(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 522746 B1 2025-03-15**

(12) # Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 50628/2019
(22) Anmeldetag: 10.07.2019
(45) Veröffentlicht am: 15.03.2025

(51) Int. Cl.: ***E05F 1/10*** (2006.01)
A47B 95/00 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2018060032 A1
WO 2014134642 A1
EP 2762666 A1
EP 1707723 A2

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

(74) Vertreter:
Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG
6020 Innsbruck (AT)

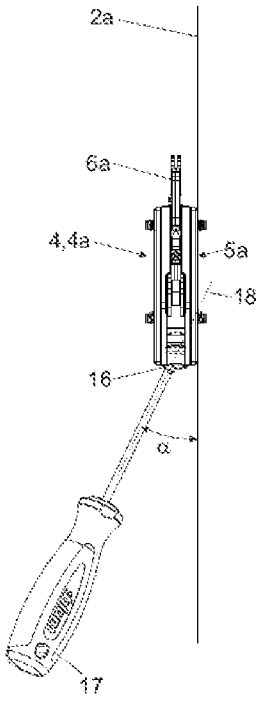
(54) **Möbelbeschlag**

(57) Möbelbeschlag (4), umfassend:

- einen Träger (59 welcher wenigstens eine im Wesentlichen ebene Befestigungsfläche (5a, 5b) zur Befestigung an einem Möbelteil (2a) aufweist,
- zumindest einen relativ zum Träger (5) bewegbaren Stellteil (12),
- eine Einstellvorrichtung (9) zur Einstellung einer Lage des Stellteiles (12) relativ zum Träger (5), wobei die Einstellvorrichtung (9) zumindest ein um eine Drehachse (18) drehbares Betätigungselement (16) aufweist, wobei das Stellteil (12) durch Ausübung eines Drehmomentes auf das zumindest eine Betätigungselement (16) relativ zum Träger (5) einstellbar ist, wobei die Drehachse (18) des Betätigungselementes (16) einen Winkel (α) größer 0° und kleiner 90° zur wenigstens einen Befestigungsfläche (5a, 5b) des Trägers (5) einschließt,

wobei das Betätigungselement (16) über eine winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung (20), welche vorzugsweise ein Kugelgelenk umfasst, mit dem Stellteil (12) gekoppelt ist.

Fig. 3b



AT 522746 B1 2025-03-15

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Möbelbeschlag, umfassend:

- einen Träger, welcher wenigstens eine im Wesentlichen ebene Befestigungsfläche zur Befestigung an einem Möbelteil aufweist,
- zumindest einen relativ zum Träger bewegbaren Stellteil,
- eine Einstellvorrichtung zur Einstellung einer Lage des Stellteiles relativ zum Träger, wobei die Einstellvorrichtung zumindest ein um eine Drehachse drehbares Betätigungselement aufweist, wobei das Stellteil durch Ausübung eines Drehmomentes auf das zumindest eine Betätigungselement relativ zum Träger einstellbar ist, wobei die Drehachse des Betätigungselementes einen Winkel größer 0° und kleiner 90° zur wenigstens einen Befestigungsfläche des Trägers einschließt.

[0002] Im Weiteren betrifft die Erfindung ein Möbel mit einem Möbelkorpus, wenigstens einem relativ zum Möbelkorpus bewegbaren Möbelteil und mit wenigstens einem Möbelbeschlag der zu beschreibenden Art.

[0003] Durch die Einstellvorrichtung eines Möbelbeschlages (beispielweise Möbelantriebe, Möbelscharniere oder Möbeldämpfer) können eine Vielzahl von Parametern des Möbelbeschlages gezielt beeinflusst werden. So ist es beispielsweise möglich, dass durch die Einstellvorrichtung eine Lage des Möbelbeschlages oder eines Bauteiles des Möbelbeschlages relativ zu einem Möbelteil einstellbar ist. Im Weiteren ist es möglich, dass bei einem als Möbeldämpfer ausgebildeten Möbelbeschlag eine Lage des Möbeldämpfers relativ zu einem Möbelteil und/oder ein Dämpfungshub des Möbeldämpfers und/oder eine Dämpfleistung des Möbeldämpfers einstellbar ist. Ferner ist es möglich, dass bei einem als Möbelantrieb ausgebildeten Möbelbeschlag eine Kraft einer Federvorrichtung auf eine Stellarmanordnung des Möbelantriebes zur Kompensation einer Gewichtskraft des zu bewegenden Möbelteiles einstellbar ist.

[0004] In der EP 0 952 290 A2 ist ein Möbelantrieb gezeigt, wobei an einer vorderen Stirnseite des Gehäuses ein drehbares Betätigungselement angeordnet ist, durch welches eine auf die Stellarmanordnung wirksame Federkraft einstellbar ist. Ebenso bekannt sind Möbelantriebe, bei welchen das Betätigungselement durch ein Werkzeug von der Seite her zu betätigen ist, so wie es beispielsweise in Fig. 19a der WO 2006/005086 A1 gezeigt ist.

[0005] In bestimmten Montagesituationen können sich bei der Einstellung des Betätigungselementes Schwierigkeiten ergeben. Dies ist beispielsweise dann der Fall, wenn der Träger des Möbelbeschlages gegenüber einer Stirnseite eines Möbelkorpus zurückversetzt an einer Seitenwand des Möbelkorpus montiert ist. In einem solchen Fall würde bei der Einstellung des Betätigungselementes mittels eines Schraubendrehers oder mittels eines Akkuschraubers eine Hand einer Person oder das Bohrfutter des Akkuschraubers mit der Seitenwand des Möbelkorpus kollidieren. Gerade bei Möbelbeschlägen, die in den letzten Jahren wesentlich schmaler und damit kompakter geworden sind, ist eine Einstellung in solchen Montagesituationen erheblich erschwert.

[0006] Möbelbeschläge mit einem drehbar gelagerten Betätigungselement, dessen Drehachse schräg zu einer Befestigungsfläche des Möbelbeschlages verläuft, sind beispielsweise in der WO 2018/060032 A1, WO 2014/134642 A1, EP 2 762 666 A1 und der EP 1 707 723 A2 gezeigt.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Möbelbeschlag der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung der oben diskutierten Nachteile anzugeben.

[0008] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

[0009] Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass das Betätigungselement über eine winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung, welche vorzugsweise ein Kugelgelenk umfasst, mit dem Stellteil gekoppelt ist.

[0010] Auf diese Weise ist das Betätigungselement in drei Bewegungsrichtungen rotatorisch ge-

lagert und ermöglicht eine Vielzahl an Relativstellungen des Betätigungselementes zur komfortablen und leicht zugänglichen Betätigung.

[0011] Die Drehachse des Betätigungselementes ist schräg zu einer Befestigungsfläche des Trägers anordenbar, wobei das Betätigungselement in einem montierten Zustand des Möbelantriebes durch schräges Positionieren eines Werkzeuges am Betätigungselement komfortabel zugänglich und einfach zu betätigen ist.

[0012] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Drehachse des Betätigungselementes einen Winkel größer 5° und kleiner 80°, vorzugsweise einen Winkel größer 10° und kleiner 50°, zur wenigstens einen Befestigungsfläche des Trägers einschließt.

[0013] Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass das Betätigungselement durch die winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung so bewegbar ist, dass der Winkel, welchen die Drehachse des Betätigungselementes und die Befestigungsfläche des Trägers zueinander einschließen, vorzugsweise stufenlos, einstellbar ist. Mit anderen Worten ist das Betätigungselement - zusätzlich zur Drehbewegung um die Drehachse - relativ zum Träger innerhalb vorgegebener Grenzen beweglich gelagert, sodass für eine Betätigung des Betätigungselementes zumindest eine oder auch mehrere Relativstellungen des Betätigungselementes zur Verfügung stehen.

[0014] Das Betätigungselement kann relativ zum Träger innerhalb vorgegebener Grenzen stufenlos bewegbar gelagert sein. Alternativ ist es möglich, dass das Betätigungselement an zumindest einer oder mehreren vorgegebenen oder vorgebbaren Stellungen positionierbar ist.

[0015] Das Betätigungselement kann eine Werkzeugaufnahme zur Betätigung des Betätigungselement mittels eines Werkzeuges aufweisen. Das Betätigungselement ist durch Ausübung eines Drehmomentes auf die Werkzeugaufnahme mittels eines Werkzeuges, beispielsweise eines Schraubendrehers oder eines Akkuschraubers, antreibbar. Die Werkzeugaufnahme kann beispielsweise eine Kreuzschlitzform (beispielsweise ein Pozidriv-Profil), ein Vierkant-Profil, ein Sechskant-Profil oder einen Sechsrund (beispielsweise ein Torx-Profil) aufweisen.

[0016] Das Betätigungselement kann mit einer Welle verbunden sein, welche in einer Ausnehmung formschlüssig mit radialem Spiel gelagert ist.

[0017] Das Betätigungselement kann wenigstens eine Reibfläche aufweisen, über welche das Betätigungselement in zumindest einer Relativstellung selbsthemmend gehalten ist. Zur Verbesserung der Selbsthemmung kann ein Federelement vorgesehen sein, welches die Reibfläche des Betätigungselementes gegen eine korrespondierende Anschlagfläche drückt.

[0018] Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung.

[0019] Fig. 1a, 1b — zeigen ein Möbel mit einem bewegbaren Möbelteil in einer perspektivischen Ansicht sowie in einer Seitenansicht,

[0020] Fig. 2a, 2b — zeigen den am Möbelkorpus montierten Möbelbeschlag in einer Seitenansicht sowie eine vergrößerte Detaildarstellung hierzu,

[0021] Fig. 3a, 3b — zeigen den Möbelbeschlag in einer perspektivischen Ansicht sowie den am Möbelteil montierten Möbelbeschlag in einer Ansicht von vorne,

[0022] Fig. 4 — zeigt den als Möbelantrieb ausgebildeten Möbelbeschlag in einer Explosionsansicht,

[0023] Fig. 5a-5c — zeigen verschiedene Ansichten des Betätigungselementes, welches über eine winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung mit einem Gewindeabschnitt gekoppelt ist,

[0024] Fig. 6 — zeigt die Ausführungsform gemäß den Fig. 5a-5c in einer Explosionsansicht.

[0025] Fig. 1a zeigt eine perspektivische Ansicht eines Möbels 1 mit einem Möbelkorpus 2 und

einem relativ zum Möbelkorpus 2 bewegbaren Möbelteil 3. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist ein Möbelbeschlag 4 gezeigt, welcher als Möbelantrieb 4a zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles 3 ausgebildet ist. Alternativ kann der Möbelbeschlag 4 als Möbelscharnier, als Schubladenausziehführung, als Möbeldämpfer (beispielsweise mit einer Kolben-Zylinder-Einheit) oder als Montageplatte ausgeführt sein.

[0026] Fig. 1b zeigt das Möbel 1 in einer Seitenansicht, wobei ein Träger 5 des Möbelbeschlages 4 an einem vertikal verlaufenden Möbelteil 2a in Form einer Seitenwand des Möbelkorpus 2 befestigt ist. Der Möbelbeschlag 4 kann eine Stellarmanordnung 6 mit wenigstens einem Stellarm 6a aufweisen, welcher am Träger 5 um eine Drehachse 7 schwenkbar gelagert ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Stellarmanordnung 6 mehrere schwenkbare Stellarme 6a, 6b, 6c zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles 3 auf.

[0027] Fig. 2a zeigt den am vertikal verlaufenden Möbelteil 2a befestigten Möbelbeschlag 4 in Form des Möbelantriebes 4a in einer Seitenansicht. Zur Kraftbeaufschlagung der Stellarmanordnung 6 ist eine Federvorrichtung 8, vorzugsweise mit zumindest einer als Schraubenfeder ausgebildeten Druckfeder, vorgesehen. Durch eine Einstellvorrichtung 9 des Möbelbeschlages 4 ist ein auf die Stellarmanordnung 6 wirkendes Drehmoment der Federvorrichtung 8 einstellbar. Die Federvorrichtung 8 greift an einem Stellteil 12 an, wobei die Lage des Stellteiles 12 in Bezug zu einer Drehachse 15 eines Zwischenhebels 14 durch eine Betätigung der Einstellvorrichtung 9 einstellbar ist. Der Zwischenhebel 14 kann eine Führung 13, beispielsweise in Form eines Langlochs, zur einstellbaren Lagerung des Stellteiles 12 aufweisen.

[0028] Fig. 2b zeigt den in Fig. 2a eingerahmten Bereich in einer vergrößerten Ansicht. Die Einstellvorrichtung 9 weist zumindest ein drehbar gelagertes Betätigungselement 16 auf, wobei durch eine Drehung des Betätigungselementes 16 mittels eines Werkzeuges 17 (Fig. 3a, 3b) eine Lage des Stellteiles 12 in oder entlang der Führung 13 des Zwischenhebels 14 und damit ein wirksames Drehmoment der Federvorrichtung 8 auf die Stellarmanordnung 6 einstellbar ist. Der Möbelbeschlag 4 weist einen Übertragungsmechanismus zum Übertragen einer Kraft von der Federvorrichtung 8 auf die Stellarmanordnung 6 auf, wobei der Übertragungsmechanismus eine Steuerkurve 10 und eine von der Federvorrichtung 8 belastete Druckrolle 11 aufweist. Die Druckrolle 11 ist bei einer Bewegung der Stellarmanordnung 6 entlang der Steuerkurve 10 verfahrbar. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Druckrolle 11 am Zwischenhebel 14 drehbar gelagert, während die Steuerkurve 10 an dem um die Drehachse 7 schwenkbaren Stellarm 6a angeordnet oder ausgebildet ist. In mechanischer Umkehr ist es auch möglich, die Druckrolle 11 am Stellarm 6a und die Steuerkurve 10 am Zwischenhebel 14 anzuordnen.

[0029] Fig. 3a zeigt den Möbelbeschlag 4 in Form des Möbelantriebes 4a in einer perspektivischen Ansicht. Der Träger 5 des Möbelbeschlages 4 ist vorzugsweise im Wesentlichen quaderförmig ausgebildet und weist wenigstens eine Befestigungsfläche 5a, 5b zur Befestigung an einem Möbelteil 2a auf. Die Befestigungsflächen 5a, 5b sind jeweils im Wesentlichen eben ausgebildet und im Wesentlichen parallel voneinander beabstandet, wobei der Möbelbeschlag 4 über die erste Befestigungsfläche 5a an einem ersten (rechten) Möbelteil 2a und über die zweite Befestigungsfläche 5b an einem dem ersten Möbelteil 2a gegenüberliegenden zweiten (linken) Möbelteil 2a zu befestigen ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der um die Drehachse 7 schwenkbare Stellarm 6a mit einem weiteren Stellarm 6b, 6c der Stellarmanordnung 6 lösbar verriegelbar, wobei der weitere Stellarm 6b, 6c mit dem bewegbaren Möbelteil 3 zu verbinden ist. Durch ein Werkzeug 17, beispielsweise einen Schraubendreher, kann das Betätigungselement 16 der Einstellvorrichtung 9 rotiert werden, wodurch ein auf die Stellarmanordnung 6 wirkendes Drehmoment der Federvorrichtung 8 einstellbar ist.

[0030] Der Träger 5 kann eine vordere Stirnseite und eine untere Längsseite aufweisen, wobei das Betätigungselement 16 vorzugsweise im Bereich der vorderen Stirnseite, der unteren Längsseite oder im Bereich der Befestigungsflächen 5a, 5b angeordnet sein kann.

[0031] Fig. 3b zeigt den Möbelbeschlag 4, welcher über die erste Befestigungsfläche 5a des Trägers 5 am Möbelteil 2a montiert ist. Das Betätigungselement 16 ist um eine Drehachse 18 rotierbar gelagert, wobei die Drehachse 18 des Betätigungselementes 16 einen Winkel (α) größer 0°

und kleiner 90°, vorzugsweise größer 5° und kleiner 80°, vorzugsweise größer 10° und kleiner 50°, zur wenigstens einen Befestigungsfläche 5a des Trägers 5 einschließt. Auf diese Weise kann vermieden werden, dass der Griff des Werkzeuges 17 oder die Hand eines Benutzers, welche bei einer Betätigung des Betätigungselementes 16 den Griff des Werkzeuges 17 umschließt, mit dem Möbelteil 2a kollidiert. Auf diese Weise kann der Bedienkomfort des Betätigungselementes 16 verbessert werden. Dies ist insbesondere auch dann von Vorteil, wenn die Befestigungsflächen 5a, 5b aus Gründen einer kompakten Bauweise des Möbelbeschlages 4 einen relativ geringen Abstand zueinander aufweisen.

[0032] Das Betätigungselement 16 ist an zumindest einer oder mehreren vorgegebenen oder vorgebbaren Stellungen innerhalb des Winkels (α) positioniert oder positionierbar. Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass das Betätigungselement 16 innerhalb des definierten Winkels (α) stufenlos bewegbar ist, wobei einem Benutzer für eine Drehung des Betätigungselementes 16 um die Drehachse 18 eine Vielzahl von Positionen zur Verfügung stehen. Das Betätigungselement 16 kann an einer winkelbeweglichen Kupplungsvorrichtung 20 (Fig. 5a), welche vorzugsweise ein Kugelgelenk umfasst, gelagert sein. Damit das Betätigungselement 16 in einer Relativstellung selbsthemmend gehalten ist, kann zumindest eine Reibfläche 23a (Fig. 5a) vorgesehen sein.

[0033] Das Betätigungselement 16 kann in einem bestimmungsgemäß montierten Zustand des Möbelbeschlages 4 dem bewegbaren Möbelteil 3 zugewandt und in einem vorderen Bereich des Trägers 5 angeordnet sein. Auf diese Weise ist das Betätigungselement 16 in einem montierten Zustand des Möbelbeschlages 4 durch das Werkzeug 17 bequem von vorne her zu betätigen.

[0034] Fig. 4 zeigt den als Möbelantrieb 4a ausgebildeten Möbelbeschlag 4 in einer Explosionsansicht. Der Träger 5 weist zwei voneinander beabstandete Befestigungsflächen 5a, 5b zur Befestigung an einem Möbelteil 2a auf, wobei die Federvorrichtung 8 zur Kraftbeaufschlagung des Stellarmes 6a und die Einstellvorrichtung 9 zur Einstellung einer Kraft der Federvorrichtung 8 auf den Stellarm 6a zwischen den Befestigungsflächen 5a, 5b angeordnet sind. Die Federvorrichtung 8 kann zumindest eine oder mehrere Druckfedern aufweisen, welche sich an einem durch die Einstellvorrichtung 9 einstellbaren Stellteil 12 abstützen. Durch eine Drehung des Betätigungselementes 16 um die Drehachse 18 (Fig. 3b) ist das Stellteil 12 in einer ersten Richtung zur Drehachse 15 des Zwischenhebels 14 hin und in einer zweiten Richtung von der Drehachse 15 des Zwischenhebels 14 weg bewegbar. Auf diese Weise ist das von der Federvorrichtung 8 ausgeübte Drehmoment auf den Stellarm 6a einstellbar.

[0035] Das Betätigungselement 16 ist über eine winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung 20 mit einem Gewindeabschnitt 19 verbunden, wobei der Gewindeabschnitt 19 durch eine Drehung des Betätigungselementes 16 rotierbar ist. Das Stellteil 12 steht mit dem Gewindeabschnitt 19 in Gewindeeingriff, wobei das Stellteil 12 durch eine Drehung des Betätigungselementes 16 entlang des Gewindeabschnitts 19 bewegbar ist. Der Gewindeabschnitt 19 weist eine Längsachse auf, welche im Wesentlichen parallel zur wenigstens einen Befestigungsfläche 5a, 5b des Trägers 5 ausgerichtet sein kann. Am Zwischenhebel 14 ist die Druckrolle 11 drehbar gelagert, welche bei einer Bewegung des Stellarmes 6a um die Drehachse 7 entlang der Steuerkurve 10 des Stellarmes 6a verfahrbar ist.

[0036] Fig. 5a zeigt das Betätigungselement 16, welches über die winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung 20 mit dem Gewindeabschnitt 19 zur einstellbaren Lagerung des Stellteiles 12 gekoppelt ist. Das Betätigungselement 16 kann eine Werkzeugaufnahme 22 zur Betätigung des Betätigungselementes 16 mittels eines Werkzeuges 17 aufweisen. Zur bereichsweisen Lagerung des Betätigungselementes 16 ist ein Gehäuse 21 vorgesehen, in welchem die winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung 20 aufgenommen ist.

[0037] Fig. 5b zeigt einen Querschnitt der Fig. 5a in einer ersten Stellung des Betätigungselementes 16. Das Betätigungselement 16 ist mit einer Welle 24 verbunden, welche in einer Ausnehmung 25 formschlüssig mit radialem Spiel gelagert ist. Das Betätigungselement 16 kann wenigstens eine, vorzugsweise kugelsegmentförmige, Reibfläche 23a aufweisen, über welche das Betätigungselement 16 in zumindest einer Relativstellung selbsthemmend gehalten ist. In der

gezeigten Figur wirkt die mit dem Betätigungselement 16 verbundene Reibfläche 23a mit einer korrespondierenden Anschlagfläche 23b des Gehäuses 21 zusammen. Zur Winkelbegrenzung des Betätigungselementes 16 ist wenigstens ein Anschlag 26a, 26b vorgesehen, welche im gezeigten Ausführungsbeispiel jeweils am Gehäuse 21 angeordnet sind.

[0038] Der Gewindeabschnitt 19 weist eine Längsachse (L) auf, wobei die Drehachse 18 des Betätigungselementes 16 und die Längsachse (L) des Gewindeabschnitts 19 nichtparallel zueinander verlaufen. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Drehachse 18 des Betätigungselementes 16 und die Längsachse (L) des Gewindeabschnitts 19 einen Winkel zwischen 10° und 60° zueinander einschließen.

[0039] Fig. 5c zeigt einen Querschnitt der Fig. 5a in einer zweiten Stellung des Betätigungselementes 16. In der gezeigten Figur liegt das Betätigungselement 16 am Anschlag 26a an, sodass eine weitere Schwenkbewegung (d.h. eine Überschreitung des maximal zulässigen Winkels (α)) des Betätigungselementes 16 verhindert ist. Zu erkennen ist, dass die Lage der Drehachse 18 in Fig. 5b und die Lage der Drehachse 18 in Fig. 5c voneinander abweichen.

[0040] Fig. 6 zeigt die Ausführungsform gemäß den Fig. 5a-5c in einer Explosionsansicht. Der Gewindeabschnitt 19 weist einen Endbereich mit der Ausnehmung 25 auf, in welcher die Welle 24 des Betätigungselementes 16 formschlüssig mit radialem Spiel aufnehmbar ist. Das Gehäuse 21 weist zwei miteinander verbindbare Halbschalen 21a, 21b auf, zwischen denen das Betätigungselement 16 mit der Reibfläche 23a aufgenommen ist. Durch ein Federelement 27, beispielsweise in Form einer Druckfeder, ist die Reibfläche 23a des Betätigungselementes 16 gegen die Anschlagfläche 23b des Gehäuses 21, vorzugsweise der Halbschalen 21a, 21b, drückbar, wodurch die Selbsthemmung des Betätigungselementes 16 verbessert ist.

[0041] Die vorliegende Erfindung wurde anhand des Möbelbeschlages 4 in Form des Möbelantriebes 4a zur Einstellung einer Kraft der Federvorrichtung 8 auf die Stellarmanordnung 6 erläutert. Es ist aber selbstverständlich möglich, die beschriebene Lagerung des Betätigungselementes 16 auch bei anderen Typen von Möbelbeschlägen 4 (beispielsweise Schubladenausziehführungen, Möbelscharniere, Möbeldämpfer, etc.) einzusetzen. Dabei kann beispielweise vorgesehen sein, dass durch eine Drehung des Betätigungselementes 16 eine Lage des Möbelscharniers oder eines bewegbar gelagerten Bauteiles des Möbelscharniers einstellbar ist. Alternativ ist es möglich, dass durch eine Drehung des Betätigungselementes 16 eine Lage des Möbeldämpfers und/oder ein Dämpfungshub des Möbeldämpfers und/oder eine Dämpfleistung des Möbeldämpfers einstellbar ist.

Patentansprüche

1. Möbelbeschlag (4), umfassend:
   - einen Träger (5), welcher wenigstens eine im Wesentlichen ebene Befestigungsfläche (5a, 5b) zur Befestigung an einem Möbelteil (2a) aufweist,
   - zumindest einen relativ zum Träger (5) bewegbaren Stellteil (12),
   - eine Einstellvorrichtung (9) zur Einstellung einer Lage des Stellteiles (12) relativ zum Träger (5), wobei die Einstellvorrichtung (9) zumindest ein um eine Drehachse (18) drehbares Betätigungselement (16) aufweist, wobei das Stellteil (12) durch Ausübung eines Drehmomentes auf das zumindest eine Betätigungselement (16) relativ zum Träger (5) einstellbar ist, wobei die Drehachse (18) des Betätigungselementes (16) einen Winkel (α) größer 0° und kleiner 90° zur wenigstens einen Befestigungsfläche (5a, 5b) des Trägers (5) einschließt,

   dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (16) über eine winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung (20), welche vorzugsweise ein Kugelgelenk umfasst, mit dem Stellteil (12) gekoppelt ist.

2. Möbelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Drehachse (18) des Betätigungselementes (16) einen Winkel (α) größer 5° und kleiner 80°, vorzugsweise einen Winkel (α) größer 10° und kleiner 50°, zur wenigstens einen Befestigungsfläche (5a, 5b) des Trägers (5) einschließt.

3. Möbelbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Betätigungselement (16) durch die winkelbewegliche Kupplungsvorrichtung (20) so bewegbar ist, dass der Winkel (α), welchen die Drehachse (18) des Betätigungselementes (16) und die Befestigungsfläche (5a, 5b) des Trägers (5) zueinander einschließen, vorzugsweise stufenlos, einstellbar ist.

4. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Betätigungselement (16) eine Werkzeugaufnahme (22) zur Betätigung des Betätigungselementes (16) mittels eines Werkzeuges (17) aufweist.

5. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Betätigungselement (16) mit einer Welle (24) verbunden ist, welche in einer Ausnehmung (25) formschlüssig mit radialem Spiel gelagert ist.

6. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Betätigungselement (16) wenigstens eine Reibfläche (23a) aufweist, über welche das Betätigungselement (16) in zumindest einer Relativstellung selbsthemmend gehalten ist.

7. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens ein Anschlag (26a, 26b) zur Winkelbegrenzung des Betätigungselementes (16) vorgesehen ist.

8. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Gehäuse (21) zur bereichsweisen Lagerung des Betätigungselementes (16) vorgesehen ist.

9. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass wenigstens ein Federelement (27) vorgesehen ist, durch welches das Betätigungselement (16) gegen eine Anschlagfläche (23b) drückbar ist.

10. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) als Möbelantrieb (4a) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteiles (3) ausgebildet ist, wobei der Möbelbeschlag (4) aufweist:
    - eine am Träger (5) angeordnete Stellarmanordnung (6) mit wenigstens einem bewegbar gelagerten Stellarm (6a, 6b, 6c) zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles (3),
    - eine Federvorrichtung (8) zur Kraftbeaufschlagung der Stellarmanordnung (6), wobei die Federvorrichtung (8) mit dem Stellteil (12) zusammenwirkt,
    - eine Einstellvorrichtung (9) zur Einstellung einer Kraft der Federvorrichtung (8) auf die Stellarmanordnung (6), wobei die Einstellvorrichtung (9) das Betätigungselement (16)

und zumindest einen Gewindeabschnitt (19) zur einstellbaren Lagerung des Stellteiles (12) aufweist, wobei das Stellteil (12) zur Einstellung einer Kraft der Federvorrichtung (8) auf die Stellarmanordnung (6) durch eine Drehung des Betätigungselementes (16) um die Drehachse (18) entlang des Gewindeabschnittes (19) bewegbar ist.

11. Möbelbeschlag nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Gewindeabschnitt (19) eine Längsachse (L) aufweist, welche im Wesentlichen parallel zur wenigstens einen Befestigungsfläche (5a, 5b) des Trägers (5) ausgerichtet ist.

12. Möbelbeschlag nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Drehachse (18) des Betätigungselementes (16) und eine Längsachse (L) des Gewindeabschnitts (19) nicht-parallel zueinander verlaufen, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die Drehachse (18) des Betätigungselementes (16) und die Längsachse (L) des Gewindeabschnitts (19) einen Winkel zwischen 10° und 60° zueinander einschließen.

13. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) einen Übertragungsmechanismus zum Übertragen einer Kraft von der Federvorrichtung (8) auf die Stellarmanordnung (6) aufweist, wobei der Übertragungsmechanismus eine Steuerkurve (10) und eine von der Federvorrichtung (8) belastete Druckrolle (11) aufweist, wobei die Druckrolle (11) bei einer Bewegung der Stellarmanordnung (6) entlang der Steuerkurve (10) verfahrbar ist.

14. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 10 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Federvorrichtung (8) zumindest eine Schraubenfeder, vorzugsweise zumindest eine Druckfeder, zur Kraftbeaufschlagung der Stellarmanordnung (6) aufweist.

15. Möbel (1) mit einem Möbelkorpus (2), wenigstens einem relativ zum Möbelkorpus (2) bewegbaren Möbelteil (3) und wenigstens einem Möbelbeschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, wobei der Träger (5) des Möbelbeschlages (4) über die im Wesentlichen ebene Befestigungsfläche (5a, 5b) am Möbelkorpus (2) befestigt ist.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

1/6

Fig. 1a

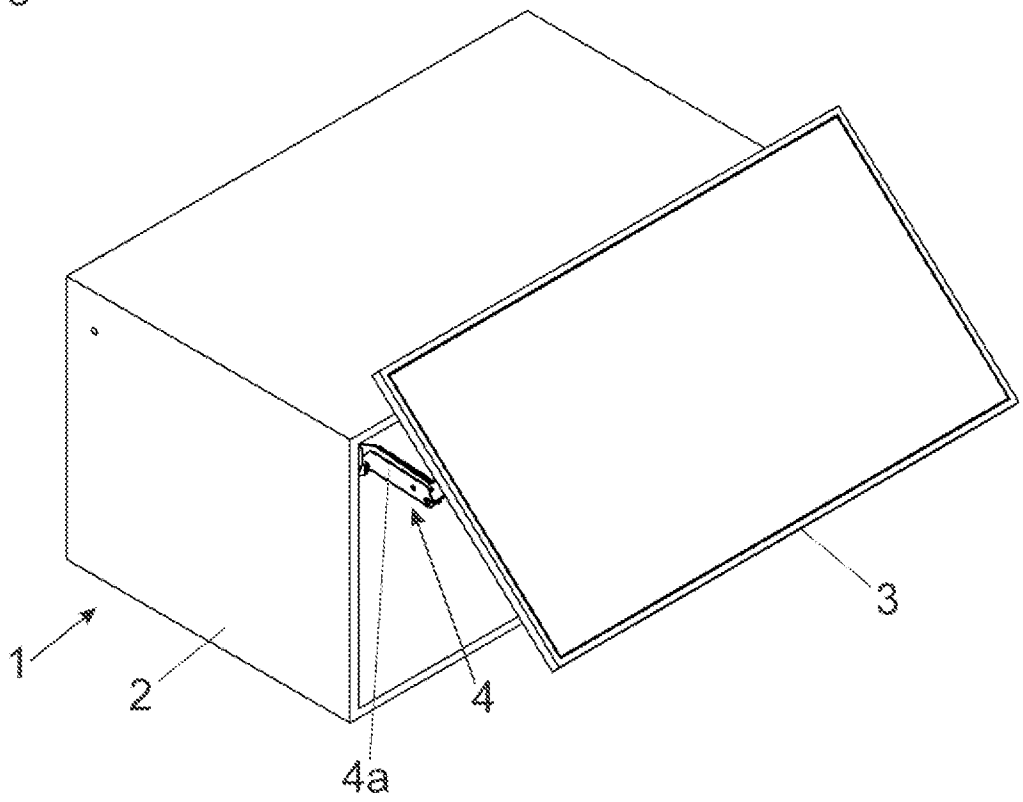


Fig. 1b

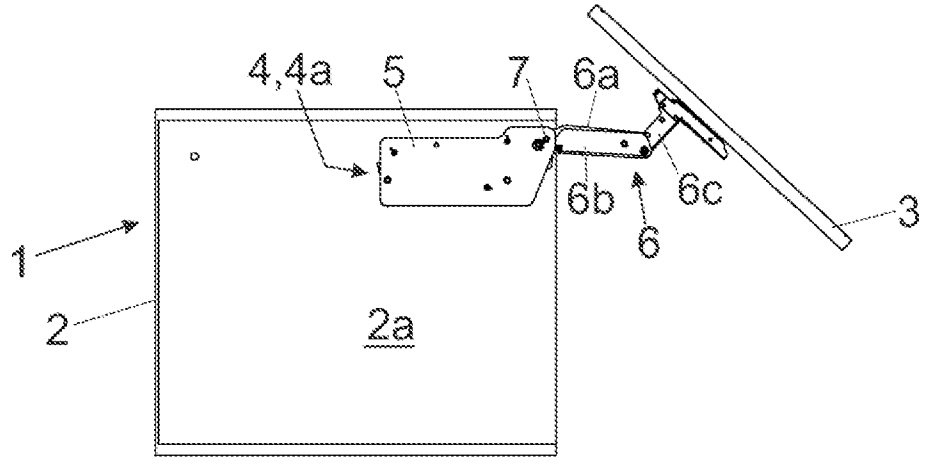


Fig. 2a

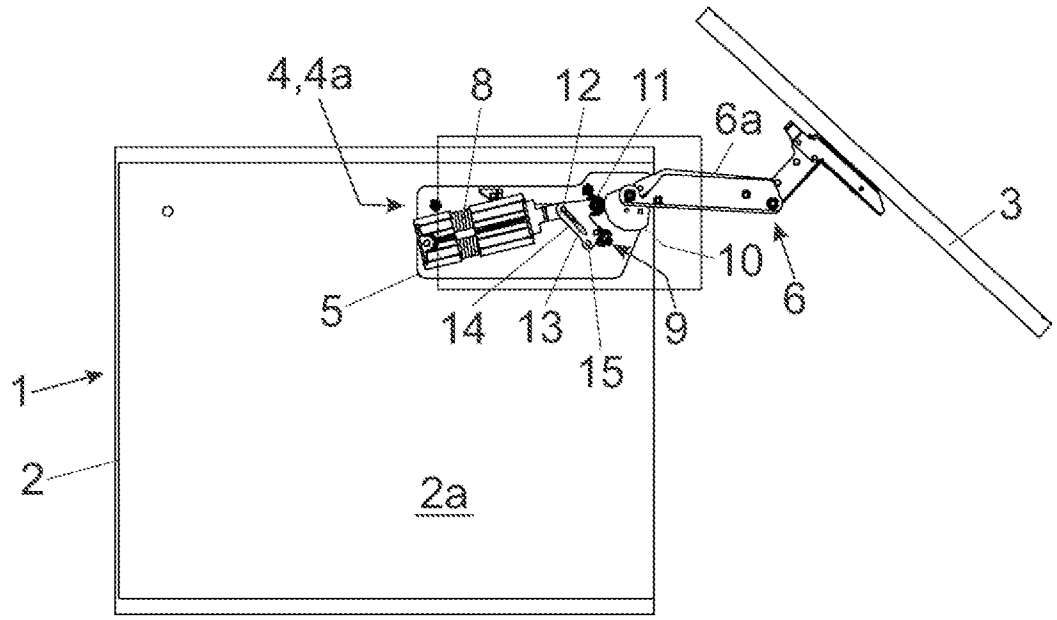

4,4a
8
12
11
6a
3
10
6
5
14
13
9
15
1
2
2a

Fig. 2b

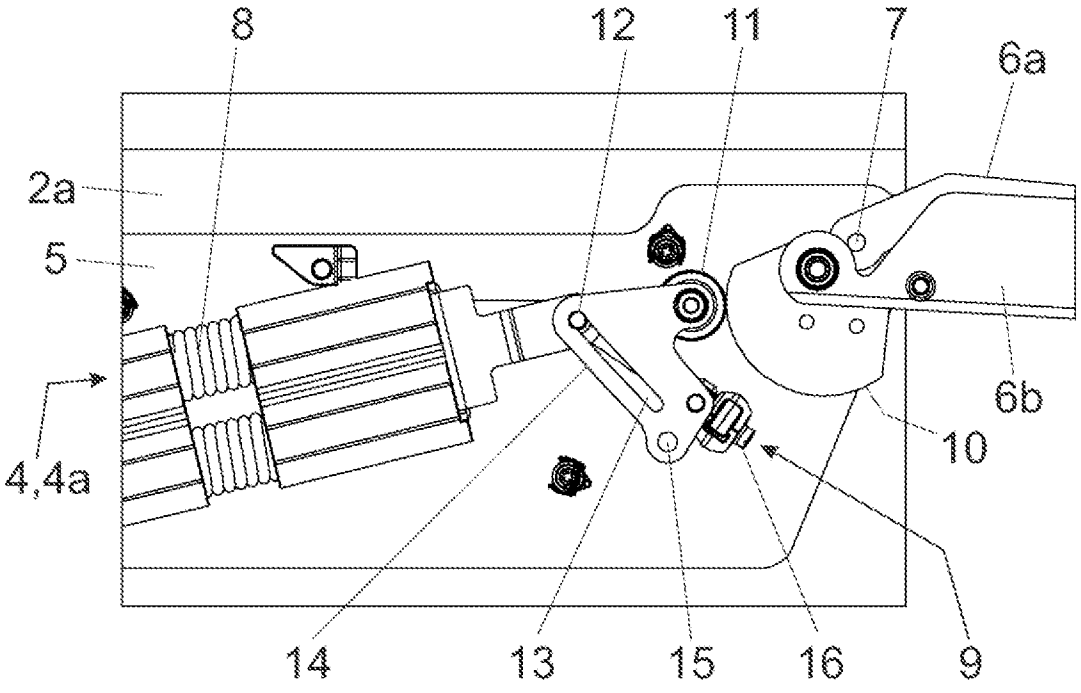

8
12
11
7
6a
2a
5
6b
10
4,4a
14
13
15
16
9

Fig. 3a

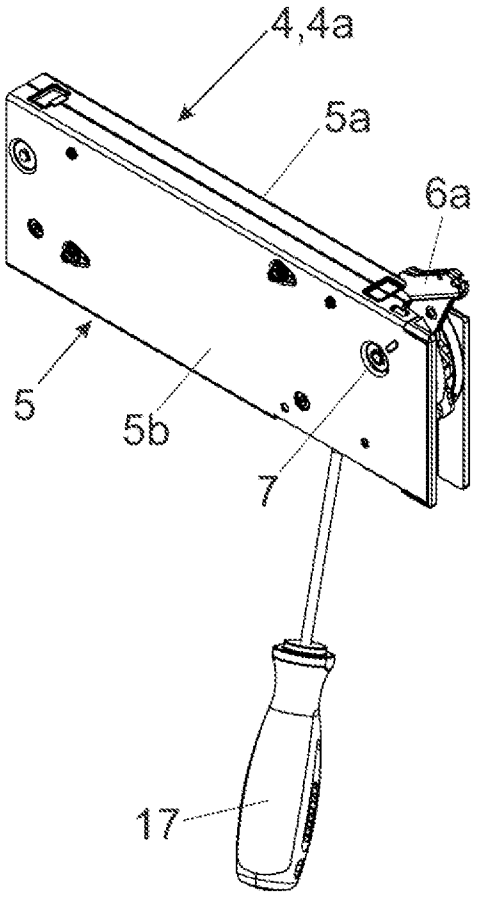


Fig. 3b

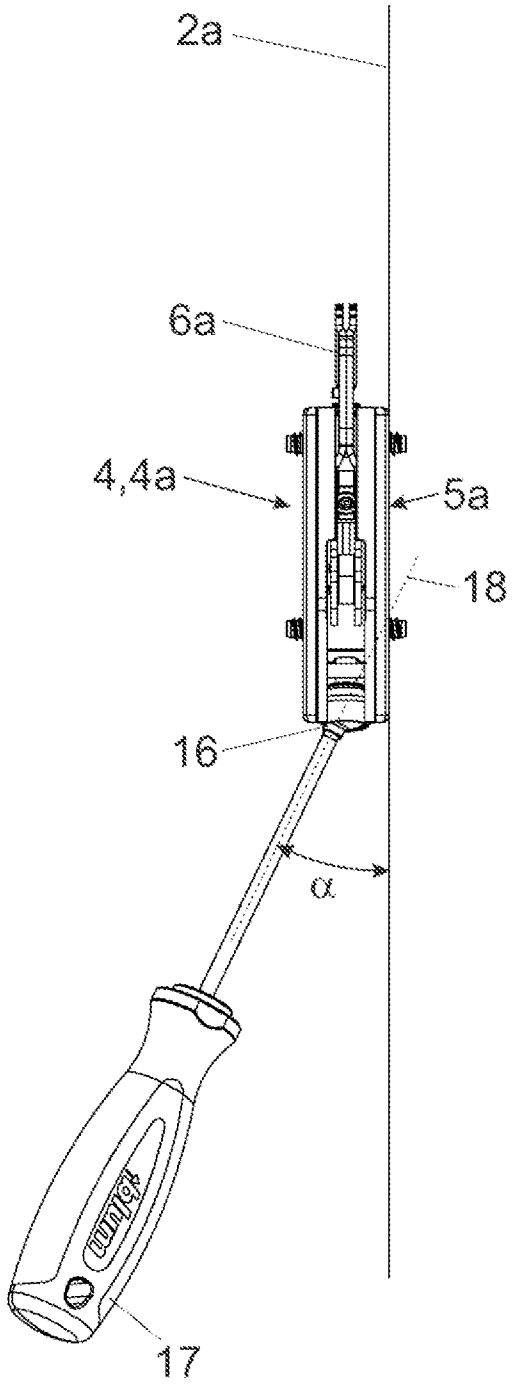
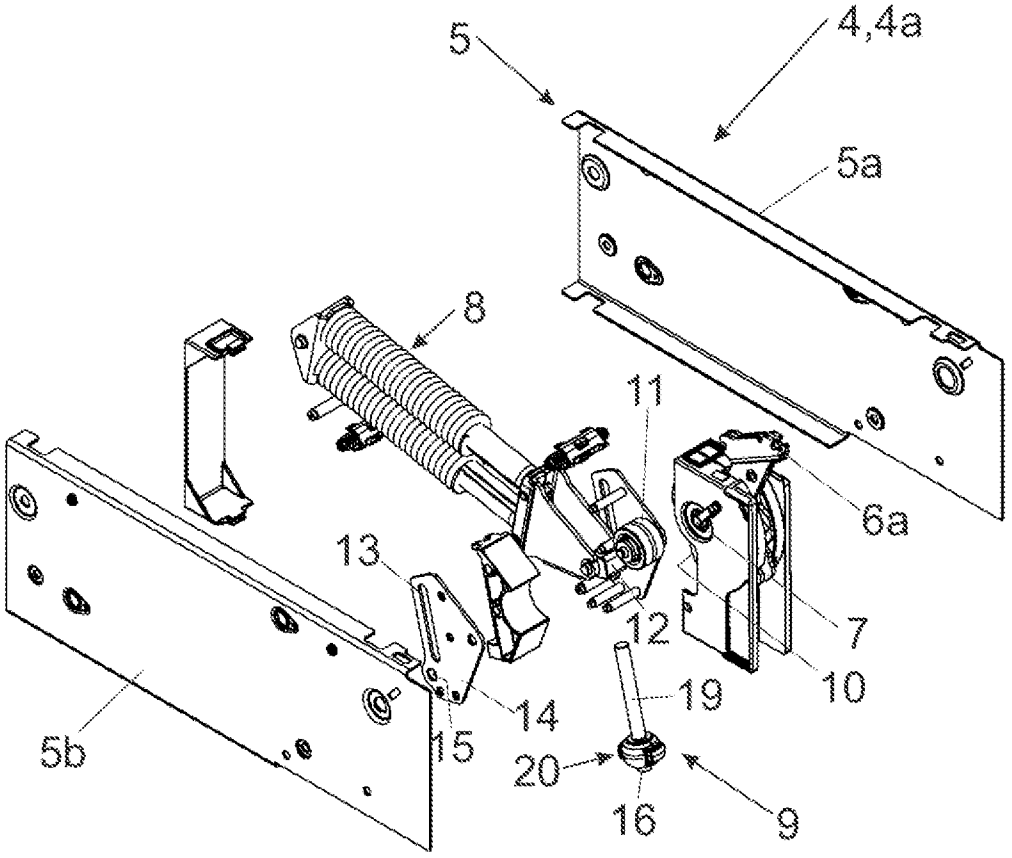


Fig. 4



5/6

Fig. 5a

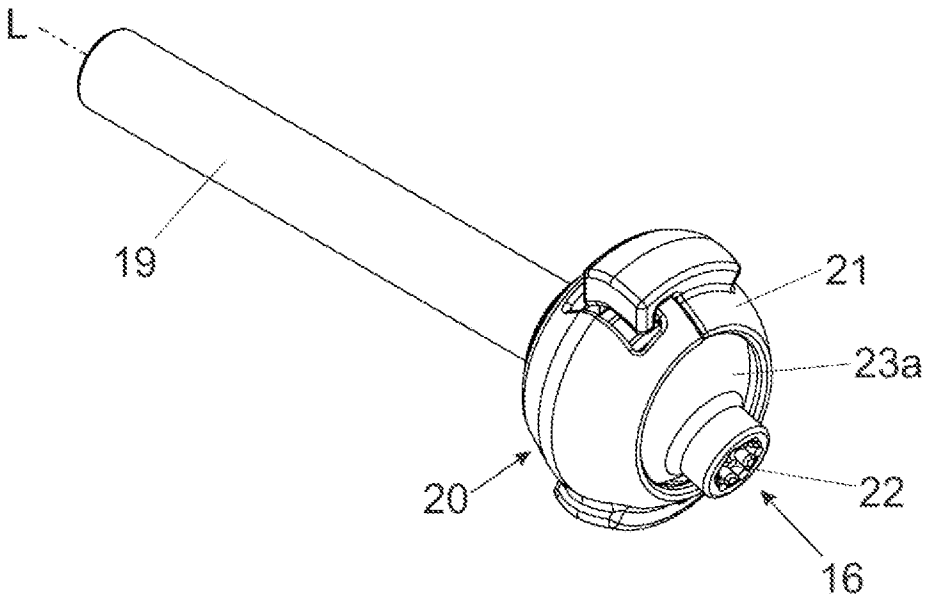


Fig. 5b

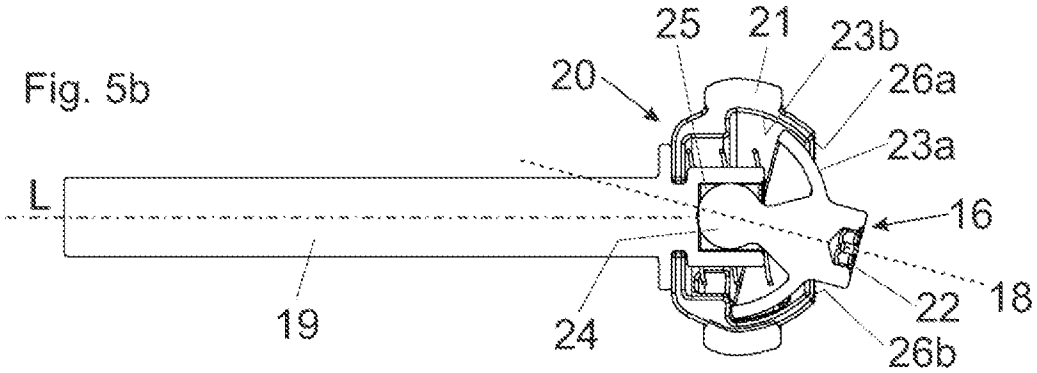
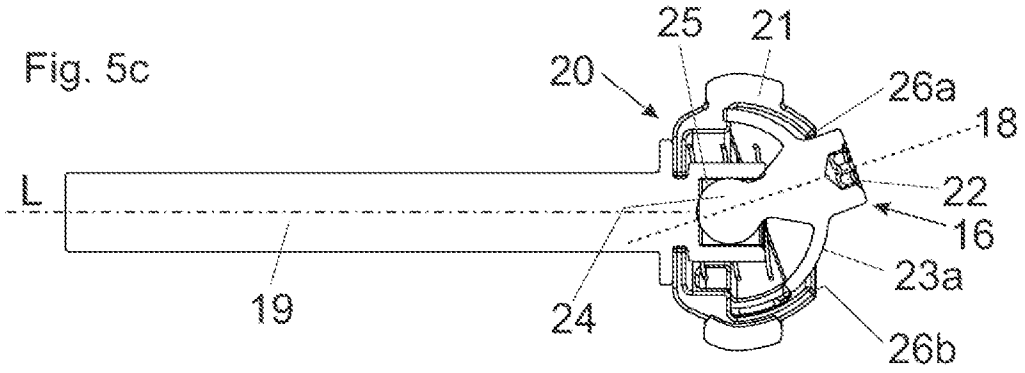


Fig. 5c



6/6

Fig. 6

