

(19)



(11)

EP 4 437 210 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

16.04.2025 Patentblatt 2025/16

(21) Anmeldenummer: **22793628.3**

(22) Anmeldetag: **13.10.2022**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05D 7/12 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05D 7/125; E05D 2007/126; E05Y 2201/10;
E05Y 2600/41; E05Y 2600/528; E05Y 2600/53;
E05Y 2900/20

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/AT2022/060354

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2023/092160 (01.06.2023 Gazette 2023/22)

(54) **BESCHLAG ZUR BEWEGBAREN LAGERUNG EINES SCHWENKELEMENTES RELATIV ZU EINEM STATIONÄREN TRÄGER**

FITTING FOR THE MOVABLE MOUNTING OF A PIVOT ELEMENT RELATIVE TO A STATIONARY SUPPORT

RACCORD POUR LE MONTAGE MOBILE D'UN ÉLÉMENT PIVOT PAR RAPPORT À UN SUPPORT FIXE

(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 ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **26.11.2021 AT 509502021**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.10.2024 Patentblatt 2024/40

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

(72) Erfinder: **GELLER, Irmela Mara
6850 Dornbirn (AT)**

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

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 1 895 082 WO-A1-2020/006588
WO-A1-2020/006589 US-A1- 2015 061 481**

EP 4 437 210 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Beschlag zur bewegbaren Lagerung eines Schwenkelementes, insbesondere eines Möbelteiles, einer Tür oder eines Fensters, relativ zu einem stationären Träger, wie definiert in Anspruch 1.

[0002] Im Weiteren betrifft die Erfindung ein Verfahren zur bewegbaren Lagerung eines Schwenkelementes, insbesondere eines Möbelteiles, einer Tür oder eines Fensters, an einem stationären Träger mittels wenigstens eines Beschlages der zu beschreibenden Art.

[0003] In der WO 2020/006588 A1 und in der WO 2020/006589 A1 sind jeweils Möbelbeschläge zur bewegbaren Lagerung eines Schwenkelementes in Form einer Möbeltüre offenbart, wobei das korpusseitige Beschlagteil zur Befestigung am stationären Träger ein in einer Möbelplatte integrierbares Montageteil aufweist. In einem ersten Schritt wird das Montageteil an oder in der Möbelplatte vormontiert. In einem zweiten Schritt ist die Möbeltüre über ein Koppelteil mit dem vormontierten Montageteil lösbar verbindbar. Zur Montage wird das Koppelteil schräg in das taschenförmige Montageteil eingeschoben, wobei ein Rastteil des Koppelteiles entlang einer Schrägfläche eines Verriegelungselementes führbar und dabei ein Kraftspeicher aufladbar ist. Anschließend kann das Rastteil in eine Ausnehmung des Verriegelungsteiles eintreten, wodurch der Kraftspeicher entladen und das Koppelteil mit dem Montageteil verriegelbar ist. Die Entriegelung zwischen dem Koppelteil und dem Montageteil erfolgt durch ein Löseelement, welches durch ein Werkzeug eindrückbar ist. Durch Eindrücken des Löseelementes wird das Verriegelungsteil in einer parallel zu einer Stirnfläche des Montageteiles verlaufenden Richtung entgegen der Kraft des Kraftspeichers bewegt, bis das Rastteil des Koppelteiles freigegeben und das Koppelteil vom Montageteil trennbar ist.

[0004] In der EP 1 895 082 A2 ist ein Möbelscharnier mit einem skelettartigen Verbindungselement gezeigt, welches mit einem türseitigen Verbindungselement lösbar verriegelbar ist.

[0005] In der US 2015/061481 A1 ist ein Schrank mit einer schwenkbaren Türe gezeigt, welche durch einen Touch-Latch-Mechanismus von einer Schließstellung in eine Offenstellung ausstoßbar ist. Zur Entriegelung des Touch-Latch-Mechanismus wird die Türe ausgehend von einer Schließstellung überdrückt, wobei ein mit der Türe zu verbindender Bauteil durch eine Kraft einer Druckfeder aus einem am Schrank zu befestigenden Halter ausstoßbar ist. Der Ausstoßvorgang wird bei jedem Überdrücken der Türe ausgelöst, was für manche Anwendungen nicht erwünscht ist. Beispielsweise ist es möglich, dass die Türe auch unbeabsichtigt ausgelöst wird, beispielsweise durch bloßes Anlehnen einer Person an der Türe oder durch spielende Kinder.

[0006] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Beschlag der eingangs erwähnten Gattung mit einer verbesserten Entriegelungsmöglich-

keit anzugeben.

[0007] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausführungsbeispiele der vorliegenden Erfindung sind in den abhängigen Patentansprüchen definiert.

[0008] Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass eine Lösevorrichtung mit einem bewegbar gelagerten Löseelement zum Lösen der Verriegelung zwischen dem Montageteil und dem Koppelteil vorgesehen ist.

[0009] Auf diese Weise ist die Verriegelung zwischen dem Montageteil und dem Koppelteil durch eine bewusst durchgeführte Betätigung des bewegbar gelagerten Löseelementes lösbar, wobei ein unbeabsichtigtes Lösen der Verriegelung vermieden ist.

[0010] Das Koppelteil ist in eine Fügeichtung in das Montageteil einschiebbar, wobei das Koppelteil ausgehend von einem mit dem Montageteil gekoppelten Zustand durch die Ausstoßvorrichtung aktiv aus dem Montageteil ausstoßbar ist, d.h. zumindest abschnittsweise in eine der Fügeichtung entgegengesetzte Richtung.

[0011] Dies erleichtert die Demontage des Schwenkelementes vom stationären Träger, insbesondere dann, wenn zwei oder mehrere Beschläge zur bewegbaren Lagerung des Schwenkelementes vorgesehen sind. Die Gefahr einer Verklemmung zwischen dem Montageteil und dem Koppelteil wird dabei verringert, wobei das Trennen des Koppelteiles vom Montageteil erleichtert wird.

[0012] Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass das Gehäuse des Montageteiles eine Stirnfläche aufweist, wobei das Koppelteil bei der Montage im Wesentlichen senkrecht zur Stirnfläche in das Gehäuse des Montageteiles einschiebbar ist.

[0013] Mit anderen Worten kann das Koppelteil durch eine geradlinige Fügebewegung in das Montageteil eingeschoben und in einer definierten Endlage verriegelt werden. Beim eingangs erwähnten Stand der Technik gemäß der WO 2020/006588 A1 muss hingegen das Koppelteil mit dem daran befestigten Möbelteil schräg in das Gehäuse des Montageteiles eingeführt werden. Dies hat den Nachteil, dass dadurch die maximale Wandstärke des Schwenkelementes begrenzt wird, weil das Schwenkelement bei der Montage des Koppelteiles am Möbelkorpus anschlägt oder das Koppelteil gar nicht in das Gehäuse des Montageteiles eingeführt werden kann. Das geradlinige Einführen des Koppelteiles in das Gehäuse des Montageteiles ermöglicht eine von der Materialstärke des Schwenkelementes weitgehend unabhängige Montage.

[0014] Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass das Gehäuse des Montageteiles eine Stirnfläche aufweist, wobei die Verriegelung zwischen dem Montageteil und dem Koppelteil in einem der Stirnfläche benachbarten Bereich erfolgt. Dies hat den Vorteil, dass die auftretenden Kräfte bei einer Bewegung des Schwenkelementes direkt in den Träger eingeleitet und das Koppelteil stabil mit dem Montageteil verbindbar ist.

[0015] Weitere Einzelheiten und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung.

- Fig. 1 zeigt ein Möbel mit einem Träger und mit einem relativ zum Träger bewegbaren Schwenkelement in einer perspektivischen Ansicht,
 Fig. 2 zeigt den Träger und den Beschlag in einem getrennten Zustand,
 Fig. 3 zeigt das Montageteil und das Koppelteil des ersten Beschlagteiles in einem getrennten Zustand voneinander,
 Fig. 4 zeigt das in das Montageteil teilweise eingeschobene Koppelteil,
 Fig. 5 zeigt eine fortgesetzte Einschubbewegung des Koppelteiles in das Montageteil,
 Fig. 6 zeigt eine fortgesetzte Einschubbewegung des Koppelteiles in das Montageteil,
 Fig. 7 zeigt den verriegelten Zustand zwischen dem Koppelteil und dem Montageteil,
 Fig. 8 zeigt den Ausstoßvorgang des Koppelteiles aus dem Montageteil,
 Fig. 9 zeigt das Montageteil in einer Explosionsansicht.

[0016] Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 1 mit einem stationären Träger 2 (beispielsweise in Form eines Möbelkorpus 2a), wobei ein Schwenkelement 3 (beispielsweise ein bewegbares Möbelteil 3a, eine Klappe, eine Tür, ein Fenster oder dergleichen) durch wenigstens einen Beschlag 4 relativ zum Träger 2 um eine, vorzugsweise in Montagelage vertikal verlaufende, Achse schwenkbar gelagert ist.

[0017] Der Träger 2 weist mehrere Platten 5a-5e auf, wobei das erste Beschlagteil 6 des Beschlages 4 dazu ausgebildet sind, in einer der Platten 5a-5e des Trägers 2 integriert zu werden (also beispielsweise in der Deckplatte, in der Bodenplatte und/oder in einem zwischen der Deckplatte und der Bodenplatte angeordneten Fachboden).

[0018] Selbstverständlich ist es auch möglich, den Beschlag 4 in oder an einer der vertikal verlaufenden Platten 5d, 5e anzuordnen, sodass das Schwenkelement 3 in einem montierten Zustand relativ zum Träger 2 um eine horizontal verlaufende Achse schwenkbar gelagert ist.

[0019] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, dass das erste Beschlagteil 6 des Beschlages 4 im Wesentlichen vollständig innerhalb einer Ausnehmung der Platten 5a, 5c aufgenommen ist, während das zweite Beschlagteil 7 des Beschlages 4 im Wesentlichen vollständig innerhalb einer weiteren Ausnehmung des Schwenkelementes 3 aufgenommen ist.

[0020] Das Schwenkelement 3 kann aus einem plattenförmigen Material (beispielsweise Holz, Kunststoff, Faserplatte, Glasplatte oder dergleichen) gebildet sein.

[0021] Fig. 2 zeigt den Träger 2 und den Beschlag 4 in einem getrennten Zustand voneinander. Das erste Beschlagteil 6 ist in oder an einer Platte 5a-5e des Trägers 2

zu befestigen. Zu diesem Zweck weist das erste Beschlagteil 6 ein Montageteil 9 auf, welches in eine Ausnehmung der Platte 5a einsetzbar und über wenigstens eine Befestigungsvorrichtung 10 an der Platte 5a fixierbar ist.

[0022] Die Befestigungsvorrichtung 10 kann gemäß verschiedenen Ausführungen realisiert werden und kann beispielsweise wenigstens ein Loch zum Durchtritt einer Schraube, wenigstens einen Exzenter oder wenigstens eine Klemmschraube aufweisen. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Befestigungsvorrichtung 10 wenigstens ein bewegbares Befestigungselement 10a auf, wobei durch eine Betätigung des Befestigungselementes 10a mittels eines Werkzeuges wenigstens ein Klemmteil 31 (Fig. 9) der Befestigungsvorrichtung 10 mit der Platte 5a reibschlüssig verbindbar ist.

[0023] Das Montageteil 9 ist in einem ersten Schritt über die Befestigungsvorrichtung 10 an der Platte 5a vorzumontieren. Das Montageteil 9 weist ein, vorzugsweise taschenförmiges, Gehäuse 11 auf, in welches ein Koppelteil 12 des ersten Beschlagteiles 6 einführbar und über wenigstens eine Verriegelungsvorrichtung 13 innerhalb des Gehäuses 11 lösbar verriegelbar ist.

[0024] Das Koppelteil 12 des ersten Beschlagteiles 6 ist über wenigstens einen Gelenkhebel 8a schwenkbar mit dem zweiten Beschlagteil 7 verbunden. Das zweite Beschlagteil 7 kann derart ausgebildet sein, um in einer Ausnehmung des Schwenkelementes 3 zumindest teilweise, vorzugsweise im Wesentlichen vollständig, versenkt zu werden. Alternativ kann das zweite Beschlagteil 7 in einem montierten Zustand gänzlich außerhalb einer Wandstärke des Schwenkelementes 3 angeordnet sein.

[0025] Das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 weist eine langlochförmige Aussparung zur Aufnahme des Koppelteiles 12 auf. Das Gehäuse 11 weist eine Höherer Streckung (H) und eine Längener Streckung (L) auf, wobei die Längener Streckung (L) des Gehäuses 11 wenigstens dreimal, vorzugsweise wenigstens sechsmal, größer als die Höherer Streckung (H) sein kann.

[0026] Das, vorzugsweise im Wesentlichen quaderförmige, Koppelteil 12 weist eine zur Höherer Streckung (H) und eine zur Längener Streckung (L) korrespondierende Dimensionierung auf, wobei das Koppelteil 12 innerhalb des Gehäuses 11 des Montageteiles 9 annähernd formschlüssig aufnehmbar ist.

[0027] Fig. 3 zeigt das Montageteil 9 und das Koppelteil 12 des ersten Beschlagteiles 6 in einem getrennten Zustand voneinander.

[0028] Durch wenigstens eine Verriegelungsvorrichtung 13 ist das Koppelteil 12 mit dem Montageteil 9 lösbar verriegelbar. Die wenigstens eine Verriegelungsvorrichtung 13 weist eine Ausstoßvorrichtung 14 auf, durch welche das Koppelteil 12 im Zuge einer Entriegelung zumindest abschnittsweise aus dem Gehäuse 11 des Montageteiles 9 ausstoßbar ist.

[0029] Das Koppelteil 12 ist bei der Montage in das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 in eine Füge richtung (FR) einschiebbar, wobei das Koppelteil 12 durch die

Ausstoßvorrichtung 14 im Zuge der Entriegelung zumindest abschnittsweise entgegen der Fügerichtung (FR) ausstoßbar ist.

[0030] Das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 kann eine Stirnfläche 18 aufweisen, wobei das Koppelteil 12 bei der Montage im Wesentlichen senkrecht zur Stirnfläche 18 in das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 einschiebbar ist. Die Stirnfläche 18 des Gehäuses 11 verläuft in einem montierten Zustand im Wesentlichen parallel zu einer vorderen Schmalseite der Platte 5a des Trägers 2.

[0031] Das Koppelteil 12 kann eine Rückseite 15 aufweisen, wobei die Ausstoßvorrichtung 14 im Zuge der Entriegelung auf die Rückseite 15 des Koppelteiles 12 wirkt, vorzugsweise an der Rückseite 15 anlegbar ist. Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass die Ausstoßvorrichtung 14 an einer an der Rückseite 15 angeordneten Mulde des Koppelteiles 12 anlegbar ist.

[0032] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist wenigstens ein um ein Drehachse 19 drehbarer Anker 20 vorgesehen, wobei der Anker 20 einen Schaft und zwei vom Schaft abstehende Arme aufweist. Das Federelement 16 greift an einem ersten Arm des Ankers 20 an, der Ausstoßhebel 14a ist an einem zweiten Arm des Ankers 20 angeordnet und der Verriegelungshebel 13a ist am Schaft des Ankers 20 angeordnet.

[0033] Die Verriegelungsvorrichtung 13 kann wenigstens einen schwenkbaren Verriegelungshebel 13a zum lösbaren Verriegeln des Koppelteiles 12 aufweisen, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Verriegelungshebel 13a

- eine Verriegelungsposition und eine Entriegelungsposition aufweist, wobei der wenigstens eine Verriegelungshebel 13a zur Montage des Koppelteiles 12 in der Entriegelungsposition angeordnet ist, und/oder
- durch wenigstens ein Federelement 16, vorzugsweise eine Schraubenfeder, vorgespannt ist, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Verriegelungshebel 13a beim Einschieben des Koppelteiles 12 in das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 entgegen einer Kraft des Federelementes 16 bewegbar und bei einer fortgesetzten Einschubbewegung des Gehäuses 11 mit dem Koppelteil 12 lösbar verriegelbar ist, und/oder
- über eine Steuerkurve 21 und ein entlang der Steuerkurve 21 bewegbares Steuerelement 22, vorzugsweise einen zylindrischen Bolzen, lösbar verriegelbar ist, und/oder
- mit wenigstens einer Ausnehmung 17a, 17b des Koppelteiles 12 lösbar verriegelbar ist, und/oder
- im oder am Montageteil 9 des ersten Beschlagteiles 6 angeordnet ist.

[0034] Gemäß bevorzugten Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass das Koppelteil 12

- in einem im Gehäuse 11 des Montageteiles 9 ein-

geschobenen Zustand und bei einer in einer Entriegelungsstellung befindlichen Verriegelungsvorrichtung 13 mit einem seitlichen Spiel innerhalb des Gehäuses 11 des Montageteiles 9 aufgenommen ist, und/oder

- wenigstens eine Seitenwand 27a aufweist und das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 eine seitliche Wand 28 zur Führung der wenigstens einen Seitenwand 27a des Koppelteiles 12 bei der Montage aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Seitenwand 27a des Koppelteiles 12 und die seitliche Wand 28 des Gehäuses 11 in einer verriegelten Stellung des Koppelteiles 12, vorzugsweise quer zu einer Fügerichtung (FR) des Koppelteiles 12, voneinander beabstandet sind, und/oder
- zwei gegenüberliegende Seitenwände 27a, 27b aufweist, an denen jeweils wenigstens eine Ausnehmung 17a, 17b zum lösbaren Verriegeln des Koppelteiles 12 mit dem Gehäuse 11 des Montageteiles 9 angeordnet ist, und/oder
- wenigstens eine Ausnehmung 17a, 17b zur Verriegelung des Koppelteiles 12 mit dem Montageteil 9 aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Ausnehmung 17a, 17b benachbart zu einer Stirnfläche 18 des Koppelteiles 12 angeordnet ist, und/oder
- über wenigstens einen Gelenkhebel 8a, vorzugsweise wenigstens zwei Gelenkhebel 8a, 8b, schwenkbar mit dem zweiten Beschlagteil 7 verbunden ist, und/oder
- wenigstens eine Einstellvorrichtung 30a, 30b (Fig. 2) aufweist, durch welche eine Lage des Koppelteiles 12 relativ zum Montageteil 9 einstellbar ist, und/oder
- eine Höherer Streckung (H) und eine Längener Streckung (L) aufweist, wobei die Längener Streckung (L) wenigstens dreimal, vorzugsweise wenigstens sechsmal, größer als die Höherer Streckung (H) ist.

[0035] Gemäß bevorzugten Ausführungsformen kann vorgesehen sein, dass das Gehäuse 11 des Montageteiles 9

- derart ausgebildet ist, dass das Gehäuse 11 im Wesentlichen vollständig innerhalb der Platte 5a-5e des Trägers 2 integrierbar ist, und/oder
- eine Höherer Streckung (H) und eine Längener Streckung (L) aufweist, wobei die Längener Streckung (L) des Gehäuses 11 des Montageteiles 9 wenigstens dreimal, vorzugsweise wenigstens sechsmal, größer als die Höherer Streckung (H) ist, und/oder
- die Verriegelungsvorrichtung 13 und die Ausstoßvorrichtung 14 aufweist.

[0036] Fig. 4 zeigt das Koppelteil 12, welches teilweise in das Montageteil 9 des ersten Beschlagteiles 6 eingeschoben ist. Die Verriegelungsvorrichtung 13 weist wenigstens einen schwenkbaren Verriegelungshebel 13a zum lösbaren Verriegeln des Koppelteiles 12 auf. Die

Ausstoßvorrichtung 14 umfasst wenigstens einen Ausstoßhebel 14a zum Ausstoßen des Koppelteiles 12 aus dem Gehäuse 11 des Montageteiles 9, vorzugsweise wobei

- der wenigstens eine Verriegelungshebel 13a und der wenigstens eine Ausstoßhebel 14a einstückig miteinander verbunden sind, und/oder
- der wenigstens eine Verriegelungshebel 13a und der wenigstens eine Ausstoßhebel 14a durch ein selbes Federelement 16 vorgespannt sind, und/oder
- wenigstens ein drehbar gelagerter Anker 20 mit einem Schaft und zwei vom Schaft abstehenden Armen vorgesehen ist, wobei ein Federelement 16 an einem ersten Arm des Ankers 20 angreift, der Ausstoßhebel 14a an einem zweiten Arm des Ankers 20 angeordnet und der Verriegelungshebel 13a am Schaft des Ankers 20 angeordnet ist, und/oder
- der wenigstens eine Verriegelungshebel 13a und der wenigstens eine Ausstoßhebel 14a am Montageteil 9 des ersten Beschlagteiles 6 angeordnet sind.

[0037] Fig. 5 zeigt eine fortgesetzte Einschubbewegung des Koppelteiles 12 in das am Träger 2 vormontierte Montageteil 9. Das Koppelteil 12 kann wenigstens eine seitliche Ausnehmung 17b aufweisen, welche mit einem am Montageteil 9 angeordneten Eingriffselement 23 in Eingriff bringbar ist. Das Eingriffselement 23 kann beispielsweise als Vorsprung, als zylindrischer Bolzen oder als drehbar gelagerte Rolle ausgebildet sein, wobei die Drehachse der Rolle im Wesentlichen parallel zur Höhenerstreckung (H) des Montageteiles 9 verläuft. In Fig. 5 ist auch erkennbar, dass die Rückseite 15 des Koppelteiles 12 den Ausstoßhebel 14a kontaktiert.

[0038] Fig. 6 zeigt, dass die Ausnehmung 17b des Koppelteiles 12 durch eine geringfügige Bewegung des Koppelteiles 12 in Richtung der Längserstreckung (L) mit dem Eingriffselement 23 des Montageteiles 9 in Eingriff bringbar ist.

[0039] Fig. 7 zeigt die verriegelte Stellung zwischen dem Koppelteil 12 und dem Montageteil 9. Ausgehend von Fig. 6 wurde das Koppelteil 12 weiter in das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 eingedrückt, wodurch das Steuerelement 22 (beispielsweise ein zylindrischer Zapfen) aus einer Rastmulde 24 der Steuerkurve 21 herausbewegt wurde. Auf diese Weise wird der Verriegelungshebel 13a durch die Kraft des sich entspannenden Federelementes 16 um die Drehachse 19 bewegt und in die seitliche Ausnehmung 17a des Koppelteiles 12 eingerastet.

[0040] Zu erkennen ist, dass der Verriegelungshebel 13a der Verriegelungsvorrichtung 13 und der Ausstoßhebel 14a der Ausstoßvorrichtung 14 zusammen einstückig ausgebildet sind und vorzugsweise durch ein selbes, einziges Federelement 16 vorgespannt sind.

[0041] Fig. 8 zeigt das Lösen der Verriegelung zwischen dem Koppelteil 12 und dem Montageteil 9 und das Ausstoßen der Koppelteiles 12 aus dem Gehäuse 11 des

Montageteiles 9 in einer Ausstoßrichtung (AR).

[0042] Die verriegelte Stellung zwischen dem Koppelteil 12 und dem Montageteil 9 kann durch eine Lösevorrichtung 25 mit einem bewegbaren Löseelement 25a wieder gelöst werden. Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass das Löseelement 25a

- linear verschiebbar gelagert ist, und/oder
- mittels eines Werkzeuges betätigbar ist, und/oder
- entgegen einer Kraft eines Federelementes 16 in eine das Koppelteil 12 freigebende Lösestellung bewegbar ist, und/oder
- entlang wenigstens einer Führung 26 bewegbar ist, und/oder
- senkrecht zu einer Stirnfläche 18 des Montageteiles 9 bewegbar und/oder ausgehend von einer Stirnfläche 18 des Montageteiles 9 betätigbar ist.

[0043] Zum Lösen der Verriegelung wird das Löseelement 25a mittels eines Werkzeuges in das Gehäuse 11 des Montageteiles 9 eingedrückt, wodurch das Steuerelement 22 entgegen der Kraft des Federelementes 16 entlang der Steuerkurve 21 bewegt und das Federelement 16 gespannt wird.

[0044] Durch das Bewegen des Steuerelementes 22 entlang der Steuerkurve 21 wird auch der Verriegelungshebel 13a der Verriegelungsvorrichtung 13 aus der Ausnehmung 17a des Koppelteiles 12 herausbewegt und der Ausstoßhebel 14a der Ausstoßvorrichtung 14 um die Drehachse 19 verkippt. Schließlich springt das Steuerelement 22 wieder in die Rastmulde 24 der Steuerkurve 21 hinein, wodurch das Koppelteil 12 durch den Ausstoßhebel 14a und durch die Kraft des sich entspannenden Federelementes 16 aus dem Gehäuse 11 des Montageteiles 9 in Ausstoßrichtung (AR) ausstoßbar ist.

[0045] In der gezeigten Fig. 8 ist zumindest eine Führung 26 zur linearen Führung des Löseelementes 25a vorgesehen, durch welche das Löseelement 25a in einer senkrecht zur Stirnfläche 18 verlaufenden Richtung führbar ist.

[0046] Das Verfahren zur bewegbaren Lagerung eines Schwenkelementes 3, insbesondere eines bewegbar gelagerten Möbelteiles 3a, einer Tür oder eines Fensters, an einem stationären Träger 2 mittels wenigstens eines Beschlages 4 der beschriebenen Art umfasst die folgenden Verfahrensschritte:

- das Montageteil 9 des ersten Beschlagteiles 6 wird an oder in einer, vorzugsweise im Wesentlichen horizontal ausgerichteten, Platte 5a-5e des Trägers 2 befestigt,
- das zweite Beschlagteil 7 wird am Schwenkelement 3 befestigt,
- das mit dem zweiten Beschlagteil 7 gelenkig verbundene Koppelteil 12 wird in das, vorzugsweise taschenförmige, Gehäuse 11 des Montageteiles 9 des ersten Beschlagteiles 6 eingefügt,
- das Koppelteil 12 wird mit dem Gehäuse 11 des

Montageteiles 9 mittels der Verriegelungsvorrichtung 13 lösbar verriegelt, und

- das Koppelteil 12 wird im Zuge einer Entriegelung zumindest abschnittsweise aus dem Gehäuse 11 des Montageteiles 9 mittels der Ausstoßvorrichtung 14 ausgestoßen.

[0047] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform des Verfahrens wird das Koppelteil 12 im Wesentlichen senkrecht zu einer Stirnfläche 18 des Gehäuses 11 des Montageteiles 9 eingefügt, vorzugsweise wobei das Koppelteil 12 kurz vor Erreichen einer Endstellung im Gehäuse 11 im Wesentlichen parallel zur Stirnfläche 18 des Gehäuses 11 des Montageteiles 9 bewegt wird.

[0048] Fig. 9 zeigt das Montageteil 9 des ersten Beschlagteiles 6 in einer Explosionsansicht. Das Montageteil 9 weist zwei miteinander verbindbare Gehäuseteile 9a, 9b auf, zwischen denen die Verriegelungsvorrichtung 13 mit dem Verriegelungshebel 13a und der Ausstoßvorrichtung 14 angeordnet sind. Zu erkennen ist der Anker 20, an dem das Federelement 16 angreift und an dem der Verriegelungshebel 13a und der Ausstoßhebel 14a gemeinsam ausgebildet sind.

[0049] Am Anker 20 ist die Steuerkurve 21 zur Führung des Steuerelementes 22 angeordnet oder ausgebildet. Die Steuerkurve 21 umfasst eine Rastmulde 24, durch welche der Verriegelungshebel 13a in der Entriegelungsstellung lösbar verriegelbar ist.

[0050] Das Montageteil 9 ist über wenigstens eine Befestigungsvorrichtung 10 an einer Platte 5a-5e des Trägers 2 zu befestigen. Die Befestigungsvorrichtung 10 kann ein Befestigungselement 10a und ein durch das Befestigungselement 10a antreibbares Klemmteil 31 aufweisen, durch welches das Montageteil 9 innerhalb einer Platte 5a-5e des Trägers 2 fixierbar ist.

Patentansprüche

1. Beschlag (4) zur bewegbaren Lagerung eines Schwenkelementes (3), insbesondere eines Möbelteiles (3a), einer Tür oder eines Fensters, relativ zu einem stationären Träger (2), umfassend:

- ein erstes Beschlagteil (6), welches dazu ausgebildet ist, an einer, vorzugsweise im Wesentlichen horizontal ausgerichteten, Platte (5a-5e) des Trägers (2) befestigt zu werden,
- ein zweites Beschlagteil (7) zur Befestigung am Schwenkelement (3), wobei das zweite Beschlagteil (7) schwenkbar mit dem ersten Beschlagteil (6) verbunden ist,
- wobei das erste Beschlagteil (6) ein Montageteil (9) mit wenigstens einer Befestigungsvorrichtung (10) aufweist, durch welche das Montageteil (9) an der Platte (5a-5e) des Trägers (2) befestigbar ist, und dass das erste Beschlagteil (6) zumindest ein mit dem zweiten Beschlagteil

(7) gelenkig verbundenes Koppelteil (12) aufweist, welches mit dem Montageteil (9) lösbar verbindbar ist,

- wobei das Montageteil (9) des ersten Beschlagteiles (6) ein, vorzugsweise taschenförmiges, Gehäuse (11) aufweist, wobei das Koppelteil (12) im verbundenen Zustand mit dem Montageteil (9) zumindest bereichsweise, vorzugsweise zum überwiegenden Teil, innerhalb des Gehäuses (11) des Montageteiles (9) aufgenommen ist,

- wenigstens eine Verriegelungsvorrichtung (13), durch welche das Koppelteil (12) mit dem Montageteil (9) lösbar verriegelbar ist,

- wobei die wenigstens eine Verriegelungsvorrichtung (13) eine Ausstoßvorrichtung (14) umfasst, durch welche das Koppelteil (12) im Zuge einer Entriegelung zumindest abschnittsweise aus dem Gehäuse (11) des Montageteiles (9) ausstoßbar ist,

- wobei eine Lösevorrichtung (25) mit einem bewegbar gelagerten Löseelement (25a) zum Lösen der Verriegelung zwischen dem Montageteil (9) und dem Koppelteil (12) vorgesehen ist.

2. Beschlag (4) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppelteil (12) bei der Montage in das Gehäuse (11) des Montageteiles (9) in eine Fügerichtung (FR) einschiebbar ist, wobei das Koppelteil (12) durch die Ausstoßvorrichtung (14) im Zuge der Entriegelung entgegen der Fügerichtung (FR) ausstoßbar ist.

3. Beschlag (4) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (11) des Montageteiles (9) eine Stirnfläche (18) aufweist, wobei das Koppelteil (12) bei der Montage im Wesentlichen senkrecht zur Stirnfläche (18) in das Gehäuse (11) des Montageteiles (9) einschiebbar ist.

4. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (11) des Montageteiles (9) eine Stirnfläche (18) aufweist, wobei die Verriegelung zwischen dem Montageteil (9) und dem Koppelteil (12) in einem der Stirnfläche (18) benachbarten Bereich erfolgt.

5. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppelteil (12) eine Rückseite (15) aufweist, wobei die Ausstoßvorrichtung (14) im Zuge der Entriegelung auf die Rückseite (15) des Koppelteiles (12) wirkt, vorzugsweise an der Rückseite (15) des Koppelteiles (12) anlegbar ist.

6. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungs-

vorrichtung (13) wenigstens einen schwenkbaren Verriegelungshebel (13a) zum lösbaren Verriegeln des Koppelteiles (12) aufweist, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Verriegelungshebel (13a)

- eine Verriegelungsposition und eine Entriegelungsposition aufweist, wobei der wenigstens eine Verriegelungshebel (13a) zur Montage des Koppelteiles (12) in der Entriegelungsposition angeordnet ist, und/oder

- durch wenigstens ein Federelement (16), vorzugsweise eine Schraubenfeder, vorgespannt ist, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Verriegelungshebel (13a) beim Einschieben des Koppelteiles (12) in das Gehäuse (11) des Montageteiles (9) entgegen einer Kraft des Federelementes (16) bewegbar und bei einer fortgesetzten Einschubbewegung des Gehäuses (11) mit dem Koppelteil (12) lösbar verriegelbar ist, und/oder

- über eine Steuerkurve (21) und ein entlang der Steuerkurve (21) bewegbares Steuerelement (22), vorzugsweise einen Bolzen, lösbar verriegelbar ist, und/oder

- mit wenigstens einer Ausnehmung (17a, 17b) des Koppelteiles (12) lösbar verriegelbar ist, und/oder

- im oder am Montageteil (9) des ersten Beschlagteiles (6) angeordnet ist.

7. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausstoßvorrichtung (14) wenigstens einen schwenkbaren Ausstoßhebel (14a) zum Ausstoßen des Koppelteiles (12) aufweist, vorzugsweise wobei der wenigstens eine Ausstoßhebel (14a)

- im Zuge der Entriegelung auf eine Rückseite (15) des Koppelteiles (12) wirkt, und/oder

- durch wenigstens ein Federelement (16) vorgespannt ist, und/oder

- mit einem Verriegelungshebel (13a) der Verriegelungsvorrichtung (13) einstückig verbunden ist, und/oder

- im oder am Montageteil (9) des ersten Beschlagteiles (6) angeordnet ist.

8. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungsvorrichtung (13) wenigstens einen schwenkbaren Verriegelungshebel (13a) zum lösbaren Verriegeln des Koppelteiles (12) aufweist und dass die Ausstoßvorrichtung (14) wenigstens einen Ausstoßhebel (14a) zum Ausstoßen des Koppelteiles (12) aus dem Gehäuse (11) des Montageteiles (9) aufweist, vorzugsweise wobei

- der wenigstens eine Verriegelungshebel (13a)

und der wenigstens eine Ausstoßhebel (14a) einstückig miteinander verbunden sind, und/oder

- der wenigstens eine Verriegelungshebel (13a) und der wenigstens eine Ausstoßhebel (14a) durch ein selbes Federelement (16) vorgespannt sind, und/oder

- wenigstens ein drehbar gelagerter Anker (20) mit einem Schaft und zwei vom Schaft abstehenden Armen vorgesehen ist, wobei ein Federelement (16) an einem ersten Arm des Ankers (20) angreift, der Ausstoßhebel (14a) an einem zweiten Arm des Ankers (20) angeordnet und der Verriegelungshebel (13a) am Schaft des Ankers (20) angeordnet ist, und/oder

- der wenigstens eine Verriegelungshebel (13a) und der wenigstens eine Ausstoßhebel (14a) am Montageteil (9) des ersten Beschlagteiles (6) angeordnet sind.

9. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Löseelement (25a)

- linear verschiebbar gelagert ist, und/oder

- mittels eines Werkzeuges betätigbar ist, und/oder

- entgegen einer Kraft eines Federelementes (16) in eine das Koppelteil (12) freigebende Lösestellung bewegbar ist, und/oder

- entlang wenigstens einer Führung (26) bewegbar ist, und/oder

- senkrecht zu einer Stirnfläche (18) des Montageteiles (9) bewegbar und/oder ausgehend von einer Stirnfläche (18) des Montageteiles (9) betätigbar ist.

10. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Koppelteil (12)

- in einem im Gehäuse (11) des Montageteiles (9) eingeschobenen Zustand und bei einer in einer Entriegelungsstellung befindlichen Verriegelungsvorrichtung (13) mit einem seitlichen Spiel innerhalb des Gehäuses (11) des Montageteiles (9) aufgenommen ist, und/oder

- wenigstens eine Seitenwand (27a) aufweist und das Gehäuse (11) des Montageteiles (9) eine seitliche Wand (28) zur Führung der wenigstens einen Seitenwand (27a) des Koppelteiles (12) bei der Montage aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Seitenwand (27a) des Koppelteiles (12) und die seitliche Wand (28) des Gehäuses (11) in einer verriegelten Stellung des Koppelteiles (12), vorzugsweise quer zu einer Fügung (FR) des Koppelteiles (12), voneinander beabstandet sind, und/oder

- zwei gegenüberliegende Seitenwände (27a, 27b) aufweist, an denen jeweils wenigstens eine Ausnehmung (17a, 17b) zum lösbaren Verriegeln des Koppelteiles (12) mit dem Gehäuse (11) des Montageteiles (9) angeordnet ist, und/oder
 - wenigstens eine Ausnehmung (17a, 17b) zur Verriegelung des Koppelteiles (12) mit dem Montageteil (9) aufweist, vorzugsweise wobei die wenigstens eine Ausnehmung (17a, 17b) benachbart zu einer Stirnfläche (18) des Koppelteiles (12) angeordnet ist, und/oder
 - über wenigstens einen Gelenkhebel (8a, 8b), vorzugsweise wenigstens zwei Gelenkhebel (8a, 8b), schwenkbar mit dem zweiten Beschlagteil (7) verbunden ist, und/oder
 - wenigstens eine Einstellvorrichtung (30a, 30b) aufweist, durch welche eine Lage des Koppelteiles (12) relativ zum Montageteil (9) einstellbar ist, und/oder
 - eine Höhererstreckung (H) und eine Längenerstreckung (L) aufweist, wobei die Längenerstreckung (L) wenigstens dreimal, vorzugsweise wenigstens sechsmal, größer als die Höhererstreckung (H) ist.
11. Beschlag (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (11) des Montageteiles (9)
- derart ausgebildet ist, dass das Gehäuse (11) im Wesentlichen vollständig innerhalb der Platte (5a-5e) des Trägers (2) integrierbar ist, und/oder
 - eine Höhererstreckung (H) und eine Längenerstreckung (L) aufweist, wobei die Längenerstreckung (L) des Gehäuses (11) des Montageteiles (9) wenigstens dreimal, vorzugsweise wenigstens sechsmal, größer als die Höhererstreckung (H) ist, und/oder
 - die Verriegelungsvorrichtung (13) und die Ausstoßvorrichtung (14) aufweist.
12. Verfahren zur bewegbaren Lagerung eines Schwenkelementes (3), insbesondere eines Möbelteiles (3a), einer Tür oder eines Fensters, an einem stationären Träger (2) mittels wenigstens eines Beschlages (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, umfassend die folgenden Verfahrensschritte:
- das Montageteil (9) des ersten Beschlagteiles (6) wird an oder in einer, vorzugsweise im Wesentlichen horizontal ausgerichteten, Platte (5a-5e) des Trägers (2) befestigt,
 - das zweite Beschlagteil (7) wird am Schwenkelement (3) befestigt,
 - das mit dem zweiten Beschlagteil (7) gelenkig verbundene Koppelteil (12) wird in das, vorzugsweise taschenförmige, Gehäuse (11) des

Montageteiles (9) des ersten Beschlagteiles (6) eingefügt,
 - das Koppelteil (12) wird mit dem Gehäuse (11) des Montageteiles (9) mittels der Verriegelungsvorrichtung (13) lösbar verriegelt, und
 - das Koppelteil (12) wird im Zuge einer Entriegelung zumindest abschnittsweise aus dem Gehäuse (11) des Montageteiles (9) mittels der Ausstoßvorrichtung (14) ausgestoßen.

13. Verfahren nach Anspruch 12, wobei das Koppelteil (12) im Wesentlichen senkrecht zu einer Stirnfläche (18) des Gehäuses (11) des Montageteiles (9) eingefügt wird.

14. Verfahren nach Anspruch 13, wobei das Koppelteil (12) kurz vor Erreichen einer Endstellung im Gehäuse (11) im Wesentlichen parallel zur Stirnfläche (18) des Gehäuses (11) des Montageteiles (9) bewegt wird.

Claims

1. A fitting (4) for movably supporting a pivoting element (3), in particular a furniture part (3a), a door or a window, relative to a stationary carrier (2), comprising:
- a first fitting portion (6) configured to be fixed to a, preferably substantially horizontally aligned, panel (5a-5e) of the carrier (2),
 - a second fitting portion (7) configured to be fixed to the pivoting element (3), the second fitting portion (7) being pivotally connected to the first fitting portion (6),
 - wherein the first fitting portion (6) includes a mounting member (9) having at least one fastening device (10) for fixing the mounting member (9) to the panel (5a-5e) of the carrier (2), and that the first fitting portion (6) includes at least one coupling member (12) hingedly connected to the second fitting portion (7), the at least one coupling member (7) being configured to be releasably connected to the mounting member (9),
 - wherein the mounting member (9) of the first fitting portion (6) includes a, preferably pocket-shaped, housing (11), wherein the coupling member (12), in a connected condition with the mounting member (9), is at least partially, preferably for the most part, received within the housing (11) of the mounting member (9),
 - at least one locking device (13) for releasably locking the coupling member (12) to the mounting member (9),
 - wherein the at least one locking device (13) includes an ejection device (14) for at least

- partially ejecting the coupling member (12) out from the housing (11) of the mounting member (9) in the course of an unlocking operation,
 - wherein a release device (25) with a movably-supported release element (25a) for releasing the locking between the mounting member (9) and the coupling member (12) is provided.
2. The fitting (4) according to claim 1, **characterized in that** the coupling member (12), when being mounted, is insertable into the housing (11) of the mounting member (9) in an assembling direction (FB), wherein the coupling member (12) is ejectable by the ejection device (14) in a direction opposite the assembling direction (FB) in the course of the unlocking operation.
3. The fitting (4) according to claim 1 or 2, **characterized in that** the housing (11) of the mounting member (9) includes a front face (18), wherein the coupling member (12), when being mounted, is insertable into the housing (11) of the mounting member (9) in a direction extending substantially perpendicular to the front face (18).
4. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 3, **characterized in that** the housing (11) of the mounting member (9) includes a front face (18), wherein the locking between the mounting member (9) and the coupling member (12) takes place in a region adjacent to the front face (18).
5. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 4, **characterized in that** the coupling member (12) includes a rear side (15), and the ejection device (14) is operative onto the rear side (15) of the coupling member (12) in the course of the unlocking operation, and is preferably configured to bear against the rear side (15) of the coupling member (12).
6. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 5, **characterized in that** the locking device (13) includes at least one pivotable locking lever (13a) for releasably locking the coupling member (12), preferably wherein the at least one locking lever (13a)
- has a locking position and an unlocking position, and the at least one locking lever (13a), for mounting the coupling member (12), is arranged in the unlocking position, and/or
 - is pre-stressed by at least one spring element (16), preferably a helical spring, preferably wherein the at least one locking lever (13a), when the coupling member (12) is inserted into the housing (11) of the mounting member (9), is movable against a force of the spring element (16), and is releasably lockable to the coupling member (12) upon a continued insertion movement into the housing (11), and/or
 - is configured to be releasably locked via a control curve (21) and a control element (22), preferably a pin, movable along the control curve (21), and/or
 - is configured to be releasably locked to at least one recess (17a, 17b) of the coupling member (12), and/or
 - is arranged in or on the mounting member (9) of the first fitting portion (6).
7. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 6, **characterized in that** the ejection device (14) includes at least one pivotable ejection lever (14a) for ejecting the coupling member (12), preferably wherein the at least one ejection lever (14a)
- is operative on a rear side (15) of the coupling member (12) in the course of the unlocking operation, and/or
 - is pre-stressed by at least one spring element (16), and/or
 - is formed together with a locking lever (13a) of the locking device (13) so as to have an integral one-piece configuration, and/or
 - is arranged within or on the mounting member (9) of the first fitting portion (6).
8. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 7, **characterized in that** the locking device (13) includes at least one pivotable locking lever (13a) for releasably locking the coupling member (12), and the ejection device (14) includes at least one ejection lever (14a) for ejecting the coupling member (12) out from the housing (11) of the mounting member (9), preferably wherein
- the at least one locking lever (13a) and the at least one ejection lever (14a) are formed together so as to have an integral one-piece configuration, and/or
 - the at least one locking lever (13a) and the at least one ejection lever (14a) are pre-stressed by a same spring element (16), and/or
 - at least one pivotally supported anchor (20) is provided, the anchor having a shaft and two arms protruding from the shaft, wherein a spring element (16) engages on a first arm of the anchor (20), the ejection lever (14a) is arranged on a second arm of the anchor (20), and the locking lever (13a) is arranged on the shaft of the anchor (20), and/or
 - the at least one locking lever (13a) and the at least one ejection lever (14a) are arranged on the mounting portion (9) of the first fitting portion (6).

9. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 8, **characterized in that** the release element (25a)

- is linearly displaceably supported, and/or
 - is configured to be actuated with the aid of a tool, and/or
 - is movable against a force of a spring element (16) into a release position in which the coupling member (12) is released, and/or
 - is movable along at least one guide (26), and/or
 - is movable in a direction extending perpendicular to a front face (18) of the mounting member (9) and/or is configured to be actuated from a front face (18) of the mounting member (9).

10. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 9, **characterized in that** the coupling member (12)

- is received with a lateral play within the housing (11) of the mounting member (9) when the coupling member (12) is in an inserted condition within the housing (11) of the mounting member (9) and when the locking device (13) is located in an unlocking position, and/or
 - includes at least one sidewall (27a) and the housing (11) of the mounting member (9) includes a lateral wall (28) for guiding the at least one sidewall (27a) of the coupling member (12) when mounted, preferably wherein the at least one sidewall (27a) of the coupling member (12) and the lateral wall (28) of the housing (11), in a locked position of the coupling member (12), are spaced apart from each other, preferably in a direction extending transversely to an assembling direction (FR) of the coupling member (12), and/or
 - includes two opposing sidewalls (27a, 27b), and at least one recess (17a, 17b) for releasably locking the coupling member (12) to the housing (11) of the mounting member (9) is arranged on each of the two opposing sidewalls (27a, 27b), and/or
 - includes at least one recess (17a, 17b) for locking the coupling member (12) to the mounting member (9), preferably wherein the at least one recess (17a, 17b) is arranged adjacent to a front face (18) of the coupling member (12), and/or
 - is pivotally connected to the second fitting portion (7) via at least one hinge lever (8a, 8b), preferably via at least two hinge levers (8a, 8b), and/or
 - includes at least one adjustment device (30a, 30b) for adjusting a position of the coupling member (12) relative to the mounting member (9), and/or
 - has a height extension (H) and a longitudinal extension (L), and the longitudinal extension (L)

is at least three times, preferably at least six times, larger than the height extension (H).

11. The fitting (4) according to one of the claims 1 to 10, **characterized in that** the housing (11) of the mounting member (9)

- is configured such that the housing (11) can be substantially entirely integrated within the panel (5a-5e) of the carrier (2), and/or
 - has a height extension (H) and a longitudinal extension (L), and the longitudinal extension (L) of the housing (11) of the mounting member (9) is at least three times, preferably at least six times, larger than the height extension (H), and/or
 - includes the locking device (13) and the ejection device (14).

12. A method for movably supporting a pivoting element (3), in particular a movably-supported furniture part (3a), a door or a window, on a stationary carrier (2) with the aid of at least one fitting (4) according to one of the claims 1 to 11, comprising the following method steps:

- fixing the mounting member (9) of the first fitting portion (6) to or on a, preferably substantially horizontally aligned, panel (5a-5e) of the carrier (2),
 - fixing the second fitting portion (7) to the pivoting element (3),
 - introducing the coupling member (12) hingedly connected to the second fitting portion (7) into the, preferably pocket-shaped, housing (11) of the mounting member (9) of the first fitting portion (6),
 - releasably locking the coupling member (12) to the housing (11) of the mounting member (9) with the aid of the locking device (13), and
 - at least partially ejecting the coupling member (12) out from the housing (11) of the mounting member (9) by the ejection device (14) in the course of an unlocking operation.

13. The method according to claim 12, wherein the coupling member (12) is inserted in a direction extending substantially perpendicular to a front face (18) of the housing (11) of the mounting member (9).

14. The method according to claim 13, wherein the coupling member (12), shortly before reaching an end position within the housing (11), is moved substantially parallel to a front face (18) of the housing (11) of the mounting member (9).

Revendications

1. Ferrure (4) pour le montage mobile d'un élément pivotant (3), en particulier d'une pièce de meuble (3a), d'une porte ou d'une fenêtre, par rapport à un support (2) fixe, comprenant:
 - une première pièce de ferrure (6), laquelle est réalisée pour être fixée à une plaque (5a-5e) du support (2), de préférence orientée sensiblement horizontalement,
 - une deuxième pièce de ferrure (7) à fixer sur l'élément pivotant (3), dans laquelle la deuxième pièce de ferrure (7) est reliée de manière pivotante à la première pièce de ferrure (6),
 - dans laquelle la première pièce de ferrure (6) présente une pièce de montage (9) avec au moins un dispositif de fixation (10) par lequel la pièce de montage (9) peut être fixée sur la plaque (5a-5e) du support (2), et que la première pièce de ferrure (6) présente au moins une pièce d'accouplement (12) reliée de manière articulée à la deuxième pièce de ferrure (7), laquelle peut être reliée de manière détachable à la pièce de montage (9),
 - dans laquelle la pièce de montage (9) de la première pièce de ferrure (6) présente un boîtier (11), de préférence en forme de poche, dans laquelle la pièce d'accouplement (12) dans l'état relié à la pièce de montage (9) est reçue au moins par endroits, de préférence en majeure partie, à l'intérieur du boîtier (11) de la pièce de montage (9),
 - au moins un dispositif de verrouillage (13) par lequel la pièce d'accouplement (12) peut être déverrouillée de manière détachable avec la pièce de montage (9),
 - dans laquelle l'au moins un dispositif de verrouillage (13) comprend un dispositif d'éjection (14) par lequel la pièce d'accouplement (12) peut être éjectée au moins sur certaines parties du boîtier (11) de la pièce de montage (9) dans le cadre d'un déverrouillage,
 - dans laquelle un dispositif de desserrage (25) avec un élément de desserrage (25a) monté mobile est prévu pour le desserrage du verrouillage entre la pièce de montage (9) et la pièce d'accouplement (12).
2. Ferrure (4) selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la pièce d'accouplement (12) peut être insérée dans un sens d'assemblage (FR) lors du montage dans le boîtier (11) de la pièce de montage (9), dans laquelle la pièce d'accouplement (12) peut être éjectée par le dispositif d'éjection (14) dans le sens opposé au sens d'assemblage (FR) dans le cadre du déverrouillage.
3. Ferrure (4) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** le boîtier (11) de la pièce de montage (9) présente une surface frontale (18), dans laquelle la pièce d'accouplement (12) peut être insérée lors du montage sensiblement perpendiculairement à la surface frontale (18) dans le boîtier (11) de la pièce de montage (9).
4. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le boîtier (11) de la pièce de montage (9) présente une surface frontale (18), dans laquelle le verrouillage entre la pièce de montage (9) et la pièce d'accouplement (12) s'effectue dans une zone adjacente à la surface frontale (18).
5. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** la pièce d'accouplement (12) présente une face arrière (15), dans laquelle le dispositif d'éjection (14) agit dans le cadre du déverrouillage sur la face arrière (15) de la pièce d'accouplement (12), de préférence peut être appliqué sur la face arrière (15) de la pièce d'accouplement (12).
6. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** le dispositif de verrouillage (13) présente au moins un levier de verrouillage (13a) pivotant pour le verrouillage libérable de la pièce d'accouplement (12), de préférence dans laquelle l'au moins un levier de verrouillage (13a) présente
 - une position de verrouillage et une position de déverrouillage, dans laquelle l'au moins un levier de verrouillage (13a) pour le montage de la pièce d'accouplement (12) est disposé dans la position de déverrouillage, et/ou
 - est précontraint par au moins un élément ressort (16), de préférence un ressort hélicoïdal, de préférence dans laquelle l'au moins un levier de verrouillage (13a) peut être déplacé lors de l'insertion de la pièce d'accouplement (12) dans le boîtier (11) de la pièce de montage (9) à l'encontre d'une force de l'élément ressort (16) et peut être déverrouillé de manière libérable avec la pièce d'accouplement (12) lors d'un mouvement d'insertion continu du boîtier (11), et/ou
 - peut être verrouillé de manière détachable au moyen d'une came de commande (21) et d'un élément de commande (22) mobile le long de la came de commande (21), de préférence un boulon, et/ou
 - peut être verrouillé de manière détachable avec au moins un évidement (17a, 17b) de la pièce d'accouplement (12), et/ou
 - est disposé dans ou sur la pièce de montage (9) de la première pièce de ferrure (6).

7. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce que** le dispositif d'éjection (14) présente au moins un levier d'éjection (14a) pivotant pour l'éjection de la pièce d'accouplement (12), de préférence dans laquelle l'au moins un levier d'éjection (14a)
- agit sur une face arrière (15) de la pièce d'accouplement (12) dans le cadre du déverrouillage, et/ou
 - est précontraint par au moins un élément ressort (16), et/ou
 - est relié d'une seule pièce à un levier de verrouillage (13a) du dispositif de verrouillage (13), et/ou
 - est disposé dans ou sur la pièce de montage (9) de la première pièce de ferrure (6).
8. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** le dispositif de verrouillage (13) présente au moins un levier de verrouillage (13a) pivotant pour le verrouillage libérable de la pièce d'accouplement (12) et que le dispositif d'éjection (14) présente au moins un levier d'éjection (14a) pour l'éjection de la pièce d'accouplement (12) hors du boîtier (11) de la pièce de montage (9), de préférence dans laquelle
- l'au moins un levier de verrouillage (13a) et l'au moins un levier d'éjection (14a) sont reliés l'un à l'autre d'une seule pièce, et/ou
 - l'au moins un levier de verrouillage (13a) et l'au moins un levier d'éjection (14a) sont précontraints par un même élément ressort (16), et/ou
 - au moins une ancre (20) montée en rotation avec une tige et deux bras en saillie de la tige est prévue, dans laquelle un élément ressort (16) s'engage sur un premier bras de l'ancre (20), le levier d'éjection (14a) est disposé sur un deuxième bras de l'ancre (20) et le levier de verrouillage (13a) est disposé sur la tige de l'ancre (20), et/ou
 - l'au moins un levier de verrouillage (13a) et l'au moins un levier d'éjection (14a) sont disposés sur la pièce de montage (9) de la première pièce de ferrure (6).
9. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** l'élément de desserrage (25a)
- est monté de manière à pouvoir coulisser linéairement, et/ou
 - peut être actionné à l'aide d'un outil et/ou
 - peut être déplacé à l'encontre d'une force d'un élément ressort (16) dans une position de desserrage libérant la pièce d'accouplement (12), et/ou
- est mobile le long d'au moins un guidage (26), et/ou
 - peut être déplacé perpendiculairement à une surface frontale (18) de la pièce de montage (9) et/ou peut être actionné à partir d'une surface frontale (18) de la pièce de montage (9).
10. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** la pièce d'accouplement (12)
- dans un état inséré dans le boîtier (11) de la pièce de montage (9) et lorsqu'un dispositif de verrouillage (13) se trouve dans une position de déverrouillage est reçue avec un jeu latéral à l'intérieur du boîtier (11) de la pièce de montage (9), et/ou
 - présente au moins une paroi latérale (27a) et le boîtier (11) de la pièce de montage (9) présente une paroi latérale (28) pour le guidage de l'au moins une paroi latérale (27a) de la pièce d'accouplement (12) lors du montage, de préférence dans laquelle l'au moins une paroi latérale (27a) de la pièce d'accouplement (12) et la paroi latérale (28) du boîtier (11) sont espacées l'une de l'autre dans une position verrouillée de la pièce d'accouplement (12), de préférence transversalement par rapport à un sens d'assemblage (FR) de la pièce d'accouplement (12), et/ou
 - présente deux parois latérales (27a, 27b) opposées, sur lesquelles est disposé respectivement au moins un évidement (17a, 17b) pour le verrouillage libérable de la pièce d'accouplement (12) avec le boîtier (11) de la pièce de montage (9), et/ou
 - présente au moins un évidement (17a, 17b) pour le verrouillage de la pièce d'accouplement (12) avec la pièce de montage (9), de préférence dans laquelle l'au moins un évidement (17a, 17b) est disposé de manière adjacente à une surface frontale (18) de la pièce d'accouplement (12), et/ou
 - est relié de manière pivotante à la deuxième pièce de ferrure (7) au moyen d'au moins un levier articulé (8a, 8b), de préférence au moins deux leviers articulés (8a, 8b), et/ou
 - présente au moins un dispositif de réglage (30a, 30b) par lequel une position de la pièce d'accouplement (12) est réglable par rapport à la pièce de montage (9), et/ou
 - présente une étendue en hauteur (H) et une étendue en longueur (L), dans laquelle l'étendue en longueur (L) est au moins trois fois, de préférence au moins six fois, supérieure à l'étendue en hauteur (H).
11. Ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce que** le boîtier (11) de

la pièce de montage (9)

- est réalisé de sorte que le boîtier (11) puisse être intégré sensiblement entièrement à l'intérieur de la plaque (5a-5e) du support (2), et/ou 5

- - présente une étendue en hauteur (H) et une étendue en longueur (L), dans laquelle l'étendue en longueur (L) du boîtier (11) de la pièce de montage (9) est au moins trois fois, de préférence au moins six fois, supérieure à l'étendue en hauteur (H), et/ou 10

- présente le dispositif de verrouillage (13) et le dispositif d'éjection (14). 15

12. Procédé pour le montage mobile d'un élément pivotant (3), en particulier d'une pièce de meuble (3a), d'une porte ou d'une fenêtre, sur un support (2) fixe au moyen d'au moins une ferrure (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, comprenant les étapes de procédé suivantes: 20

- la pièce de montage (9) de la première pièce de ferrure (6) est fixée sur ou dans une plaque (5a-5e) du support (2), de préférence orientée sensiblement horizontalement, 25

- la deuxième pièce de ferrure (7) est fixée sur l'élément pivotant (3),

- la pièce d'accouplement (12) reliée de manière articulée à la deuxième pièce de ferrure (7) est introduite dans le boîtier (11), de préférence en forme de poche, de la pièce de montage (9) de la première pièce de ferrure (6), 30

- la pièce d'accouplement (12) est verrouillée de manière détachable avec le boîtier (11) de la pièce de montage (9) au moyen du dispositif de verrouillage (13), et 35

- la pièce d'accouplement (12) est éjectée au moins sur certaines parties du boîtier (11) de la pièce de montage (9) au moyen du dispositif d'éjection (14) dans le cadre d'un déverrouillage. 40

13. Procédé selon la revendication 12, dans lequel la pièce d'accouplement (12) est introduite sensiblement perpendiculairement à une surface frontale (18) du boîtier (11) de la pièce de montage (9). 45

14. Procédé selon la revendication 13, dans lequel la pièce d'accouplement (12) est déplacée peu avant d'atteindre une position finale dans le boîtier (11) sensiblement parallèlement à la surface frontale (18) du boîtier (11) de la pièce de montage (9). 50

55

Fig. 1

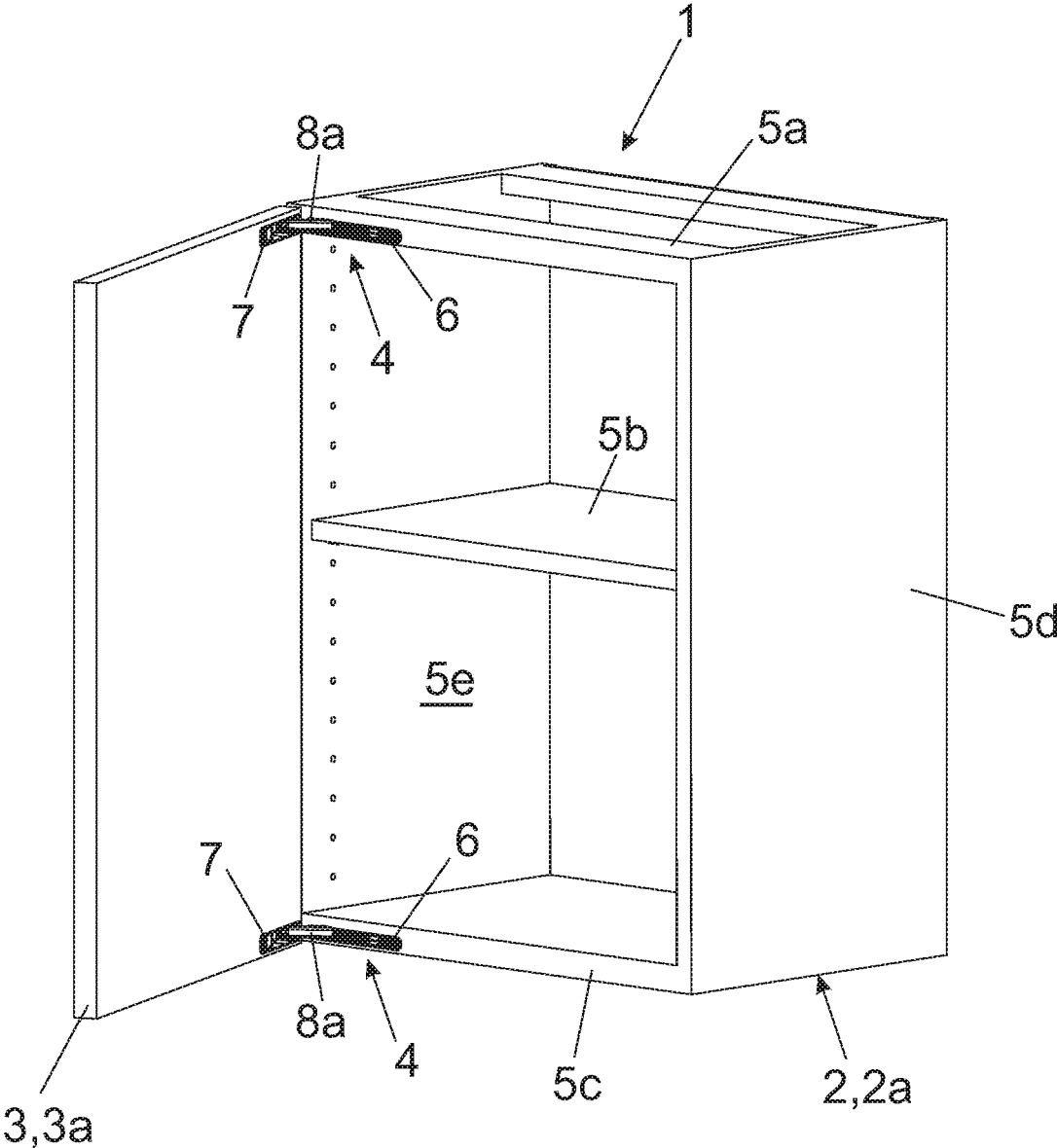


Fig. 2

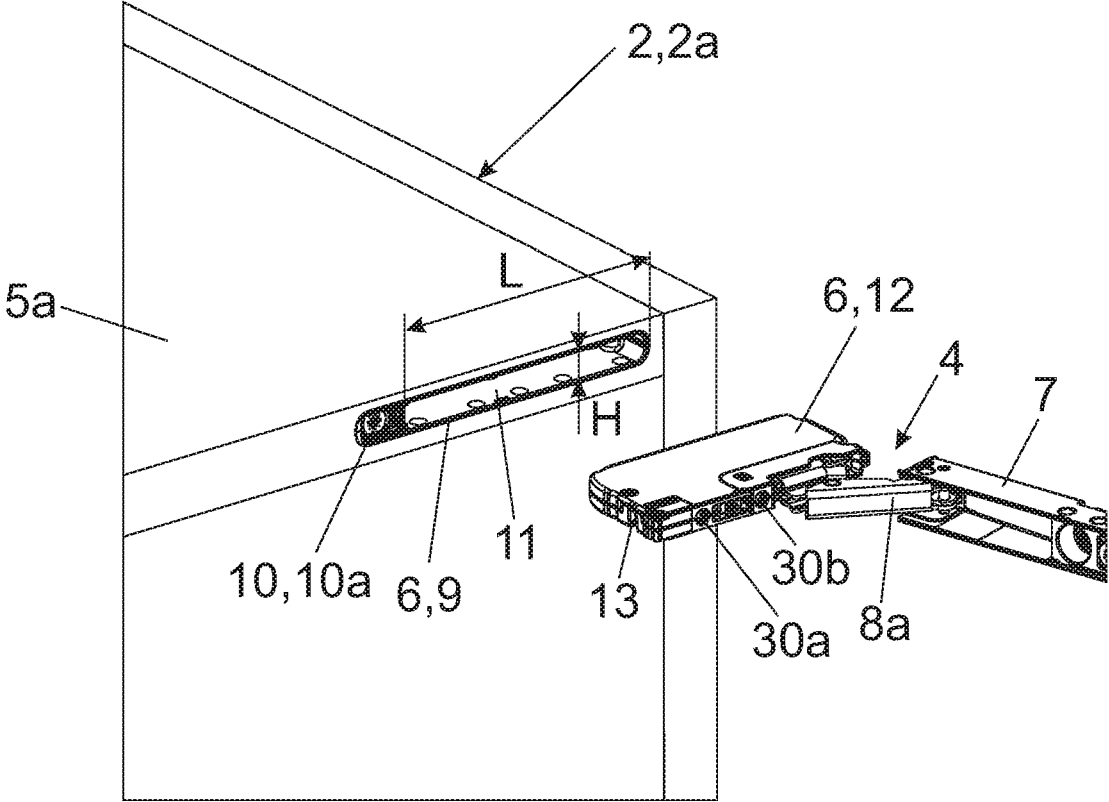


Fig. 3

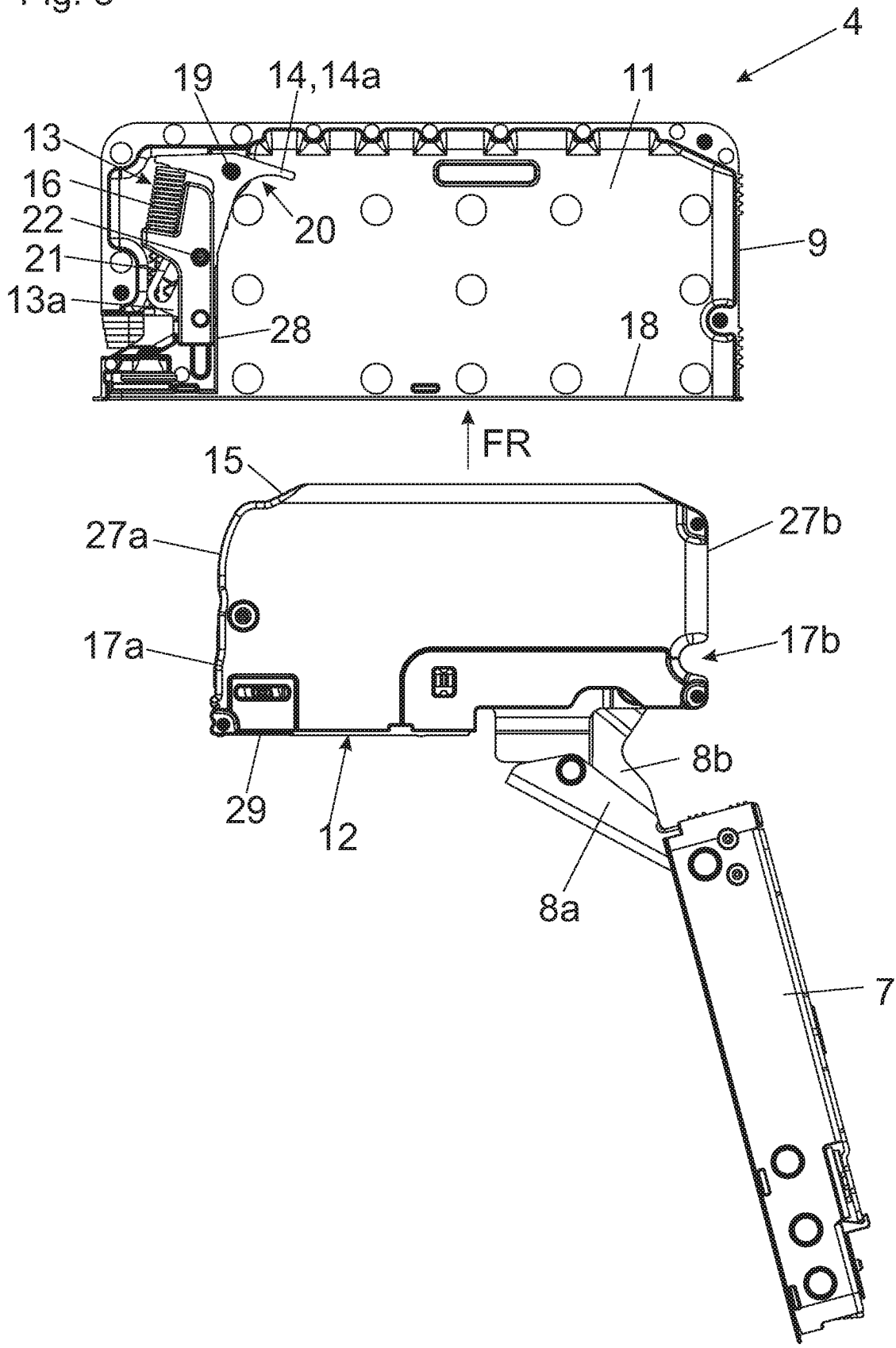


Fig. 4

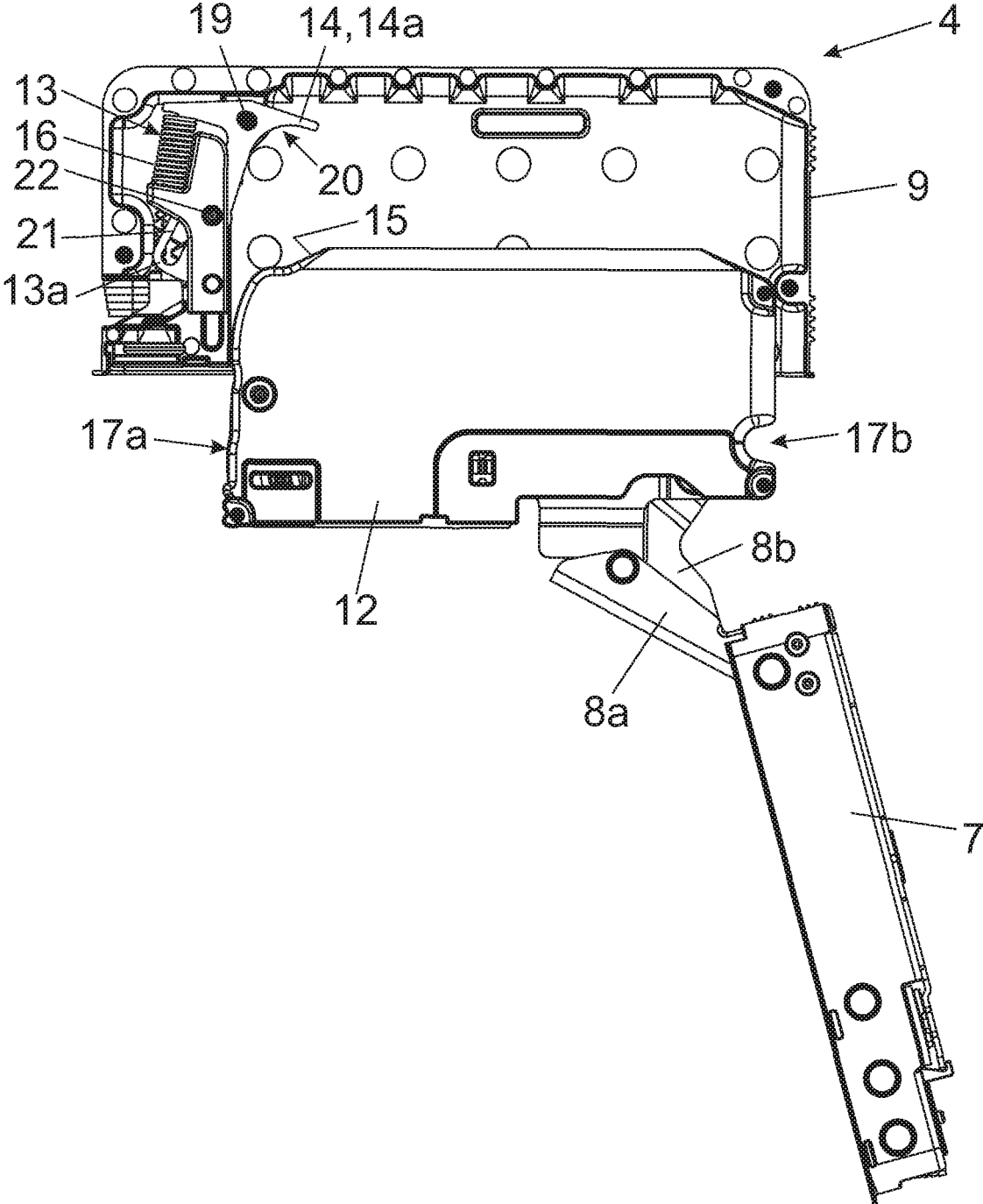


Fig. 5

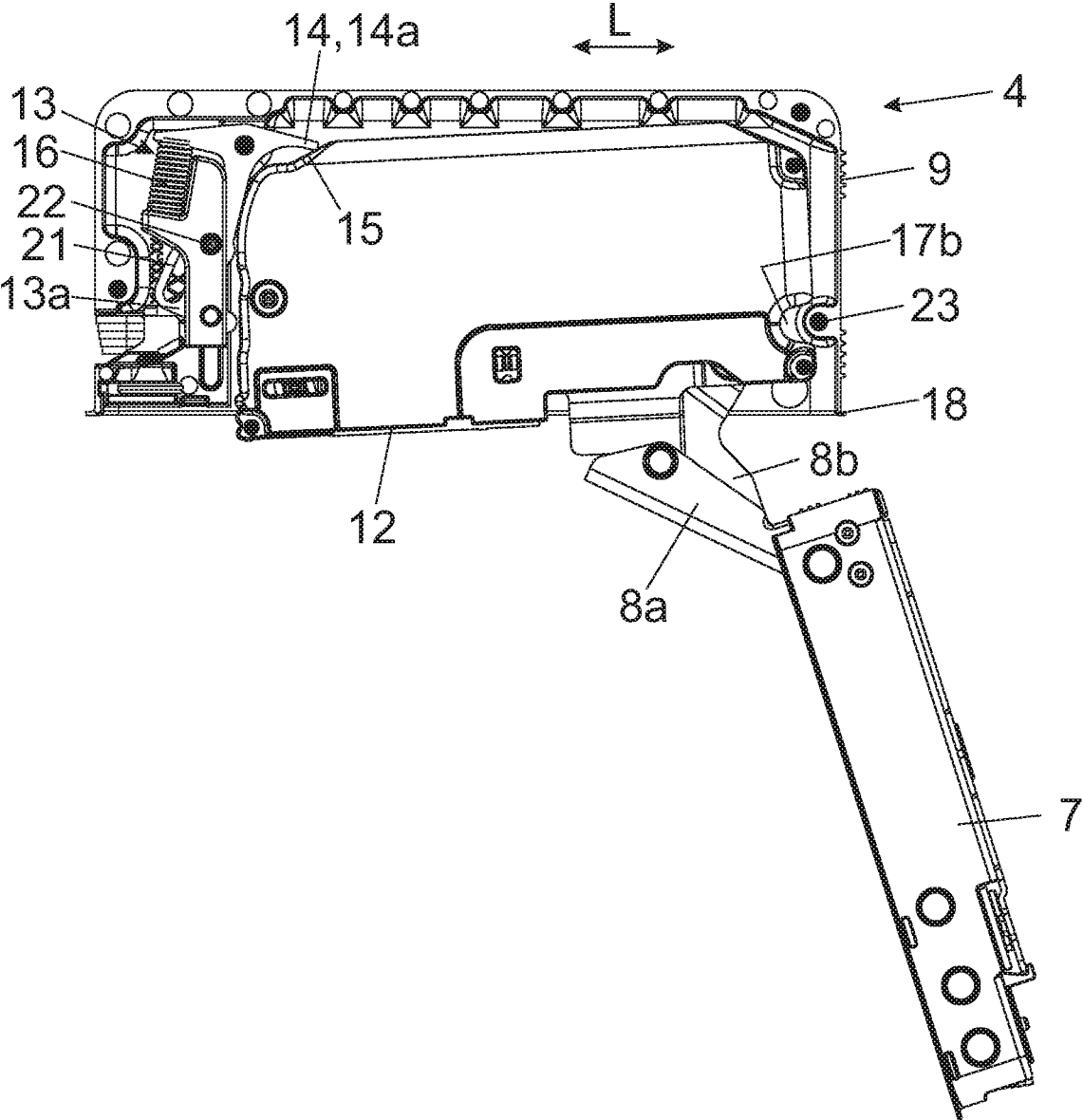


Fig. 6

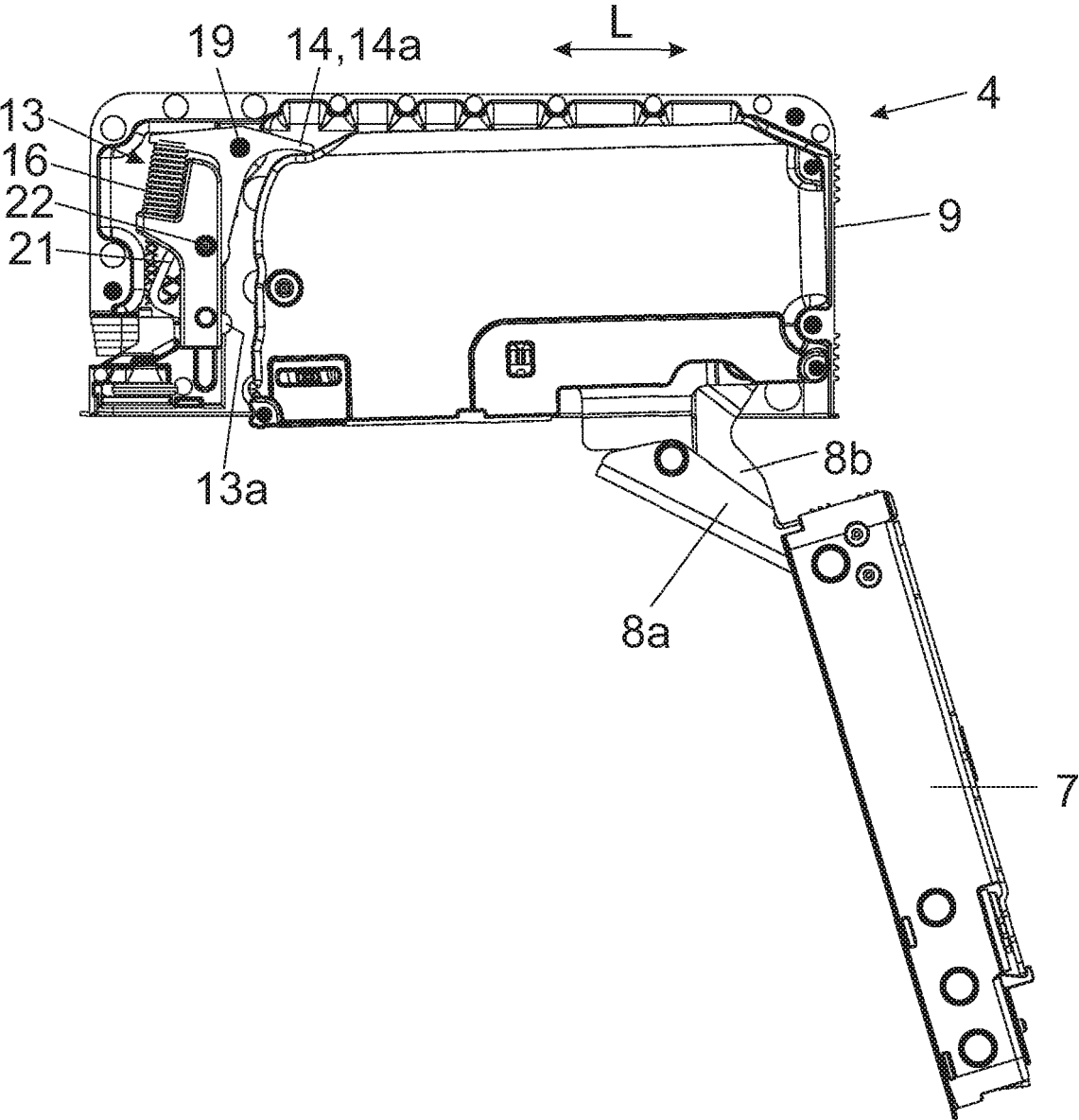


Fig. 7

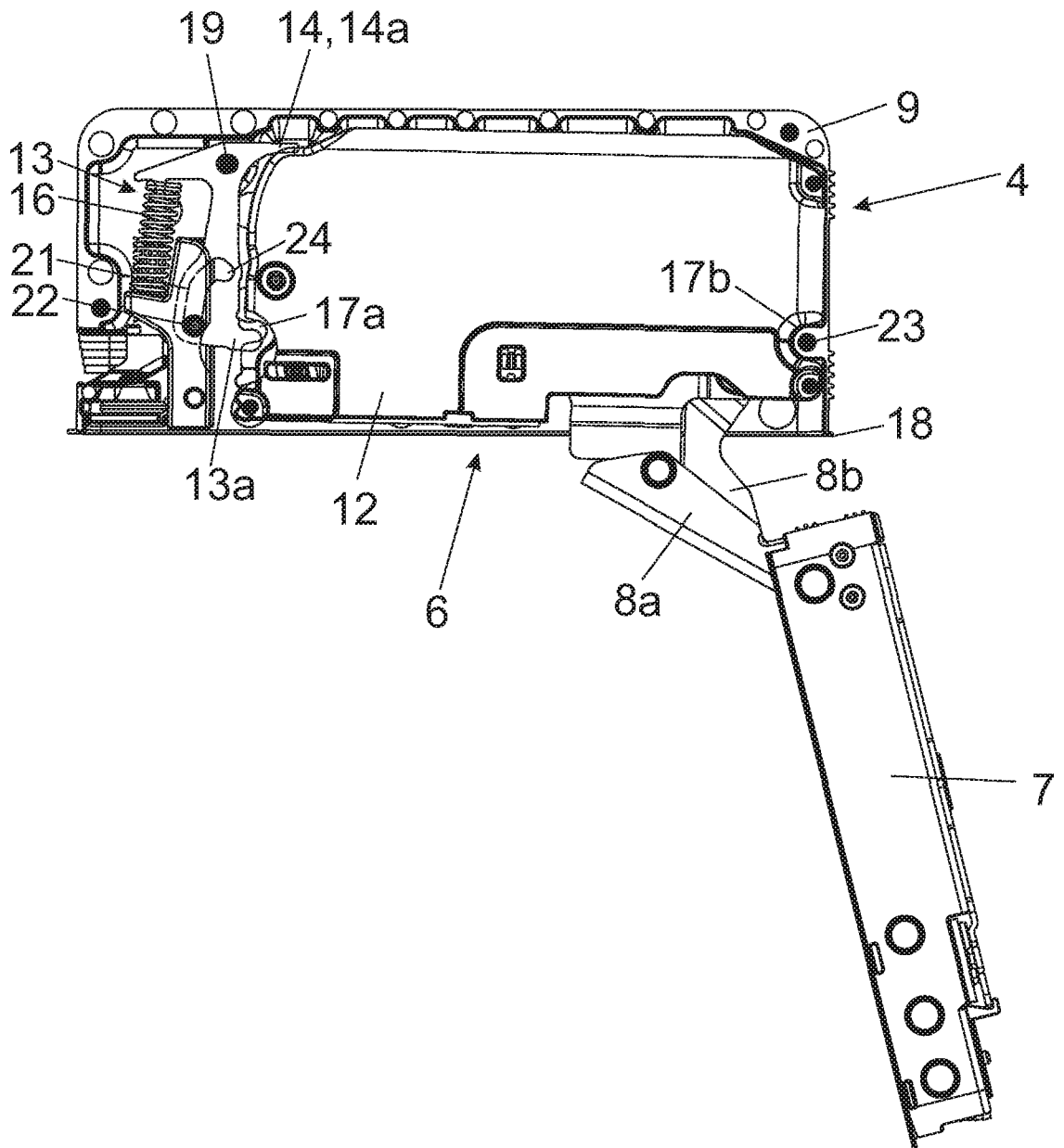


Fig. 8

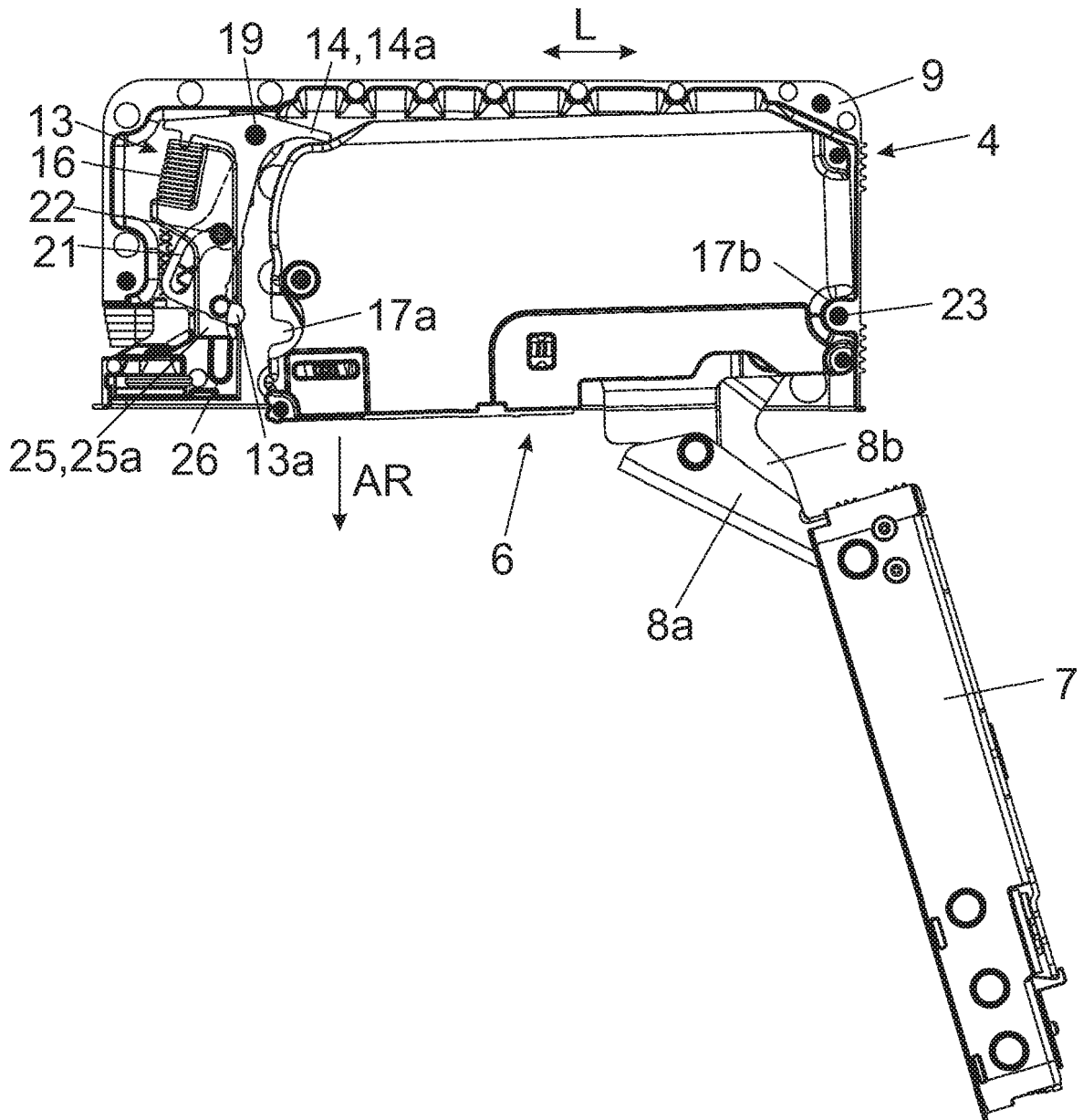
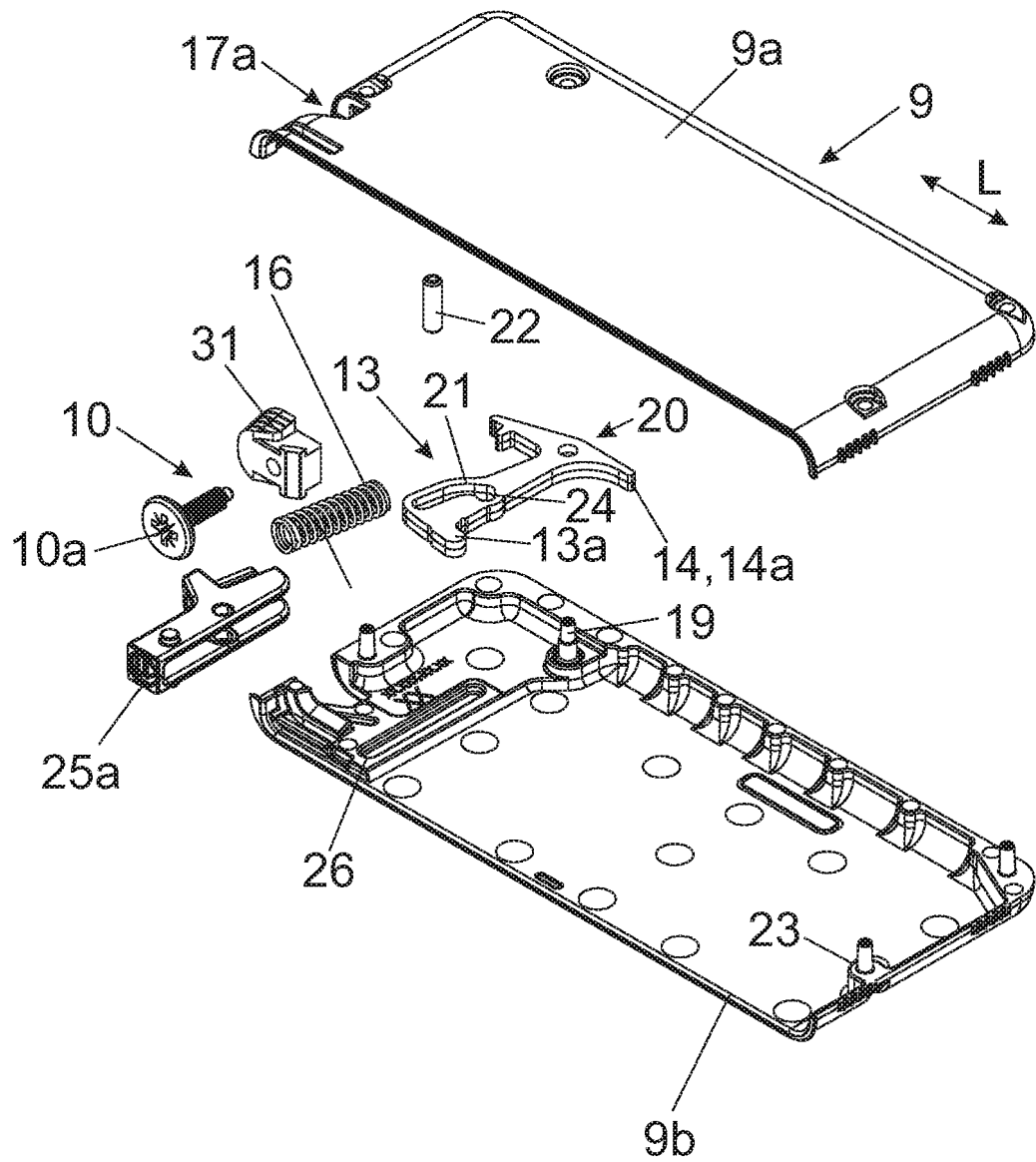


Fig. 9



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

- WO 2020006588 A1 [0003] [0013]
- WO 2020006589 A1 [0003]
- EP 1895082 A2 [0004]
- US 2015061481 A1 [0005]