

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50036/2020
(22) Anmeldetag: 03.03.2020
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.09.2021
(45) Veröffentlicht am: 15.09.2021

(51) Int. Cl.: **E05D 15/40** (2006.01)
E05D 15/46 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
WO 2011045148 A1
WO 2018204957 A1
EP 3633126 A1

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

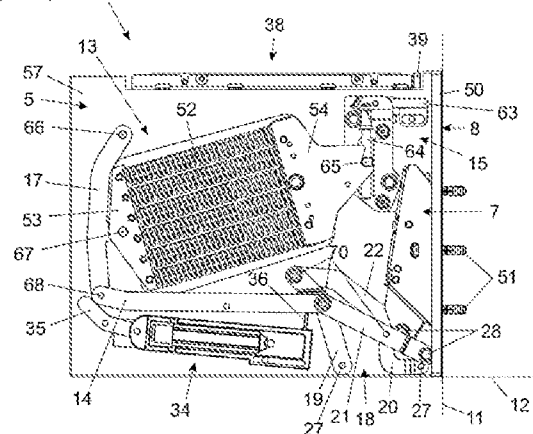
(74) Vertreter:
Torggler Paul Mag. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Maschler Christoph MMag. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Lercher Almar Dipl. Phys. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Hofinger Stephan Dipl.Ing. Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Hechenleitner Bernhard Dipl.Ing. (FH) Dr.
6020 Innsbruck (AT)
Gangl Markus Mag. Dr.
6020 Innsbruck (AT)

(54) Möbelbeschlag

- (57) Möbelbeschlag (1) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteils (3), insbesondere einer um eine horizontale Achse (4) relativ zum Möbelkorpus (2) verschwenkbaren Möbelklappe, umfassend:
- ein Gehäuse (5), welches an oder in einer Möbelplatte (6) des Möbelkorpus (2) anordenbar ist,
 - wenigstens einen relativ zum Gehäuse (5) bewegbar gelagerten Stellarm (7), wobei der wenigstens eine Stellarm (7) zwischen einer ersten Maximalstellung, welche einer Schließstellung des bewegbar gelagerten Möbelteils (3) entspricht, und einer zweiten Maximalstellung, welche einer maximalen Öffnungsstellung des bewegbar gelagerten Möbelteils (3) entspricht, bewegbar ist, und wobei das Gehäuse (5) eine Stirnseite (8) aufweist, durch welche der wenigstens eine Stellarm (7) in zumindest der zweiten Maximalstellung hindurchragt, und
 - wenigstens eine Befestigungsschnittstelle (9), über welche das bewegbare Möbelteil (3) am wenigstens einen Stellarm (7) befestigbar ist,

wobei die wenigstens eine Befestigungsschnittstelle (9) wenigstens eine Kontaktfläche (10) zur Kontaktierung des bewegbar gelagerten Möbelteils (3) aufweist, wobei die wenigstens eine Kontaktfläche (10) in der ersten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene (11) der Stirnseite (8) des Gehäuses (5) und in der zweiten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene (12) angeordnet ist, welche senkrecht zur Ebene (11) der Stirnseite (8) ausgerichtet ist

Fig. 2b)



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Möbelbeschlag zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteiles, insbesondere einer um eine horizontale Achse relativ zum Möbelkorpus verschwenkbaren Möbelklappe, umfassend: ein Gehäuse, welches an oder in einer Möbelplatte des Möbelkorpus anordenbar ist, wenigstens einen relativ zum Gehäuse bewegbar gelagerten Stellarm, wobei der wenigstens eine Stellarm zwischen einer ersten Maximalstellung, welche einer Schließstellung des bewegbar gelagerten Möbelteils entspricht, und einer zweiten Maximalstellung, welche einer maximalen Öffnungsstellung des bewegbar gelagerten Möbelteils entspricht, bewegbar ist, und wobei das Gehäuse eine Stirnseite aufweist, durch welche der wenigstens eine Stellarm in zumindest der zweiten Maximalstellung hindurchragt, und wenigstens eine Befestigungsschnittstelle, über welche das bewegbare Möbelteil am wenigstens einen Stellarm befestigbar ist, wobei die wenigstens eine Befestigungsschnittstelle wenigstens eine Kontaktfläche zur Kontaktierung des bewegbar gelagerten Möbelteils aufweist. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Möbel mit wenigstens einem solchen Möbelbeschlag.

[0002] Derartige Möbelbeschläge sind bereits aus dem Stand der Technik bekannt. Sie werden in Küchen dazu eingesetzt, über einer Arbeitsfläche angeordnete Oberschränke mittels Möbelklappen zu verschließen.

[0003] Obgleich dieser Anwendungsfall häufig Verwendung findet, so eignen sich die derzeit bekannten Möbelbeschläge z.B. nicht dazu, bei nach unten öffnenden Barklappen eingesetzt zu werden. Hier kommen im Stand der Technik technisch unausgereifte Lösungen zum Einsatz, wie z.B. Seilzüge, oder scharnierartige Beschläge, welche derart aufgebaut sind, dass sie nicht die Integration zusätzlicher Bewegungstechnologie, wie z.B. Dämpfer, gestatten. Ein solcher scharnierartiger Beschlag ist in der DE 11 2016 001 573 T5 offenbart. Diese Lösung aus dem Stand der Technik weist zusätzlich den Nachteil auf, dass im zu bewegenden Möbelteil eine aufwendige Ausfräsung vorgenommen werden muss, in welche ein Teil des Möbelbeschlags eingesetzt wird.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, die Einsatzmöglichkeiten der gattungsgemäßen Möbelbeschläge zu erweitern, und diese z.B. auch für nach unten öffnende Barklappen einsetzbar zu machen. Weiterhin soll ein Möbel mit wenigstens einem solchermaßen verbesserten Möbelbeschlag angegeben werden.

[0005] Diese Aufgabe wird gelöst durch die Merkmale der Ansprüche 1 und 7.

[0006] Beim erfindungsgemäßen Möbelbeschlag ist es demnach vorgesehen, dass die wenigstens eine Kontaktfläche in der ersten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene der Stirnseite des Gehäuses und in der zweiten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene angeordnet ist, welche senkrecht zur Ebene der Stirnseite ausgerichtet ist.

[0007] Diese Maßnahmen haben den Vorteil, dass der maximale Öffnungswinkel des Möbelbeschlags 90° beträgt. Dadurch kann, wenn der Möbelbeschlag für eine nach unten öffnende Barklappe eingesetzt wird, die Barklappe in derselben horizontalen Ebene angeordnet werden, wie ein Unterboden eines Möbelkorpus, an welchem die Barklappe über den Möbelbeschlag befestigbar ist. Auf diese Weise ist die vom Unterboden bereitgestellte Ablagefläche in der zweiten Maximalstellung des wenigstens einen Stellarms durch die Barklappe vergrößerbar. Durch die Ausrichtung in einer horizontalen Ebene sind auf der Barklappe Gegenstände anordenbar, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Gegenstände unter dem Einfluss der Schwerkraft abrutschen. Im Vergleich weisen die gattungsgemäßen Möbelbeschläge des Stands der Technik einen Öffnungswinkel von mehr als 90° auf und sind damit nicht für die Bewegung einer nach unten öffnenden Barklappe geeignet.

[0008] Ein Vorteil der Anordnung der wenigstens einen Kontaktfläche in der ersten Maximalstellung des wenigstens einen Stellarms im Wesentlichen in der Ebene der Stirnseite des Gehäuses besteht darin, dass zur Befestigung des zu bewegenden Möbelteils am wenigstens einen Stellarm über die wenigstens eine Befestigungsschnittstelle keine Ausfräsungen im zu bewegenden Möbelteil notwendig sind, da der wenigstens eine Stellarm in der ersten Maximalstellung vollständig

im Gehäuse anordenbar ist. Im Vergleich dazu muss beispielsweise bei der Lösung gemäß der DE 11 2016 001 573 T5 eine Ausnehmung im Material der Möbelklappe geschaffen werden, in welcher ein Teil des wenigstens einen Stellarms in der Schließstellung angeordnet werden kann.

[0009] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist es vorgesehen, dass der Möbelbeschlag wenigstens eine Federvorrichtung aufweist, mit welcher eine Kraft auf den wenigstens einen Stellarm ausübbar ist, vorzugsweise wobei der Möbelbeschlag wenigstens einen Kraftübertragungshebel aufweist, über welchen die wenigstens eine Federvorrichtung mit dem wenigstens einen Stellarm verbunden ist. Dadurch können eine besonders vorteilhafte Bewegung des wenigstens einen Stellarms und eines daran befestigbaren Möbelteils realisiert und der Nutzerkomfort erhöht werden. Die ausübbar Kraft kann beispielsweise dazu dienen, ein Gewicht des Möbelteils zu kompensieren, sodass ein Nutzer nur eine geringe Kraft aufwenden muss, um das Möbelteil zu bewegen. Alternativ oder ergänzend kann die von der wenigstens einen Federvorrichtung ausübbar Kraft dazu eingesetzt werden, das Möbelteil aktiv in die erste und/oder zweite Maximalstellung zu bewegen.

[0010] Im Zusammenhang mit dieser bevorzugten Ausführungsform hat es sich als vorteilhaft herausgestellt, dass der Möbelbeschlag eine Einstellvorrichtung aufweist, mit welcher die von der wenigstens einen Federvorrichtung auf den wenigstens einen Stellarm ausübbar Kraft einstellbar ist, vorzugsweise wobei mittels der Einstellvorrichtung eine Vorspannung der wenigstens einen Federvorrichtung und/oder eine Position eines Kraftanlenkpunktes der wenigstens einen Federvorrichtung in Bezug auf den wenigstens einen Stellarm einstellbar ist, und/oder die wenigstens eine Federvorrichtung schwenkbar am Gehäuse gelagert ist, vorzugsweise direkt oder indirekt über eine Wippe. Durch diese Maßnahmen lässt sich der Möbelbeschlag noch besser an die Parameter eines zu bewegenden Möbelteils und an Nutzerbedürfnisse abstimmen.

[0011] Als günstig hat es sich erwiesen, dass der wenigstens einen Stellarm über einen Hebelmechanismus mit dem Gehäuse verbunden ist, vorzugsweise wobei der Hebelmechanismus in Form einer Drei- oder Siebengelenkanordnung ausgebildet ist, und/oder drei oder vier Hebel aufweist, und/oder zwei gehäusesseitige Gelenkpunkte aufweist, und/oder ein oder zwei stellarmseitige Gelenkpunkte aufweist, und/oder eine Zahnradanordnung mit wenigstens einem drehbar gelagerten Zahnrad und/oder wenigstens einem Zahnkranzabschnitt aufweist, und/oder zumindest bereichsweise eine Abdeckung aufweist. Diese Maßnahmen, einzeln oder in Kombination miteinander, eignen sich in besonderer Weise dazu, eine Bewegung des wenigstens einen Stellarms zwischen den beiden Maximalstellung zu realisieren. Ein Vorteil besteht insbesondere darin, dass derjenige Teil des Hebelmechanismus, welcher in der zweiten Maximalstellung außerhalb des Gehäuses angeordnet ist, möglichst nahe am zu bewegenden Möbelteil angeordnet ist und damit wenig Bauraum beansprucht, wodurch eine gute seitliche Zugänglichkeit zu einem Innenraum des Möbelkorpus gewährleistet ist.

[0012] Eine besonders vorteilhafte Bewegung des wenigstens einen Stellarms und eines daran befestigbaren Möbelteils lässt sich dadurch realisieren, dass der Möbelbeschlag wenigstens eine, vorzugsweise als Lineardämpfer ausgebildete, Dämpfvorrichtung und wenigstens eine Koppelvorrichtung aufweist, mit welcher der wenigstens einen Stellarm mit der wenigstens einen Dämpfvorrichtung koppelbar oder gekoppelt ist, wobei eine Bewegung des wenigstens einen Stellarms ausgehend von wenigstens einer zwischen den beiden Maximalstellungen angeordneten Zwischenstellung in die ersten Maximalstellung und/oder in die zweite Maximalstellung mittels der wenigstens einen Dämpfvorrichtung dämpfbar ist, bevorzugt wobei die wenigstens einen Koppelvorrichtung wenigstens einen, besonders bevorzugt abgewinkelten, Hebel, wenigstens einen Mitnehmer und/oder wenigstens einen Aktuator umfasst. Diese Maßnahmen, einzeln oder in Kombination miteinander, lassen sich auch in besonders vorteilhafter Weise mit den in den Ansprüchen 2 und 3 definierten Maßnahmen kombinieren, um die Bewegung des wenigstens einen Stellarms und eines daran befestigbaren Möbelteils für einen Nutzer noch weiter zu verbessern.

[0013] Eine bevorzugte Ausführungsform besteht darin, dass der Möbelbeschlag wenigstens eine Befestigungsvorrichtung zur Befestigung des Möbelbeschlags an oder in einer Möbelplatte des Möbelkorpus umfasst, vorzugsweise wobei die wenigstens einen Befestigungsvorrichtung we-

nigstens ein drehbar gelagertes Betätigungselement und wenigstens ein in einer Wandung einer Ausnehmung der Möbelplatte zumindest bereichsweise versenkbares und/oder an die Wandung anpressbares Befestigungselement umfasst, wobei eine Übersetzungsvorrichtung vorgesehen ist, mit welcher eine Drehbewegung des wenigstens einen Betätigungselements in eine Versenkbewegung und/oder in eine Anpressbewegung des wenigstens einen Befestigungselements übersetzbar ist.

[0014] Wie eingangs ausgeführt wird auch Schutz begehrt für ein Möbel. Das Möbel umfasst einen Möbelkorpus und wenigstens ein relativ zum Möbelkorpus bewegbar gelagertes Möbelteil, vorzugsweise wenigstens eine in einer Gebrauchslage des Möbels um eine horizontale Achse relativ zum Möbelkorpus verschwenkbare Möbelklappe. Das Möbel weist weiterhin wenigstens einen erfindungsgemäßen Möbelbeschlag auf. Der Möbelkorpus umfasst wenigstens eine, vorzugsweise vertikal angeordnete, Möbelplatte und das Gehäuse des wenigstens einen Möbelbeschlags ist an oder in der Möbelplatte angeordnet. Das wenigstens eine Möbelteil ist über die wenigstens eine Befestigungsschnittstelle am wenigstens einen Stellarm des wenigstens einen Möbelbeschlags befestigt oder befestigbar.

[0015] Bevorzugte Ausführungsformen des Möbels, allein oder in Kombination miteinander, zeichnen sich dadurch aus, dass das Gehäuse des wenigstens einen Möbelbeschlags bis auf die Stirnseite vollständig in der wenigstens einen Möbelplatte des Möbelkorpus angeordnet ist, und/oder wobei das Gehäuse des wenigstens einen Möbelbeschlags in einer Gebrauchslage des Möbels an einer Unterkante der wenigstens einen Möbelplatte angeordnet ist. Durch eine vollständige Anordnung in der wenigstens einen Möbelplatte lassen sich optisch besonders ansprechende Möbel gestalten. Außerdem wird dadurch kein Stauraum verbraucht, der bei einer Anordnung an einer Seitenfläche der wenigstens einen Möbelplatte und im Inneren des Möbelkorpus ansonsten verloren gehen würde.

[0016] Als besonders günstig hat es sich erwiesen, dass das wenigstens eine Möbelteil als eine um eine in einer Gebrauchslage des Möbels horizontale Achse relativ zum Möbelkorpus verschwenkbare Möbelklappe ausgebildet ist, wobei die Möbelklappe ausgehend von der ersten Maximalstellung in Richtung der zweiten Maximalstellung nach unten offenbar ist. Diese Konfiguration kommt beispielsweise bei einer Barklappe zum Einsatz.

[0017] In diesem Zusammenhang hat es sich als vorteilhaft herausgestellt, dass die Möbelklappe eine in der ersten Maximalstellung dem Möbelkorpus zugewandte Innenfläche und eine durch eine Materialstärke der Möbelklappe davon beabstandete Außenfläche aufweist, der Möbelkorpus einen Unterboden mit einer einen Innenraum des Möbelkorpus bereichsweise begrenzenden Innenfläche aufweist, und die Innenfläche des Unterbodens und die Innenfläche der Möbelklappe in der zweiten Maximalstellung im Wesentlichen in einer gemeinsamen Ebene angeordnet sind.

[0018] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung werden anhand der Figurenbeschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnungen im Folgenden näher erläutert. Darin zeigen:

[0019] Fig. 1a)-c) ein Möbel gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel in einer schematisch dargestellten perspektivischen Ansicht, wobei die Möbelklappe in der Teilfigur a) geschlossen, in der Teilfigur b) geöffnet und in der Teilfigur c) abgenommen ist,

[0020] Fig. 2a), b) einen Möbelbeschlag gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in der ersten Maximalstellung angeordnet ist, und wobei die Teilfigur a) eine schematisch dargestellte perspektivische Ansicht und die Teilfigur b) eine schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses zeigt,

[0021] Fig. 3 den Möbelbeschlag gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in der zweiten Maximalstellung angeordnet ist, und wobei eine schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses zu sehen ist,

- [0022]** Fig. 4 den Möbelbeschlag gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in einer Zwischenstellung zwischen den beiden Maximalstellungen angeordnet ist, und wobei eine schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses zu sehen ist,
- [0023]** Fig. 5a), b) den Möbelbeschlag gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in der ersten Maximalstellung angeordnet ist und die Teilfiguren zwei unterschiedliche Vorspannungen der Federvorrichtung zeigen, jeweils in einer schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses,
- [0024]** Fig. 6a) ein Möbel gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel in einer schematisch dargestellten perspektivischen Ansicht, wobei die Möbelklappe geöffnet ist,
- [0025]** Fig. 6b) einen Möbelbeschlag gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in der zweiten Maximalstellung angeordnet ist, und wobei eine schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses zu sehen ist,
- [0026]** Fig. 7 den Möbelbeschlag gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in einer Zwischenstellung zwischen den beiden Maximalstellungen angeordnet ist, und wobei eine schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses zu sehen ist, und
- [0027]** Fig. 8 den Möbelbeschlag gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm in der ersten Maximalstellung angeordnet ist, und wobei eine schematisch dargestellte Ansicht von der Seite mit nicht dargestellter Seitenfläche des Gehäuses zu sehen ist.
- [0028]** Die Figuren 1a) bis 1c) zeigen ein Möbel 42 gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel.
- [0029]** Das Möbel 42 weist einen Möbelkorpus 2 und ein relativ zum Möbelkorpus 2 bewegbar gelagertes Möbelteil 3 auf, wobei das Möbelteil 3 als eine in einer Gebrauchslage des Möbels 42 um eine horizontale Achse 4 relativ zum Möbelkorpus 2 verschwenkbare Möbelklappe ausgebildet ist.
- [0030]** Das Möbel 42 weist zwei Möbelbeschläge 1 auf, mit denen das Möbelteil 3 relativ zum Möbelkorpus 2 bewegbar ist. Die Möbelbeschläge 1 können gemäß einem der in den nachfolgenden Figuren dargestellten Ausführungsbeispiele ausgebildet sein.
- [0031]** Der Möbelkorpus 2 weist zwei vertikal angeordnete Möbelplatten 6 auf, wobei jeweils ein Gehäuse 5 Möbelbeschläge 1 in einer Möbelplatte 6 angeordnet ist, und wobei das Möbelteil 3 über jeweils eine Befestigungsschnittstelle 9 an jeweils einem Stellarm 7 der Möbelbeschläge 1 befestigt oder befestigbar ist.
- [0032]** Das Gehäuse 5 der Möbelbeschläge 1 ist jeweils bis auf die Stirnseite 8 vollständig in den Möbelplatten 6 des Möbelkorpus 2 und in einer Gebrauchslage des Möbels 42 an einer Unterkante 43 der Möbelplatten 6 angeordnet.
- [0033]** Zur Anordnung der Gehäuse 5 der Möbelbeschläge 1 in den Möbelplatten 6 weisen die Möbelplatten 6 jeweils eine Ausnehmung auf, welche zu einer Stirnseite 75 der Möbelplatten 6 hin geöffnet ist.
- [0034]** Das Möbelteil 3 ist als eine um eine in einer Gebrauchslage des Möbels 42 horizontale Achse 4 relativ zum Möbelkorpus 2 verschwenkbare Möbelklappe ausgebildet, wobei die Möbelklappe ausgehend von einer ersten Maximalstellung, in welcher die Möbelklappe einen Innenraum 47 des Möbelkorpus verschließt, in Richtung einer zweiten Maximalstellung, in welcher der Innenraum 47 geöffnet ist, nach unten offenbar.
- [0035]** Die Möbelklappe weist eine in der ersten Maximalstellung dem Möbelkorpus 2 zugewandte Innenfläche 44 und eine durch eine Materialstärke der Möbelklappe davon beabstandete Außenfläche 45 auf. Der Möbelkorpus 2 weist einen Unterboden 46 mit einer einen Innenraum

47 des Möbelkorpus 2 bereichsweise begrenzenden Innenfläche 48 auf. Die Innenfläche 48 des Unterbodens 46 und die Innenfläche 44 der Möbelklappe in der zweiten Maximalstellung sind im Wesentlichen in einer gemeinsamen Ebene 12 angeordnet, wobei die Ebene 12 horizontal ausgerichtet ist.

[0036] Das Möbelteil 3 kann auch als eine Barklappe mit in die Seitenwände des Möbelkorpus 2 integrierten Möbelbeschlägen bezeichnet werden.

[0037] Der Möbelkorpus 2 weist einen Oberboden 26 und eine Rückwand 49 auf.

[0038] An der Stirnseite 8 des Gehäuses 5 der Möbelbeschläge 1 kann ein Flansch 50 ausgebildet sein, mit welcher ein Teilbereich der Stirnseite 75 der Seitenwand des Möbelkorpus 2 abdeckbar ist.

[0039] Es sind Befestigungsmittel 51 vorgesehen, über welche das Möbelteil 3 jeweils mit einem Stellarm 7 der Möbelbeschläge 1 verbindbar ist. Dabei kann es sich z.B. um Dübel, Spreizdübel oder Schrauben handeln.

[0040] Die Figuren 2a) bis 5b) zeigen einen Möbelbeschlag 1 zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus 2 bewegbar gelagerten Möbelteiles 3, insbesondere einer um eine horizontale Achse 4 relativ zum Möbelkorpus 2 verschwenkbaren Möbelklappe, gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel.

[0041] Der Möbelbeschlag 1 umfasst ein Gehäuse 5, welches an oder in einer Möbelplatte 6 des Möbelkorpus 2 anordenbar ist, einen relativ zum Gehäuse 5 bewegbar gelagerten Stellarm 7, wobei der Stellarm 7 zwischen einer ersten Maximalstellung, welche einer Schließstellung des bewegbar gelagerten Möbelteiles 3 entspricht, und einer zweiten Maximalstellung, welche einer maximalen Öffnungsstellung des bewegbar gelagerten Möbelteiles 3 entspricht, bewegbar ist. Das Gehäuse 5 weist eine Stirnseite 8 auf, durch welche der Stellarm 7 in zumindest der zweiten Maximalstellung hindurchragt. Der Möbelbeschlag 1 umfasst eine Befestigungsschnittstelle 9, über welche das bewegbare Möbelteil 3 am Stellarm 7 befestigbar ist, wobei die Befestigungsschnittstelle 9 eine Kontaktfläche 10 zur Kontaktierung des bewegbar gelagerten Möbelteiles 3 aufweist. Die Kontaktfläche 10, welche zumindest bereichsweise eben ausgebildet sein kann, ist in der ersten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene 11 der Stirnseite 8 des Gehäuses 5 und in der zweiten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene 12 angeordnet, welche senkrecht zur Ebene 11 der Stirnseite 8 ausgerichtet ist.

[0042] Das Gehäuse 5 umfasst eine erste Seitenfläche 56, eine davon beabstandete zweite Seitenfläche 57 und eine Rückseite 58. In den Seitenflächen 56 und 57 können Ausnehmungen 59, 60, 61 ausgebildet sein, durch welche es möglich ist, die Breite des Gehäuses 5 zu reduzieren, ohne die Breite von im Inneren des Gehäuses 5 angeordneten Bauteilen verkleinern zu müssen. Die Ausnehmungen 59, 60, 61 können durch Abklebungen verschlossen sein.

[0043] Die Stirnseite 8 weist eine Öffnung 62 auf, durch welche der Stellarm 7 in zumindest der zweiten Maximalstellung hindurchragt.

[0044] Der Möbelbeschlag 1 weist eine Federvorrichtung 13 auf, mit welcher eine Kraft auf den Stellarm 7 ausübbar ist, wobei der Möbelbeschlag 1 einen Kraftübertragungshebel 14 aufweist, über welchen die Federvorrichtung 13 mit dem Stellarm 7, direkt oder indirekt, verbunden ist.

[0045] Der Möbelbeschlag 1 weist eine Einstellvorrichtung 15 auf, mit welcher die von der Federvorrichtung 13 auf den Stellarm 7 ausübbare Kraft einstellbar ist. Dabei ist im konkret dargestellten Fall mittels der Einstellvorrichtung 15 eine Vorspannung der Federvorrichtung 13 einstellbar. Alternativ oder ergänzend kann mittels der Einstellvorrichtung 15 eine Position eines Kraftanlenkpunktes 16 der Federvorrichtung 13 in Bezug auf den Stellarm 7 einstellbar sein.

[0046] Die Federvorrichtung 13 ist schwenkbar am Gehäuse 5 gelagert, im dargestellten Fall indirekt über eine Wippe 17. Die Federvorrichtung 13 ist über einen in etwa mittigen Gelenkpunkt 67 drehbar mit der Wippe 17 verbunden. Die Wippe 17 weist ein erstes Ende auf, welches drehbar über einen gehäusefesten Drehpunkt 66 mit dem Gehäuse 5 verbunden ist, und ein zweites Ende, welches über einen Gelenkpunkt 68 mit dem Kraftumlenkhebel 14 verbunden ist.

[0047] Die Federvorrichtung 13 kann eine oder mehrere Federn 52 umfassen, die wie im dargestellten Fall als Druckfedern ausgebildet sein können.

[0048] Die Federvorrichtung 13 umfasst einen ersten Federträger 53 und einen zweiten Federträger 54, wobei die eine oder mehrere Federn 52 zwischen den beiden Federträgern 53 und 54 angeordnet oder anordenbar sind.

[0049] Es können wie im dargestellten Fall Stifte 55 vorgesehen sein, auf denen die Federn 52 angeordnet sind. Die Stifte 55 dienen einen Durchknickschutz.

[0050] Der Stellarm 7 ist über einen Hebelmechanismus 18 mit dem Gehäuse 5 verbunden. Im konkret dargestellten Fall ist der Hebelmechanismus 18 in Form einer Siebengelenkanordnung ausgebildet und weist vier Hebel 19, 20, 21, 22, zwei gehäuseseitige Gelenkpunkte 27 und zwei stellarmseitige Gelenkpunkte 28 auf. Die Hebel 19, 20, 21, 22 und der Kraftumlenkhebel 14 sind über Zwischengelenkpunkte 70 miteinander verbunden. In den Figuren 5a) und 5b) ist eine zusätzliche Abdeckung 71 dargestellt, mit welcher der Hebel 22, welcher in der zweiten Maximalstellung bereichsweise außerhalb des Gehäuses angeordnet ist, abgedeckt ist.

[0051] Der Möbelbeschlag 1 weist eine, im konkreten Fall als Lineardämpfer ausgebildete, Dämpfvorrichtung 34 und Koppelvorrichtungen auf, mit welchen der Stellarm 7 mit der Dämpfvorrichtung 34 koppelbar oder gekoppelt ist, wobei eine Bewegung des Stellarms 7 ausgehend von wenigstens einer zwischen den beiden Maximalstellungen angeordneten Zwischenstellung in die erste Maximalstellung und in die zweite Maximalstellung mittels der Dämpfvorrichtung 34 dämpfbar ist.

[0052] Eine erste Koppelvorrichtung ist als ein abgewinkelter Hebel 35 ausgebildet, welcher die Dämpfvorrichtung 34 mit dem Stellarm 7 bei einer Bewegung in die erste Maximalstellung koppelt (vergleiche die Figuren 4 und 2b)). Der Hebel 35 ist mittig über einen Gelenkpunkt 76 schwenkbar am Gehäuse 5 gelagert und weist ein freies Ende auf, welches vom Kraftumlenkhebel 14 kontaktierbar ist. Ein zweites Ende des Hebels 35 ist mit der Dämpfvorrichtung 34 verbunden.

[0053] Eine zweite Koppelvorrichtung umfasst einen Mitnehmer 36, welcher an der Dämpfvorrichtung 34 angeordnet ist und die Dämpfvorrichtung 34 mit dem Stellarm 7 bei einer Bewegung in die zweite Maximalstellung koppelt (vergleiche die Figuren 4 und 3).

[0054] Der Möbelbeschlag 1 umfasst eine Befestigungsvorrichtung 38 zur Befestigung des Möbelbeschlags 1 an oder in einer Möbelplatte 6 des Möbelkorpus 2, wobei die Befestigungsvorrichtung 38 in der gezeigten Ausführungsform ein drehbar gelagertes Betätigungselement 39 und zwei in einer Wandung einer Ausnehmung der Möbelplatte 6 zumindest bereichsweise versenkbare und/oder an die Wandung anpressbare Befestigungselemente 40 umfasst, wobei eine Übersetzungsvorrichtung 41 vorgesehen ist, mit welcher eine Drehbewegung des Betätigungselements 39 in eine Versenkbewegung und/oder in eine Anpressbewegung der Befestigungselemente 41 übersetzbar ist.

[0055] Die Figuren 5a) und 5b) zeigen den Möbelbeschlag 1 gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel, wobei der Stellarm 7 in der ersten Maximalstellung angeordnet ist und die Teilfiguren zwei unterschiedliche Vorspannungen der Federvorrichtung 13 zeigen.

[0056] Die Einstellvorrichtung 15 umfasst ein drehbar gelagertes und beispielsweise mittels eines Schraubenziehers betätigbares Einstellelement 63, welches z.B. über ein Kegelradgetriebe mit einer Gewindespindel 64 gekoppelt ist. Auf der Gewindespindel 64 ist ein Verstellelement 65 verstellbar gelagert. Eine Drehbewegung des Einstellelements 63 wird in eine Verstellung des Verstellelements 65, welche mit der Federbasis der Federvorrichtung 13 verbunden ist, umgesetzt. Auf diese Weise ist die Vorspannung der Federvorrichtung 13 einstellbar.

[0057] Die Figur 6a) zeigt ein Möbel 42 gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel und die Figuren 6b) bis 8 einen Möbelbeschlag 1 gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel.

[0058] Auch in diesem Fall ist die Federvorrichtung 13 schwenkbar am Gehäuse 5 gelagert, allerdings direkt über einen gehäusefesten Drehpunkt 69.

[0059] Der Möbelbeschlag 1 weist eine Einstellvorrichtung 15 auf, mit welcher die von der Feder-
vorrichtung 13 auf den Stellarm 7 ausübbare Kraft einstellbar ist, wobei bei diesem Ausführungs-
beispiel mittels der Einstellvorrichtung 15 eine Position eines Kraftanlenkpunktes 16 der Feder-
vorrichtung 13 in Bezug auf den Stellarm 7 einstellbar ist. Ansonsten ist die Einstellvorrichtung
15 ähnlich zum ersten Ausführungsbeispiel ausgebildet. Die Gewindespindel 64 ist auf einem
Träger 72 angeordnet, welcher über einen Gelenkpunkt 77 drehbar mit dem Gehäuse 5 verbun-
den ist. Der Kraftumlenkhebel 14 ist über einen ersten Gelenkpunkt 73 mit dem Träger 72 und
über einen zweiten Gelenkpunkt 74 mit dem Hebelmechanismus 18 verbunden.

[0060] Der Stellarm 7 ist über einen Hebelmechanismus 18 mit dem Gehäuse 5 verbunden, wo-
bei der Hebelmechanismus 18 in diesem Ausführungsbeispiel in Form einer Dreigelenkanord-
nung ausgebildet ist und drei Hebel 23, 24, 25, zwei gehäusesseitige Gelenkpunkte 27 und einen
stellarmseitigen Gelenkpunkt 28 aufweist. Weiterhin umfasst der Hebelmechanismus 18 eine
Zahnradanordnung 29 mit einem drehbar gelagerten Zahnrad 30 und zwei damit zusammenwir-
kenden Zahnkranzabschnitten 31, 32. Einer der Zahnkranzabschnitte 31, 32 ist am Stellarm 7
angeordnet. Der andere der Zahnkranzabschnitte 31, 32 ist am Hebel 24 ausgebildet. Das Zahn-
rad 30 ist drehbar am Hebel 25 angeordnet. Mit Hilfe der Zahnradanordnung ist eine definierte
Bewegung des Stellarms 7 möglich, obwohl dieser unmittelbar nur mit einem einzigen Hebel 25
verbunden ist. Auf diese Weise kann der Eindruck einer „Monoarm“-Anordnung erweckt werden.

[0061] Die Zahnradanordnung und der Hebel 25 können zumindest bereichsweise von einer Ab-
deckung 33 (in der Figur 6b) gestrichelt eingezeichnet) abgedeckt sein.

[0062] Der Möbelbeschlag 1 weist eine als Lineardämpfer ausgebildete Dämpfvorrichtung 34 und
eine Koppelvorrichtung auf, mit welcher der Stellarm 7 mit der Dämpfvorrichtung 34 koppelbar
oder gekoppelt ist, wobei eine Bewegung des Stellarms 7 ausgehend von wenigstens einer zwi-
schen den beiden Maximalstellungen angeordneten Zwischenstellung in die zweite Maximalstel-
lung mittels der Dämpfvorrichtung 34 dämpfbar ist. Die Koppelvorrichtung umfasst einen Aktuator
37, welcher am Hebel 24 ausgebildet ist.

Ansprüche

1. Möbelbeschlag (1) zum Bewegen eines relativ zu einem Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteiles (3), insbesondere einer um eine horizontale Achse (4) relativ zum Möbelkorpus (2) verschwenkbaren Möbelklappe, umfassend:
 - ein Gehäuse (5), welches an oder in einer Möbelplatte (6) des Möbelkorpus (2) anordenbar ist,
 - wenigstens einen relativ zum Gehäuse (5) bewegbar gelagerten Stellarm (7), wobei der wenigstens eine Stellarm (7) zwischen einer ersten Maximalstellung, welche einer Schließstellung des bewegbar gelagerten Möbelteils (3) entspricht, und einer zweiten Maximalstellung, welche einer maximalen Öffnungsstellung des bewegbar gelagerten Möbelteils (3) entspricht, bewegbar ist, und wobei das Gehäuse (5) eine Stirnseite (8) aufweist, durch welche der wenigstens eine Stellarm (7) in zumindest der zweiten Maximalstellung hindurchragt, und
 - wenigstens eine Befestigungsschnittstelle (9), über welche das bewegbare Möbelteil (3) am wenigstens einen Stellarm (7) befestigbar ist, wobei die wenigstens eine Befestigungsschnittstelle (9) wenigstens eine Kontaktfläche (10) zur Kontaktierung des bewegbar gelagerten Möbelteils (3) aufweist,dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Kontaktfläche (10) in der ersten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene (11) der Stirnseite (8) des Gehäuses (5) und in der zweiten Maximalstellung im Wesentlichen in einer Ebene (12) angeordnet ist, welche senkrecht zur Ebene (11) der Stirnseite (8) ausgerichtet ist.
2. Möbelbeschlag (1) nach Anspruch 1, wobei der Möbelbeschlag (1) wenigstens eine Federvorrichtung (13) aufweist, mit welcher eine Kraft auf den wenigstens einen Stellarm (7) ausübbar ist, vorzugsweise wobei der Möbelbeschlag (1) wenigstens einen Kraftübertragungshebel (14) aufweist, über welchen die wenigstens eine Federvorrichtung (13) mit dem wenigstens einen Stellarm (7) verbunden ist.
3. Möbelbeschlag (1) nach Anspruch 2, wobei
 - der Möbelbeschlag (1) eine Einstellvorrichtung (15) aufweist, mit welcher die von der wenigstens einen Federvorrichtung (13) auf den wenigstens einen Stellarm (7) ausübbare Kraft einstellbar ist, vorzugsweise wobei mittels der Einstellvorrichtung (15) eine Vorspannung der wenigstens einen Federvorrichtung (13) und/oder eine Position eines Kraftanlenkpunktes (16) der wenigstens einen Federvorrichtung (13) in Bezug auf den wenigstens einen Stellarm (7) einstellbar ist, und/oder
 - die wenigstens eine Federvorrichtung (13) schwenkbar am Gehäuse (5) gelagert ist, vorzugsweise direkt oder indirekt über eine Wippe (17).
4. Möbelbeschlag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei der wenigstens eine Stellarm (7) über einen Hebelmechanismus (18) mit dem Gehäuse (5) verbunden ist, vorzugsweise wobei der Hebelmechanismus (18)
 - in Form einer Drei- oder Siebengelenkanordnung ausgebildet ist, und/oder
 - drei oder vier Hebel (19, 20, 21, 22, 23, 24, 25) aufweist, und/oder
 - zwei gehäusesseitige Gelenkpunkte (27) aufweist, und/oder
 - ein oder zwei stellarmseitige Gelenkpunkte (28) aufweist, und/oder
 - eine Zahnradanordnung (29) mit wenigstens einem drehbar gelagerten Zahnrad (30) und/oder wenigstens einem Zahnkranzabschnitt (31, 32) aufweist, und/oder
 - zumindest bereichsweise eine Abdeckung (33) aufweist.
5. Möbelbeschlag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei der Möbelbeschlag (1) wenigstens eine, vorzugsweise als Lineardämpfer ausgebildete, Dämpfvorrichtung (34) und wenigstens eine Koppelvorrichtung aufweist, mit welcher der wenigstens eine Stellarm (7) mit der wenigstens einen Dämpfvorrichtung (34) koppelbar oder gekoppelt ist, wobei eine Bewegung des wenigstens einen Stellarms (7) ausgehend von wenigstens einer zwischen den beiden Maximalstellungen angeordneten Zwischenstellung in die ersten Maximalstellung und/oder in die zweite Maximalstellung mittels der wenigstens einen Dämpfvorrichtung (34)

dämpfbar ist, bevorzugt wobei die wenigstens eine Koppelvorrichtung wenigstens einen, besonders bevorzugt abgewinkelten, Hebel (35), wenigstens einen Mitnehmer (36) und/oder wenigstens einen Aktuator (37) umfasst.

6. Möbelbeschlag (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei der Möbelbeschlag (1) wenigstens eine Befestigungsvorrichtung (38) zur Befestigung des Möbelbeschlags (1) an oder in einer Möbelplatte (6) des Möbelkorpus (2) umfasst, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Befestigungsvorrichtung (38) wenigstens ein drehbar gelagertes Betätigungselement (39) und wenigstens ein in einer Wandung einer Ausnehmung der Möbelplatte (6) zumindest bereichsweise versenkbares und/oder an die Wandung anpressbares Befestigungselement (40) umfasst, wobei eine Übersetzungsvorrichtung (41) vorgesehen ist, mit welcher eine Drehbewegung des wenigstens einen Betätigungselements (39) in eine Versenkbewegung und/oder in eine Anpressbewegung des wenigstens einen Befestigungselements (41) übersetzbar ist.
7. Möbel (42) mit einem Möbelkorpus (2) und wenigstens einem relativ zum Möbelkorpus (2) bewegbar gelagerten Möbelteil (3), vorzugsweise wenigstens einer in einer Gebrauchslage des Möbels (42) um eine horizontale Achse (4) relativ zum Möbelkorpus (2) verschwenkbaren Möbelklappe, dadurch gekennzeichnet, dass das Möbel (42) wenigstens einen Möbelbeschlag (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist, wobei der Möbelkorpus (2) wenigstens eine, vorzugsweise vertikal angeordnete, Möbelplatte (6) aufweist und das Gehäuse (5) des wenigstens einen Möbelbeschlags (1) an oder in der Möbelplatte (6) angeordnet ist, und wobei das wenigstens eine Möbelteil (3) über die wenigstens eine Befestigungsschnittstelle (9) am wenigstens einen Stellarm (7) des wenigstens einen Möbelbeschlags (1) befestigt oder befestigbar ist.
8. Möbel (42) nach Anspruch 7, wobei das Gehäuse (5) des wenigstens einen Möbelbeschlags (1) bis auf die Stirnseite (8) vollständig in der wenigstens einen Möbelplatte (6) des Möbelkorpus (2) angeordnet ist, und/oder wobei das Gehäuse (5) des wenigstens einen Möbelbeschlags (1) in einer Gebrauchslage des Möbels (42) an einer Unterkante (43) der wenigstens einen Möbelplatte (6) angeordnet ist.
9. Möbel (42) nach Anspruch 7 oder 8, wobei das wenigstens eine Möbelteil (3) als eine um eine in einer Gebrauchslage des Möbels (42) horizontale Achse (4) relativ zum Möbelkorpus (2) verschwenkbare Möbelklappe ausgebildet ist, wobei die Möbelklappe ausgehend von der ersten Maximalstellung in Richtung der zweiten Maximalstellung nach unten offenbar ist.
10. Möbel (42) nach Anspruch 9, wobei die Möbelklappe eine in der ersten Maximalstellung dem Möbelkorpus (2) zugewandte Innenfläche (44) und eine durch eine Materialstärke der Möbelklappe davon beabstandete Außenfläche (45) aufweist, der Möbelkorpus (2) einen Unterboden (46) mit einer einen Innenraum (47) des Möbelkorpus (2) bereichsweise begrenzenden Innenfläche (48) aufweist, und die Innenfläche (48) des Unterbodens (46) und die Innenfläche (44) der Möbelklappe in der zweiten Maximalstellung im Wesentlichen in einer gemeinsamen Ebene (12) angeordnet sind.

Hierzu 7 Blatt Zeichnungen

Fig. 1c)

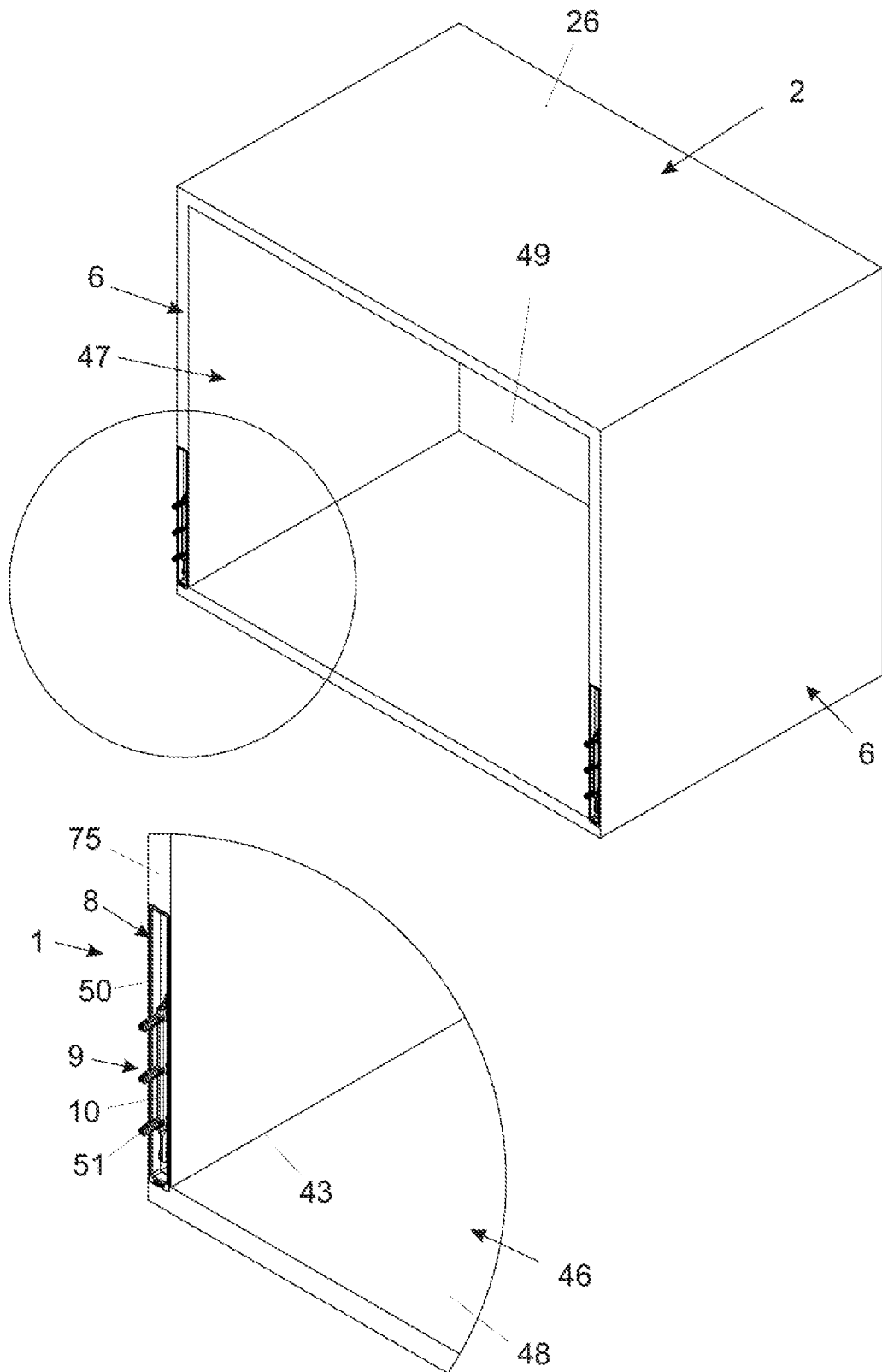


Fig. 2a)

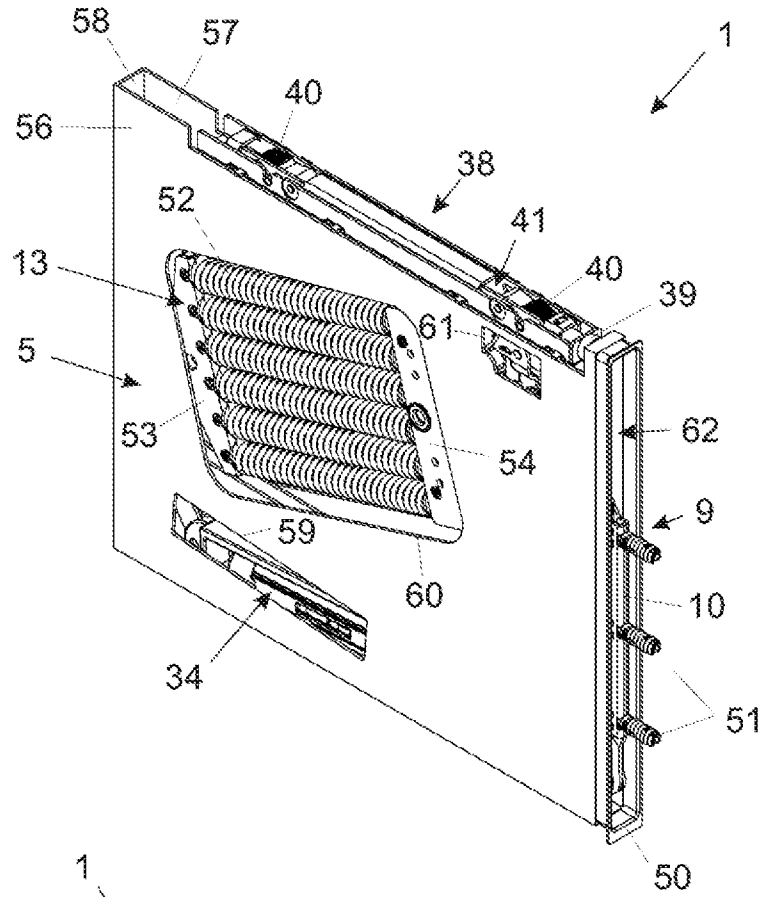
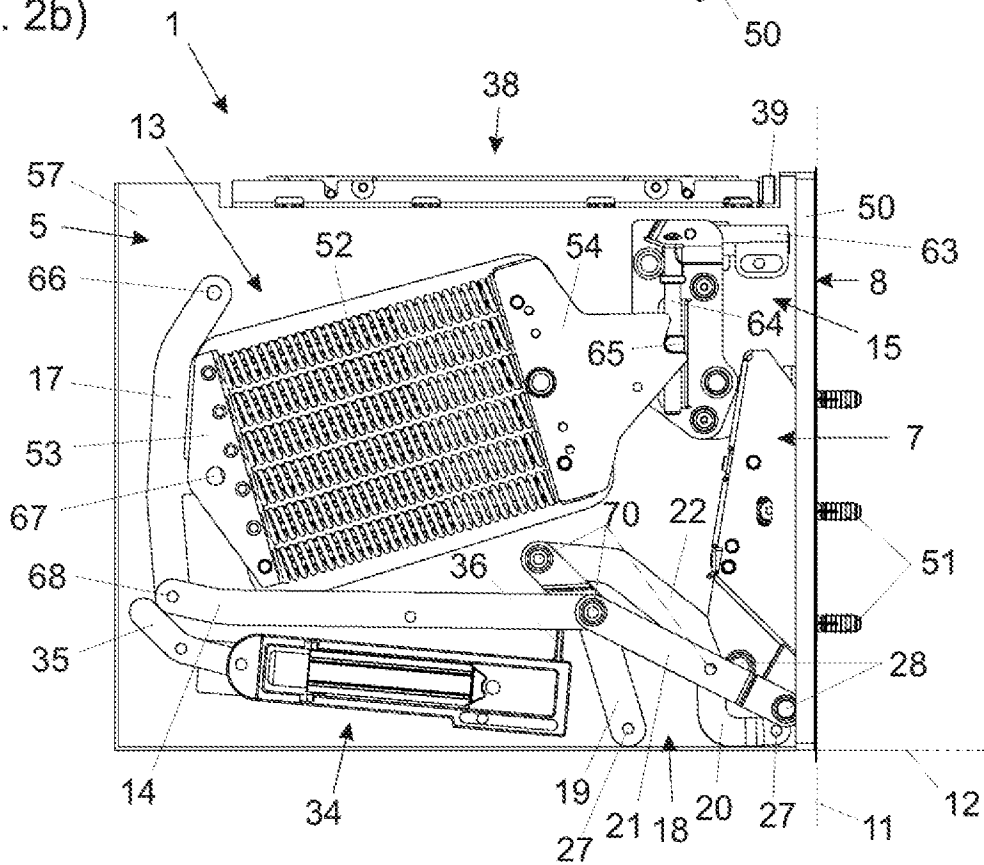


Fig. 2b)



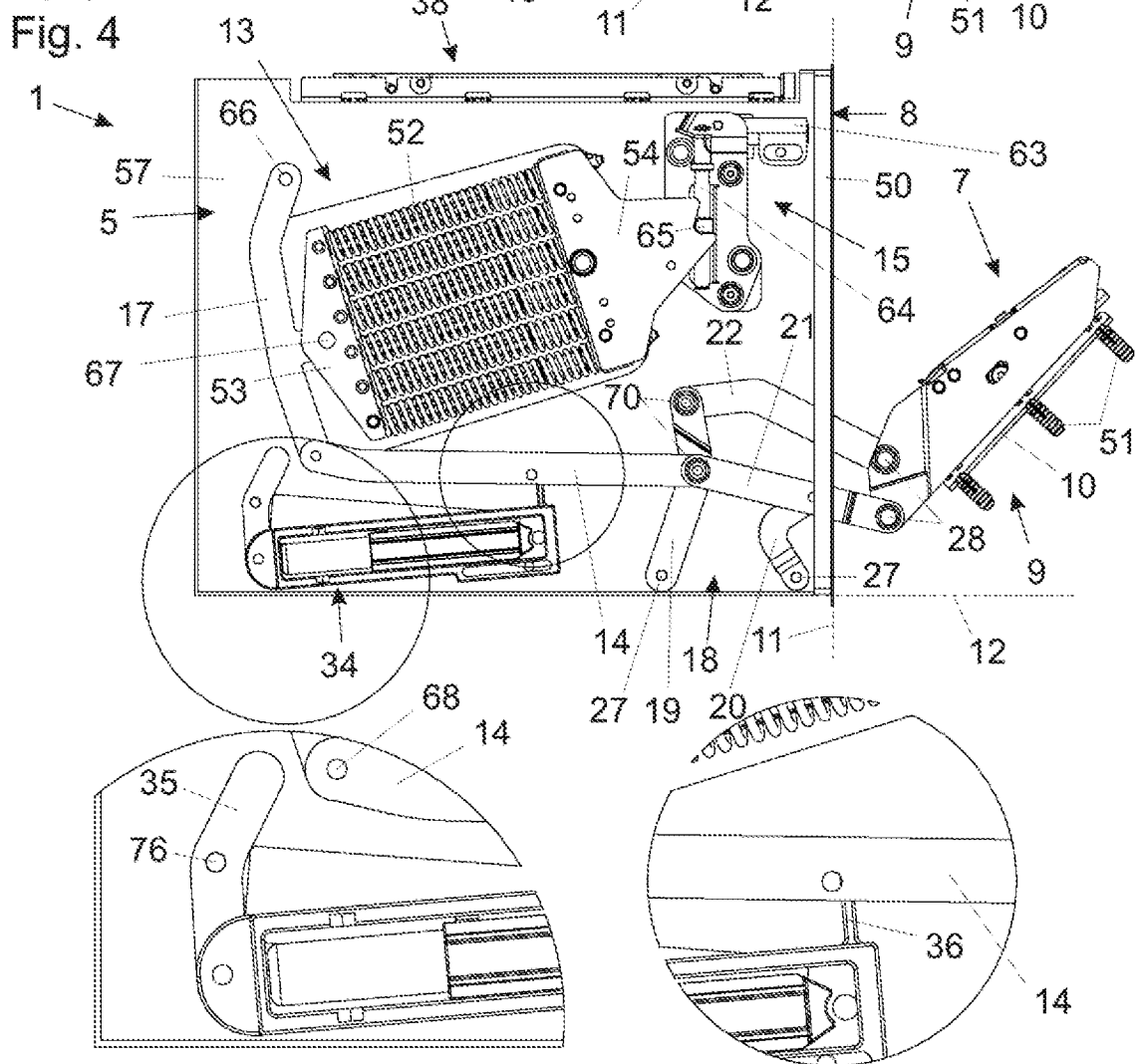
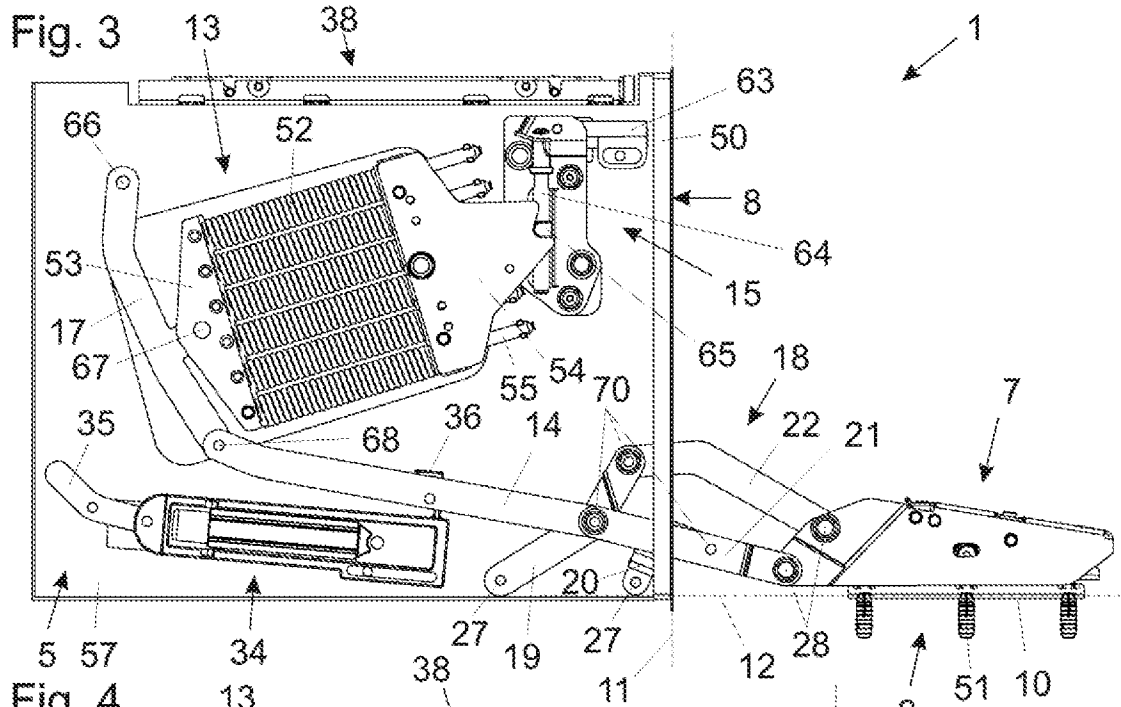


Fig. 5a)

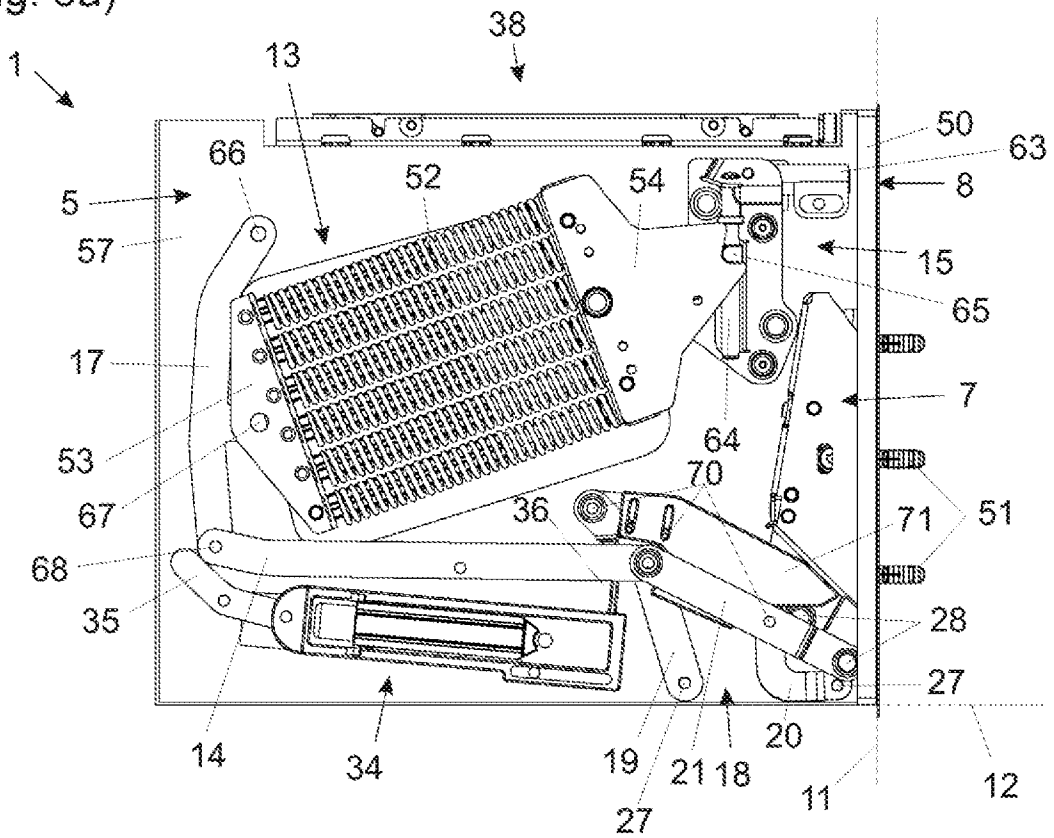


Fig. 5b)

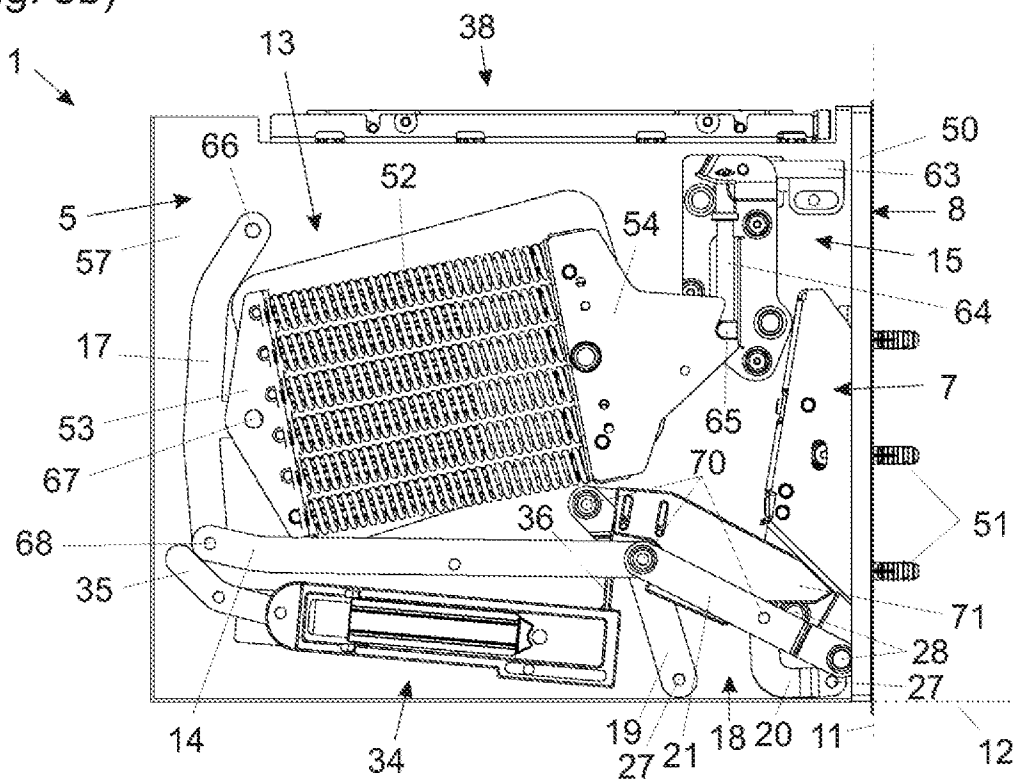


Fig. 6a)

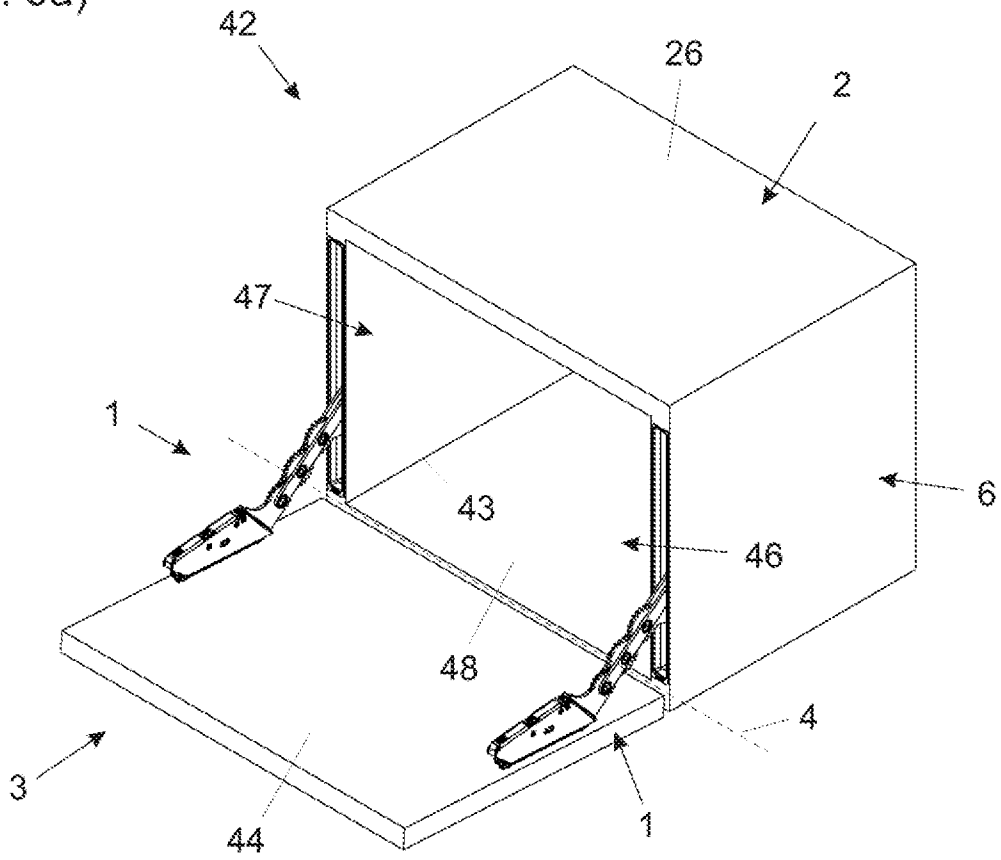


Fig. 6b)

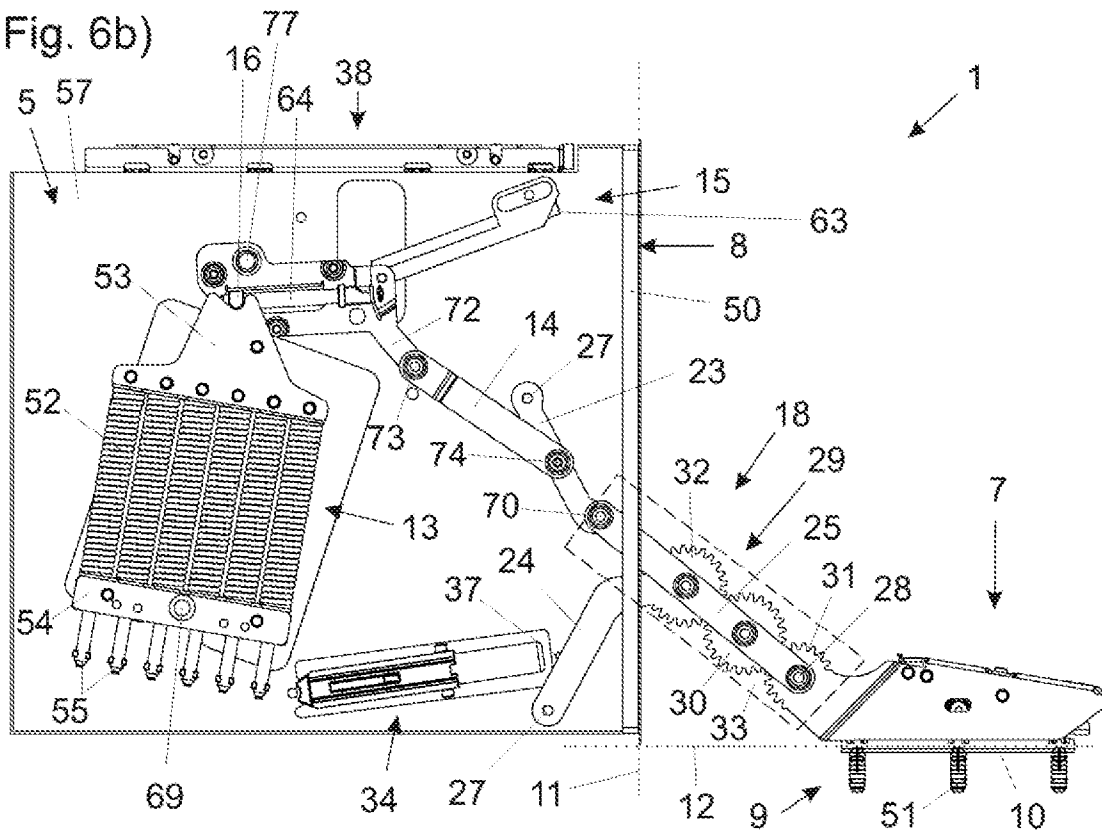


Fig. 7

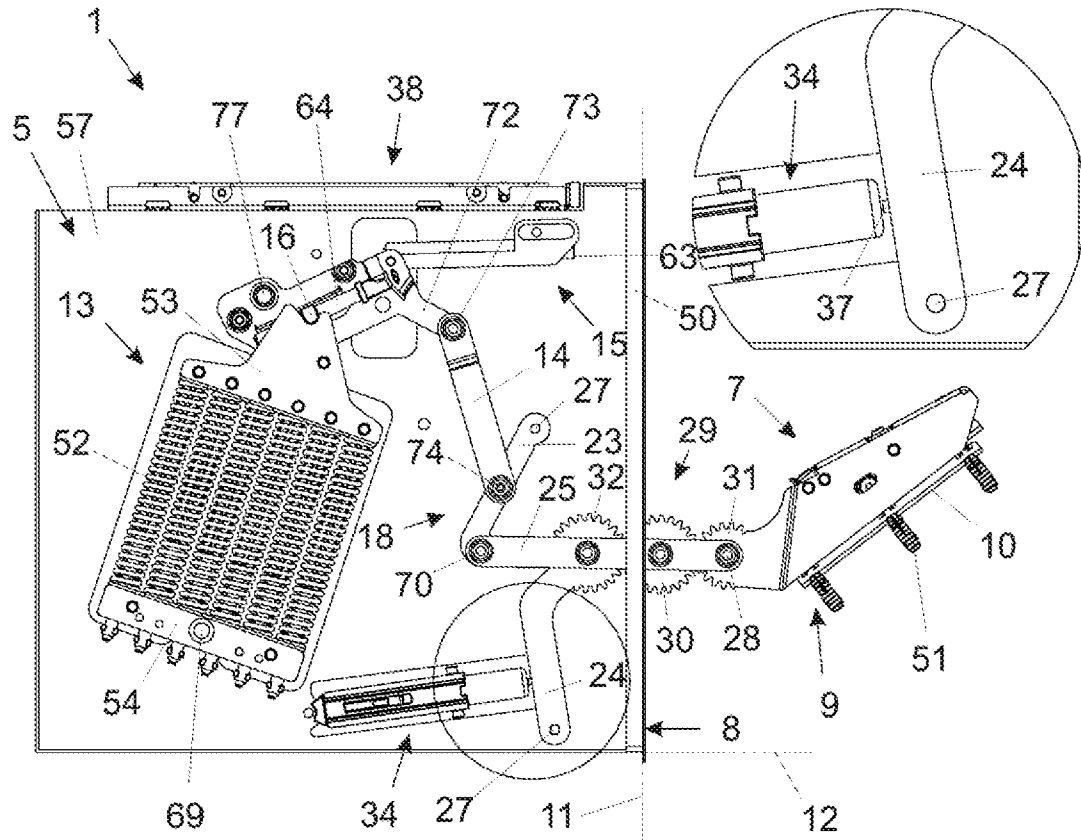
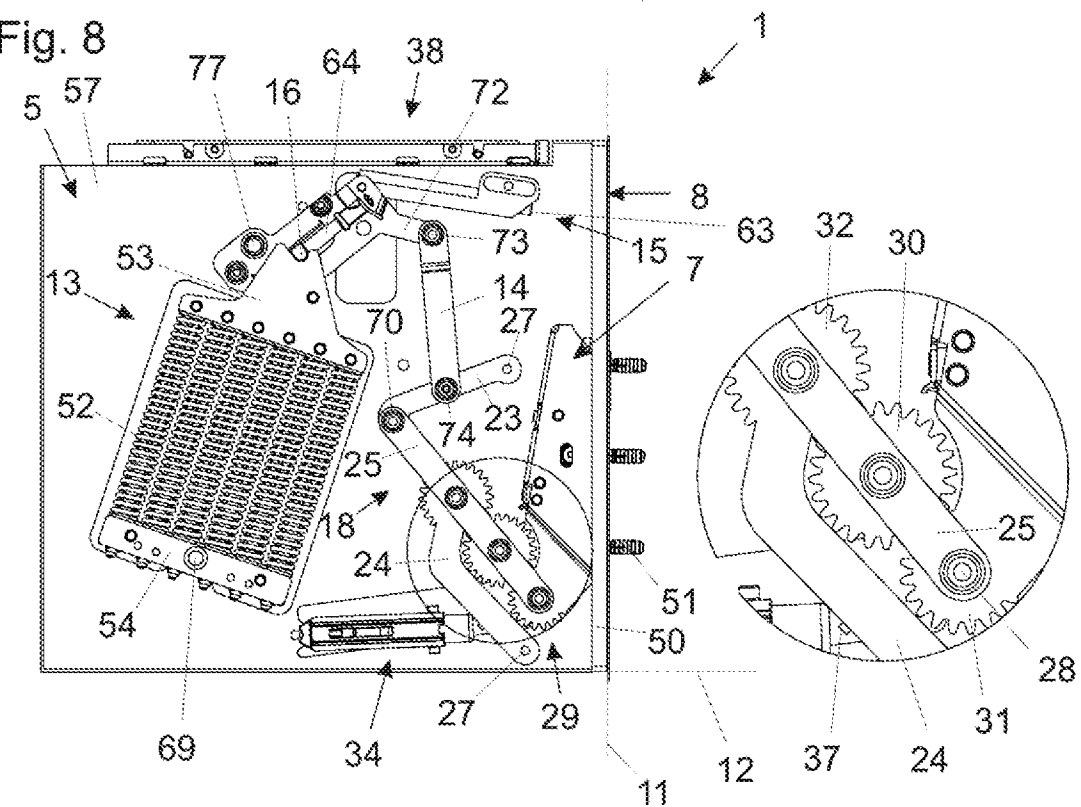


Fig. 8



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC: E05D 15/40 (2006.01); E05D 15/46 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC: E05D 15/40 (2013.01); E05D 15/46 (2013.01); E05D 15/403 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): E05D		
Konsultierte Online-Datenbank: Epodoc		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 03.03.2020 eingereichten Ansprüchen 1 - 10 erstellt.		
Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	WO 2011045148 A1 (SALICE ARTURO SPA, LUCIANO SALICE) 21. April 2011 (21.04.2011) Figuren 1 - 3; Zusammenfassung; Patentansprüche 7 und 8	1, 2, 4, 5, 7 - 10
A	WO 2018204957 A1 (BLUM GMBH JULIUS) 15. November 2018 (15.11.2018) Figuren 1 - 4; Zusammenfassung	1, 7
A	EP 3633126 A1 (FLAP COMPETENCE CENTER KFT) 08. April 2020 (08.04.2020) Figuren 1 - 4; Zusammenfassung	1, 7
Datum der Beendigung der Recherche: 19.01.2021		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): SCHULTZ Michael
<p>*) Kategorien der angeführten Dokumente:</p> <p>X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.</p> <p>Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.</p> <p>A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.</p> <p>P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.</p> <p>E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „älteres Recht“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).</p> <p>& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.</p>		