



(11) **EP 4 567 240 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**11.06.2025 Patentblatt 2025/24**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**E05F 1/12<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **25171597.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**E05D 15/40; E05F 1/1261; E05Y 2201/499;**  
**E05Y 2201/638; E05Y 2201/71; E05Y 2600/12;**  
**E05Y 2600/58; E05Y 2900/20**

(22) Anmeldetag: **15.10.2021**

(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**

(72) Erfinder: **REISSIG, Matthias**  
**88131 Lindau (DE)**

(30) Priorität: **22.10.2020 AT 509132020**

(74) Vertreter: **Torggler & Hofmann Patentanwälte -**  
**Innsbruck**  
**Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co**  
**KG**  
**Wilhelm-Greil-Straße 16**  
**6020 Innsbruck (AT)**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)  
nach Art. 76 EPÜ:  
**21800990.0 / 4 232 671**

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

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 22.04.2025 als  
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten  
Anmeldung eingereicht worden.

(54) **MÖBELANTRIEB ZUM BEWEGEN EINES RELATIV ZU EINEM MÖBELKORPUS BEWEGBAR GELAGERTEN MÖBELTEILES**

(57) Möbelantrieb (1) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteiles (3), insbesondere einer um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus (2) verschwenkbare Möbelklappe, umfassend

- ein Gehäuse (4), welches an einer Möbelplatte (5) des Möbelkorpus (2) anordenbar ist,

- wenigstens einen relativ zu dem Gehäuse (4) bewegbar gelagerten Stellarm (6), an welchem das bewegbare Möbelteil (3) befestigbar ist,

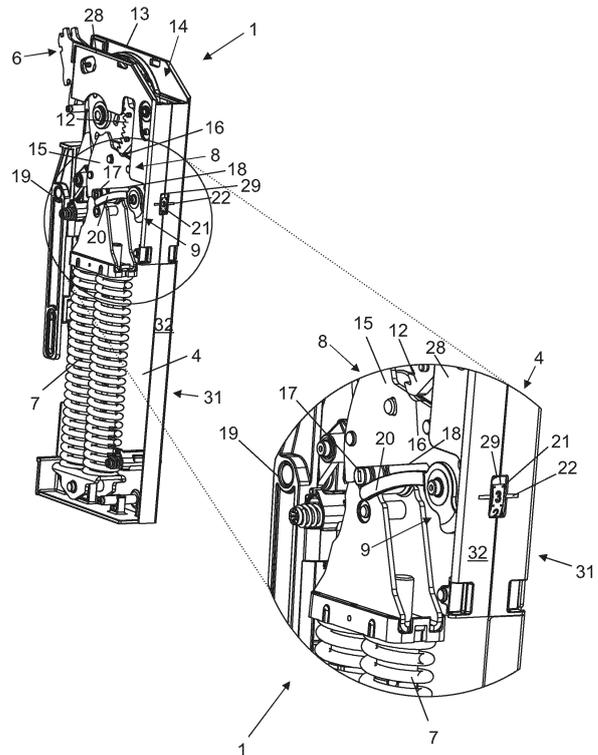
- wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung (7), mit welcher eine Kraft auf den wenigstens einen Stellarm (6) ausübbar ist,

- wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) zur Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7) auf den wenigstens einen Stellarm (6) ausübbar Kraft, und

- wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9), mit welcher eine mittels der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) vornehmbare Kräfteinstellung anzeigbar ist,

wobei das Gehäuse (4) eine Anlagefläche (31) aufweist, mit welcher der Möbelantrieb (1) an der Möbelplatte (5) zur Anlage bringbar ist und das Gehäuse (4) wenigstens eine quer zu der Anlagefläche (31) orientierte Gehäuseseite (32) aufweist, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) derart relativ zu dieser wenigstens einen Gehäuseseite (32) angeordnet ist, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) bei einer Blickrichtung auf diese wenigstens eine Gehäuseseite (32) ablesbar ist.

Fig. 4



**EP 4 567 240 A2**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Möbelantrieb zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteiles, insbesondere einer um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus verschwenkbare Möbelklappe, umfassend ein Gehäuse, welches an einer Möbelplatte des Möbelkorpus anordenbar ist, wenigstens einen relativ zu dem Gehäuse bewegbar gelagerten Stellarm, an welchem das bewegbare Möbelteil befestigbar ist, wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung, mit welcher eine Kraft auf den wenigstens einen Stellarm ausübbar ist, wenigstens eine Einstellvorrichtung zur Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm ausübbar Kraft, und wenigstens eine Anzeigevorrichtung, mit welcher eine mittels der wenigstens einen Einstellvorrichtung vornehmbare Krafteinstellung anzeigbar ist. Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Möbel mit einem Möbelkorpus und wenigstens einem relativ zu dem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteil, insbesondere wenigstens einer in Gebrauchslage des Möbels um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus verschwenkbaren Möbelklappe.

**[0002]** Eine solcher Möbelantrieb ist bereits aus der Schrift DE 20 2010 005 934 U1 bekannt, in welcher über eine Öffnung in einer parallel zu einer Anlagefläche orientierten weiteren Gehäuseseite des Gehäuses eine Krafteinstellung eines Stellarmes ablesbar ist. Über eine Einstellvorrichtung kann die Krafteinstellung manipuliert werden, wobei die Krafteinstellung durch einen durch die weitere Gehäuseseite ersichtlichen Angriffspunkt einer Kraftspeichervorrichtung an einem Zwischenhebel über eine relative Stellung zu einer auf der weiteren Gehäuseseite verorteten Skala ablesbar ist.

**[0003]** Nachteilig am Stand der Technik ist, dass Verunreinigungen durch die Öffnung der weiteren Gehäuseseite in den Möbelantrieb eintreten können, wodurch die Gefahr einer beeinträchtigten Funktionalität und/oder einer reduzierten Standzeit des Möbelantriebs besteht. Zudem wird ein ästhetisches Erscheinungsbild respektive eine Optik des Möbelantriebs gemindert, wobei bei einer vollständig geschlossenen weiteren Gehäuseseite nur über eine aufwändige Demontage und anschließende erneute Montage der weiteren Gehäuseseite ein Ablesen der Krafteinstellung möglich ist, wobei jedoch keine Referenz zu der Skala gegeben ist. Des Weiteren ist bei hohen Möbeln und/oder bei Möbeln, an welchen Möbelantriebe sehr tief oder schwer zugänglich angeordnet sind, ein Ablesen der Krafteinstellung erschwert, wobei insbesondere durch abweichende Blickrichtungen von Benutzern unterschiedlicher Größe - bedingt durch variierende Augenhöhen - erhebliche Parallaxeneffekte bei einem Ablesen der Krafteinstellung generiert werden, wodurch kein hinreichend präzises Ablesen der Krafteinstellung erwirkt werden kann.

**[0004]** Die objektive technische Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht daher darin, einen gegenüber

dem Stand der Technik verbesserten Möbelantrieb anzugeben, bei welchem die Nachteile des Stands der Technik zumindest teilweise behoben sind, und welcher sich insbesondere durch eine benutzerfreundlich abzulesende Anzeigevorrichtung auszeichnet, um den Möbelantrieb beispielsweise flexibler an Möbeln bei gegenüber dem Stand der Technik gesteigerten Optik und der Möglichkeit eines präziseren Ablesens der Krafteinstellung einsetzen zu können.

**[0005]** Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

**[0006]** Es ist demnach erfindungsgemäß vorgesehen, dass das Gehäuse eine Anlagefläche aufweist, mit welcher der Möbelantrieb an der Möbelplatte zur Anlage bringbar ist und das Gehäuse wenigstens eine quer zu der Anlagefläche orientierte Gehäuseseite aufweist, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung derart relativ zu dieser wenigstens einen Gehäuseseite angeordnet ist, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung bei einer Blickrichtung auf diese wenigstens eine Gehäuseseite ablesbar ist.

**[0007]** Dadurch wird es erst ermöglicht, dass wenigstens eine weitere Gehäuseseite, welche beispielsweise parallel zu der Anlagefläche orientiert ist, vollständig geschlossen ausgebildet sein kann und ein Eintreten von Verschmutzungen in den Möbelantrieb gehemmt werden kann. Ist die wenigstens eine Gehäuseseite in einer Gebrauchsstellung, in welcher der Möbelantrieb an der Möbelplatte angeordnet ist, an einer Unterseite des Möbelantriebs verortet, so kann besonders effektiv unterbunden werden, dass Staub und Verunreinigungen eine Funktionalität und/oder Standzeit des Möbelantriebs reduzieren.

**[0008]** Hinzu kommt die positive Eigenschaft, dass ein Ablesen der Krafteinstellung unabhängig von der expliziten Ausgestaltung der wenigstens einen weiteren Gehäuseseite ist, wobei auch bei vollständig geschlossener wenigstens einen weiteren Gehäuseseite ein Ablesen der Krafteinstellung komfortabel durch einen Blick auf die wenigstens eine Gehäuseseite erwirkt werden kann. Parallaxeneffekte können zudem besonders begünstigt reduziert werden.

**[0009]** Wie eingangs ausgeführt, wird Schutz auch begehrt für ein Möbel mit einem Möbelkorpus und wenigstens einem relativ zu dem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteil, insbesondere wenigstens einer in Gebrauchslage des Möbels um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus verschwenkbaren Möbelklappe, wobei das Möbel zumindest einen solchen Möbelantrieb aufweist, wobei der Möbelkorpus wenigstens eine, insbesondere vertikal angeordnete, Möbelplatte aufweist und das Gehäuse des zumindest einen Möbelantriebs an der Möbelplatte angeordnet ist, und wobei das wenigstens eine Möbelteil an dem wenigstens einen Stellarm des wenigstens einen Möbelantriebs befestigt oder befestigbar ist, wobei das wenigstens eine Möbelteil durch den zumindest einen Möbelantrieb relativ zu dem Möbelkorpus bewegbar ist.

**[0010]** Zur Identifizierung der vorliegenden Krafteinstellung des wenigstens einen Möbelantriebs ist lediglich erforderlich, dass die wenigstens eine Gehäuseseite zugänglich ist, wobei ein Benutzer durch einen Blick auf die wenigstens eine Anzeigevorrichtung Informationen zur vorliegenden Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm ausübenden Kraft generieren kann. Es ist auch denkbar, dass der wenigstens einen Möbelantrieb zur Erhöhung des ästhetischen Erscheinungsbildes bereichsweise verkleidet ist, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung durch die wenigstens eine Gehäuseseite ablesbar ist und/oder die Krafteinstellung beispielsweise über eine Stirnseite adjustiert werden kann.

**[0011]** Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

**[0012]** Besonders bevorzugt ist vorgesehen, dass die wenigstens eine Einstellvorrichtung - vorzugsweise in einer Gebrauchslage des Möbelantriebs, in welcher das Gehäuse an der Möbelplatte des Möbelkorpus angeordnet ist - von einer Stirnseite, vorzugsweise über eine Stirnseitenöffnung des Gehäuses, betätigbar ist, wobei die Stirnseite vorzugsweise quer zu der Anlagefläche und der Gehäuseseite angeordnet ist.

**[0013]** Wird eine Manipulation der Krafteinstellung über die Stirnseite durch die wenigstens eine Einstellvorrichtung vorgenommen, kann die Einstellung der Krafteinstellung besonders komfortabel generiert werden. Beispielsweise kann die wenigstens eine Einstellvorrichtung durch einen Schraubendreher durch die Stirnseitenöffnung betätigt werden, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung die geänderte Krafteinstellung an der wenigstens einen Gehäuseseite, welche besonders bevorzugt im Wesentlichen 90 Grad zu der Stirnseite geneigt ist, anzeigt.

**[0014]** Weiters ist besonders bevorzugt vorgesehen, dass das Gehäuse wenigstens eine weitere Gehäuseseite umfasst, wobei die wenigstens eine weitere Gehäuseseite parallel zu der wenigstens einen Anlagefläche angeordnet ist und durch die wenigstens eine weitere Gehäuseseite eine Seite des Möbelantriebs zumindest bereichsweise abdeckbar ist.

**[0015]** Die wenigstens eine weitere Gehäuseseite ist weder für die Krafteinstellung über die wenigstens eine Einstellvorrichtung noch für das Ablesen der Krafteinstellung über die wenigstens eine Anzeigevorrichtung erforderlich, wobei eine Demontage der wenigstens einen weiteren Gehäuseseite lediglich zu Wartungszwecken gefordert sein und/oder die wenigstens eine weitere Gehäuseseite opak und/oder geschlossen ausgebildet sein kann.

**[0016]** Die wenigstens eine weitere Gehäuseseite kann im Allgemeinen beispielsweise Abkantungen und/oder Stege umfassen, mit welchen zusätzlich zu der Seite des Möbelantriebs weitere Seiten des Möbelantriebs verdeckt werden, und/oder von dem Gehäuse gesondert oder durch das Gehäuse gebildet sein.

**[0017]** Vorteilhafterweise kann gemäß einem Ausführungs-

beispiel der Erfindung vorgesehen sein, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung, vorzugsweise räumlich, gesondert von der wenigstens einen Einstellvorrichtung ausgebildet ist.

**[0018]** Dadurch kann die wenigstens eine Anzeigevorrichtung beispielsweise zur Reduktion eines Gewichtes des Möbelantriebs aus einem anderweitigen Material bestehen und/oder bei einer Änderung der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung besonders begünstigt gewartet werden.

**[0019]** Besonders bevorzugt ist die wenigstens eine Anzeigevorrichtung gesondert von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung, dem wenigstens einen Stellarm und/oder einem gegebenenfalls vorhandenen Übertragungsmittel wie einem Zwischenhebel ausgebildet. Im Allgemeinen kann die wenigstens eine Anzeigevorrichtung jedoch auch stoffschlüssig mit der wenigstens einen Einstellvorrichtung, der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung, dem wenigstens einen Stellarm und/oder dem gegebenenfalls vorhandenen Übertragungsmittel verbunden sein.

**[0020]** Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass der wenigstens einen Stellarm wenigstens ein Zahnrad zur Bewegung des wenigstens einen Stellarmes aus einer ersten Relativstellung in eine von der ersten Relativstellung gesonderte zweite Relativstellung umfasst, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass das wenigstens eine Zahnrad die wenigstens eine Einstellvorrichtung mittelbar oder unmittelbar kontaktiert.

**[0021]** Das wenigstens eine Zahnrad kann im Allgemeinen eine Übersetzung umfassen, mit welcher eine Kraftübertragung der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm besonders begünstigt für eine kraftschonende Bewegung des bewegbaren Möbelteiles erzeugt werden kann.

**[0022]** Durch das wenigstens eine Zahnrad kann eine lineare Bewegung und/oder eine Schwenkbewegung - initiiert durch die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung - in eine Rotationsbewegung des wenigstens einen Stellarmes übertragen werden. Im Allgemeinen kann der wenigstens einen Stellarm jedoch auch lineare Bewegungsabläufe umfassen.

**[0023]** Vorteilhafter Weise ist vorgesehen, dass die wenigstens eine Einstellvorrichtung wenigstens ein Übertragungsmittel aufweist, wobei die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung an dem wenigstens einen Übertragungsmittel anordenbar ist und/oder das wenigstens eine Übertragungsmittel, vorzugsweise über eine Steuerkurve des wenigstens einen Übertragungsmittels, an dem wenigstens einen Stellarm anordenbar ist.

**[0024]** Durch das wenigstens eine Übertragungsmittel kann ein Angriffspunkt der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung an dem wenigstens einen Stellarm verschoben werden, wodurch ein geänderter Kraftarm von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm wirkt und eine erhöhte beziehungsweise geminderte Kraft zur Bewegung des beweg-

baren Möbelteils generiert werden kann. Zudem kann die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung durch den geänderten Angriffspunkt bereits in einem partiell entlastetem Zustand vorliegen oder eine erhöhte Vorspannung aufweisen, sodass eine Kraftübertragung auf den wenigstens einen Stellarm je nach Anforderungen an das bewegbare Möbelteil angepasst werden kann.

**[0025]** Über eine Steuerkurve kann eine Kraftübertragung auf den wenigstens einen Stellarm besonders begünstigt bei einer Bewegung des wenigstens einen Stellarms manipuliert werden, wobei die Steuerkurve besonders bevorzugt zumindest zwei Bereiche unterschiedlicher Geometrie wie Krümmung oder Steigung aufweist, um einen Kraftwirkungsverlauf besonders vorteilhaft beeinflussen zu können. Im Allgemeinen kann die Steuerkurve jedoch auch in Form einer Ausbuchtung vorliegen, sodass der wenigstens eine Stellarm definiert durch die wenigstens eine Einstellvorrichtung bewegt wird und/oder bei einer Bewegung des wenigstens einen Stellarmes definiert relativ zu der wenigstens einen Einstellvorrichtung positioniert ist.

**[0026]** Als günstig hat sich erwiesen, dass die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung, vorzugsweise über eine Verstelleinrichtung, entlang einer Angriffslinie der wenigstens einen Einstellvorrichtung, vorzugsweise wenigstens eines gegebenenfalls vorhandenen Übertragungsmittels, zur Änderung eines Kraftübertragungsmomentes auf den wenigstens einen Stellarm bewegbar ist, wobei die wenigstens eine Verstelleinrichtung über die wenigstens eine Einstellvorrichtung, vorzugsweise translatorisch, bewegbar ist.

**[0027]** Die Verstelleinrichtung agiert besonders bevorzugt als Kopplungselement zwischen der wenigstens einen Einstellvorrichtung und der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung, wobei über die wenigstens eine Einstellvorrichtung eine relative Lage zwischen der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung und der wenigstens einen Einstellvorrichtung adjustiert werden kann, um beispielsweise den Angriffspunkt der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung relativ zu dem wenigstens einen Stellarm zu verschieben.

**[0028]** Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, dass an dem Gehäuse wenigstens eine Dämpfungsvorrichtung angeordnet ist, welche an der wenigstens einen Einstellvorrichtung, der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung und/oder dem wenigstens einen Stellarm anordenbar oder angeordnet ist.

**[0029]** Durch die wenigstens eine Dämpfungsvorrichtung kann eine harmonische Bewegung des wenigstens einen Stellarmes erwirkt werden, wobei abrupte Bewegungen, welche Bauteilkomponenten des Möbelantriebs schädigen können, unterbunden werden.

**[0030]** Als vorteilhaft hat sich erwiesen, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung zumindest bereichsweise an der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung und/oder der wenigstens einen Einstellvorrichtung anordenbar ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die

wenigstens eine Anzeigevorrichtung, besonders bevorzugt vollständig, metallisch ausgebildet ist.

**[0031]** Die wenigstens eine Anzeigevorrichtung kann die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung beispielsweise mittelbar über die Verstelleinrichtung kontaktieren. Im Allgemeinen ist auch denkbar, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung, vorzugsweise mittelbar, an der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung oder der wenigstens einen Einstellvorrichtung angeordnet ist, wobei eine Änderung der Krafteinstellung an die wenigstens eine Anzeigevorrichtung übertragen wird.

**[0032]** Eine vorteilhafte Variante besteht darin, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung drehbar an dem Gehäuse und/oder der wenigstens einen Einstellvorrichtung gelagert ist.

**[0033]** Dadurch wird ermöglicht, dass eine Krafteinstellungsänderung in eine Rotationsbewegung der wenigstens einen Anzeigevorrichtung übersetzbar ist. Beispielsweise kann die wenigstens eine Anzeigevorrichtung umfangsseitig eine, bevorzugt gekrümmte, Skala aufweisen, welche relativ zu einer Bauteilkomponente des Möbelantriebs gedreht oder verschwenkt wird, wodurch über eine relative Stellung der Skala zu der Bauteilkomponente die Krafteinstellung ablesbar ist.

**[0034]** Besonders bevorzugt ist, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung zumindest bereichsweise, vorzugsweise vollständig, innerhalb des Gehäuses angeordnet ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung durch wenigstens eine Öffnung des Gehäuses ablesbar ist.

**[0035]** Dadurch wird ermöglicht, dass die Kinematik der Anzeigevorrichtung innerhalb des Gehäuses verborgen bleiben kann und lediglich jene für die Krafteinstellung erforderlichen Informationen einem Benutzer des Möbelantriebs zugänglich sind.

**[0036]** Bei einem Ausführungsbeispiel der Erfindung ist vorgesehen, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung wenigstens einen, besonders bevorzugt gekrümmten, plattenförmigen Fortsatz, vorzugsweise in Form eines metallischen Blechteiles, zur Übersetzung einer Krafteinstellung der wenigstens einen Einstellvorrichtung auf die wenigstens eine Anzeigevorrichtung umfasst.

**[0037]** Über eine Krümmung des wenigstens einen plattenförmigen Fortsatzes kann eine Übersetzung der Krafteinstellung auf eine abzulesende Skala durch eine Wechselwirkung der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung und/oder der wenigstens einen Einstellvorrichtung und des wenigstens einen plattenförmigen Fortsatzes bei Kontaktierung während einer Bewegung - initiiert durch die wenigstens eine Einstellvorrichtung - besonders günstig erwirkt werden.

**[0038]** Gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel der Erfindung ist vorgesehen, dass der wenigstens eine plattenförmige Fortsatz durch eine Bewegung der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung, vorzugsweise über wenigstens eine gegebenenfalls vorhandene Verstelleinrichtung und/oder rotierend, relativ zu der we-

nigstens einen Einstellvorrichtung bewegbar ist.

**[0039]** Als günstig hat sich erwiesen, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung wenigstens eine Skala umfasst, wobei die wenigstens eine Skala bei einer Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm ausübbarer Kraft durch die wenigstens eine Einstellvorrichtung relativ zu dem Gehäuse bewegbar ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die wenigstens eine Skala, besonders bevorzugt konvex, gekrümmt ausgestaltet ist.

**[0040]** Im Stand der Technik ist eine Skala an dem Gehäuse angeordnet, wobei die Skala sehr lange ausgeführt sein muss, um weite Bereiche einer Krafteinstellung anzeigen zu können. Eine Reduktion von sichtbaren Teilen zur Bestimmung der Krafteinstellung bietet hierbei die Lösung mit einer an der wenigstens einen Anzeigevorrichtung angeordneten Skala, wobei bevorzugt nur jener Bereich der wenigstens einen Skala ersichtlich ist, welcher für die Bestimmung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm ausübbarer Kraft erforderlich ist. Dies kann beispielsweise durch wenigstens eine Öffnung der Gehäuseseite, durch welche lediglich der relevante Teilbereich der wenigstens einen Skala ablesbar ist, gewährleistet werden.

**[0041]** Weiters ist bevorzugt vorgesehen, dass die wenigstens eine Skala und der wenigstens eine plattenförmige Fortsatz räumlich gesondert voneinander ausgebildet sind.

**[0042]** Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass

das Gehäuse wenigstens eine Markierung umfasst, mit welcher eine mittels der wenigstens einen Einstellvorrichtung vornehmbare Krafteinstellung durch eine relative Stellung der wenigstens einen Anzeigevorrichtung, vorzugsweise wenigstens einer gegebenenfalls vorhandenen Skala, zu der wenigstens einen Markierung ablesbar ist

**[0043]** Die wenigstens eine Markierung und/oder die wenigstens eine Skala können beispielsweise geprägt, gestanzt, gebohrt, aufgeklebt, aufgemalt, eingraviert oder dergleichen ausgeführt sein.

**[0044]** In einer weiteren Ausführungsform kann vorgesehen sein, dass die wenigstens eine Einstellvorrichtung eine Verstellvorrichtung, vorzugsweise in Form einer, besonders bevorzugt stirnseitig betätigbaren, Werkzeugaufnahme, umfasst, wobei über die Verstellvorrichtung die Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm ausübbarer Kraft einstellbar ist.

**[0045]** Durch die Verstellvorrichtung kann eine Krafteinstellung benutzerfreundlich - beispielsweise über eine Betätigung der Werkzeugaufnahme durch einen Schraubendreher - an die gewünschte Krafteinstellung angepasst werden.

**[0046]** Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die in den Zeichnungen

dargestellten Ausführungsbeispiele im Folgenden näher erläutert. Darin zeigen:

- 5 Fig. 1a-1b einen Möbelantrieb gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel mit einer zwischen einem Stellarm und einer Kraftspeichervorrichtung angeordneten Einstellvorrichtung sowie einer Anzeigevorrichtung in einer ersten Krafteinstellung, wobei eine Seitenfläche des Gehäuses zur Veranschaulichung abmontiert ist in einer perspektivischen Ansicht und einem vergrößerten Detailausschnitt der perspektivischen Ansicht,
- 10 Fig. 2a-2b den Möbelantrieb gemäß der Ausführungsform nach Fig. 1a in einer zweiten Krafteinstellung in einer perspektivischen Ansicht und einem vergrößerten Detailausschnitt der perspektivischen Ansicht,
- 15 Fig. 3 den Möbelantrieb gemäß der Ausführungsform nach Fig. 2a in einer weiteren perspektivischen Ansicht mit einem vergrößerten Detailausschnitt einer Unterseite des Gehäuses,
- 20 Fig. 4 den Möbelantrieb gemäß der Ausführungsform nach Fig.1a in einer weiteren perspektivischen Ansicht mit einem vergrößerten Detailausschnitt der Unterseite des Gehäuses,
- 25 Fig. 5a-5b eine Explosionsdarstellung von Bauteilkomponenten der Einstellvorrichtung, der Anzeigevorrichtung sowie des Gehäuses und eine vergrößerte Darstellung der Anzeigevorrichtung in einer perspektivischen Ansicht,
- 30 Fig. 6a-6b die Einstellvorrichtung, die Anzeigevorrichtung sowie ein Teil des Gehäuses des Möbelantriebs nach Fig. 1a in einer Seitenansicht und einer Ansicht von unten mit einem vergrößerten Detailausschnitt der Anzeigevorrichtung,
- 35 Fig. 7a-7b die Einstellvorrichtung, die Anzeigevorrichtung sowie ein Teil des Gehäuses des Möbelantriebs nach Fig. 2a in einer Seitenansicht und einer Ansicht von unten mit einem vergrößerten Detailausschnitt der Anzeigevorrichtung,
- 40 Fig. 8 ein Möbel gemäß einem bevorzugten Ausführungsbeispiel mit einem Möbelantrieb gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 1a in einer perspektivischen Ansicht,
- 45 Fig. 9 das Möbel gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 8 in einer weiteren perspektivischen Ansicht.
- 50
- 55

**[0047]** Fig. 1a zeigt einen Möbelantrieb 1 zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus 2 bewegbar

gelagerten Möbelteiles 3, umfassend ein Gehäuse 4, welches an einer Möbelplatte 5 des Möbelkorpus 2 anordenbar ist, einen relativ zu dem Gehäuse 4 bewegbar gelagerten Stellarm 6 sowie eine Kraftspeichervorrichtung 7, mit welcher eine Kraft auf den Stellarm 6 ausübbar ist.

**[0048]** Der Möbelantrieb 1 weist eine Einstellvorrichtung 8 zur Einstellung der von der Kraftspeichervorrichtung 7 auf den Stellarm 6 ausübbarer Kraft auf, wobei eine Anzeigevorrichtung 9 vorgesehen ist, mit welcher eine mittels der Einstellvorrichtung 8 vornehmbare Kraft-einstellung anzeigbar ist.

**[0049]** Das Gehäuse 4 des Möbelantriebs 1 weist eine Anlagefläche 31 auf, mit welcher der Möbelantrieb 1 an der Möbelplatte 5 zur Anlage bringbar ist. Das Gehäuse 4 weist eine quer zu der Anlagefläche 31 orientierte Gehäusesseite 32 auf, wobei die Anzeigevorrichtung 9 derart relativ zu dieser wenigstens einen Gehäusesseite 32 angeordnet ist, dass die Anzeigevorrichtung 9 bei einer Blickrichtung auf die wenigstens eine Gehäusesseite 32 ablesbar ist.

**[0050]** Fig. 1b zeigt einen Teilbereich des Möbelantriebs nach Fig. 1a vergrößert dargestellt, wobei ersichtlich ist, dass die Anzeigevorrichtung 9 gesondert von der Einstellvorrichtung 8, der Kraftspeichervorrichtung 7 und dem Stellarm 6 ausgebildet ist. Die Anzeigevorrichtung 9 ist drehbar an der Einstellvorrichtung 8 gelagert und kontaktiert die Kraftspeichervorrichtung 7 über eine Verstelleinrichtung 17.

**[0051]** Der Stellarm 6 umfasst zwei Zahnräder 12 zur Bewegung des Stellarmes 6 aus einer ersten Relativstellung in eine von der ersten Relativstellung gesonderte zweite Relativstellung, wobei eine Bewegung des Stellarmes 6 zwischen einer Offenstellung des bewegbaren Möbelteiles 3 in eine Schließstellung und vice versa ermöglicht ist. Ein Zahnrad 12 kontaktiert die Einstellvorrichtung 8 unmittelbar über eine Steuerkurve 16 in Form einer Ausbuchtung eines Übertragungsmittels 15 der Einstellvorrichtung 8. Das Übertragungsmittel 15 kann im Allgemeinen auch eine Steuerkurve 16 umfassen, welche eine über eine Änderung der Relativstellung geänderte Kraftübertragung auf das bewegbare Möbelteil 3 ermöglicht.

**[0052]** Das Übertragungsmittel 15 der Einstellvorrichtung 8 kontaktiert die Kraftspeichervorrichtung 7, wobei die Kraftspeichervorrichtung 7 über die Verstelleinrichtung 17 entlang einer Angriffslinie 18 des Übertragungsmittels 15 der Einstellvorrichtung 8 translatorisch bewegbar ist. Die translatorische Bewegung kann im Allgemeinen mit einer Schwenkbewegung überlagert sein. Durch eine Bewegung der Verstelleinrichtung 17 entlang der Angriffslinie 18 wird ein Kraftübertragungsmoment auf den Stellarm 6 geändert, da der Angriffspunkt der Kraftspeichervorrichtung 7 relativ zu dem Stellarm 6 verschoben wird.

**[0053]** Die Verstelleinrichtung 17 ist über die Einstellvorrichtung 8 translatorisch bewegbar, wobei der Möbelantrieb 1 in einer ersten Krafteinstellung vorliegt und die

Kraftspeichervorrichtung 7 in der Darstellung oben an dem Übertragungsmittel 15 angreift. Dies entspricht einer niedrigen Krafteinstellung.

**[0054]** Fig. 2a zeigt den Möbelantrieb 1 in einer geänderten Krafteinstellung mit einer relativ zu Fig. 1a erhöhten Kraftübertragung der Kraftspeichervorrichtung 7 auf den Stellarm 6, wobei die Kraftspeichervorrichtung 7 in der Darstellung unten an dem Übertragungsmittel 15 angreift und Kraft auf den Stellarm 6 über die Krafteinstellvorrichtung 8 überträgt.

**[0055]** An dem Gehäuse 4 ist eine Dämpfervorrichtung 19 angeordnet, welche während einer Dämpfungsbewegung an dem Stellarm 6 und mittelbar an der Einstellvorrichtung 8 angeordnet ist. Im Allgemeinen kann die Dämpfervorrichtung 19 jedoch auch an der Kraftspeichervorrichtung 7 angeordnet sein.

**[0056]** Die Anzeigevorrichtung 9 ist an dem Gehäuse 4 über die (aus Übersichtlichkeitsgründen nicht dargestellte) weitere Gehäusesseite 27 und an der Einstellvorrichtung 8 drehbar gelagert. Im Allgemeinen kann die Anzeigevorrichtung 9 auch an der Kraftspeichervorrichtung 7 angeordnet sein.

**[0057]** Die Anzeigevorrichtung 9 ist vollständig metallisch ausgebildet.

**[0058]** Die Einstellvorrichtung 8 ist über die Verstelleinrichtung 17 an der Kraftspeichervorrichtung 7 und über das Übertragungsmittel 15 an dem Stellarm 6 angeordnet.

**[0059]** Fig. 2b unterscheidet sich von Fig. 2a lediglich dahingehend, dass ein vergrößerter Ausschnitt des Möbelantriebs 1 dargestellt ist.

**[0060]** Wenn sich bei einer Bewegung des Stellarmes 6 - beispielsweise bei einem geänderten Öffnungswinkel des bewegbaren Möbelteiles 3 - die Anzeigevorrichtung 9 bewegt, ist möglich, dass die Anzeigevorrichtung 9 relativ zu dem Gehäuse 4 bewegt wird, sodass eine über die Einstellvorrichtung 8 vorgenommene Krafteinstellung variierend an der Anzeigevorrichtung 9 angezeigt wird. Dies stellt jedoch kein Problem dar, da ein Benutzer des Möbelantriebs lediglich die Krafteinstellung des Stellarmes 6 ablesen muss, um auf die Krafteinstellung rückschließen zu können. Demzufolge kann eine Anzeige an der Anzeigevorrichtung 9 durchaus nicht ausschließlich von der Krafteinstellung der Einstellvorrichtung 8 abhängen; gibt jedoch Aufschluss über die vorliegende Krafteinstellung.

**[0061]** In der Praxis ist von besonderer Relevanz, wie die Krafteinstellung zweier korrespondierender Möbelantriebe 1 relativ zueinander vorgenommen wurde. Dementsprechend ist es hinreichend, die Krafteinstellung über die Anzeigevorrichtungen 9 der beiden Möbelantriebe 1 in einer beliebigen Stellung der Stellarme 6 miteinander zu vergleichen, wobei bei unterschiedlichen Informationen durch die Anzeigevorrichtungen 9 die Krafteinstellung eines der beiden Möbelantriebe 1 über die Einstellvorrichtung 8 durch Adjustage des Angriffspunktes der Kraftspeichervorrichtung 7 an dem zuge-

hörigen Stellarm 6 angepasst werden kann, sodass bei selbiger Stellung der Stellarme 6 eine identische Kräfteinstellung durch die Anzeigevorrichtungen 9 ablesbar ist.

**[0062]** Fig. 3 zeigt den Möbelantrieb 1 mit Blickrichtung auf die Gehäusesseite 32, wobei die Anzeigevorrichtung 9 innerhalb des Gehäuses 4 angeordnet ist und durch eine Öffnung 29 des Gehäuses 4 ablesbar ist. Die Form der Öffnung 29 ist im Allgemeinen beliebig. Im Allgemeinen kann die Anzeigevorrichtung 9 durch die Öffnung 29 hindurchragen oder innerhalb des Gehäuses 4 verortet und über die Öffnung 29 ersichtlich sein; besonders bevorzugt ist die Anzeigevorrichtung 9 in der Öffnung 29 angeordnet.

**[0063]** Die von dem Gehäuse 4 gesonderte Anzeigevorrichtung 9 umfasst eine Skala 21, wobei die Skala 21 bei einer Einstellung der von der Kraftspeichervorrichtung 7 auf den Stellarm 6 ausübbarer Kraft durch die Einstellvorrichtung 8 relativ zu dem Gehäuse 4 bewegt wird. Die Skala 21 ist konvex gekrümmt ausgestaltet. Die Skala 21 ist unabhängig vom Gehäuse 4, jedoch ist auch eine auf der Gehäusesseite 32 angeordnete Skala 21 denkbar, wobei über eine relative Stellung der Anzeigevorrichtung 9 - beispielsweise durch eine Markierung auf der Anzeigevorrichtung 9 - relativ zu dieser Skala 21 eine Kräfteinstellung von einer Unterseite des Gehäuses 4 ablesbar ist.

**[0064]** Das Gehäuse 4 umfasst zwei Markierungen 22, welche an der Gehäusesseite 32 angeordnet sind und mit welchen eine mittels der Einstellvorrichtung 8 vornehmbare Kräfteinstellung durch eine relative Stellung der Anzeigevorrichtung 9 über die Skala 21 zu der Markierung 22 ablesbar ist.

**[0065]** Fig. 4 zeigt den Möbelantrieb 1, wobei die Skala 21 gegenüber den Markierungen 22 relativ zu der Stellung in Fig. 3 bewegt ist. Gegenüber Fig. 3 wurde die Kräfteinstellung über die Einstellvorrichtung 8 geändert, indem die Kraftspeichervorrichtung 7 über die Verstelleinrichtung 17 entlang der Angriffslinie 18 des Übertragungsmittels 15 verschoben wurde. Der geänderte Angriffspunkt der Kraftspeichervorrichtung 7 an dem Stellarm 6 bedingt ein abweichendes Kraftübertragungsmoment, wodurch die Kräfteinstellung (trotz einer Erhöhung der Vorspannung der Kraftspeichervorrichtung 7) erhöht ist.

**[0066]** Durch die Bewegung der Verstelleinrichtung 17 wurde die Anzeigevorrichtung 9 rotiert und die Skala 21 relativ zu den Markierungen 22 bewegt. Eine Änderung des Angriffspunktes der Kraftspeichervorrichtung 7 ist kinematisch an die Bewegung der Anzeigevorrichtung 9 gekoppelt.

**[0067]** Die Skala 21 weist Intervalle auf, wobei innerhalb der Intervalle jeweils eine numerische Zahl zur Interpretation des vorliegenden Intervalls an der Skala 21 angeordnet ist. Im Allgemeinen sind jedoch auch anderweitige Darstellungen der vorliegenden Kräfteinstellung denkbar, wobei die Skala 21 nicht auf die gezeigte Anzeige der Kräfteinstellung beschränkt ist.

**[0068]** Die Markierung 22 liegt in Form eines gravierten Striches vor; im Allgemeinen sind jedoch auch anderweitige Markierungen wie beispielsweise aufgeklebte Pfeile oder Zeiger möglich, über welche eine Kräfteinstellung durch die Anzeigevorrichtung 9 ablesbar ist.

**[0069]** Fig. 5a zeigt die konstruktive Ausgestaltung einiger Bauteile, welche gemäß dem bevorzugten Ausführungsbeispiel des Möbelantriebs 1 zur Änderung und Anzeige der Kräfteinstellung herangezogen werden.

**[0070]** Die Einstellvorrichtung 8 umfasst einen Wälzkörper, welcher den Stellarm 6 bei einer Bewegung des bewegbaren Möbels kontaktiert und drehbar an der Einstellvorrichtung 8 gelagert ist.

**[0071]** Fig. 5b zeigt die Anzeigevorrichtung 9 vergrößert dargestellt, wobei die Anzeigevorrichtung 9 einen gekrümmten plattenförmigen Fortsatz 20 in Form eines metallischen Blechteiles zur Übersetzung der Kräfteinstellung der Einstellvorrichtung 8 auf die Anzeigevorrichtung 9 umfasst.

**[0072]** Der plattenförmige Fortsatz 20 wird durch eine Bewegung der Kraftspeichervorrichtung 7 vorzugsweise über die Verstelleinrichtung 17 rotierend relativ zu der Einstellvorrichtung 8 bewegt, wodurch die Skala 21 relativ zu der Öffnung 29 bewegt wird.

**[0073]** Ein Rückstellelement 30 mit einem freien Ende ist stoffschlüssig mit der Anzeigevorrichtung 9 verbunden, wobei das Rückstellelement 30 die Anzeigevorrichtung 9 in Richtung einer Ausgangsstellung drängt, sofern die Anzeigevorrichtung 9 nicht durch die Einstellvorrichtung 8 in eine entgegengesetzte Richtung gedrängt ist. Beispielsweise wird die Anzeigevorrichtung 9 aus der Ausgangsstellung in eine Kräfteinstellposition bewegt, wobei durch das Rückstellelement 30 die Anzeigevorrichtung 9 erneut in die Ausgangsstellung zurückkehrt, sobald die Kräfteinstellposition aufgehoben wurde.

**[0074]** Das Rückstellelement 30 ist federnd ausgebildet und gegenüberliegend zu dem plattenförmigen Fortsatz 20 angeordnet. Seitlich neben dem Rückstellelement 30 ist parallel die Skala 21 an einem stegförmigen Fortsatz angeordnet, wobei die Skala 21 und das Rückstellelement 30 über ein zwischen dem Rückstellelement 30 sowie der Skala 21 und dem plattenförmigen Fortsatz 20 angeordnetes Verbindungselement mit einem Gelenkbereich der Anzeigevorrichtung 9 verbunden sind.

**[0075]** Fig. 6a zeigt die in Fig. 5a dargestellten Bauteilkomponenten in einem zusammengebauten Zustand.

**[0076]** Fig. 6b zeigt die zusammengebauten Bauteilkomponenten des Möbelantriebs 1 gemäß Fig. 6a mit Blickrichtung auf die Gehäusesseite 32. Die an der Anzeigevorrichtung 9 angeordnete Skala 21 ist durch die Öffnung 29 ablesbar, wodurch auf die Kräfteinstellung geschlossen werden kann.

**[0077]** Fig. 7a zeigt die Bauteilkomponenten des Möbelantriebs 1 mit einer geänderten Stellung der Anzeigevorrichtung 9 relativ zu den Markierungen 22 des Gehäuses 4.

**[0078]** Die Skala 21 und der plattenförmige Fortsatz 20 sind räumlich gesondert voneinander ausgebildet.

[0079] In Fig. 7b ist ersichtlich, dass durch eine Änderung der Krafteinstellung über die Einstellvorrichtung 8 eine geänderte relative Stellung der Anzeigevorrichtung 9 vorliegt. Wird die Verstelleinrichtung 17 erneut in die mit "3" identifizierte Krafteinstellungsposition verschoben, so wird der plattenförmige Fortsatz 20 (vgl. Fig. 7a) durch das Rückstellelement 30 ebenfalls in diese relative Stellung der Anzeigevorrichtung 9 bewegt, indem sich das Rückstellelement 30 an der Einstellvorrichtung 8 abstützt. Im Allgemeinen kann sich das Rückstellelement 30 jedoch auch an einer anderweitigen Bauteilkomponente abstützen.

[0080] Fig. 8 zeigt ein Möbel 25 mit einem Möbelkorpus 2 und einem relativ zu dem Möbelkorpus 2 bewegbar gelagerten Möbelteil 3 in Form einer in Gebrauchslage des Möbels 25 um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus 2 verschwenkbaren Möbelklappe.

[0081] Das Möbel 25 weist einen Möbelantrieb 1 auf, wobei der Möbelkorpus 2 eine vertikal angeordnete Möbelplatte 5 aufweist und das Gehäuse 4 des Möbelantriebs 1 an der Möbelplatte 5 angeordnet ist. Das Möbelteil 3 ist an dem bewegbar gelagerten Stellarm 6 des Möbelantriebs 1 befestigt, wobei das Möbelteil 3 durch den Möbelantrieb 1 relativ zu dem Möbelkorpus 2 bewegbar ist.

[0082] Das Gehäuse 4 umfasst eine weitere Gehäusesseite 27, wobei die weitere Gehäusesseite 27 parallel zu der Anlagefläche 31 angeordnet ist. Durch die weitere Gehäusesseite 27 ist eine Seite 28 des Möbelantriebs 1 vollständig abdeckbar. Die Gehäusesseite 32 ist zwischen der weiteren Gehäusesseite 27 und der Anlagefläche 31 angeordnet.

[0083] Fig. 9 zeigt das Möbel 25, wobei die Einstellvorrichtung 8 in einer Gebrauchslage 26 des Möbelantriebs 1, in welcher das Gehäuse 4 an der Möbelplatte 5 des Möbelkorpus 2 angeordnet ist, von einer Stirnseite 13 über eine Stirnseitenöffnung 14 des Gehäuses 4 betätigbar ist. Die Stirnseite 13 ist quer im rechten Winkel zu der Anlagefläche 31 und der Gehäusesseite 32 angeordnet.

[0084] Die Einstellvorrichtung 8 umfasst eine Verstellvorrichtung 23 in Form einer stirnseitig betätigbaren Werkzeugaufnahme 24, wobei über die Verstellvorrichtung 23 die Einstellung der von der Kraftspeichervorrichtung 7 auf den Stellarm 6 ausübenden Kraft einstellbar ist.

Bezugszeichenliste:

[0085]

- Möbelantrieb (1)
- Möbelkorpus (2)
- Möbelteil (3)
- Gehäuse (4)
- Möbelplatte (5)
- Stellarm (6)
- Kraftspeichervorrichtung (7)

- Einstellvorrichtung (8)
- Anzeigevorrichtung (9)
- Zahnrad (12)
- Stirnseite (13)
- Stirnseitenöffnung (14)
- Übertragungsmittel (15)
- Steuerkurve (16)
- Verstelleinrichtung (17)
- Angriffslinie (18)
- Dämpfervorrichtung (19)
- plattenförmiger Fortsatz (20)
- Skala (21)
- Markierung (22)
- Verstellvorrichtung (23)
- Werkzeugaufnahme (24)
- Möbel (25)
- Gebrauchslage (26)
- weitere Gehäusesseite (27)
- Seite (28)
- Öffnung (29)
- Rückstellelement (30)
- Anlagefläche (31)
- Gehäusesseite (32)

#### Patentansprüche

1. Möbelantrieb (1) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteiles (3), insbesondere einer um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus (2) verschwenkbare Möbelklappe, umfassend

- ein Gehäuse (4), welches an einer Möbelplatte (5) des Möbelkorpus (2) anordenbar ist,
- wenigstens einen relativ zu dem Gehäuse (4) bewegbar gelagerten Stellarm (6), an welchem das bewegbare Möbelteil (3) befestigbar ist,
- wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung (7), mit welcher eine Kraft auf den wenigstens einen Stellarm (6) ausübbar ist,
- wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) zur Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7) auf den wenigstens einen Stellarm (6) ausübenden Kraft, und
- wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9), mit welcher eine mittels der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) vornehmbare Krafteinstellung anzeigbar ist,

**dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (4) eine Anlagefläche (31) aufweist, mit welcher der Möbelantrieb (1) an der Möbelplatte (5) zur Anlage bringbar ist und das Gehäuse (4) wenigstens eine quer zu der Anlagefläche (31) orientierte Gehäusesseite (32) aufweist, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) derart relativ zu dieser wenigstens einen Gehäusesseite (32) angeordnet ist, dass die

- wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) bei einer Blickrichtung auf diese wenigstens eine Gehäuseseite (32) ablesbar ist.
2. Möbelantrieb (1) nach Anspruch 1, wobei die wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) - vorzugsweise in einer Gebrauchslage (26) des Möbelantriebs (1), in welcher das Gehäuse (4) an der Möbelplatte (5) des Möbelkorpus (2) angeordnet ist - von einer Stirnseite (13), vorzugsweise über eine Stirnseitenöffnung (14) des Gehäuses (4), betätigbar ist, wobei die Stirnseite (13) vorzugsweise quer zu der Anlagefläche (31) und der Gehäuseseite (32) angeordnet ist.
  3. Möbelantrieb (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei das Gehäuse (4) wenigstens eine weitere Gehäuseseite (27) umfasst, wobei die wenigstens eine weitere Gehäuseseite (27) parallel zu der wenigstens einen Anlagefläche (31) angeordnet ist und durch die wenigstens eine weitere Gehäuseseite (27) eine Seite (28) des Möbelantriebs (1) zumindest bereichsweise abdeckbar ist.
  4. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9), vorzugsweise räumlich, gesondert von der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) ausgebildet ist.
  5. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Stellarm (6) wenigstens ein Zahnrad (12) zur Bewegung des wenigstens einen Stellarmes (6) aus einer ersten Relativstellung in eine von der ersten Relativstellung gesonderte zweite Relativstellung umfasst, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass das wenigstens eine Zahnrad (12) die wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) mittelbar oder unmittelbar kontaktiert.
  6. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) wenigstens ein Übertragungsmittel (15) aufweist, wobei die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung (7) an dem wenigstens einen Übertragungsmittel (15) anordenbar ist und/oder das wenigstens eine Übertragungsmittel (15), vorzugsweise über eine Steuerkurve (16) des wenigstens einen Übertragungsmittels (15), an dem wenigstens einen Stellarm (6) anordenbar ist und/oder die wenigstens eine Kraftspeichervorrichtung (7), vorzugsweise über eine Verstelleinrichtung (17), entlang einer Angriffslinie (18) der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8), vorzugsweise wenigstens eines gegebenenfalls vorhandenen Übertragungsmittels (15), zur Änderung eines Kraftübertragungsmomentes auf den wenigstens einen Stellarm (6) bewegbar ist, wobei die wenigstens eine Verstelleinrichtung (17) über die wenigstens eine Einstellvorrichtung (8), vorzugsweise translatorisch, bewegbar ist und/oder an dem Gehäuse (4) wenigstens eine Dämpfungsvorrichtung (19) angeordnet ist, welche an der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8), der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7) und/oder dem wenigstens einen Stellarm (6) anordenbar oder angeordnet ist und/oder die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) zumindest bereichsweise an der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7) und/oder der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) anordenbar ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9), besonders bevorzugt vollständig, metallisch ausgebildet ist.
  7. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) drehbar an dem Gehäuse (4) und/oder der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) gelagert ist.
  8. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) zumindest bereichsweise, vorzugsweise vollständig, innerhalb des Gehäuses (4) angeordnet ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) durch wenigstens eine Öffnung (29) des Gehäuses (4) ablesbar ist.
  9. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) wenigstens einen, besonders bevorzugt gekrümmten, plattenförmigen Fortsatz (20), vorzugsweise in Form eines metallischen Blechteiles, zur Übersetzung einer Krafteinstellung der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) auf die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) umfasst.
  10. Möbelantrieb (1) nach Anspruch 9, wobei der wenigstens eine plattenförmige Fortsatz (20) durch eine Bewegung der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7), vorzugsweise über wenigstens eine gegebenenfalls vorhandene Verstelleinrichtung (17) und/oder rotierend, relativ zu der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) bewegbar ist.
  11. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Anzeigevorrichtung (9) wenigstens eine Skala (21) umfasst, wobei die wenigstens eine Skala (21) bei einer Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7) auf den wenigstens einen Stellarm (6) ausübenden Kraft durch die wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) relativ zu dem Gehäuse (4) bewegbar ist, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass die wenigstens eine Skala (21), besonders

bevorzugt konvex, gekrümmt ausgestaltet ist.

12. Möbelantrieb (1) nach Anspruch 10 und 11, wobei die wenigstens eine Skala (21) und der wenigstens eine plattenförmige Fortsatz (20) räumlich gesondert voneinander ausgebildet sind. 5
13. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Gehäuse (4) wenigstens eine Markierung (22) umfasst, mit welcher eine mittels der wenigstens einen Einstellvorrichtung (8) vornehmbare Krafteinstellung durch eine relative Stellung der wenigstens einen Anzeigevorrichtung (9), vorzugsweise wenigstens einer gegebenenfalls vorhandenen Skala (21), zu der wenigstens einen Markierung (22) ablesbar ist. 10  
15
14. Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die wenigstens eine Einstellvorrichtung (8) eine Verstellvorrichtung (23), vorzugsweise in Form einer, besonders bevorzugt stirnseitig betätigbaren, Werkzeugaufnahme (24), umfasst, wobei über die Verstellvorrichtung (23) die Einstellung der von der wenigstens einen Kraftspeichervorrichtung (7) auf den wenigstens einen Stellarm (6) ausübbarer Kraft einstellbar ist. 20  
25
15. Möbel (25) mit einem Möbelkorpus (2) und wenigstens einem relativ zu dem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteil (3), insbesondere wenigstens einer in Gebrauchslage des Möbels (25) um eine horizontale Achse relativ zu dem Möbelkorpus (2) verschwenkbaren Möbelklappe, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Möbel (25) zumindest einen Möbelantrieb (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist, wobei der Möbelkorpus (2) wenigstens eine, insbesondere vertikal angeordnete, Möbelplatte (5) aufweist und das Gehäuse (4) des zumindest einen Möbelantriebs (1) an der Möbelplatte (5) angeordnet ist, und wobei das wenigstens eine Möbelteil (3) an dem wenigstens einen Stellarm (6) des wenigstens einen Möbelantriebs (1) befestigt oder befestigbar ist, wobei das wenigstens eine Möbelteil (3) durch den zumindest einen Möbelantrieb (1) relativ zu dem Möbelkorpus (2) bewegbar ist. 30  
35  
40  
45

50

55

Fig. 1a

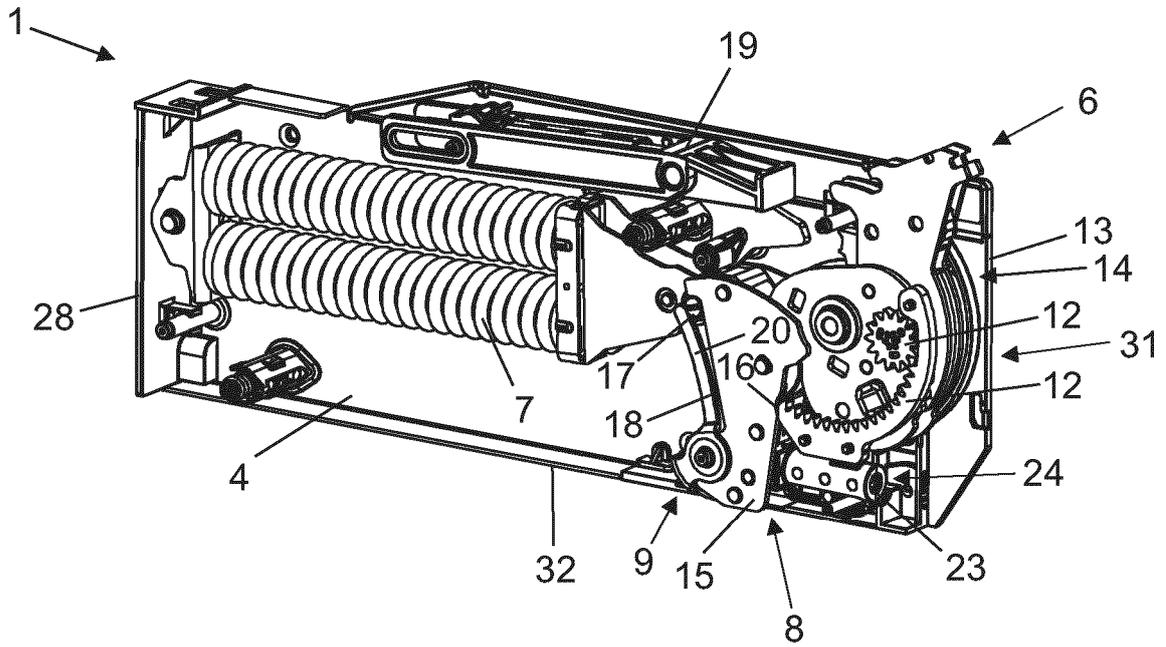


Fig. 1b

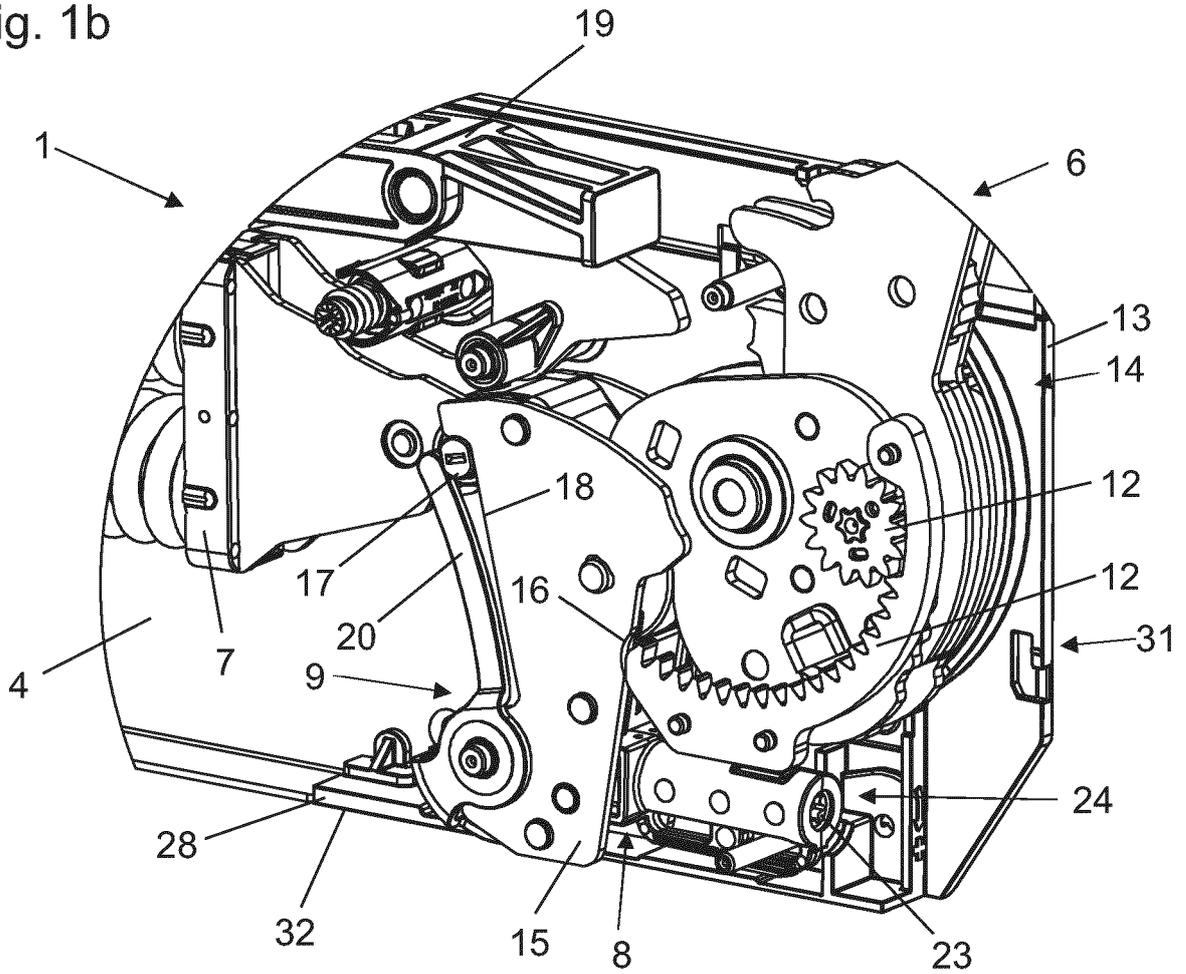


Fig. 2a

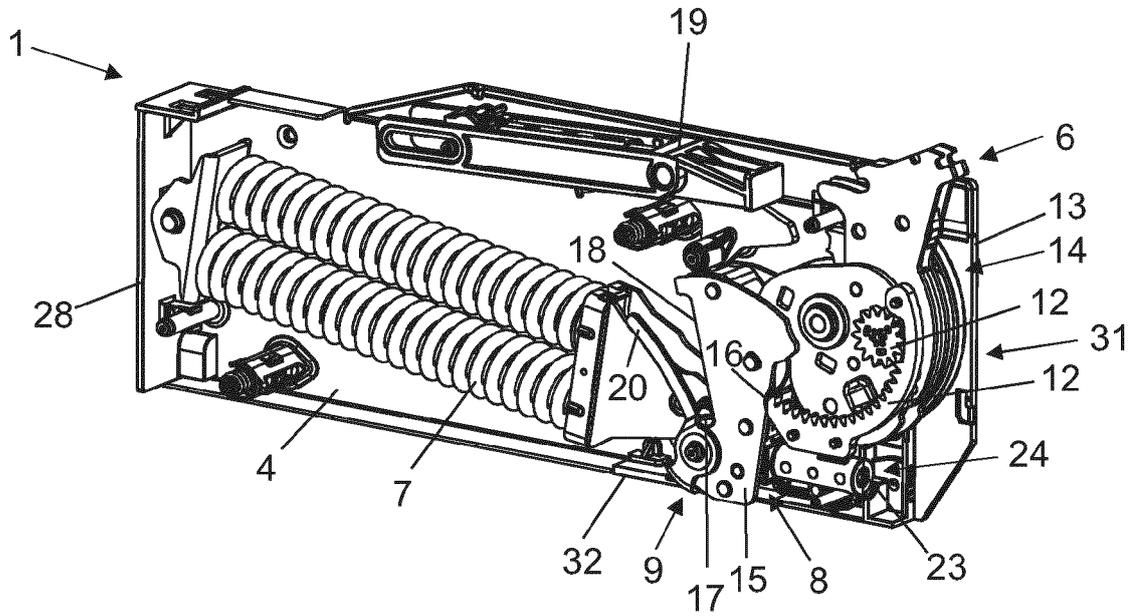


Fig. 2b

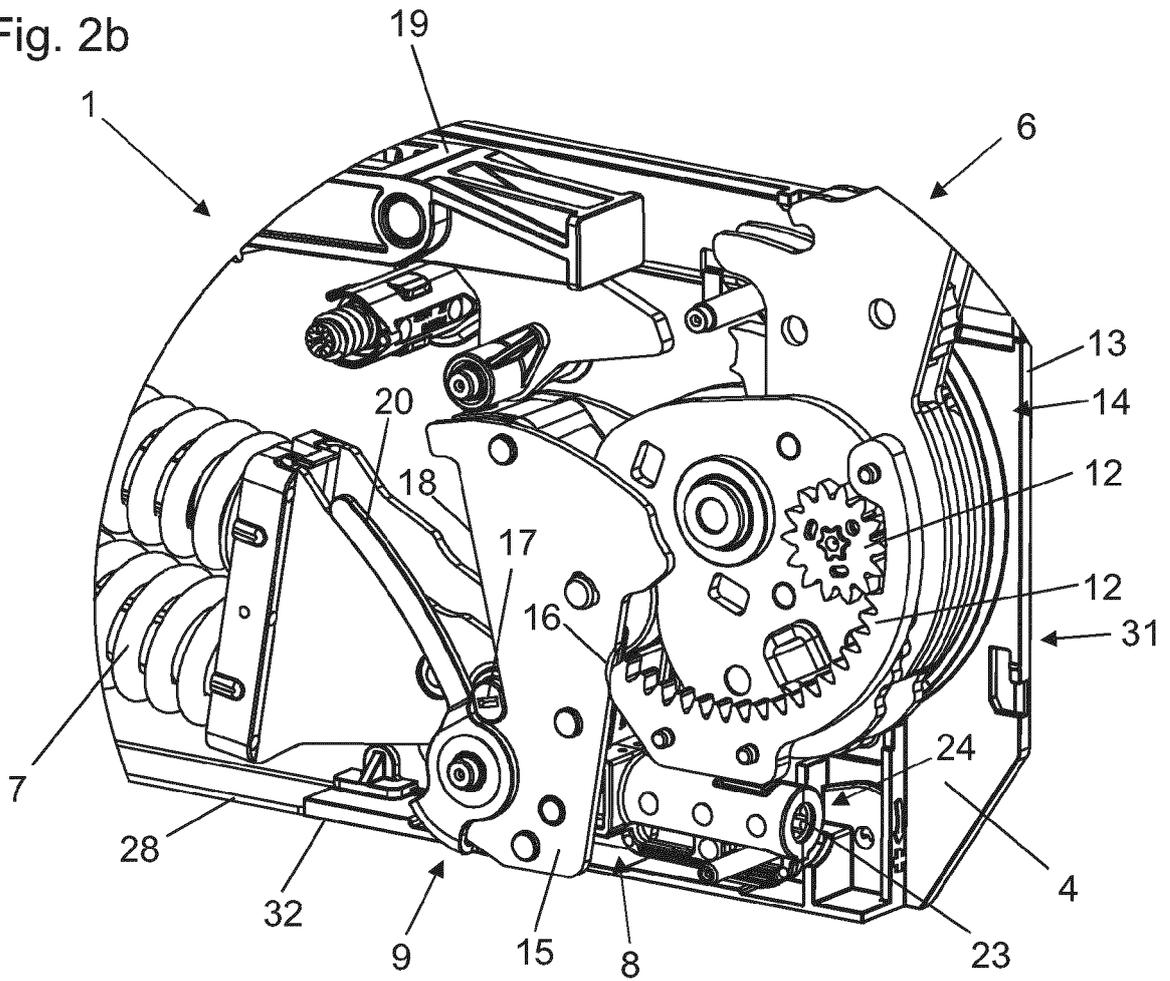


Fig. 3

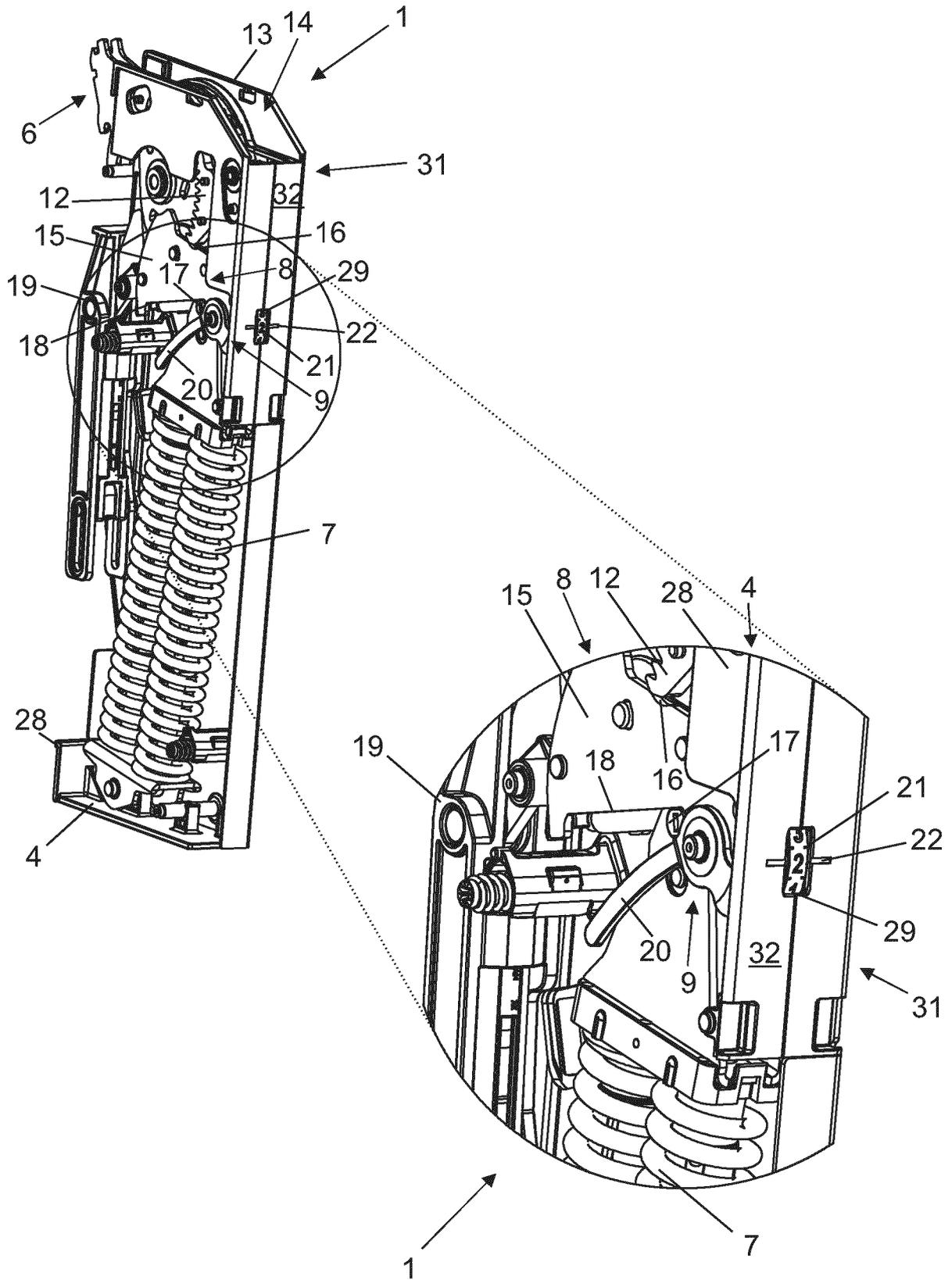


Fig. 4

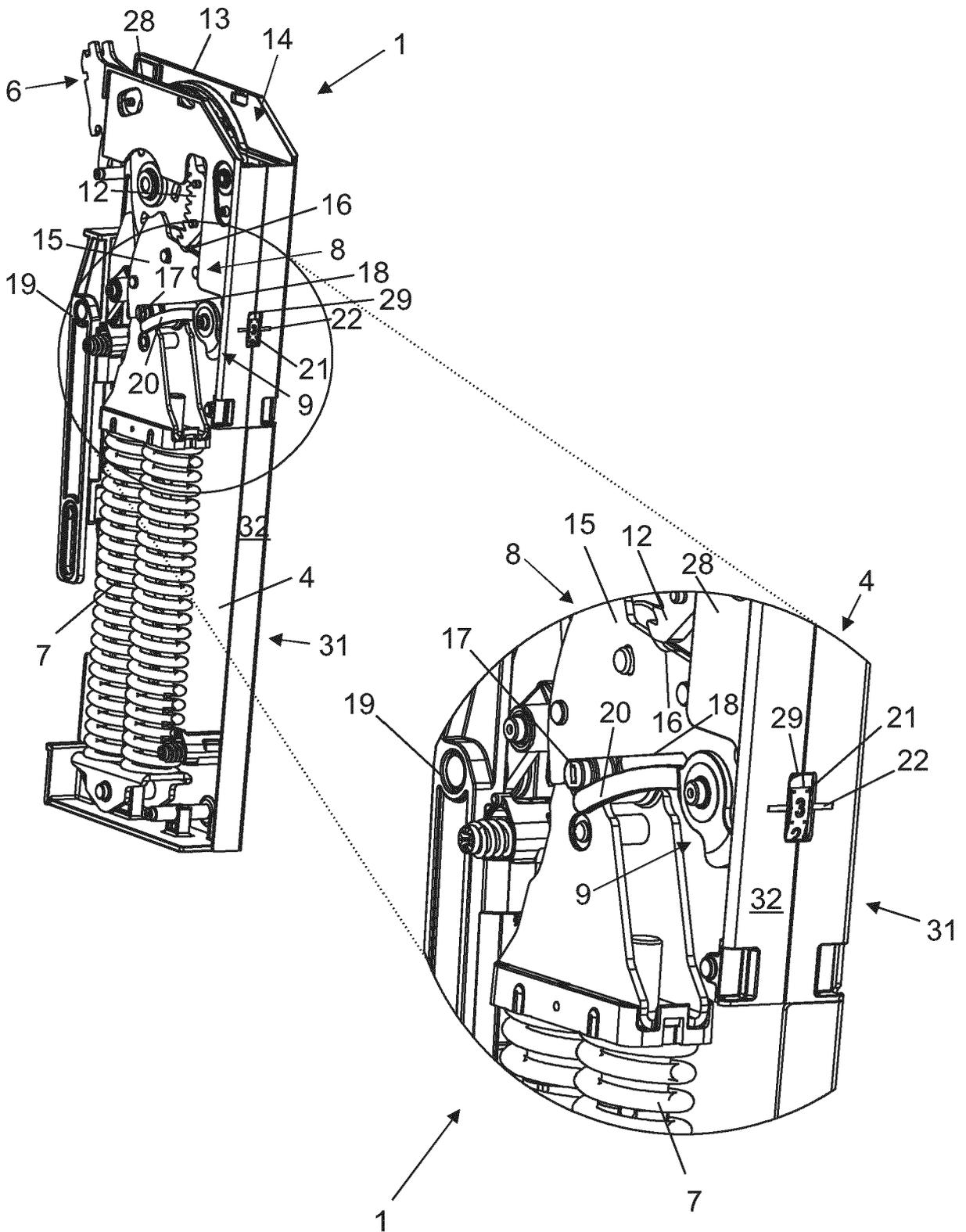


Fig. 5a

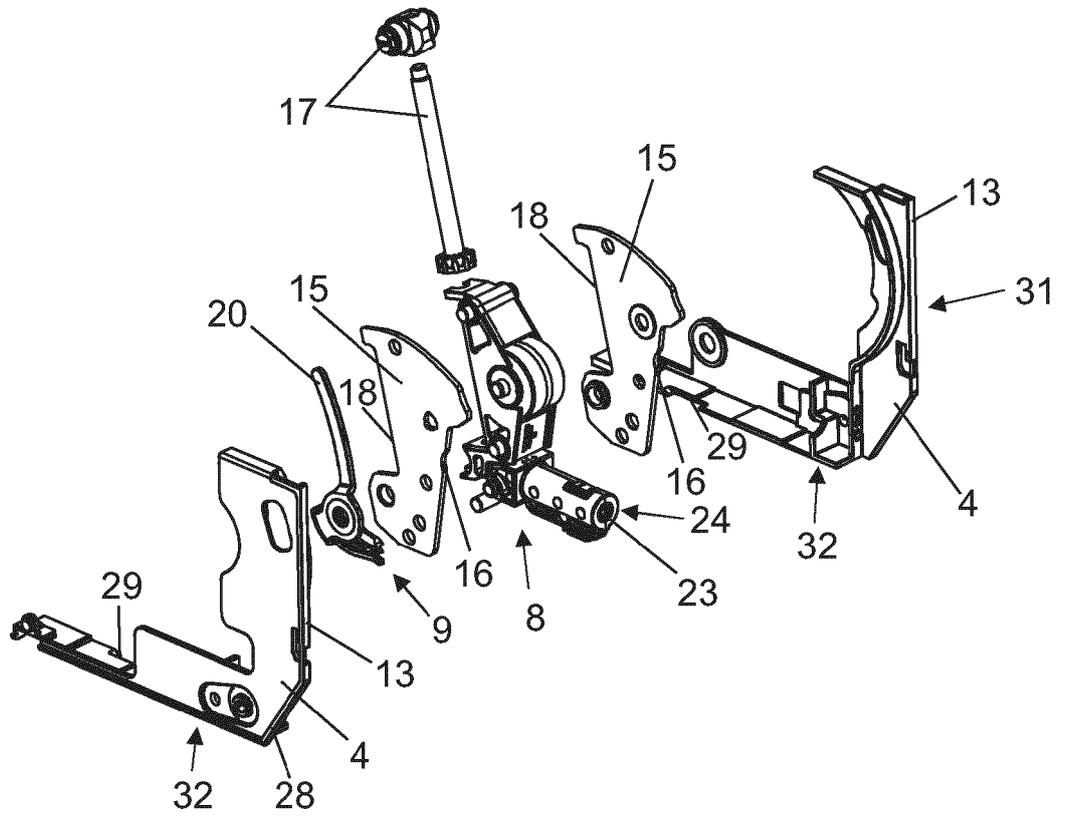


Fig. 5b

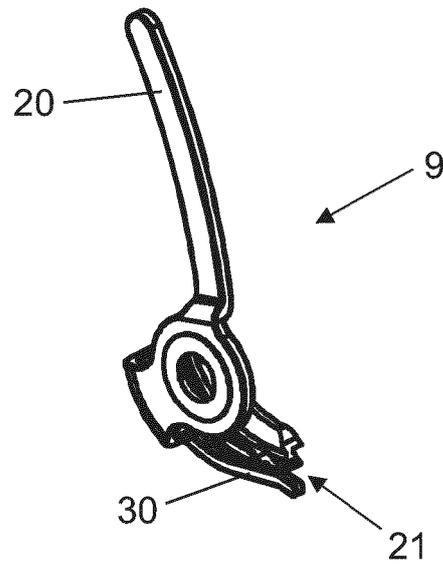


Fig. 6a

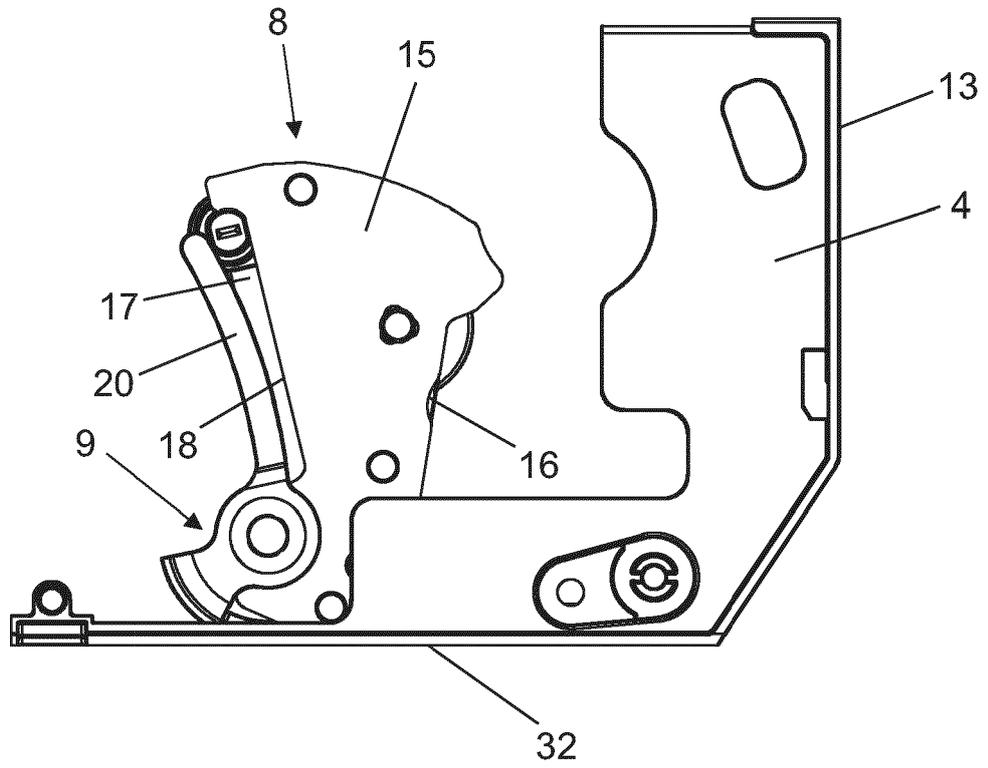


Fig. 6b

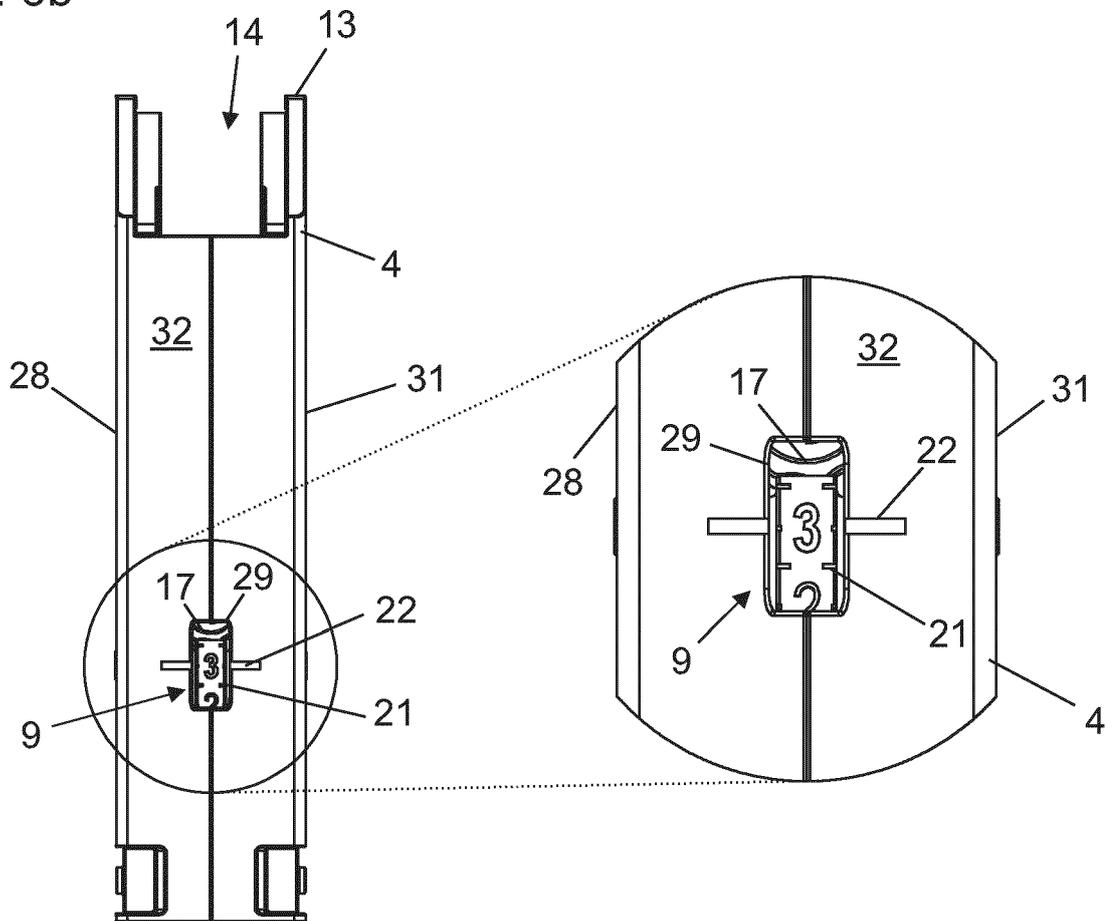


Fig. 7a

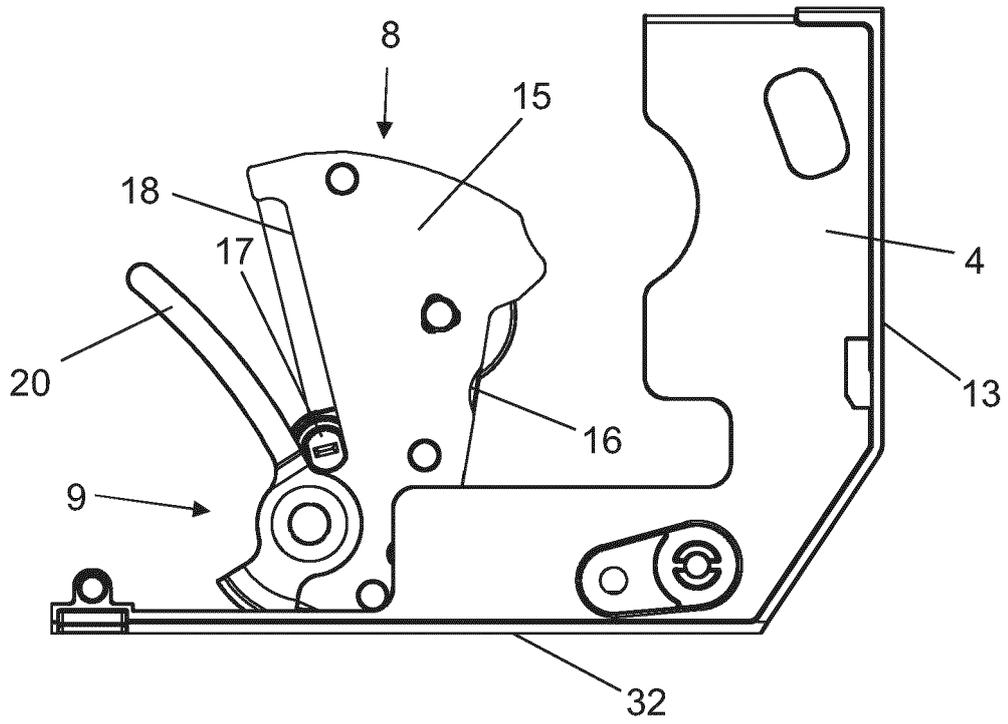


Fig. 7b

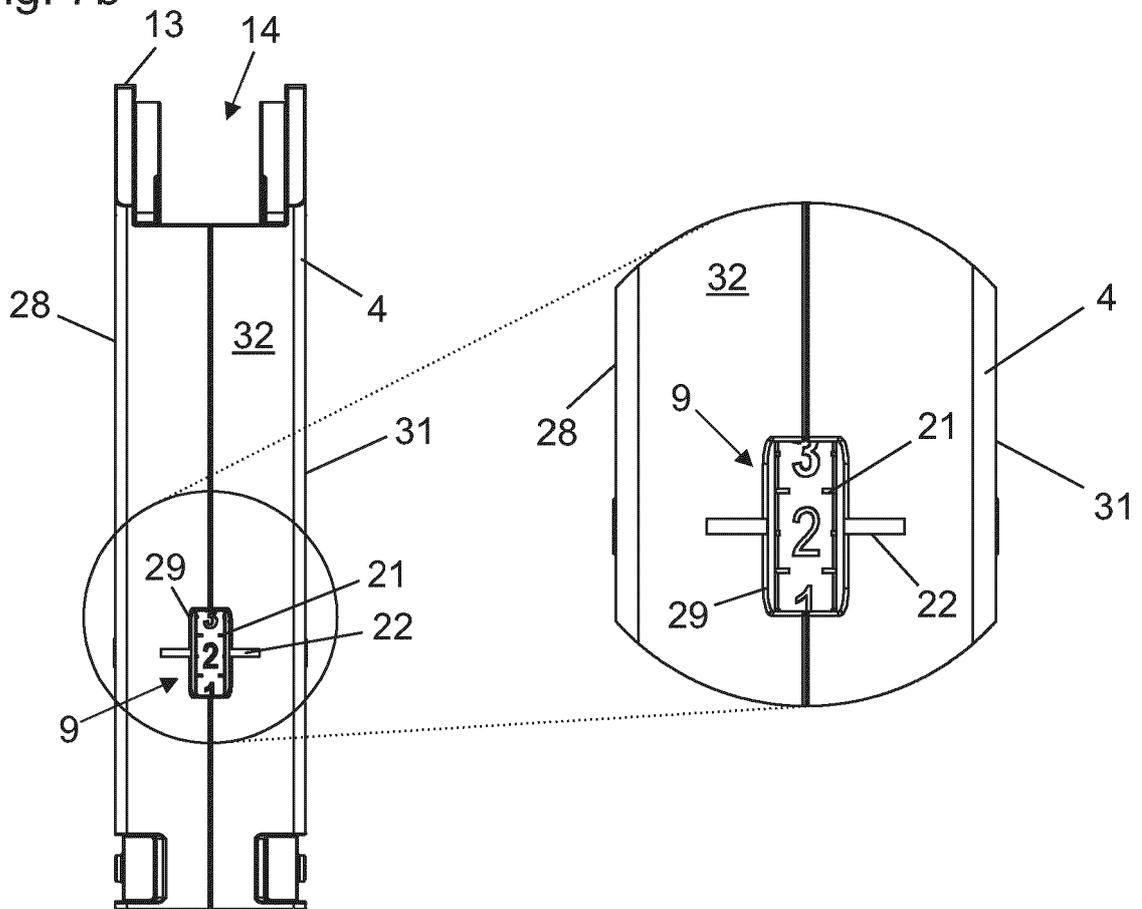


Fig. 8

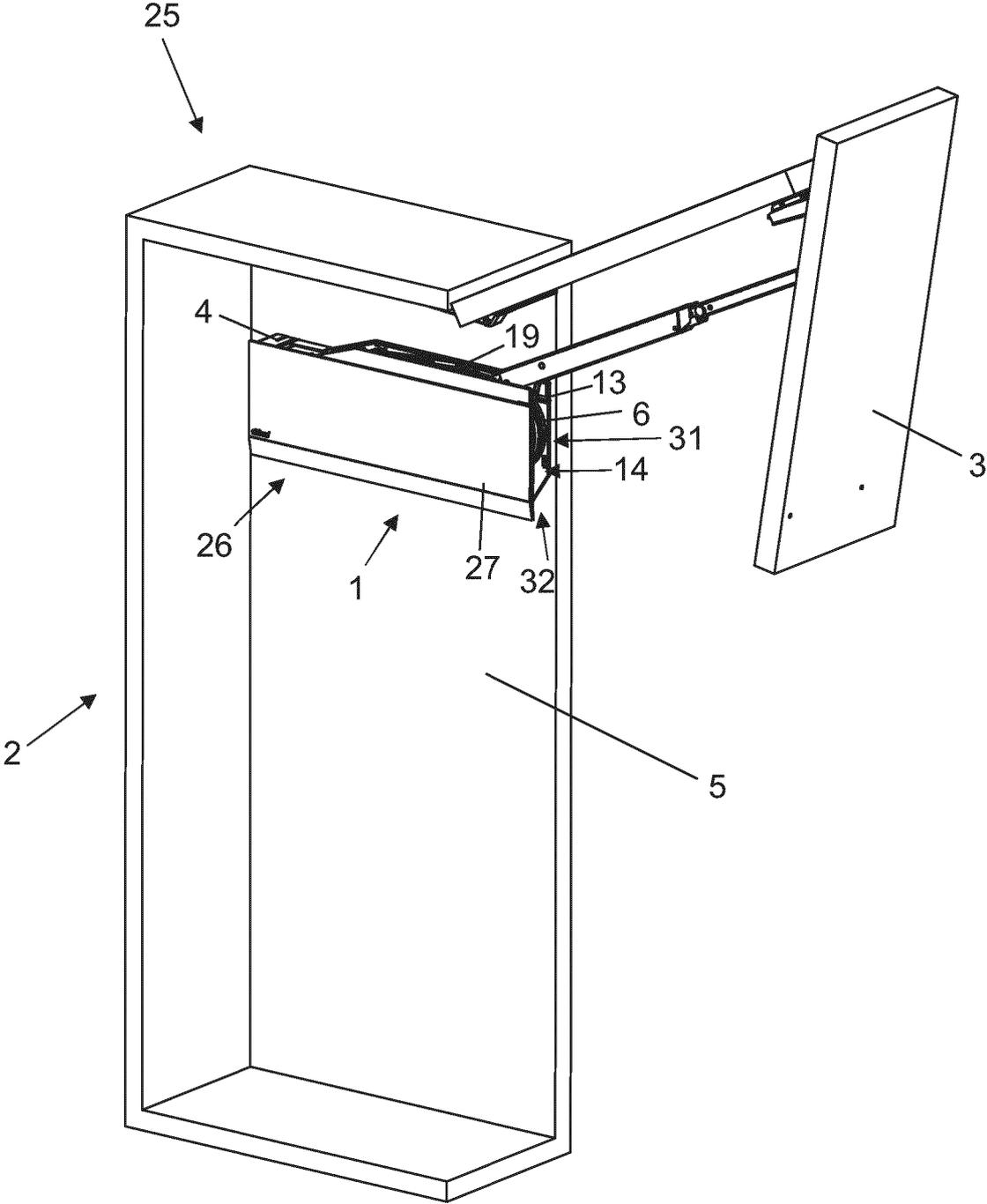
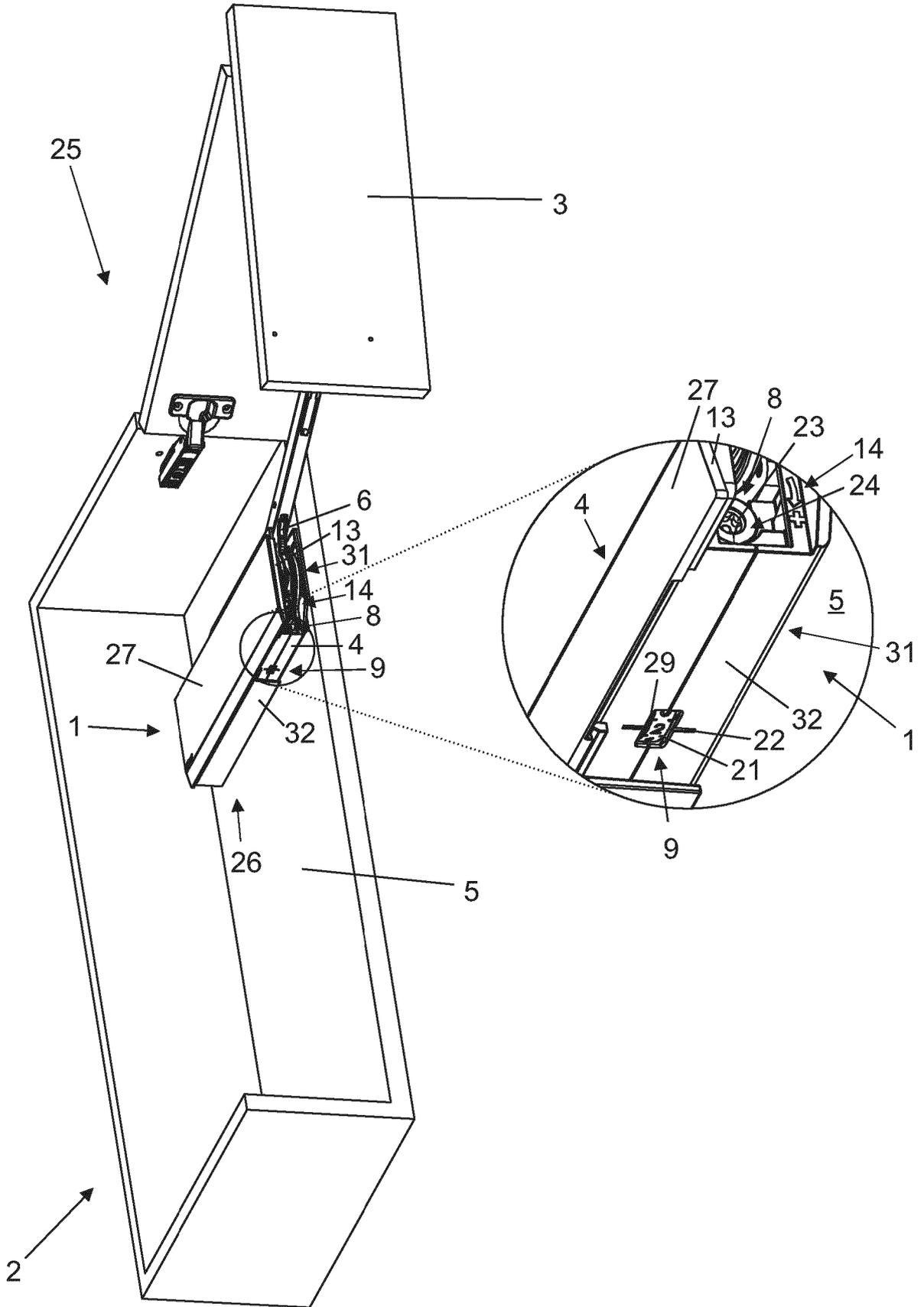


Fig. 9



**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**

- DE 202010005934 U1 [0002]