(11) **EP 3 988 753 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:27.04.2022 Patentblatt 2022/17

(21) Anmeldenummer: 21214610.4

(22) Anmeldetag: 08.05.2018

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): **E05D 15/40** (2006.01) **E05F 1/10** (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): **E05D 15/40; E05F 1/1058;** E05D 3/16; E05D 2003/163; E05Y 2201/10; E05Y 2600/508; E05Y 2600/51; E05Y 2600/54; E05Y 2600/634; E05Y 2800/406; E05Y 2800/407; E05Y 2800/682; E05Y 2900/20

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

(30) Priorität: 12.05.2017 AT 504062017

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 18729543.1 / 3 622 153

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

(72) Erfinder: **HOLZAPFEL**, **Andreas 6900 Bregenz (AT)**

(74) Vertreter: Torggler & Hofmann Patentanwälte -Innsbruck Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85 6020 Innsbruck (AT)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 15.12.2021 als Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

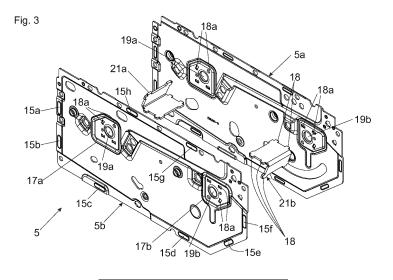
(54) MÖBELANTRIEB

(57) Möbelantrieb (4) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteiles (3), umfassend:

- ein Gehäuse (5) mit einer am Möbelkorpus (2) zu befestigenden ersten Gehäusewand (5a) und mit einer von der ersten Gehäusewand (5a) zumindest bereichsweise beabstandeten zweiten Gehäusewand (5b),

- wobei wenigstens die erste Gehäusewand (5a) wenigstens eine Führungsvorrichtung (19a) zur Führung eines Befestigungsmittels (16a) aufweist,

wobei wenigstens ein Stützkörper (21a) vorgesehen ist, welcher von der wenigstens einen Führungsvorrichtung (19a) zur Führung des Befestigungsmittels (16a) gesondert ausgebildet ist, welcher die wenigstens eine Führungsvorrichtung (19a) zumindest bereichsweise umgibt und welcher sowohl mit der ersten Gehäusewand (5a) als auch mit der zweiten Gehäusewand (5b) fest verbunden ist, sodass eine Bewegung der zweiten Gehäusewand (5b) relativ zur ersten Gehäusewand (5a) gehemmt ist.



[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Möbelantrieb zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteiles, umfassend:

1

- ein Gehäuse mit einer am Möbelkorpus zu befestigenden ersten Gehäusewand und mit einer von der ersten Gehäusewand zumindest bereichsweise beabstandeten zweiten Gehäusewand,
- wobei wenigstens die erste Gehäusewand wenigstens eine Führungsvorrichtung zur Führung eines Befestigungsmittels aufweist.

[0002] Im Weiteren betrifft die Erfindung ein Möbel mit einem Möbelkorpus, einem relativ zum Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteil und mit einem Möbelantrieb der zu beschreibenden Art.

[0003] In der WO 2017/059471 A1 ist in den Fig. 5a, 5b ein Möbelbeschlag in Form eines Möbelantriebes zum Bewegen von Möbelklappen gezeigt, wobei der Möbelbeschlag durch eine Befestigungsvorrichtung an einem Möbelkorpus montierbar ist. Die Befestigungsvorrichtung weist zwei Befestigungselemente auf, welche in einer gemeinsamen zylindrischen Bohrung einsteckbar und durch Drehung eines Arretierelementes in eine Spreizstellung bewegbar sind, sodass die Befestigungselemente in der Spreizstellung innerhalb der Bohrung durch Reibschluss gehalten sind.

[0004] In der DE 20 2016 101 285 U1 ist ein Möbelantrieb zum Bewegen von Möbelklappen offenbart, wobei der Möbelantrieb eine Ausnehmung zur Aufnahme eines Zapfens aufweist. In einem ersten Montageschritt wird der Zapfen an einem Möbelkorpus vormontiert, in einem nachfolgenden Montageschritt wird der Möbelantrieb durch Einführen des vormontierten Zapfens in die Ausnehmung mit dem Zapfen verriegelt, wodurch der Möbelantrieb am Möbelkorpus zu befestigen ist.

[0005] In der DE 10 2007 049 143 A1 ist ein Möbelbeschlag zur Montage an einer Spanplatte offenbart, wobei in einem zur Spanplatte hin verbreiterten Mündungsraum des Möbelbeschlages ein Stützkörper angeordnet ist. Der Stützkörper ist zur Aufnahme einer Schraube ausgebildet und liegt im Montagezustand an der Spanplatte an, sodass im Mündungsraum die Gefahr eines Ausreißens der Schraube und ein Herausbrechen des Holzmaterials aus der Spanplatte reduziert wird.

[0006] Das Gehäuse solcher Möbelantriebe wird üblicherweise an einem Möbelkorpus durch Befestigungsmittel (beispielsweise durch Schrauben) montiert. Hierfür weist das Gehäuse des Möbelantriebes eine Führungsvorrichtung (beispielsweise ein Loch oder einen zylindrischen Abschnitt) zur Führung und/oder Aufnahme des Befestigungsmittels auf. Bei der Verschraubung des Gehäuses am Möbelkorpus und/oder bei Bewegen von schweren Möbelteilen kann es vorkommen, dass sich das Gehäuse durch die auftretenden Kräfte verformt, verwindet oder absenkt. Dabei findet zwischen den beiden Gehäusewänden eine unerwünschte Relativbewegung statt, wodurch die Gelenkachsen des Möbelantriebes relativ zueinander versetzt und die Reibungskräfte massiv erhöht werden. Dies kann in manchen Fällen schließlich dazu führen, dass das bewegbare Möbelteil durch die Hemmungen des Möbelantriebes nicht oder nur mehr schwergängig zu betätigen ist.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Möbelantrieb der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung der oben diskutierten Nachteile anzugeben. [0008] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

[0009] Gemäß der Erfindung ist demnach vorgesehen, dass wenigstens ein Stützkörper vorgesehen ist, welcher von der wenigstens einen Führungsvorrichtung zur Führung des Befestigungsmittels gesondert ausgebildet ist, welcher die wenigstens eine Führungsvorrichtung zumindest bereichsweise umgibt und welcher sowohl mit der ersten Gehäusewand als auch mit der zweiten Gehäusewand fest verbunden ist, sodass eine Bewegung der zweiten Gehäusewand relativ zur ersten Gehäusewand gehemmt ist.

[0010] Mit anderen Worten ist zur Stabilisierung des Gehäuses wenigstens ein Stützkörper vorgesehen, welcher zwischen der ersten und zweiten Gehäusewand angeordnet ist und welcher sowohl mit der ersten Gehäusewand als auch mit der zweiten Gehäusewand fest verbunden ist. Die Führungsvorrichtung zur Aufnahme und/oder Führung des Befestigungsmittels ist dabei von dem wenigstens einen Stützkörper zumindest bereichsweise umgeben, sodass die Führungsvorrichtung durch den Stützkörper stabilisiert und von den restlichen Bereichen der Gehäusewand weitgehend entkoppelt ist. Auf diese Weise werden die Gehäusewände relativ zueinander stabilisiert, sodass auch die parallele Lage der Gelenkachsen des Möbelantriebes zueinander beibehalten wird.

[0011] Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass der wenigstens eine Stützkörper Vförmig oder U-förmig ausgebildet ist. Der wenigstens eine Stützkörper kann wenigstens zwei Schenkel aufweisen, welche zueinander einen, vorzugsweise spitzen, Winkel zueinander einschließen.

[0012] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass der wenigstens eine Stützkörper die Führungsvorrichtung über einen Winkelbereich von wenigstens 180° umgibt.

[0013] Der wenigstens eine, vorzugsweise aus einem Metall bestehende, Stützkörper kann mit der ersten Gehäusewand und/oder mit der zweiten Gehäusewand verschweißt, vernietet oder vertaumelt sein.

[0014] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung. Dabei zeigt bzw. zeigen:

Fig. 1a, 1b ein Möbel mit einem relativ zu einem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteil sowie einen Möbelantrieb zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles,

Fig. 2 den Möbelantrieb in einer perspektivischen Ansicht,

Fig. 3 das Gehäuse des Möbelantriebes in einer Explosionsdarstellung,

Fig. 4a, 4b die erste Gehäusewand in einer perspektivischen Ansicht sowie in einer Seitenansicht

Fig. 5a, 5b einen Querschnitt des Möbelantriebes sowie eine vergrößerte Detaildarstellung hierzu.

Fig. 1a zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 1, wobei ein bewegbares Möbelteil 3 durch einen Möbelantrieb 4 um eine horizontal verlaufende Drehachse relativ zu einem Möbelkorpus 2 schwenkbar gelagert ist. Durch den Möbelantrieb 4 ist das bewegbare Möbelteil 3 ausgehend von einer vertikalen Schließstellung in eine relativ zum Möbelkorpus 2 angehobene Lage (und in die umgekehrte Richtung) bewegbar. Der Möbelantrieb 4 weist ein am Möbelkorpus 2 zu befestigendes Gehäuse 5 mit einer ersten Gehäusewand 5a und zumindest einen relativ zum Gehäuse 5 schwenkbar gelagerten Stellarm 6 zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles 3 auf. Zur Kraftbeaufschlagung des Stellarmes 6 ist eine Federvorrichtung 7 vorgesehen, welche die Gewichtskraft des Möbelteiles 3 zumindest teilweise kompensiert und die Öffnungsbewegung des bewegbaren Möbelteiles 3 für einen Benutzer unterstützt wird. Der Stellarm 6 ist durch eine Rastvorrichtung 23 (Fig. 1b) mit einem am bewegbaren Möbelteil 3 zu befestigenden Beschlagteil 22 lösbar verrastbar.

[0016] Fig.1b zeigt den Möbelantrieb 4 gemäß einem möglichen Ausführungsbeispiel. An der ersten Gehäusewand 5a ist die Federvorrichtung 7 (beispielsweise zumindest eine als Schraubenfeder ausgebildete Druckfeder) gelagert, welche sich an einer ortsfesten Gelenkachse A abstützt und gegen die Gelenkachse B drückt. Die Gelenkachse B ist an einem ersten Hebelende eines zweiarmigen Umlenkhebels 9 gelagert, welcher um die Gelenkachse C drehbar gelagert ist. Das zweite Hebelende des Umlenkhebels 9 steht über die Gelenkachse D mit einem Schubhebel 10 in Verbindung, welcher über einen Bolzen 11 mit einem um eine Drehachse E drehbaren Schwenkhebel 12 gelenkig verbunden ist. Durch Betätigung einer Einstellvorrichtung 13 ist der Abstand des Bolzens 11 entlang einer Führung des Schwenkhebels 12 relativ zur Gelenkachse E und damit der wirksame Hebelarm zwischen dem Bolzen 11 und der Gelenkachse E veränderbar, sodass ein auf den Stellarm 6 ausgeübtes Drehmoment der Federvorrichtung 7 entsprechend dem jeweiligen Gewicht des bewegbaren Möbelteiles 3 einstellbar ist. Der Schwenkhebel 12 ist über die Gelenkachsen F, G mit einem ersten Hebel 8 und einem zweiten Hebel 14 gelenkig verbunden, wobei der

erste Hebel 8 und der zweite Hebel 14 über die Gelenkachsen H, I mit dem Stellarm 6 gelenkig verbunden sind. Fig. 2 zeigt den Möbelantrieb 4 in einer perspektivischen Ansicht. Das Gehäuse 5 weist eine erste Gehäusewand 5a zur Anlage am Möbelkorpus 2 und eine zweite Gehäusewand 5b auf, wobei die erste Gehäusewand 5a und die zweite Gehäusewand 5b zumindest bereichsweise voneinander beabstandet sind. Durch erste und zweite Befestigungsmittel 16a und 16b, beispielsweise in Form von Schrauben, ist die erste Gehäusewand 5a am Möbelkorpus 2 zu befestigen, wobei die zweite Gehäusewand 5b über zumindest einen oder mehrere Stützkörper 21a, 21b (Fig. 3) an der ersten Gehäusewand 5a gehalten ist. Die Gehäusewände 5a, 5b 15 können - abgesehen von spiegelbildlich ausgebildeten Komponenten - baugleich ausgeführt sein, sodass die hier vorgebrachten Ausführungen zur ersten Gehäusewand 5a jeweils auch für die zweite Gehäusewand 5b (und umgekehrt) gelten. Ein derartiger symmetrischer Aufbau des Möbelantriebes 4 hat den Vorteil, dass der Möbelantrieb 4 neben einer einfachen Herstellung auch wahlweise an einer linken oder an einer rechten Seitenwand eines Möbelkorpus 2 zu befestigen ist. Die Gehäusewände 5a, 5b weisen jeweils mehrere voneinander beabstandete Vorsprünge 15a-15h zur Anlage am Möbelkorpus 2 auf, sodass also ein Großteil der Gehäusewände 5a, 5b im Montagezustand des Möbelantriebes 4 vom Möbelkorpus 2 beabstandet ist.

[0018] Erkennbar sind, vorzugsweise fensterförmige, Stützränder 17a und 17b, welche von den Gehäusewänden 5a, 5b vorstehen und welche in Montagelage jeweils die Befestigungsmittel 16a, 16b zumindest bereichsweise umgeben. Diese Stützränder 17a und 17b sind jeweils am Möbelkorpus 2 anlegbar, sodass das Gehäuse 5 im Montagezustand, vorzugsweise ausschließlich, über die Vorsprünge 15a-15h und über die Stützränder 17a, 17b mit dem Möbelkorpus 2 in Verbindung steht. Innerhalb der Stützränder 17a, 17b sind Befestigungsstellen 18 von Stützkörpern 21a, 21b (Fig. 3) angeordnet, welche mit den Gehäusewänden 5a, 5b fest verbunden - vorzugsweise verschweißt, vernietet oder vertaumelt - sind. Die Vorsprünge 15a-15h und/oder die Stützränder 17a, 17b können als Prägungen ausgebildet sein.

[0019] Fig. 3 zeigt das Gehäuse 5 in einer Explosionsdarstellung. Die beiden Gehäusewände 5a, 5b sind im Wesentlichen plattenförmig ausgebildet und können baulich gleich aufgebaut sein. Zu erkennen sind die Vorsprünge 15a-15h und die Stützränder 17a, 17b, durch welche das Gehäuse 5 im Montagezustand am Möbelkorpus 2 abstützbar ist. Die Gehäusewände 5a, 5b weisen jeweils zumindest eine Führungsvorrichtung 19a, 19b zur Führung eines Befestigungsmittels 16a, 16b (Fig. 2) auf, wobei wenigstens ein Stützkörper 21a, 21b von den Führungsvorrichtungen 19a, 19b gesondert ausgebildet ist. Die Stützkörper 21a, 21b sind in Montagelage jeweils mit den plattenförmigen Gehäusewänden 5a, 5b verbunden und umgeben zumindest bereichsweise die Führungsvorrichtungen 19a, 19b, sodass eine Bewe-

35

20

gung der beiden Gehäusewände 5a, 5b zueinander verhindert oder gehemmt ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind zwei Stützkörper 21a, 21b vorgesehen, welcher in einer Längsrichtung des Gehäuses 5 voneinander beabstandet sind. Die Stützkörper 21a, 21b sind dabei als V-förmige Profilstücke ausgebildet, wobei die Befestigungsstellen 18 der Stützkörper 21a, 21b in Montagelage in korrespondierenden Ausnehmungen 18a der Gehäusewände 5a, 5b eingreifen.

[0020] Fig. 4a zeigt die erste Gehäusewand 5a mit den Stützkörpern 21a, 21b zur Stabilisierung der zweiten Gehäusewand 5b. Die Stützkörper 21a, 21b können jeweils zwei miteinander verbundene Schenkel 20a, 20b aufweisen, welche einen, vorzugsweise spitzen, Winkel zueinander einschließen. Die Stützkörper 21a, 21b weisen jeweils auf den zu den Gehäusewänden 5a, 5b zugewandten Seiten zumindest eine Befestigungsstelle 18 auf, welche jeweils in die Ausnehmungen 18a (Fig. 3) der Gehäusewände 5a, 5b eingreifen. In der gezeigten Figur sind der erste Stützkörper 21a und der zweite Stützkörper 21b um 180° versetzt zueinander angeordnet, wodurch die zweite Gehäusewand 5b in mehreren Bewegungsrichtungen relativ zur ersten Gehäusewand 5a stabilisierbar ist.

[0021] Fig. 4b zeigt eine Seitenansicht der ersten Gehäusewand 5a, wobei die Anordnung des ersten und zweiten Stützkörpers 21a, 21b relativ zu den Führungsvorrichtungen 19a, 19b hervorgeht. Die Befestigungsstellen 18 der Stützkörper 21a, 21b sind dabei mit einem möglichst großen Abstand relativ zu einer Mittelachse der Führungsvorrichtungen 19a, 19b angeordnet, wodurch sich ein verbessertes Widerstandsmoment bei einer Belastung des Möbelantriebes 4 ergibt. Die Stützränder 17a, 17b können jeweils als Prägungen ausgebildet sein, wodurch das Risiko einer Verformung der Gehäusewände 5a, 5b beim Anschrauben an den Möbelkorpus 2 verringert wird. In der gezeigten Figur sind die Befestigungsstellen 18 der Stützkörper 21a, 21b in einem, vorzugsweise im Wesentlichen gleichseitigen, Dreieck angeordnet, wobei der Möbelantrieb 4 durch die gezeigte Dreiecksabstützung zur Aufnahme von hohen Lasten geeignet ist.

Fig. 5a zeigt einen Querschnitt des Möbelan-[0022] triebes 4, während Fig. 5b den in Fig. 5a eingekreisten Bereich in einer vergrößerten Ansicht visualisiert. Die Führungsvorrichtung 19b zur Aufnahme und/oder Führung des Befestigungsmittels 16b, beispielsweise einer Schraube, kann auch zwei oder mehrteilig ausgeführt sein und umfasst zusätzlich einen zylindrischen Abschnitt 24 (Fig. 5b), beispielsweise in Form einer Hülse, zur Führung des Befestigungsmittels 16b. Der Stützkörper 21b ist von dieser Führungsvorrichtung 19b gesondert ausgebildet, d.h. der Stützkörper 21b ist nicht zur Führung des Befestigungsmittels 16b vorgesehen und daher zur Führungsvorrichtung 19b kontaktlos ausgebildet. Zu erkennen sind die Befestigungsstellen 18 des Stützkörpers 21b, welche einerseits mit der ersten Gehäusewand 5a und andererseits mit der zweiten Gehäusewand 5b fest verbunden sind sowie die zur Stabilisierung der Gehäusewände 5a, 5b vorgesehenen, quer abstehenden Stützränder 17b, welche beispielsweise durch Prägen hergestellt werden können. Die erste Gehäusewand 5a ist durch die Befestigungsmittel 16a, 16b am Möbelkorpus 2 zu befestigen, die zweite Gehäusewand 5b ist hingegen über zumindest einen oder mehrere Stützkörper 21a, 21 b an der ersten Gehäusewand 5a gelagert.

Patentansprüche

- Möbelantrieb (4) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteiles (3), umfassend:
 - ein Gehäuse (5) mit einer am Möbelkorpus (2) zu befestigenden ersten Gehäusewand (5a) und mit einer von der ersten Gehäusewand (5a) zumindest bereichsweise beabstandeten zweiten Gehäusewand (5b),
 - wobei wenigstens die erste Gehäusewand (5a) wenigstens eine Führungsvorrichtung (19a) zur Führung eines Befestigungsmittels (16a) aufweist.

dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens ein Stützkörper (21a) vorgesehen ist, welcher von der wenigstens einen Führungsvorrichtung (19a) zur Führung des Befestigungsmittels (16a) gesondert ausgebildet ist, welcher die wenigstens eine Führungsvorrichtung (19a) zumindest bereichsweise umgibt und welcher sowohl mit der ersten Gehäusewand (5a) als auch mit der zweiten Gehäusewand (5b) fest verbunden ist, sodass eine Bewegung der zweiten Gehäusewand (5b) relativ zur ersten Gehäusewand (5a) gehemmt ist.

- Möbelantrieb nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Stützkörper (21a) wenigstens zwei miteinander verbundene Schenkel (20a, 20b) aufweist, welche einen, vorzugsweise spitzen, Winkel zueinander einschließen.
 - 3. Möbelantrieb nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Stützkörper (21a) die Führungsvorrichtung (19a) über einen Winkelbereich von wenigstens 180° umgibt.
 - 4. Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Stützkörper (21a) mit der ersten Gehäusewand (5a) und/oder mit der zweiten Gehäusewand (5b) verschweißt, vernietet oder vertaumelt ist.
 - Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine

50

25

40

45

Stützkörper (21a) wenigstens eine Befestigungsstelle (18) aufweist, welche in einer korrespondierenden Ausnehmung (18a) einer Gehäusewand (5a, 5b) eingreift.

- 6. Möbelantrieb nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Stützkörper (21a) zumindest zwei Befestigungsstellen (18) aufweist, wobei eine erste Befestigungsstelle (18) in einer korrespondierenden Ausnehmung (18a) der ersten Gehäusewand (5a) und eine zweite Befestigungsstelle (18) in einer korrespondierenden Ausnehmung (18a) der zweiten Gehäusewand (5b) eingreift.
- 7. Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Stützkörper (21a) aus einem metallischen Material besteht.
- 8. Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsvorrichtung (19a) von einem von der ersten Gehäusewand (5a) vorstehenden Stützrand (17a) zumindest bereichsweise, vorzugsweise vollständig, umgeben ist.
- Möbelantrieb nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Stützkörper (21a) zumindest bereichsweise, vorzugsweise vollständig, innerhalb des Stützrandes (17a) angeordnet ist.
- 10. Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Gehäusewand (5a) zumindest eine zweite Führungsvorrichtung (19b) zur Führung eines zweiten Befestigungsmittels (16b) aufweist, wobei zumindest ein zweiter Stützkörper (21b) die zweite Führungsvorrichtung (19b) zumindest bereichsweise umgibt.
- Möbelantrieb nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Stützkörper (21a) und der zweite Stützkörper (21b) um 180° versetzt zueinander angeordnet sind.
- 12. Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Gehäusewand (5a) und/oder die zweite Gehäusewand (5b) mehrere voneinander beabstandete Vorsprünge (15a, 15b, 15c, 15d, 15e, 15f, 15g, 15h) zur Anlage am Möbelkorpus (2) aufweist oder aufweisen.
- **13.** Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Gehäusewand (5a) und die zweite Gehäusewand (5b) baulich gleich ausgebildet sind.
- 14. Möbelantrieb nach einem der Ansprüche 1 bis 13,

dadurch gekennzeichnet, dass der Möbelantrieb (4) zumindest einen schwenkbar gelagerten Stellarm (6) zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles (3) und eine Federvorrichtung (7) zur Kraftbeaufschlagung des Stellarmes (6) aufweist.

15. Möbel (1) mit einem Möbelkorpus (2), einem relativ zum Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteil (3) und mit wenigstens einem Möbelantrieb (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 14 zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles (3).

Fig. 1a

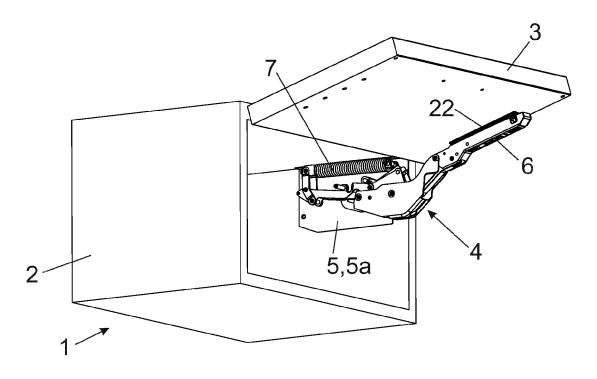


Fig. 1b

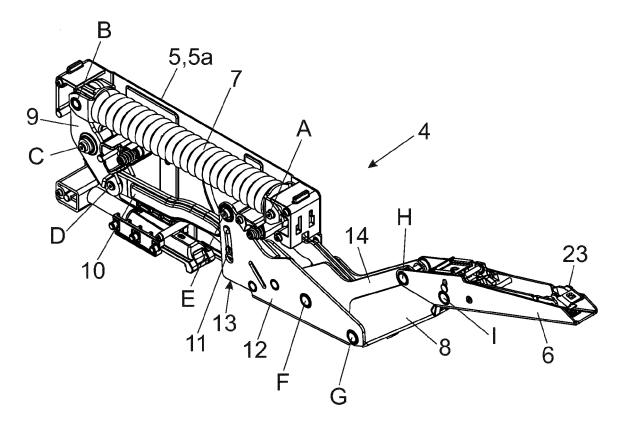
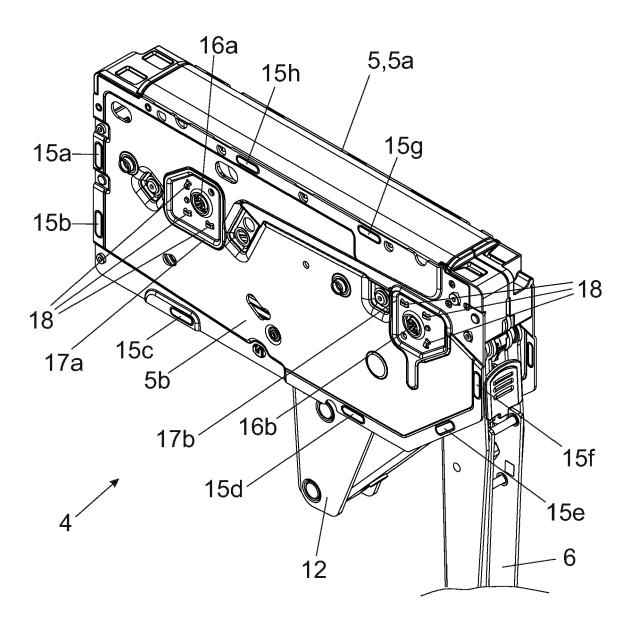
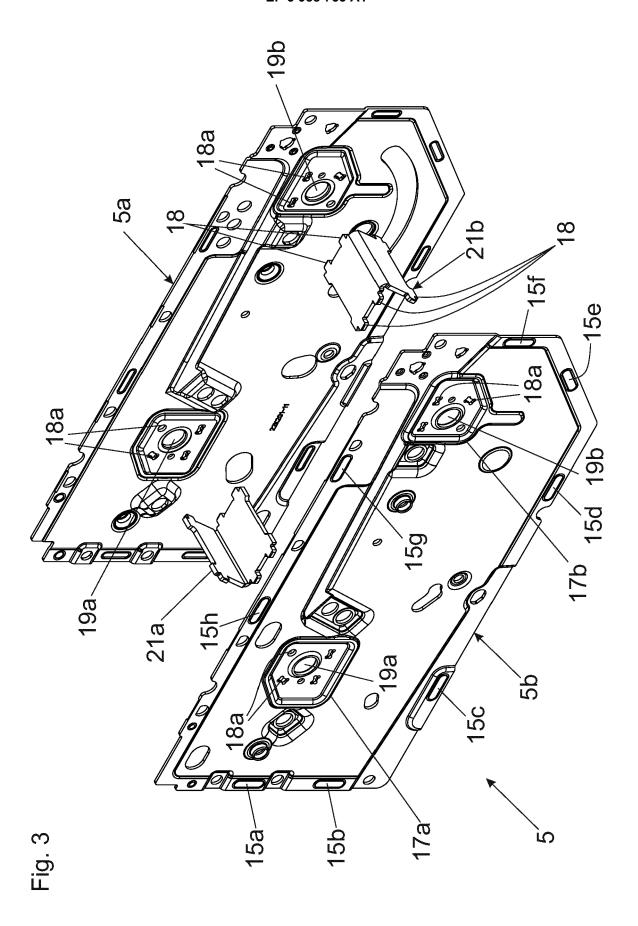
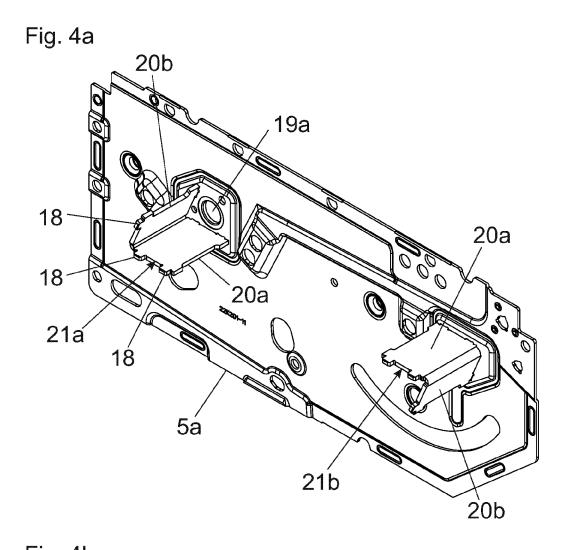


Fig. 2







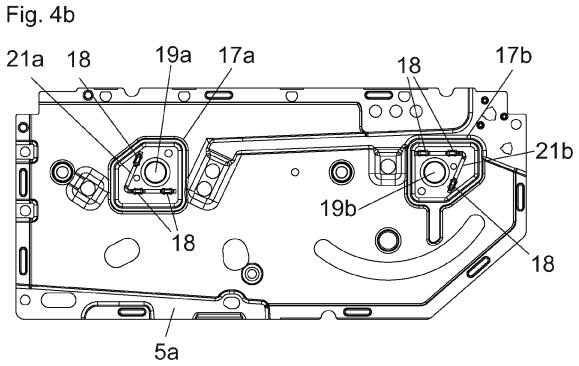
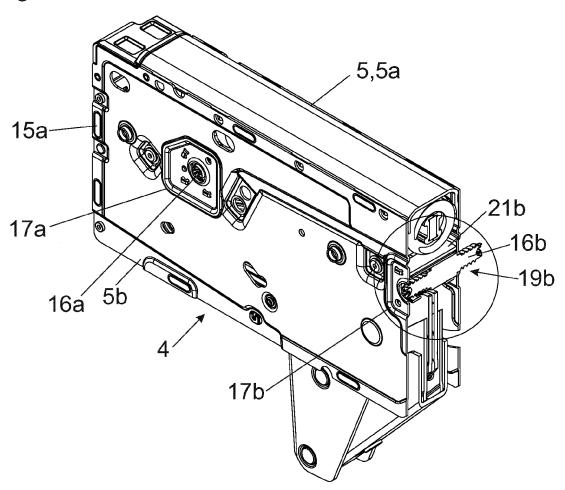
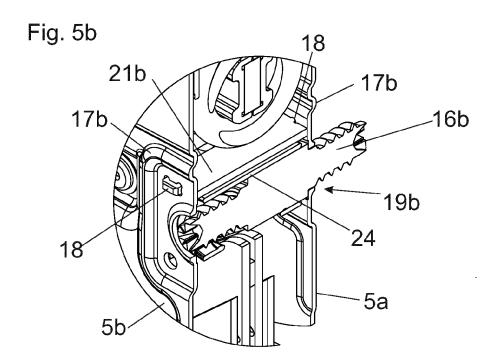


Fig. 5a







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 21 4610

5	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

	Kennzeichnung des Delaum	ents mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft	KLASSIFIKATION DER	
Kategorie	der maßgebliche		Anspruch	ANMELDUNG (IPC)	
X,D	DE 10 2007 049143 A1	(BLUM GMBH JULIUS	1,3,4,	INV.	
	[AT]) 26. Juni 2008	(2008-06-26)	7-10,	E05D15/40	
			13-15	E05F1/10	
	* Absätze [0032] -	[0034]; Abbildungen *			
x	WO 2013/029070 A1 (F	BLUM GMBH JULIUS [AT];	1-3,7-15		
	SUTTERLUETTI HARALD	[AT])			
	7. März 2013 (2013-0)3–07)			
		Seite 10, Zeile 11;			
	Abbildungen 6a,6b *				
х	EP 2 964 860 A1 (BLU	M GMBH JULIUS [AT])	1-3,5,6,		
	13. Januar 2016 (201	6-01-13)	10,12-15		
	* Zusammenfassung; A	Abbildungen 11, 13 *			
x	DE 20 2010 014948 UI	(GRASS GMBH [AT])	1,3-6,		
	6. Februar 2012 (201	•	10,13-15		
	* Absätze [0034] -	[0035]; Abbildungen *			
A,D		BLUM GMBH JULIUS [AT])	1-15		
	13. April 2017 (2017	•		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
	-	- Seite 8, Absatz 1;		-0	
	Abbildung 5a *			E05D E05F	
				EUSE	
		le f" celle Deleviere " "	-		
Der vo	Recherchenort	de für alle Patentansprüche erstellt Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
	Den Haag	18. März 2022	Wit	Witasse-Moreau, C	
K	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU	MENTE T: der Erfindung zu	grunde liegende 1	Fheorien oder Grundsätze	
	besonderer Bedeutung allein betrachte		ldedatum veröffen	tlicht worden ist	
and	besonderer Bedeutung in Verbindung i eren Veröffentlichung derselben Katego				
	nnologischer Hintergrund				
	ntschriftliche Offenbarung			e, übereinstimmendes	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

55

EP 3 988 753 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 21 21 4610

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-03-2022

	Recherchenbericht hrtes Patentdokument	t	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichu
DE	102007049143	A1	26-06-2008	АТ	503661	A4	15-12-20
				CN	101205941	A	25-06-20
					102007049143		26-06-20
WO	2013029070	A1	07-03-2013	AT	511832		15-03-20
				CN	104024551	A	03-09-20
				EP	2751362	A1	09-07-20
				ES	2680944		11-09-20
				HU	E038844		28-11-20
				JP	5820076	B2	24-11-20
				JP	2014525551	A	29-09-20
				TR	201810528	T4	27-08-20
				US	2014169912	A1	19-06-20
				WO	2013029070		07-03-20
EP 29	2964860	A1	13-01-2016	AT	16472		15-10-20
				ΑT	514050	A1	15-09-20
				AU	2014225259	A1	24-09-20
				CN	105026673	A	04-11-20
				EP	2964860	A1	13-01-20
				ES	2675887	т3	13-07-20
				HU	E038189	T2	28-09-20
				JP	6147877	B2	14-06-20
				JP	2016509143	A	24-03-20
				RU	2603567	C1	27-11-20
				TR	201809543	T4	23-07-20
				US	2015361705	A1	17-12-20
				WO	2014134642	A1	12-09-20
DE 202	202010014948	U1	06-02-2012	AT	14508	U1	15-12-20
				DE	202010014948	U1 	06-02-20
WO	2017059471	A1	13-04-2017	AT	517612		15-03-20
				CN	108138824	A	08-06-20
				EP	3359826	A1	15-08-20
				JP	6611927	B2	27-11-20
				JP	2018535368	A	29-11-20
				WO	2017059471	A1	13-04-20

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

EP 3 988 753 A1

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 2017059471 A1 **[0003]**
- DE 202016101285 U1 [0004]

DE 102007049143 A1 [0005]