möbelscharniere 4 relativ zu einem Möbelkorpus 2 verschwenkbar gelagert ist. Die Möbelscharniere 4 weisen in bekannter Weise einen Scharniertopf 5 auf, der mit einem Scharnierarm 6 gelenkig in Verbindung steht. Der Scharniertopf 6 ist in bekannter Weise mit einer am Möbelkorpus 2 zu befestigenden Montageplatte 60 über einen Klippmechanismus lösbar verrastbar. Die Möbelscharniere 4 umfassen jeweils zumindest einen (hier nicht ersichtlichen) Lineardämpfer 7 zum Dämpfen einer Scharnierbewegung, wobei der Lineardämpfer 7 an der Außenseite des Scharniertopfes 5 und in Einbaustellung unterhalb des Befestigungsflansches 8 des Scharniertopfes 5 angeordnet ist, wobei der Scharniertopf 5 zusammen mit zumindest einem daran angeordneten Lineardämpfer 7 gemeinsam innerhalb einer vorgesehenen - vorzugsweise zylindrischen - Bohrung der Türe 3 anordenbar und innerhalb eines gedachten Bohrungsdurchmessers der Bohrung angeordnet ist.

**[0024]** Fig. 2a und Fig. 2b zeigen das Möbelscharnier 4 in zwei verschiedenen perspektivischen Ansichten. Der Scharniertopf 5 ist über zumindest einen Gelenkhebel 9 schwenkbar mit dem Scharnierarm 6 verbunden. Der Gelenkhebel 9 ist mit dem Scharnierarm 6 über eine Gelenkachse 10 verbunden, wobei gegen Ende der Schließbewegung des Möbelscharniers 4 die Gelenkachse 10 in den Innenhohlraum des Scharniertopfes 5 eintaucht und wobei der eintauchende Gelenkhebel 9 ein bewegbar gelagertes Betätigungselement 11 zum Antreiben eines Lineardämpfers 7 beaufschlagt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Betätigungselement 11 innerhalb des Scharniertopfes 5 um eine Achse 12 drehbar gelagert, wobei das Betätigungselement 11 vorzugsweise um zumindest  $90^\circ$  schwenkbar ist. Das Betätigungselement 11 kann jedoch auch linear verschiebbar gelagert sein. Der Scharniertopf 5 weist einen Befestigungsflansch 8 zur Anlage an der Türe 3 (Fig. 1) auf, wobei das Gehäuse 13 des Lineardämpfers 7 zumindest teilweise außen am Scharniertopf 5 und in Einbaulage unterhalb des Befestigungsflansches 8 angeordnet ist. Zur variablen Einstellung der Dämpfungswirkung bzw. zur vollständigen Deaktivierung der Dämpfungsfunktion des Lineardämpfers 7 ist ein durch eine Person zu betätigender Schalter 30 vorgesehen.

**[0025]** Fig. 3a zeigt das Möbelscharnier 4 in einer Draufsicht, wobei aus Gründen der Übersichtlichkeit der Scharniertopf 5 und der Befestigungsflansch 8 aufgebrochen dargestellt sind. Der Scharniertopf 5 ist mit dem Scharnierarm 6 über zumindest einen Gelenkhebel 9 verbunden, wobei der Gelenkhebel 9 gegen Ende der Schließbewegung des Möbelscharniers 4 das um die Achse 12 drehbar gelagerte Betätigungselement 11 beaufschlagt, wobei die Bewegung des Betätigungselementes 11 über einen Übertragungsmechanismus 14 (Figur 4b) auf den Lineardämpfer 7 übertragbar ist. Seitlich am Scharniertopf 5 und unter dem Befestigungsflansch 8 ist das Gehäuse 13 des Lineardämpfers 7 gelagert. Der Scharnierarm 6 weist eine gedachte Längsachse X auf, der lineare Dämpfungshub Y des Lineardämpfers 7 verläuft in einem spitzen Winkel relativ zur Längsachse X des Scharnierarmes 6. Fig. 3b zeigt den in Fig. 3a eingekreisten Bereich in einer vergrößerten Darstellung. Wie aus dieser Figur hervorgeht, beträgt der Winkel  $\alpha$ , der zwischen der Längsachse X des Scharnierarmes 6 und dem linearen Dämpfungshub Y des Lineardämpfers 7 eingeschlossen wird, zwischen  $3^\circ$  und  $20^\circ$  (vorzugsweise zwischen  $5^\circ$  und  $10^\circ$ ).

**[0026]** Fig. 4a zeigt das in der Offenstellung befindliche Möbelscharnier 4, wobei das Gehäuse 13 des Lineardämpfers 7 aufgebrochen dargestellt ist. Fig. 4b zeigt den in Fig. 4a eingekreisten Bereich in einer vergrößerten Darstellung. Das vom Gelenkhebel 9 zu beaufschlagende Betätigungselement 11 ist innerhalb des Scharniertopfes 5 um eine Achse 12 drehbar gelagert. Eine Bewegung des Betätigungselementes 11 ist über einen Übertragungsmechanismus 14 auf einen Stößel 16 des Lineardämpfers 7 übertragbar. Im gezeigten Ausführungsbeispiel umfasst der Übertragungsmechanismus 14 einen drehbar gelagerten Hebel 15, der mit dem Betätigungselement 11 bewegungsgekoppelt ist. Der Stößel 16 ist in einer im Gehäuse 13 ausgebildeten Fluidkammer 17 linear verschiebbar gelagert. Mit der Fluidkammer 17 steht eine Ausgleichskammer 19 in fluidleitender Verbindung, in der ein verformbarer - vorzugsweise in Ruhe

lage sackförmiger - Ausgleichskörper 20 zur Kompensation einer Volumenänderung aufgrund des in die Fluidkammer 17 eintauchenden Stößels 16 gelagert ist. Durch eine in der Fluidkammer 17 angeordnete Rückstellfeder 18 kann der Stößel 16 und das damit gekoppelte Betätigungselement 11 nach erfolgtem Dämpfungshub wieder in eine für den nächsten Dämpfungshub vorgesehene Bereitschaftsstellung rückgestellt werden.

**[0027]** Fig. 5a zeigt das in der Schließstellung befindliche Möbelscharnier 4 in einer perspektivischen Ansicht. Fig. 5b zeigt den in Fig. 5a eingekreisten Bereich in einer vergrößerten Darstellung, wobei das Gehäuse 13 des Lineardämpfers 7 aufgebrochen dargestellt ist. Der schwenkbar gelagerte Hebel 15 wird bei einer Bewegung des Betätigungselementes 11 mitbewegt, wobei das freie Hebelende 21 des Hebels 15 auf den Stößel 16 wirkt und diesen in die Fluidkammer 17 eindrückt.

**[0028]** Das Volumen des in die Fluidkammer 17 eintauchenden Stößels 16 wird durch eine Verformung des in der Ausgleichskammer 19 befindlichen Ausgleichkörper 20 kompensiert. Durch die Rückstellfeder 18 kann der Stößel 16 wieder zurückbewegt werden, wobei durch diese Rückstellung auch das Betätigungselement 11 über den drehbaren Hebel 15 in die Ausgangslage rückgestellt wird. Mit dem Bezugszeichen 22 ist eine Überlastsicherung gekennzeichnet, welche im gezeigten Ausführungsbeispiel eine federbelastete Kugel aufweist. Durch die Überlastsicherung 22 ist oberhalb eines Schwellwertes einer Druckbeaufschlagung auf den Stößel 16 zumindest eine Überlastöffnung zwischen der Fluidkammer 17 und der Ausgleichskammer 19 offenbar, sodass bei Überlast das in der Fluidkammer 17 befindliche Dämpfungsfluid durch die Überlastöffnung hindurch in die Ausgleichskammer 19 überströmen kann.

**[0029]** Fig. 6a zeigt den Lineardämpfer 7 mit dem damit verbundenen Betätigungselement 11 in einer perspektivischen Ansicht. Das Betätigungselement 11 ist mit dem drehbar gelagerten Hebel 15 drehfest verbunden, wobei das freie Hebelende 21 des Hebels 15 lose am Stößel 16 des Lineardämpfers 7 anliegt. Fig. 6b zeigt eine vergrößerte Detaildarstellung zur Fig. 6a. Bei der Schließbewegung des Möbelscharniers 4 wird das Betätigungselement 11 verdreht, wobei sich der Hebel 15 mitverdrehen und der Stößel 16 durch das freie Hebelende 21 des Hebels 15 in die Fluidkammer 17 des Gehäuses 13 eingedrückt wird.

**[0030]** Fig. 6c zeigt den drehbaren Hebel 15 in einer perspektivischen Ansicht, wobei das freie Hebelende 21 mit der Stirnseite des Stößels 16 über eine Winkelausgleichsvorrichtung 23 zusammenwirkt. Diese Winkelausgleichsvorrichtung 23 dient dazu, die Schrägstellung des Lineardämpfers 7 zu kompensieren, sodass der Stößel 16 geradlinig beaufschlagt wird. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die für den Kontakt mit dem Stößel 16 vorgesehene Fläche des freien Hebelendes 21 eine Schrägfläche 24 auf, die beim Kontakt mit dem Stößel 16 einen spitzen Winkel  $\beta$  zur Gelenkachse 12 bildet. Dieser spitze Winkel  $\beta$  entspricht vorzugsweise dem spitzen Winkel  $\alpha$ , der zwischen der Längsachse X des Scharnierarmes 6 und der Richtung des linearen Dämpfungshubes Y des Lineardämpfers 7 eingeschlossen ist (Figur 3b).

**[0031]** Fig. 7a zeigt eine weitere mögliche Ausführungsform einer Winkelausgleichsvorrichtung 23, durch die der Stößel 16 des Lineardämpfers 7 im Wesentlichen geradlinig beaufschlagbar ist. In der gezeigten Figur weist die Gelenkachse 12 eine von einer zylindrischen Mantelfläche abweichende Formschlusskontur 26 auf, welche in einer Ausnehmung 25 des drehbaren Hebels 15 eingreift. Die Ausnehmung 25 des Hebels 15 weist eine dazu korrespondierende, schräge Innenkontur 28 auf, wobei die Führungsflächen der Innenkontur 28 relativ zur Seitenfläche 27 des Hebels 15 schräg verlaufen. Durch die Schrägstellung des Hebels 15 relativ zur Gelenkachse 12 kann der Stößel 16 des Lineardämpfers 7 in axialer Richtung beaufschlagt werden.

**[0032]** Fig. 7b zeigt die Ausführungsform gemäß Fig. 7a in einer perspektivischen Ansicht, wobei der Hebel 15 mit dem im Scharnertopf 5 anzuordnenden Betätigungselement 11 über die Formschlusskontur 26 drehfest verbunden ist und wobei die Seitenfläche 27 des Hebels 15 relativ zum gerade verlaufenden Seitensteg 29 des Betätigungselementes 11 schräg verläuft. Die Winkelausgleichsvorrichtung 23 kann alternativ auch ein Kugelgelenk oder auch ein Kardangelenk aufweisen.

**[0033]** Angemerkt sei, dass der Lineardämpfer 7 auch für die Dämpfung einer Öffnungsbewegung bis hin zur geöffneten Endlage des Möbelscharniers 4 verwendet werden kann. Falls erforderlich, so können auch mehrere Lineardämpfer 7 zur Dämpfung einer Scharnierbewegung eingesetzt werden, wobei ein zusätzlicher Lineardämpfer 7 spiegelbildlich zu der in Fig. 3a eingezeichneten Längsachse X des Scharnierarmes 6 an der gegenüberliegenden Seitenwand des Scharniertopfes 5 angeordnet werden kann.

## Ansprüche

1. Möbelscharnier (4) mit einem eine Längsachse (X) aufweisenden Scharnierarm (6), einem mit dem Scharnierarm (6) verbundenen Scharniertopf (5), der relativ zum Scharnierarm (6) zwischen einer Schließstellung und einer Offenstellung schwenkbar gelagert ist und mit einem einen linearen Dämpfungshub (Y) aufweisenden Lineardämpfer (7) zum Dämpfen einer Bewegung des Möbelscharniers (4), wobei der Lineardämpfer (7) am Scharniertopf (5) angeordnet ist und gemeinsam mit diesem in Einbaulage innerhalb einer Bohrung eines Möbelteiles (3) anordenbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Offenstellung des Möbelscharniers (4) in einer Draufsicht die Richtung des linearen Dämpfungshubes (Y) des Lineardämpfers (7) in einem spitzen Winkel ( $\alpha$ ) relativ zur Längsachse (X) des Scharnierarmes (6) verläuft, wobei der spitze Winkel ( $\alpha$ ) zwischen  $3^\circ$  und  $20^\circ$  liegt.
2. Möbelscharnier nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der spitze Winkel ( $\alpha$ ) zwischen  $5^\circ$  und  $10^\circ$  liegt.
3. Möbelscharnier nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Scharniertopf (5) einen Befestigungsflansch (8) zur Anlage an einem Möbelteil (3) aufweist, wobei der Lineardämpfer (7) zumindest teilweise außen am Scharniertopf (5) und in Einbaulage unterhalb des Befestigungsflansches (8) angeordnet ist.
4. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Scharniertopf (5) über wenigstens einen Gelenkhebel (9) mit dem Scharnierarm (6) verbunden ist, wobei der Gelenkhebel (9) bei der Schließbewegung des Möbelscharniers (4) in den Scharniertopf (5) eintaucht.
5. Möbelscharnier nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass im oder am Scharniertopf (5) ein bewegbar, vorzugsweise schwenkbar, gelagertes Betätigungselement (11) zum Antreiben des Lineardämpfers (7) angeordnet ist, wobei der Gelenkhebel (9) bei der Schließbewegung des Möbelscharniers (4) das Betätigungselement (11) beaufschlagt.
6. Möbelscharnier nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Betätigungselement (11) innerhalb des Scharniertopfes (5) um eine Achse (12) drehbar gelagert ist, wobei in einer Draufsicht jener Bereich des Scharniertopfes (5), in welchen der Gelenkhebel (9) bei der Schließbewegung eintaucht, gegenüber jenem Bereich des Scharniertopfes (5), an dem die Achse (12) des Betätigungselementes (11) angeordnet ist, verbreitert ist.
7. Möbelscharnier nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Betätigungselement (11) über einen Übertragungsmechanismus (14) mit dem Lineardämpfer (7) bewegungsgekoppelt ist.
8. Möbelscharnier nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Übertragungsmechanismus (14) zumindest einen drehbar gelagerten Hebel (15) aufweist, der mit dem Betätigungselement (11) bewegungsgekoppelt ist, wobei durch den drehbar gelagerten Hebel (15) ein verschiebbar gelagerter Stößel (16) des Lineardämpfers (7) beaufschlagbar ist.
9. Möbelscharnier nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der drehbar gelagerte Hebel (15) über eine Winkelausgleichsvorrichtung (23) mit dem Stößel (16) des Lineardämpfers (7) zusammenwirkt, wobei durch die Winkelausgleichsvorrichtung (23) der Stößel (16) des Lineardämpfers (7) im Wesentlichen geradlinig beaufschlagbar ist.
10. Möbelscharnier nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Winkelausgleichsvorrichtung (23) eine zwischen dem drehbaren Hebel (15) und dem Stößel (16) wirksame Schrägfläche (24) aufweist.
11. Möbelscharnier nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Winkelausgleichsvorrichtung (23) eine am drehbaren Hebel (15) angeordnete Ausnehmung (25) mit einer schrägen Innenkontur (28) aufweist, in die eine von der von einer zylindrischen Mantelfläche abweichende Formschlusskontur (26) der Gelenkachse (12) eingreift.

12. Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Lineardämpfer (7) ein Gehäuse (13) mit einer darin ausgebildeten Fluidkammer (17) aufweist, wobei in der Fluidkammer (17) zumindest ein Stößel (16) verschiebbar gelagert ist, wobei beim Dämpfungshub des Lineardämpfers (7) eine Relativbewegung zwischen Fluidkammer (17) und Stößel (16) erfolgt.
13. Möbelscharnier nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Lineardämpfer (7) eine, vorzugsweise in der Fluidkammer (17) gelagerte, Rückstellfeder (18) aufweist, durch den der Stößel (16) nach erfolgtem Dämpfungshub wieder in eine für den nächsten Dämpfungshub vorgesehene Bereitschaftsstellung rückstellbar ist.
14. Möbel mit einem Möbelkorpus und mit einem bewegbaren Möbelteil, welches über zumindest ein Möbelscharnier nach einem der Ansprüche 1 bis 13 relativ zum Möbelkorpus schwenkbar gelagert ist.

**Hierzu 6 Blatt Zeichnungen**

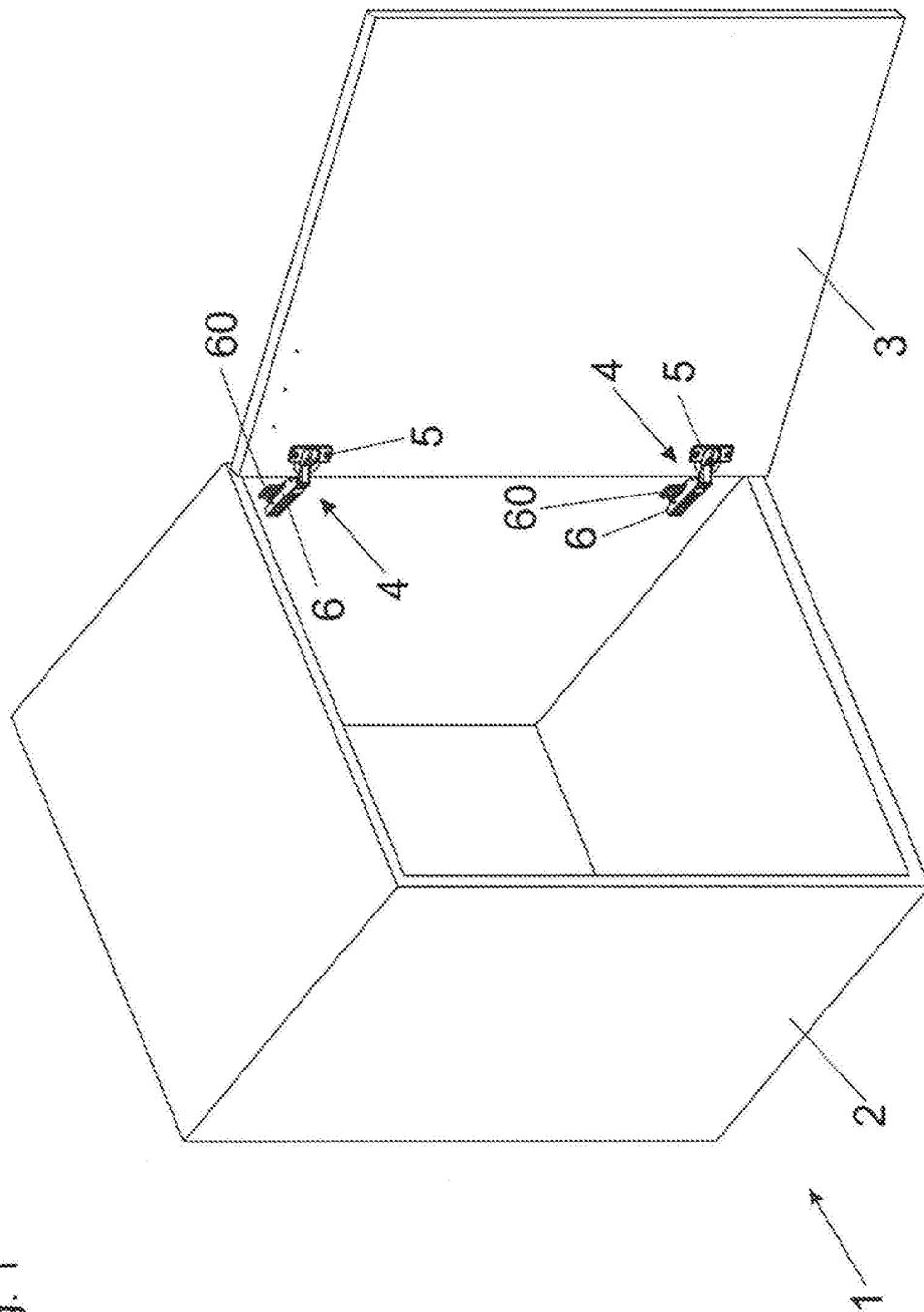


Fig. 1

Fig. 2a

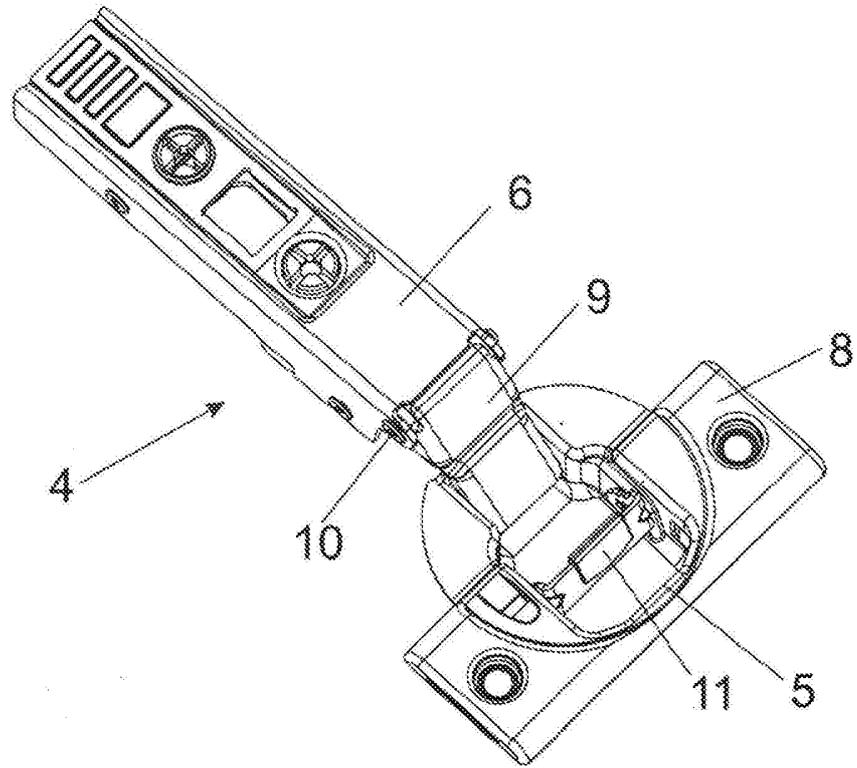


Fig. 2b

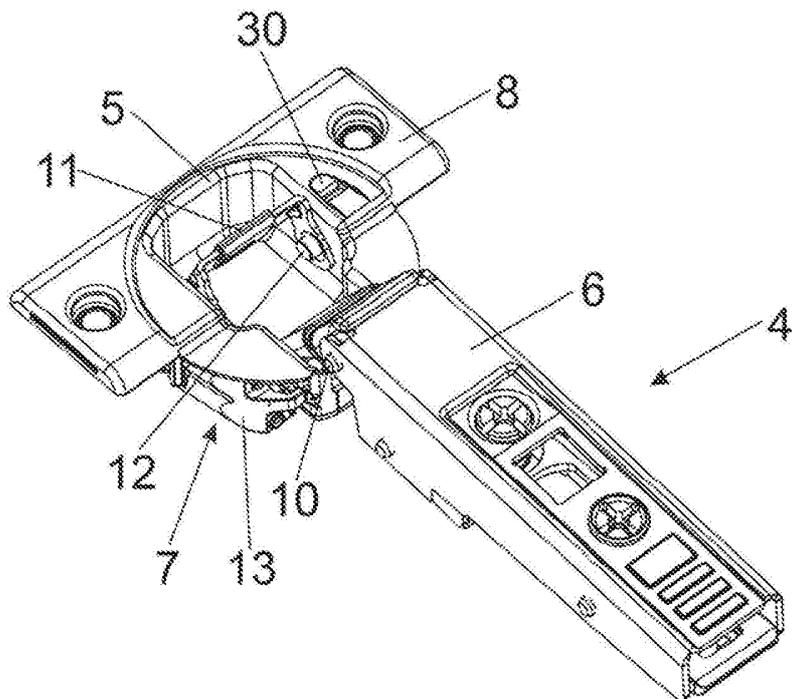


Fig. 3a

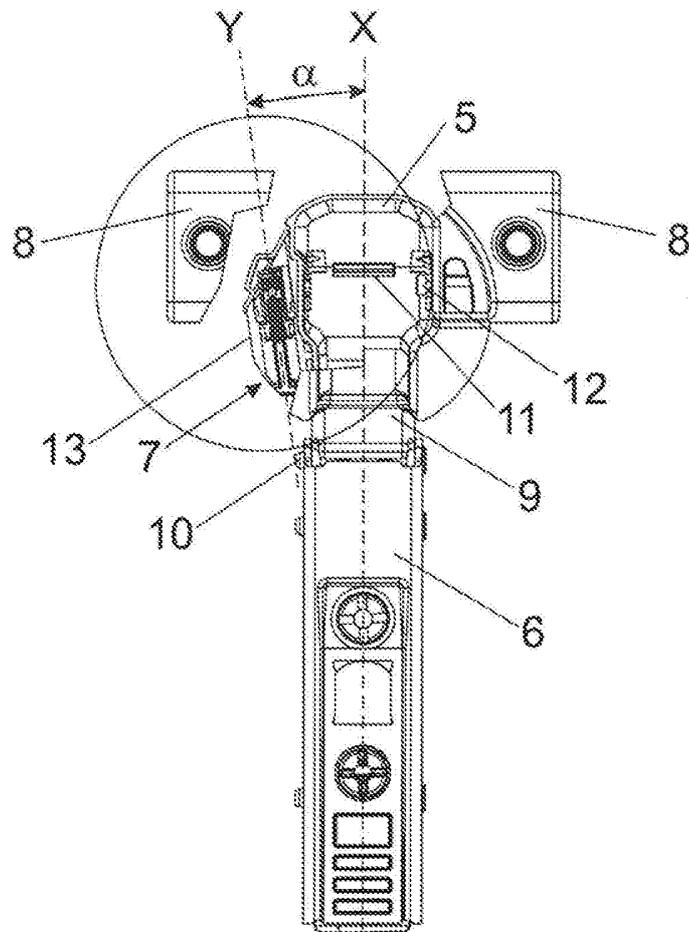


Fig. 3b

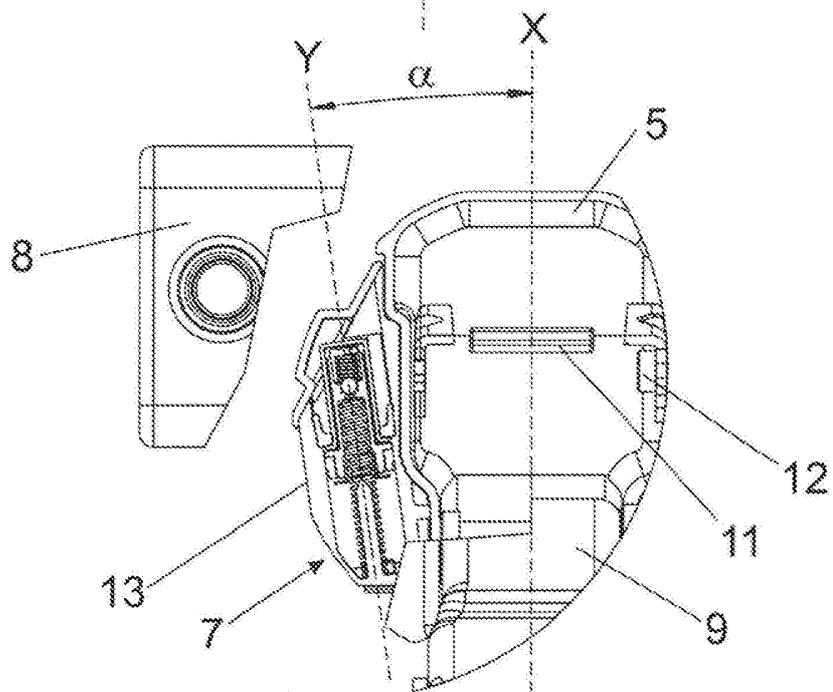


Fig. 4a

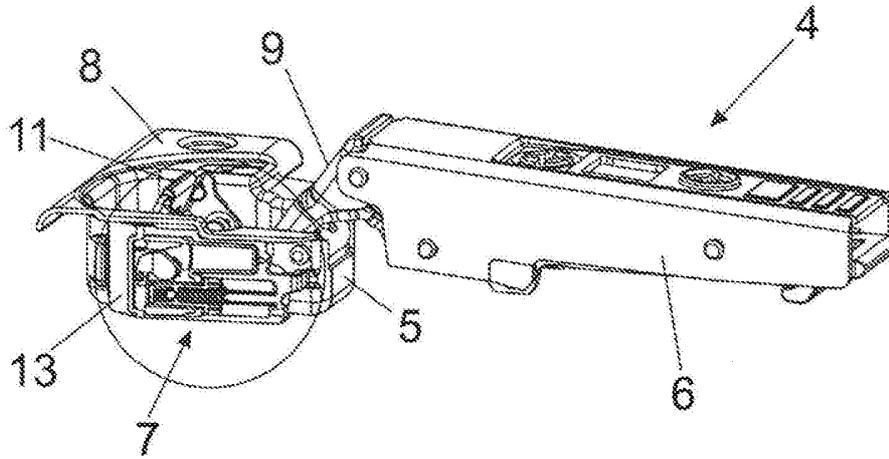


Fig. 4b

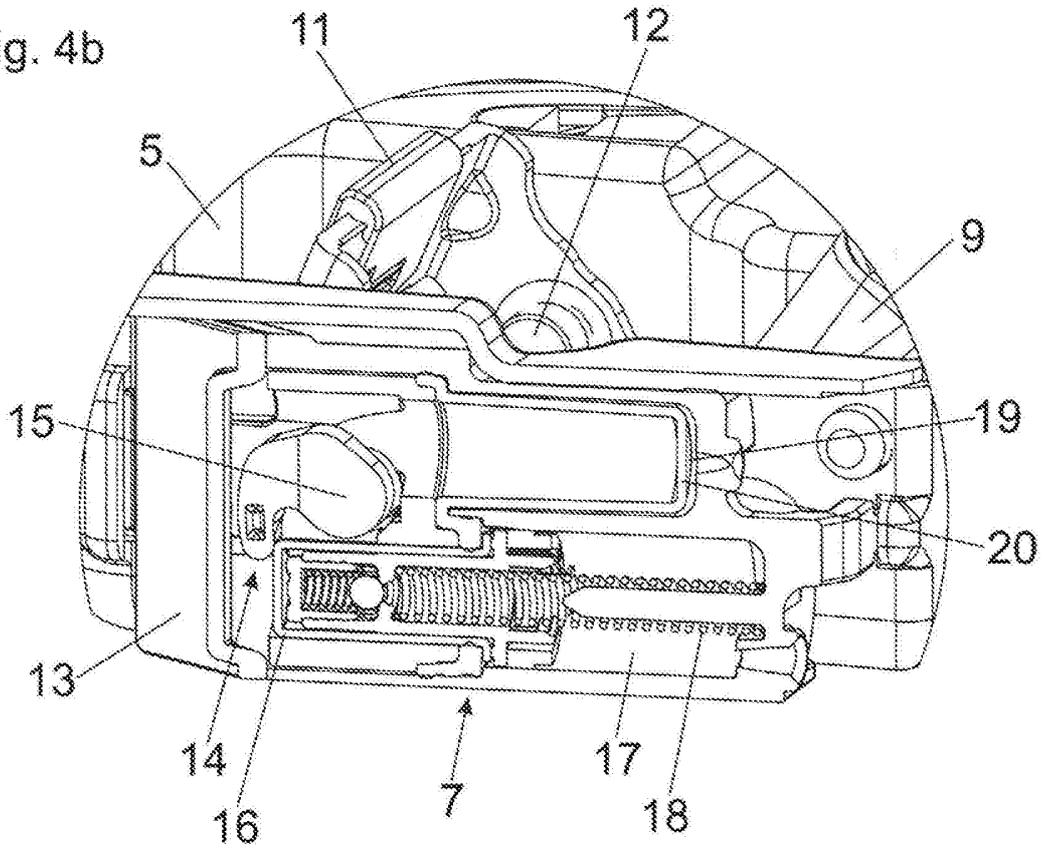


Fig. 5a

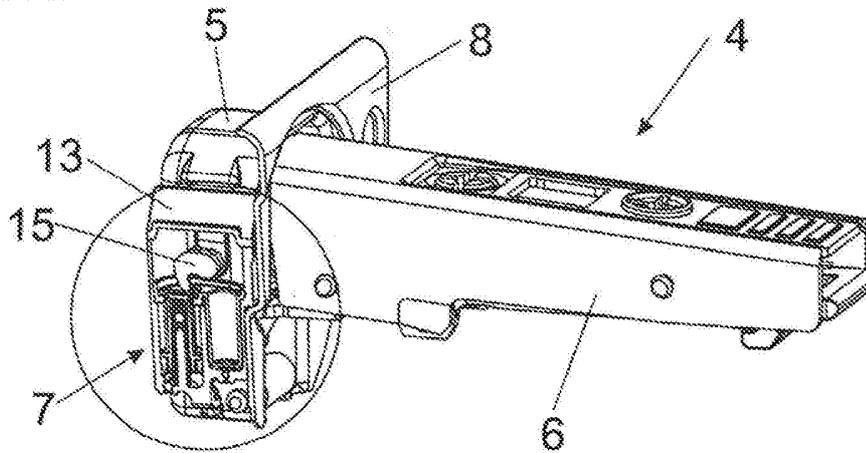


Fig. 5b

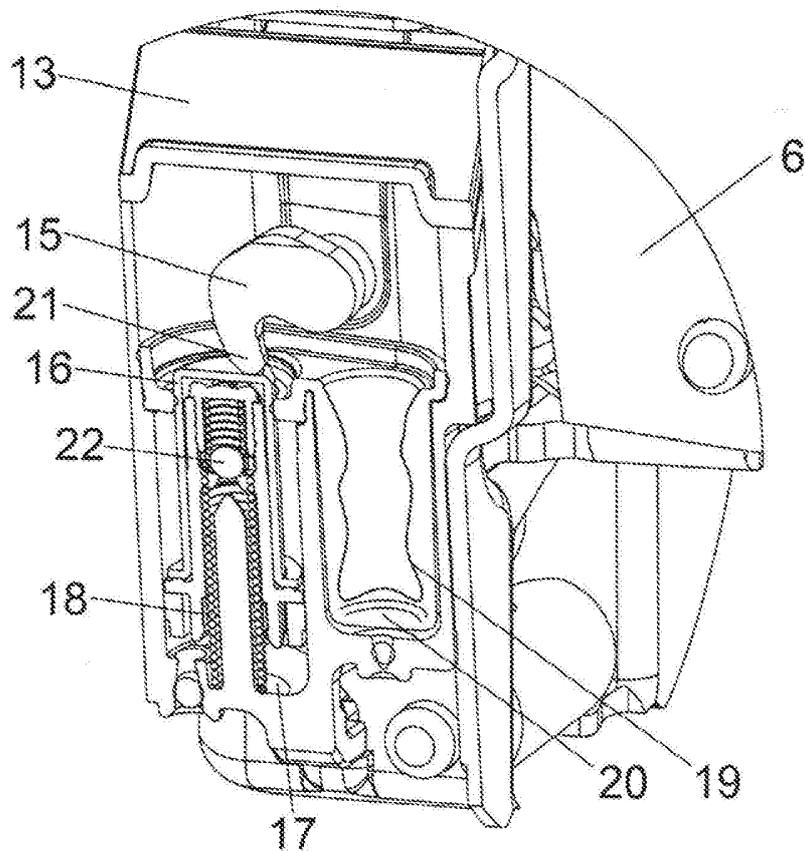


Fig. 6a

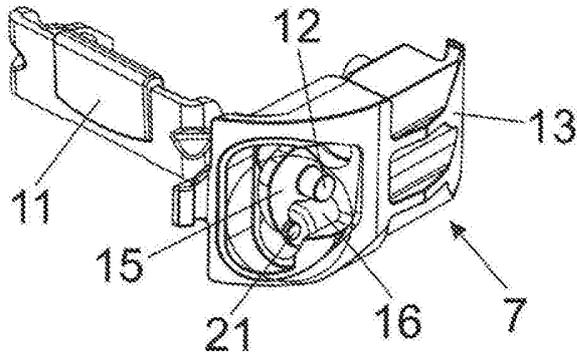


Fig. 6b

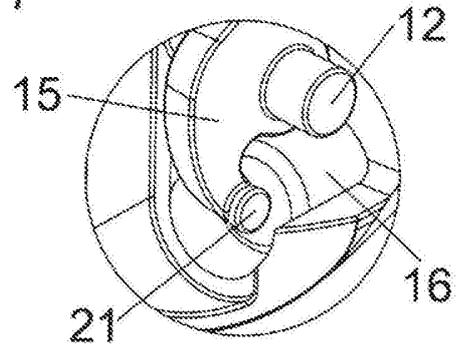


Fig. 6c

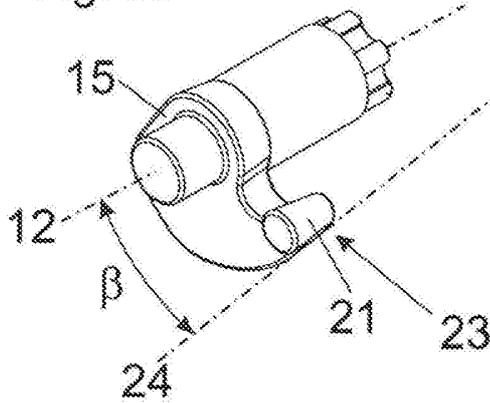


Fig. 7a

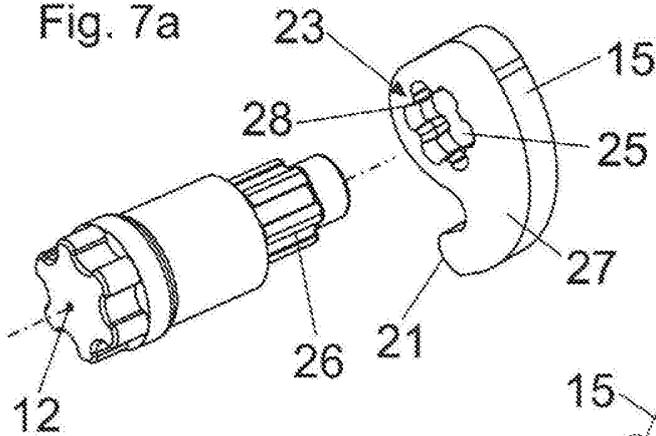
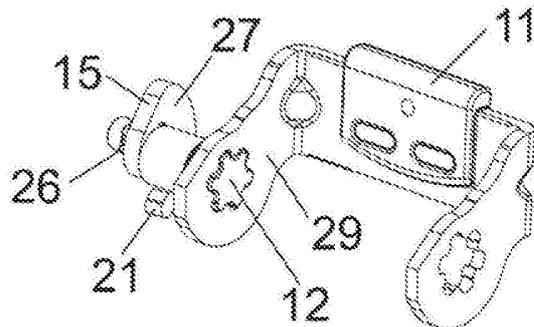


Fig. 7b



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: <b>E05F 5/00</b> (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: <b>E05F 5/006</b> (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E05F, E05D
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, WPIAP, TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **18.10.2012** eingereichten Ansprüchen **1 bis 14** erstellt.

Kategorie <sup>1)</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2010108203 A1 (BLUM GMBH JULIUS) 30. September 2010 (30.09.2010) Figuren; Seite 3, Zeilen 11 bis 17 - in den Anmeldungsunterlagen angeführt	1-14
A	WO 2008104009 A1 (BLUM GMBH JULIUS) 04. September 2008 (04.09.2008) Figuren 1 bis 7; Anspruch 6	1, 3-7, 12-14
A	WO 2010108201 A1 (BLUM GMBH JULIUS) 30. September 2010 (30.09.2010) Figuren; Seite 7, Zeilen 7 bis 10	1, 4, 5, 7, 12-14

Datum der Beendigung der Recherche: 07.09.2016	Seite 1 von 1	Prüfer(in): HOLZMANN Anton
---	---------------	-------------------------------

<sup>1)</sup> <b>Kategorien</b> der angeführten Dokumente: <b>X</b> Veröffentlichung <b>von besonderer Bedeutung</b> : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. <b>Y</b> Veröffentlichung <b>von Bedeutung</b> : 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 <b>Verbindung für einen Fachmann naheliegend</b> ist.	<b>A</b> Veröffentlichung, die den allgemeinen <b>Stand der Technik</b> definiert. <b>P</b> Dokument, das von <b>Bedeutung</b> ist (Kategorien <b>X</b> oder <b>Y</b> ), jedoch <b>nach dem Prioritätstag</b> der Anmeldung veröffentlicht wurde. <b>E</b> Dokument, das <b>von besonderer Bedeutung</b> ist (Kategorie <b>X</b> ), aus dem ein „ <b>älteres Recht</b> “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). <b>&amp;</b> Veröffentlichung, die Mitglied der selben <b>Patentfamilie</b> ist.
---	---