



(11) **EP 3 822 440 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
27.03.2024 Patentblatt 2024/13

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05D 15/06^(2006.01) E05D 15/08^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20205574.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05D 15/0652; E05D 15/08; E05Y 2201/684; E05Y 2600/626; E05Y 2800/205; E05Y 2900/20

(22) Anmeldetag: **04.11.2020**

(54) **SCHIEBETÜRBESCHLAG, MÖBEL UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES SCHIEBETÜRBESCHLAGES**

SLIDING DOOR FITTING, FURNITURE AND METHOD FOR MOUNTING A SLIDING DOOR FITTING

FERRURE DE PORTE COULISSANTE, MEUBLE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE FERRURE DE PORTE COULISSANTE

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

(30) Priorität: **14.11.2019 DE 102019130819**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.05.2021 Patentblatt 2021/20

(73) Patentinhaber: **Hettich-Heinze GmbH & Co. KG 32139 Spenge (DE)**

(72) Erfinder:
• **EBEL, Thomas 32257 Bünde (DE)**

• **MERTELSMANN, Volker 33609 Bielefeld (DE)**

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2 33602 Bielefeld (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-2013/120891 WO-A1-2016/005326 GB-A- 1 046 950

EP 3 822 440 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 vorliegenden Erfindung betrifft einen Schiebetürbeschlag mit einer aus mindestens zwei Schienenteilen gebildeten Laufschiene, an der mindestens zwei Laufbahnen für Laufrollen und/oder Gleitelemente eines Laufteils zum Verfahren einer Schiebetür ausgebildet sind, wobei zwischen den mindestens zwei Schienenteilen ein Stoßverbinder angeordnet ist, wobei eine Trennebene der mindestens zwei Schienenteile im Bereich des Stoßverbinders in einem Winkel von mindestens 10° senkrecht zur Längsrichtung der Laufschiene verläuft, sowie ein Verfahren zur Montage eines Schiebetürbeschlages nach dem Oberbegriff des Anspruchs 12.

[0002] Die EP 2 815 136 B1 offenbart einen Schiebetürbeschlag mit zwei an einer Stoßstelle stirnseitig aneinander angeordneten Profilen, die über einen Profilverbinder abgestützt sind, damit eine exakte Ausrichtung der Profile gewährleistet wird. Der Profilverbinder untergreift dabei die beiden nebeneinander angeordneten Laufbahnen an den Profilen. Beim Überfahren der Stoßstelle der Profile kann es zu leichten Unebenheiten kommen, die beim Verschieben der Schiebetür spürbar sind. Zudem eignet sich der Profilverbinder nur für Profile mit nebeneinander angeordneten Laufbahnen.

[0003] GB 1,046,950 offenbart eine Verbindung für benachbarte Abschnitte einer Führungsschiene für eine Schiebetür mit einem U-förmigen Querschnitt. Eine Trennebene der zwei Schienenabschnitte ist im Bereich eines Stoßverbinders in einem schrägen Winkel angeordnet, so dass der Stoßverbinder in Längsrichtung versetzt angeordnete Bereiche der Schienenabschnitte untergreift.

[0004] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Schiebetürbeschlag und ein Verfahren zur Montage eines Schiebetürbeschlages zu schaffen, die ein Verfahren einer Schiebetür mit hoher Laufruhe ermöglichen und zudem eine einfache Montage gewährleisten.

[0005] Diese Aufgabe wird mit einem Schiebetürbeschlag mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und einem Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 12 gelöst.

[0006] Der erfindungsgemäße Schiebetürbeschlag umfasst mindestens zwei Schienenteile, die gemeinsam eine Laufschiene ausbilden und bei denen eine Trennebene im Bereich des Stoßverbinders in einem Winkel von mindestens 10° senkrecht zur Längsrichtung der Laufschiene verläuft. Durch die Ausrichtung der Trennebene, die nicht senkrecht zur Längsrichtung der Laufschiene, sondern winklig dazu verläuft, ergibt sich beim Überfahren des Stoßbereiches durch eine Laufrolle und/oder ein Gleitelement ein besserer Übergang, da in einem Bereich der Trennebene die Laufrolle und/oder das Gleitelement gleichzeitig auf den beiden Schienenteilen abgestützt werden kann und nicht abrupt von einem Schienenteil auf das andere Schienenteil fährt. Dadurch wird vermieden, dass unter einer Gewichtsbelastung die Laufbahn sich geringfügig absenkt und dann eine Stufe des noch nicht belasteten Schienenteils entsteht. Vielmehr wird die Gewichtslast von einem Schienenteil kontinuierlich auf das andere Schienenteil übergeben.

[0007] Vorzugsweise ist die Trennebene zwischen den Schienenteilen in einem Winkel zwischen 30° bis 60° zur Längsrichtung der Laufschiene ausgerichtet, insbesondere im Wesentlichen 45°. Die Trennebene kann dabei durch eine Schnittkante an den beiden Schienenteilen gebildet sein, die nicht senkrecht zur Längsrichtung, sondern winklig verläuft, wobei die beiden Schienenteile im Wesentlichen spaltfrei im Stoßbereich angeordnet werden können.

[0008] In einer bevorzugten Ausgestaltung stützt der Stoßverbinder die beiden Schienenteile im Bereich benachbart zu der Trennebene ab. Dabei kann der Stoßverbinder ein erstes Stützteil und ein zweites Stützteil aufweisen, die miteinander verbunden, insbesondere miteinander verschraubt sind. Die beiden Stützteile des Stoßverbinders können dadurch einzeln montiert und dadurch optimal an die Geometrie der Schienenteile angepasst sein.

[0009] Die beiden Schienenteile weisen erfindungsgemäß im Bereich des Stoßverbinders eine Aussparung auf, die von einem Stützteil des Stoßverbinders durchgriffen ist. Die Aussparung ist dabei unterhalb einer Laufbahn angeordnet, so dass über das eingesteckte Stützteil die Laufbahn abgestützt wird.

[0010] Die Laufschiene umfasst vorzugsweise zwei vertikal übereinander angeordnete Laufbahnen, wobei ein erstes Stützteil des Stoßverbinders eine erste Laufbahn und ein zweites Stützteil des Stoßverbinders eine zweite Laufbahn abstützt. Die Laufschiene mit den beiden Schienenteilen kann dabei aus einem gebogenen Stahlblech hergestellt sein, das in gewissem Umfang verformbar ist oder aus gezogenen Profilelementen, die aus Metalllegierungen, insbesondere Aluminiumlegierungen, bestehen.

[0011] Der Schiebetürbeschlag wird vorzugsweise bei einem Möbel eingesetzt, das einen Möbelkorpus und mindestens eine Schiebetür aufweist, die über mindestens ein Laufteil verfahrbar an dem Möbelkorpus gehalten ist. Dabei können die Schienenteile und der Stoßverbinder an dem Oberboden festgelegt sein, wobei der Stoßverbinder vorzugsweise an einer Unterseite des Oberbodens des Möbelkorpus festgelegt ist, so dass dieser hinter der Laufschiene verdeckt angeordnet ist.

[0012] Für eine stabile Abstützung der Schienenteile können diese einen Auflagesteg aufweisen, der an einer Oberseite des Oberbodens festgelegt ist.

[0013] Für eine effektive Montage kann ein Schienenteil und ein Stoßverbinder über eine Gewindehülse und eine Schraube gleichzeitig am Oberboden fixiert werden. Optional kann über die Gewindehülse und die Schraube dabei ein erstes Stützteil und ein zweites Stützteil des Stoßverbinders durchgreifen, so dass über die Gewindehülse und die

Schraube neben einem Schienenteil auch die beiden Stützteile des Stoßverbinders klemmend an dem Oberboden fixiert werden können. Alternativ kann als Gegengewinde anstelle der Gewindehülse auch eine Mutter, eine Gewindeplatte oder ein geschnittenes Gewinde im Stoßverbinder eingesetzt werden.

[0014] Für einen verbesserten Übergang im Stoßbereich kann eine Auflagelinie bzw. Auflagefläche einer Laufrolle oder eines Gleitelementes auf der Laufbahn in einem schrägen Winkel zu einer Trennebene der mindestens zwei Schienenteile ausgerichtet sein, insbesondere in einem Winkel zwischen 30° bis 60°. Dieses bedeutet zwangsläufig, dass sich beim Bewegen der Schiebetür die Laufrolle und/oder das Gleitelement ebenfalls hinsichtlich ihrer Fahrrichtung in einem schrägen Winkel zu der Trennebene bewegt. Dadurch wird gewährleistet, dass die Auflagelinie bzw. Auflagefläche der Laufrolle und/oder des Gleitelementes an den Laufbahnen auf keinen Fall parallel zur Trennebene verläuft. Hierdurch wird erreicht, dass ein Teil der Auflagelinie bzw. Auflagefläche beim Passieren eines Stoßbereiches bereits das nächste Schienenteil der Laufschiene erreicht hat, während ein anderer Teil der Auflagelinie bzw. Auflagefläche noch auf dem vorhergehenden Schienenteil der Laufschiene liegt. Somit kann selbst in einem Fall, dass im Stoßstellenbereich ein geringfügiger Spalt bestehen sollte, ein laufruhiges Überfahren des Schienenstoßes erreicht werden.

[0015] Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zur Montage eines Schiebetürbeschlages an einem Oberboden wird zunächst mindestens eine endseitige Trennebene oder Schnittkante an zwei Schienenteilen hergestellt, wobei die mindestens eine Trennebene oder Schnittkante in einem Winkel von mindestens 10° senkrecht zur Längsrichtung der Schienenteile verläuft und die Schnittkante des ersten Schienenteils auf Stoß an die Schnittkante des zweiten Schienenteils anfügbar ist. Anschließend werden die Schienenteile plan gerichtet, um Krümmungen, Wellen oder sonstige Unebenheiten zu beseitigen. Dann wird ein erstes Schienenteil und ein zweites Schienenteil an einem Oberboden fixiert. Zusätzlich wird ein erstes Stützteil eines Stoßverbinders an den beiden Schienenteilen an dem Oberboden positioniert, wobei die Reihenfolge der vorgenannten Montageschritte beliebig gewählt werden kann. Ferner wird ein zweites Stützteil des Stoßverbinders an dem ersten Stützteil positioniert, um dann das erste und das zweite Stützteil an dem Oberboden zu fixieren, insbesondere zu verschrauben. Dadurch lässt sich ein Schiebetürbeschlag effektiv montieren.

[0016] Erfindungsgemäß weist jedes Schienenteil eine Aussparung auf, wobei das zweite Stützteil durch eine Aussparung an dem ersten Schienenteil und dem zweiten Schienenteil für die Montage durchgesteckt wird. Dadurch kann über das zweite Stützteil eine obere Laufbahn auf einfache Weise abgestützt werden.

[0017] Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Möbels;
- Figuren 2A bis 2C mehrere Ansichten eines Stoßbereiches der Laufschiene des Möbels der Figur 1;
- Figuren 3A bis 3C mehrere Ansichten des Stoßbereiches der Laufschiene bei der Montage;
- Figuren 4 bis 7 mehrere Ansichten der Montage eines Schiebetürbeschlages an einem Oberboden, und
- Figuren 8A bis 8C mehrere Ansichten eines modifizierten Schiebetürbeschlages bei der Montage.

[0018] Ein Möbel 1 umfasst einen schrankförmigen Möbelkorpus 2, an dem ein oder mehrere Schiebetüren 3 verfahrbar gelagert sind. Hierfür ist an einem Oberboden 4 eine Laufschiene 5 fixiert und zudem eine weitere Führungsschiene 6 an einem Boden des Möbelkorpus 2.

[0019] Die Laufschiene 5 weist zwei Laufbahnen 7 und 8 auf, an denen jeweils Laufrollen 31 eines Lauftails 30 einer Schiebetür verfahrbar sind. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind zwei vertikal übereinander angeordnete Laufbahnen 7 und 8 an der Laufschiene 5 vorgesehen, wobei auch mehr als zwei Laufbahnen 7 und 8 vorgesehen sein können oder die Laufrollen 31 durch Gleitelemente ergänzt oder ersetzt werden können.

[0020] Die Laufschiene 5 ist nicht einstückig ausgebildet, sondern umfasst gemäß den Figuren 2A und 2B mindestens zwei Schienenteile 5a und 5b, die stirnseitig an einer Trennebene 50 aneinander anliegen, vorzugsweise im Wesentlichen spaltfrei, wobei die Trennebene 50 nicht senkrecht zur Längsrichtung der Laufschiene 5 ausgerichtet ist, sondern winklig, insbesondere in einem Winkel zwischen 30 bis 60°, vorzugsweise im Wesentlichen 45°. Die Trennebene 50 erstreckt sich auch durch die Laufbahnen 7 und 8, so dass eine Auflagelinie der Laufrolle 31 beim Überfahren des Stoßbereiches nicht abrupt von einem Schienenteil 5a auf das andere Schienenteil 5b auftrifft, sondern in dem Stoßbereich über eine gewisse Wegstrecke in Längsrichtung die Gewichtskraft von der Laufrolle 31 von einem Schienenteil 5a auf das andere Schienenteil 5b geleitet wird.

[0021] In den Figuren 3A bis 3C ist der Schiebetürbeschlag bei der Montage gezeigt. Ein erstes Schienenteil 5a ist an dem Oberboden 4 positioniert und weist einen Auflagesteg 22 auf, an dem mindestens eine Öffnung 23 für Befestigungsmittel vorgesehen ist. An einem vertikalen Abschnitt der beiden Schienenteile 5a und 5b sind zwei zur Vorderseite hervorstehende Laufbahnen 7 und 8 ausgebildet, die vertikal übereinander angeordnet sind.

[0022] Um die Schienenteile 5a und 5b in dem Stoßbereich abzustützen, ist ein Stoßverbinder 10 vorgesehen, der ein erstes Stützteil 11 und ein zweites Stützteil 12 aufweist. Das erste Stützteil 11 beinhaltet einen Stützsteg 13, der die beiden Schienenteile 5a und 5b im Stoßbereich unter der unteren Laufbahn 8 untergreift und somit diese gegen ein Verformen abstützt. Das erste Stützteil 11 ist mit einem vertikalen Abschnitt auf der Rückseite der beiden Schienenteile 5a und 5b angeordnet und ein endseitiger Montagesteg 15 ist abgewinkelt, der an einer Unterseite des Oberbodens 4 anlegbar ist. An dem Montagesteg 15 ist eine nach unten ausgeformte Prägung ausgebildet, in der eine Öffnung 16 für Befestigungsmittel vorgesehen ist. Diese Öffnung 16 kann fluchtend zu einer Öffnung 20 in dem Oberboden 4 ausgerichtet werden, um das Stützteil 11 zu fixieren.

[0023] Der Stoßverbinder 10 umfasst ein zweites Stützteil 12, das getrennt von dem ersten Stützteil 11 hergestellt ist und zum Abstützen der oberen Laufbahn 7 dient. Das zweite Stützteil 12 wird in eine schlitzförmige Aussparung 14 an dem ersten Stützteil 11 eingesteckt, wobei ein Teil des zweiten Stützteils 12 von dem ersten Stützteil 11 nach vorne hervorsteht und die obere Laufbahn 7 gegen eine Verbiegung nach unten abstützt. An dem zweiten Stützteil 12 ist eine Öffnung 17 für Befestigungsmittel ausgebildet, die fluchtend zu der Öffnung 16 an dem ersten Stützteil 11 ausgerichtet werden kann.

[0024] In den beiden Schienenteilen 5a und 5b ist unterhalb der Laufbahn 7 jeweils eine Aussparung 21 eingebracht, durch die das zweite Stützteil 12 durchsteckbar ist. Dadurch ergibt sich eine sehr kompakte Bauweise der Laufschiene 5 mit den vertikal übereinander angeordneten Laufbahnen 7 und 8, die im Wesentlichen in der gleichen vertikalen Ebene angeordnet sind und über den Stoßverbinder 10 mit geringer Baugröße effektiv an dem Oberboden 4 abgestützt werden können.

[0025] Nachfolgend wird die Montage des Schiebetürbeschlages an einem Oberboden 4 beschrieben. Wie Figur 4 zeigt, wird zunächst eines der beiden Schienenteile 5a oder 5b an dem Oberboden 4 positioniert und über Befestigungsmittel fixiert. Anschließend wird ein zweites Schienenteil 5a oder 5b an dem Oberboden 4 so positioniert, dass die beiden Schienenteile 5a und 5b stirnseitig aneinander anliegen. Die Trennebene 50 zwischen den beiden Schienenteilen 5a und 5b ist dabei winklig ausgerichtet, vorzugsweise in einem Winkel zwischen 30 und 60° zur Längsrichtung der Laufschiene 5. Auch das zweite Schienenteil 5a oder 5b kann über Befestigungsmittel an dem Oberboden 4 fixiert werden.

[0026] In den Figuren 6A und 6B ist die Montage des Stoßverbinders 10 dargestellt. Zur Montage des Stoßverbinders wird das erste Stützteil 11 an einer Rückseite der Schienenteile 5a und 5b in dem Stoßbereich positioniert, damit der Stützsteg 13 die Laufbahn 8 abstützen kann. Zusätzlich wird das zweite Stützteil 12 durch die Aussparungen 21 in den beiden Schienenteilen 5a und 5b eingesteckt und durch die Aussparung 14 in dem vertikalen Steg des ersten Stützteils 11 durchgesteckt, bis die Öffnung 17 in dem zweiten Stützteil 12 zu der Öffnung 16 an dem Montagesteg 15 fluchtet. Dann wird der Stoßverbinder 10 an dem Oberboden 4 festgelegt, wobei an einer Unterseite eine Schraube 18 und an der Oberseite eine Gewindehülse 19 eingesteckt werden, die miteinander verschraubt werden. Alternativ kann auch die Schraube 18 von oben und die Gewindehülse 19 von unten eingesteckt werden oder die Gewindehülse 19 durch ein Gewinde in der Öffnung 16 ersetzt werden, um die beiden Stützteile 11 und 12 des Stoßverbinders 10 und zusätzlich auch einen oberen Auflagesteg 22 eines der Schienenteile 5a oder 5b an dem Oberboden 4 zu fixieren.

[0027] In den Figuren 8A bis 8C ist ein modifiziertes Ausführungsbeispiel eines Stoßverbinders 10' gezeigt, der in dem Stoßbereich zur Abstützung der Schienenteile 5a und 5b an dem Oberboden 4 montiert werden kann. Das erste Stützteil 11' des Stoßverbinders 10' kann an einer Unterseite des Oberbodens 4 über den Montagesteg 15 positioniert und dort fixiert werden. An der Unterseite des ersten Stützteils 11 ist kein rechtwinklig abgebogener Stützsteg, sondern ein bogenförmiger Stützsteg 13' angeordnet, der ein unteres Ende der Schienenteile 5a und 5b zumindest teilweise aufnimmt. Dadurch kann der Stoßverbinder 10' über den Stützsteg 13' eine verbesserte Abstützung gewährleisten, da der Stützsteg 13' an die Kontur der Laufschiene 5 im unteren Bereich angepasst ist.

[0028] Der Stoßverbinder 10' umfasst ferner ein modifiziertes zweites Stützteil 12', das im Wesentlichen plattenförmig ausgebildet ist und durch die schlitzförmige Aussparung 14 an dem ersten Stützteil 11' wie bei dem vorangegangenen Ausführungsbeispiel montiert werden kann. Auf der zu der Laufschiene 5 gewandten Seite weist das zweite Stützteil 12' einen nach oben gebogenen Stützsteg 25 auf, der an die Kontur der Unterseite der Laufbahn 7 angepasst ist. Dadurch kann auch die Laufbahn 7 durch den gebogenen Stützsteg 25 besser abgestützt werden. Die Montage des modifizierten Stoßverbinders 10' erfolgt wie bei dem vorangegangenen Ausführungsbeispiel.

[0029] Die Laufschiene 5 ist mir nur zwei Schienenteilen 5a und 5b gezeigt, kann aber auch drei oder mehr Schienenteile umfassen.

Bezugszeichenliste

[0030]

- | | |
|---|-------------|
| 1 | Möbel |
| 2 | Möbelkorpus |
| 3 | Schiebetür |

	4	Oberboden
	5	Laufschiene
	5a, 5b	Schienenteil
	6	Führungsschiene
5	7	Laufbahn
	8	Laufbahn
	10, 10'	Stoßverbinder
	11, 11'	erstes Stützteil
	12, 12'	zweites Stützteil
10	13, 13'	Stützsteg
	14	Aussparung
	15	Montagesteg
	16	Öffnung
	17	Öffnung
15	18	Schraube
	19	Gewindehülse
	20	Öffnung
	21	Aussparung
	22	Auflagesteg
20	23	Öffnung
	25	Stützsteg
	30	Laufteil
	31	Laufrolle
	50	Trennebene
25		

Patentansprüche

- 30 1. Schiebetürbeschlag mit einer aus mindestens zwei Schienenteilen (5a, 5b) gebildeten Laufschiene (5), an der mindestens zwei Laufbahnen (7, 8) für Laufrollen (31) und/oder Gleitelemente eines Laufteils (30) zum Verfahren einer Schiebetür (3) ausgebildet sind, wobei zwischen den mindestens zwei Schienenteilen (5a, 5b) ein Stoßverbinder (10) angeordnet ist, wobei eine Trennebene (50) der mindestens zwei Schienenteile (5a, 5b) im Bereich des Stoßverbinders (10, 10') in einem Winkel von mindestens 10° senkrecht zur Längsrichtung der Laufschiene (5) verläuft, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Schienenteile (5a, 5b) in dem Stoßbereich eine Aussparung (21) aufweisen, die unterhalb einer der mindestens zwei Laufbahnen (7, 8) angeordnet ist, und von einem Stützteil (12, 12') des Stoßverbinders (10, 10') durchgriffen ist, so dass über das eingesteckte Stützteil (12, 12') die eine Laufbahn (7) der mindestens zwei Laufbahnen (7, 8) abgestützt ist.
- 35
- 40 2. Schiebetürbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennebene (50) in einem Winkel zwischen 30° bis 60° zur Längsrichtung der Laufschiene (5) ausgerichtet ist, insbesondere im Wesentlichen 45°.
3. Schiebetürbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stoßverbinder (10, 10') die beiden Schienenteile (5a, 5b) im Bereich benachbart zu der Trennebene (50) abstützt.
- 45 4. Schiebetürbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stoßverbinder (10, 10') ein erstes Stützteil (11, 11') und ein zweites Stützteil (12, 12') aufweist, die aneinander festgelegt sind.
- 50 5. Schiebetürbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Laufschiene (5) zwei vertikal übereinander angeordnete Laufbahnen (7, 8) aufweist.
- 55 6. Schiebetürbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens zwei Schienenteile (5a, 5b) aus einem gebogenen Stahlblech hergestellt sind.
7. Möbel (1) mit einem Möbelkorpus (2) und mindestens einer Schiebetür (3), die über mindestens ein Laufteil (30) an einem Schiebetürbeschlag nach einem der vorhergehenden Ansprüche an dem Möbelkorpus (2) verfahrbar ist.
8. Möbel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stoßverbinder (10, 10') an einer Unterseite eines Oberbodens (4) des Möbelkorpus (2) festgelegt ist.

9. Möbel nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens zwei Schienenteile (5a, 5b) einen Auflagegesteg (22) aufweisen, der auf einem Oberboden (4) des Möbelkorpus (2) festgelegt ist.

10. Möbel nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Schienenteil (5a, 5b) und der Stoßverbinder (10) über eine Schraube (18) und eine Gewindehülse (19) an dem Oberboden (4) zusammen fixiert sind.

11. Möbel nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Auflagelinie bzw. Auflagefläche einer Laufrolle (31) und/oder eines Gleitelementes eines Laufteils (30) in einem schrägen Winkel zu einer Trennebene (50) der mindestens zwei Schienenteile (5a, 5b) ausgerichtet ist.

12. Verfahren zur Montage eines Schiebetürbeschlages nach Anspruch 4 an einem Oberboden (4) eines Möbelkorpus (2), mit den folgenden Schritten:

- Herstellen mindestens einer endseitigen Trennebene bzw. Schnittkante an zwei Schienenteilen (5a, 5b), wobei die Schnittkante des ersten Schienenteils (5a) auf Stoß an die Schnittkante des zweiten Schienenteils (5b) anfügbar ist;
- Planrichten der Schienenteile (5a, 5b);
- Fixieren des ersten Schienenteils (5a) an einem Oberboden (4);
- Fixieren des zweiten Schienenteils (5b) an einem Oberboden (4);
- Positionieren eines ersten Stützteils (11) eines Stoßverbinders (10) an den beiden Schienenteilen (5a, 5b) an dem Oberboden (4);
- Positionieren eines zweiten Stützteils (12) an dem ersten Stützteil (11), und
- Fixieren des ersten und des zweiten Stützteils (11, 12) am Oberboden (4),

wobei die mindestens eine Trennebene bzw. Schnittkante in einem Winkel von mindestens 10° senkrecht zur Längsrichtung der Schienenteile (5a, 5b) verläuft und das zweite Stützteil (12) durch eine Aussparung (21) an dem ersten Schienenteil (5a) und dem zweiten Schienenteil (5b) durchgesteckt wird.

13. Verfahren nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Trennebene bzw. Schnittkante in einem Winkel zwischen 30° und 60° zur Längsrichtung der Laufschiene (5) ausgerichtet ist, insbesondere im Wesentlichen 45°.

Claims

1. Sliding door fitting having a running rail (5) formed from at least two rail parts (5a, 5b), on which at least two tracks (7, 8) for rollers (31) and/or sliding elements of a running part (30) are formed for moving a sliding door (3), wherein between the at least two rail parts (5a, 5b) a butt connector (10) is arranged, wherein a parting plane (50) of the at least two rail parts (5a, 5b) in the region of the butt connector (10, 10') extends at an angle of at least 10° perpendicular to the longitudinal direction of the running rail (5), **characterized in that** the two rail parts (5a, 5b) have a recess (21) in the joint area which is arranged below one of the at least two tracks (7, 8), through which a support part (12, 12') of the butt connector (10, 10') passes, so that the one track (7) of the at least two tracks (7, 8) is supported by the inserted support part (12, 12')

2. Sliding door fitting according to claim 1, **characterized in that** the parting plane (50) is oriented at an angle between 30° to 60° to the longitudinal direction of the running rail (5), in particular substantially 45°.

3. Sliding door fitting according to claim 1 or 2, **characterized in that** the butt connector (10, 10') supports the two rail parts (5a, 5b) in the region adjacent to the parting plane (50).

4. Sliding door fitting according to one of the preceding claims, **characterized in that** the butt connector (10, 10') comprises a first support part (11, 11') and a second support part (12, 12') which are fixed to each other.

5. Sliding door fitting according to one of the preceding claims, **characterized in that** the running rail (5) has two tracks (7, 8) arranged vertically one above the other.

6. Sliding door fitting according to one of the preceding claims, **characterized in that** the at least two rail parts (5a,

5b) are made of a bent steel sheet.

7. Piece of furniture (1) having a furniture body (2) and at least one sliding door (3) which can be moved via at least one running part (30) on a sliding door fitting according to one of the preceding claims on the furniture body (2).

8. Piece of furniture according to claim 7, **characterized in that** the butt connector (10, 10') is fixed to an underside of a top panel (4) of the furniture body (2).

9. Piece of furniture according to claim 7 or 8, **characterized in that** the at least two rail parts (5a, 5b) have a support web (22) which is fixed on a top panel (4) of the furniture body (2).

10. Piece of furniture according to one of claims 7 to 9, **characterized in that** a rail part (5a, 5b) and the butt connector (10) are fixed together to the top panel (4) by means of a screw (18) and a threaded sleeve (19).

11. Piece of furniture according to one of claims 7 to 10, **characterized in that** a support line or support surface of a roller (31) and/or a sliding element of a running part (30) is oriented at an oblique angle to a parting plane (50) of the at least two rail parts (5a, 5b).

12. Method for mounting a sliding door fitting according to claim 4 on a top panel (4) of a furniture body (2), comprising the following steps:

- producing at least one end-side parting plane or cut edge on two rail parts (5a, 5b), wherein the cut edge of the first rail part (5a) can be joined to the cut edge of the second rail part (5b) by abutment;
- leveling of the rail parts (5a, 5b);
- fixing the first rail part (5a) to a top panel (4);
- fixing the second rail part (5b) to a top panel (4);
- positioning a first support part (11) of a butt connector (10) on the two rail parts (5a, 5b) on the top panel (4);
- positioning a second support part (12) on the first support part (11), and
- fixing the first and the second support part (11, 12) to the top panel (4),
- wherein the at least one parting plane or cut edge extends at an angle of at least 10° perpendicular to the longitudinal direction of the rail parts (5a, 5b) and the second support part (12) is inserted through a recess (21) on the first rail part (5a) and the second rail part (5b).

13. Method according to claim 12, **characterized in that** the at least one parting plane or cut edge is oriented at an angle between 30° and 60° to the longitudinal direction of the running rail (5), in particular substantially 45°.

Revendications

1. Ferrure de porte coulissante comprenant un rail de circulation (5) composé d'au moins deux parties de rail (5a, 5b), et formant au moins deux chemins de circulation (7, 8) pour des galets de roulement (31) et/ou des éléments coulissants d'une pièce mobile (30) pour le déplacement d'une porte coulissante (3),

* un connecteur de chant (10) étant prévu entre les deux parties de rail (5a, 5b),

- un plan de jonction (50) des deux parties de rail (5a, 5b) faisant dans la zone du connecteur de jonction (10, 10'), un angle d'au moins 10° perpendiculairement à la direction longitudinale du rail de circulation (5),

ferrure caractérisée en ce que

les deux parties de rail (5a, 5b) ont une découpe (21) dans la zone de jonction, cette découpe étant sous au moins l'un des deux chemins de circulation (7, 8) et elle est traversée par une pièce d'appui (12, 12') du connecteur de jonction (10, 10') de façon que la pièce d'appui (12, 12') soutienne un chemin de circulation (7) parmi au moins les deux chemins de circulation (7, 8).

2. Ferrure de porte coulissante selon la revendication 1,

caractérisée en ce que

le plan de jonction (50) fait un angle compris entre 30° et 60° par rapport à la direction longitudinale du rail de circulation (5) et notamment il est de l'ordre de 45°.

3. Ferrure de porte coulissante selon la revendication 1 ou 2,
caractérisée en ce que
le connecteur de jonction (10, 10') soutient les deux parties de rail (5a, 5b) dans la zone voisine du plan de jonction (50).
- 5 4. Ferrure de porte coulissante selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
le connecteur de jonction (10, 10') a une première pièce d'appui (11, 11') et une seconde pièce d'appui (12, 12') qui sont fixées l'une à l'autre.
- 10 5. Ferrure de porte coulissante selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
le rail de circulation (5) comporte deux chemins de circulation (7, 8) verticalement superposés.
- 15 6. Ferrure de porte coulissante selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
au moins les deux parties de rail (5a, 5b) sont réalisées en une tôle d'acier pliée.
- 20 7. Meuble (1) comportant un corps de meuble (2) et au moins une porte coulissante (3) qui peut être déplacée sur le corps de meuble (2) par au moins une pièce de circulation (30) sur une ferrure de porte coulissante selon l'une quelconque des revendications précédentes.
- 25 8. Meuble selon la revendication 7,
caractérisé en ce que
le connecteur de jonction (10, 10') est fixé au dessous du dessus (4) du corps de meuble (2).
9. Meuble selon la revendication 7 ou 8,
caractérisé en ce que
au moins les deux parties de rail (5a, 5b) ont un retour (22) qui se fixe sur le dessus (4) du corps de meuble (2).
- 30 10. Meuble selon l'une des revendications 7 à 9,
caractérisé en ce que
une partie de rail (5a, 5b) et le connecteur de jonction (10) sont fixés ensemble au dessus (4) par une vis (18) et un manchon fileté (19).
- 35 11. Meuble selon l'une des revendications 7 à 10,
caractérisé en ce que
la ligne d'appui ou la surface d'appui d'un galet de roulement (31) et/ou d'un élément glissant d'une pièce de circulation (30) est orientée suivant un angle incliné par rapport au plan de jonction (50) des deux parties de rail (5a, 5b).
- 40 12. Procédé de montage d'une ferrure de porte coulissante selon la revendication 4 à un dessus (4) d'un corps de meuble (2) comprenant les étapes suivantes consistant à :
 - réaliser au moins un plan de jonction ou une arête de coupe d'extrémité à deux parties de rail (5a, 5b), l'arête de coupe de la première partie de rail (5a) étant réunie sur chant à l'arête de coupe de la seconde partie de rail (5b),
 - aligner dans le plan les parties de rail (5a, 5b),
 - fixer la première partie de rail (5a) au dessus (4),
 - fixer la seconde partie de rail (5b) au dessus (4),
 - placer la première pièce d'appui (11) d'un connecteur de jonction (10) sur les deux parties de rail (5a, 5b) sur le dessus (4),
 - positionner une seconde pièce d'appui (12) sur la première pièce d'appui (11), et
 - fixer la première et la seconde pièces d'appui (11, 12) au dessus (4),
 - * au moins le plan de jonction ou l'arête de coupe faisant un angle d'au moins 10° perpendiculairement à la direction longitudinale des parties de rail (5a, 5b) et la seconde pièce d'appui (12) passant dans la découpe (21) de la première partie de rail (5a) et de la seconde partie de rail (5b).
- 55 13. Procédé selon la revendication 12,
caractérisé en ce que

EP 3 822 440 B1

au moins le plan de jonction ou l'arête de coupe fait un angle compris entre 30° et 60° par rapport à la direction longitudinale du rail de circulation (5) et en particulier, cet angle est pratiquement égal à 45° .

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

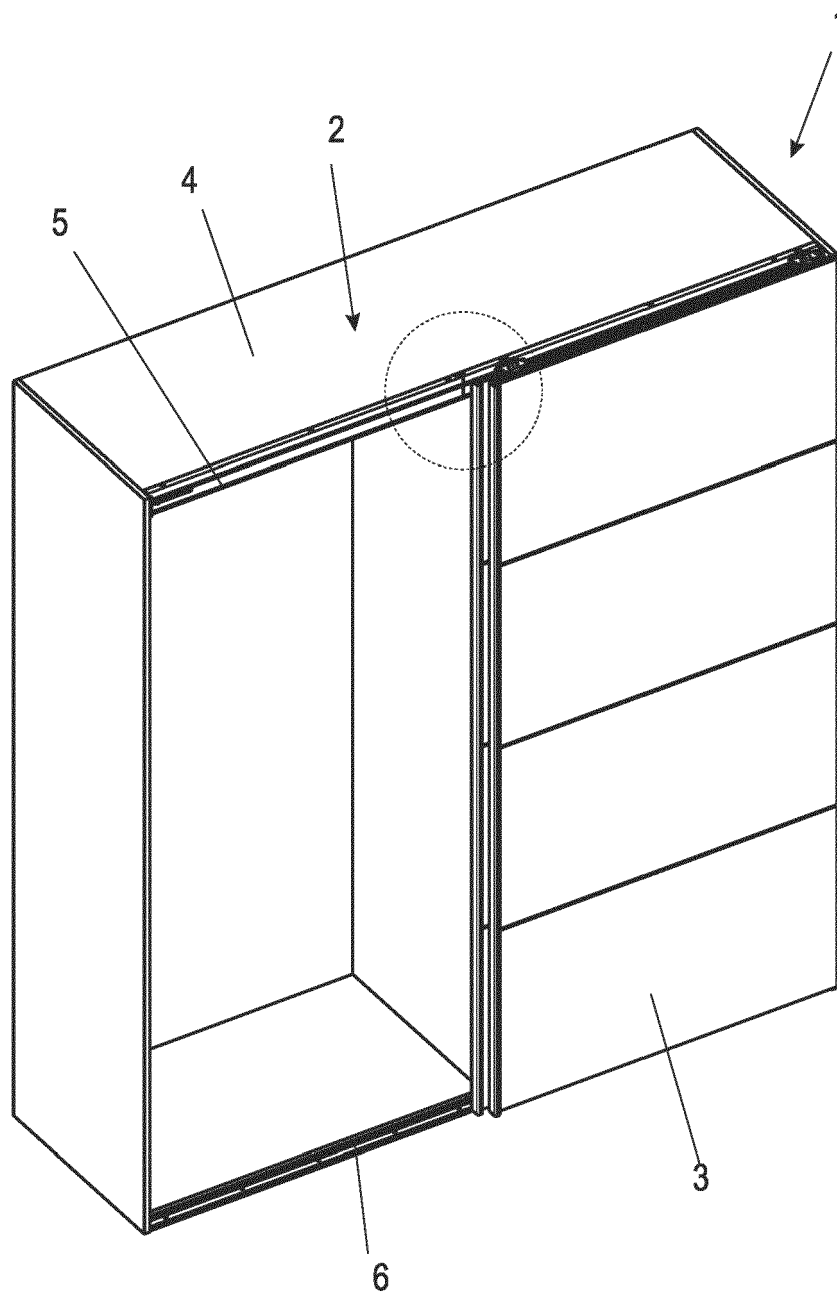


Fig. 2A

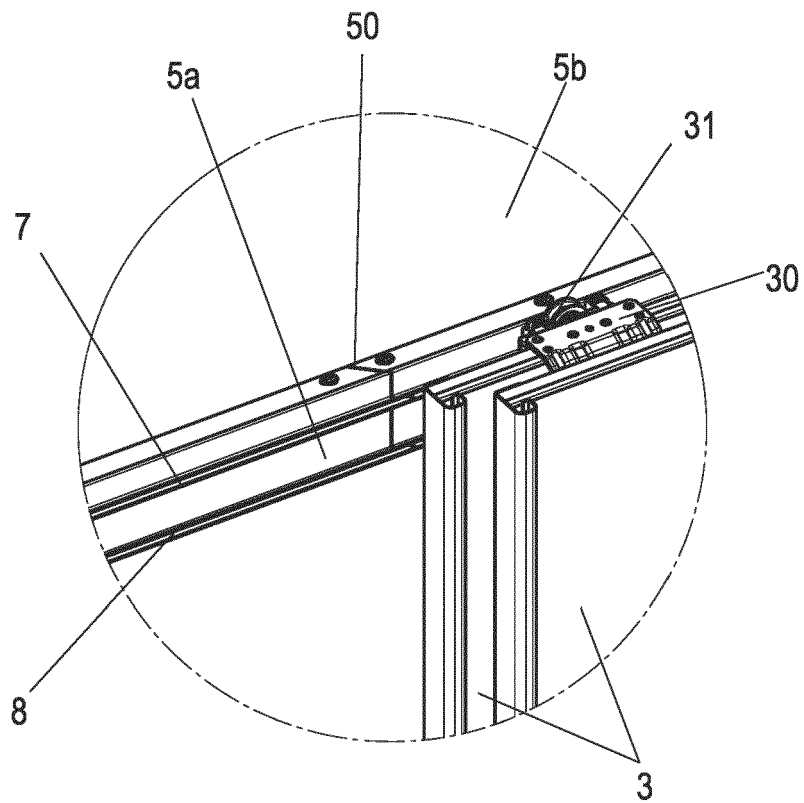


Fig. 2B

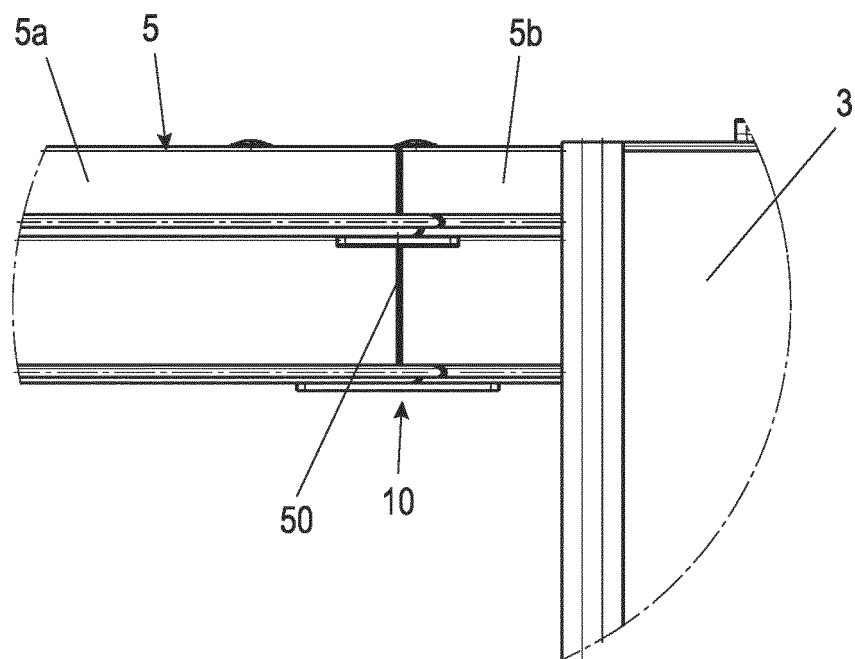
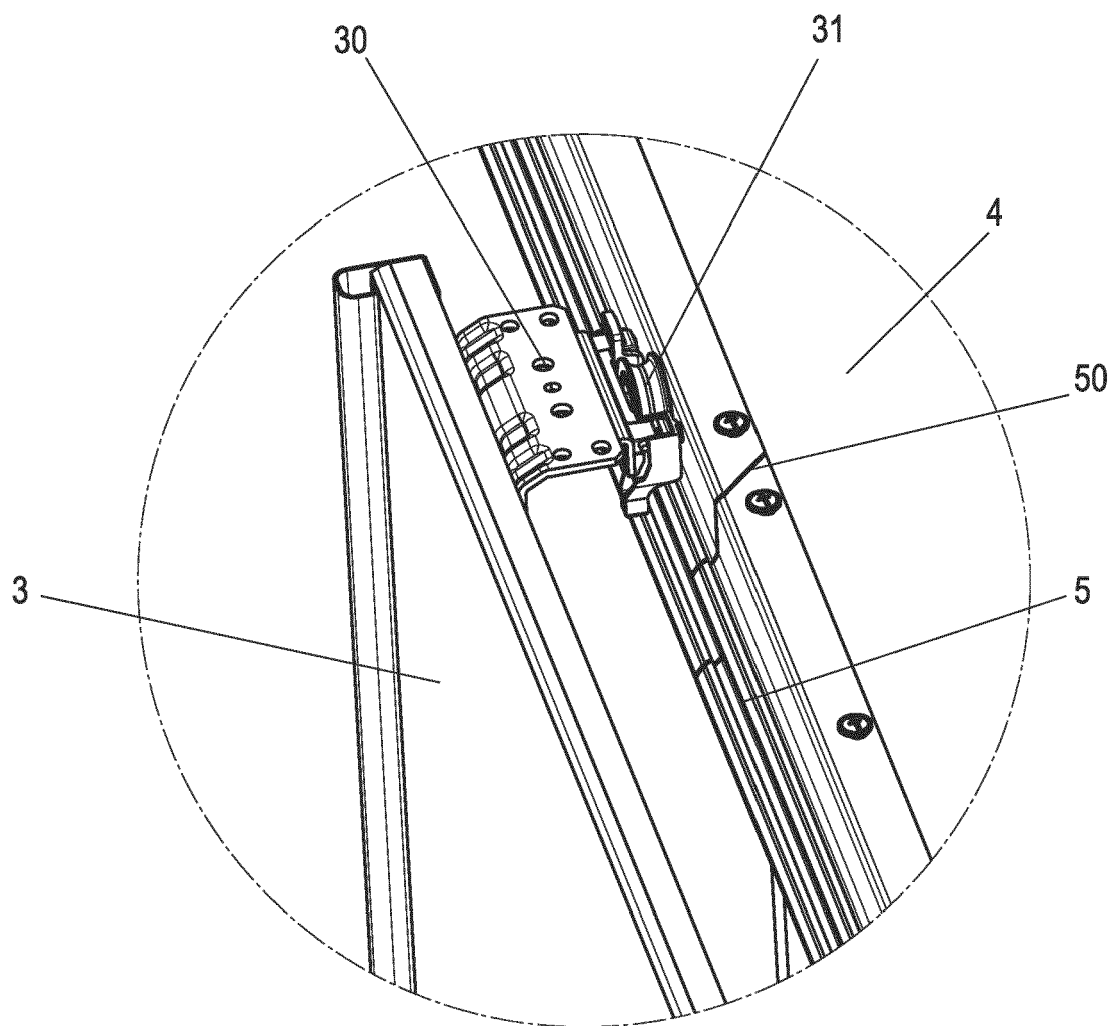


Fig. 2C



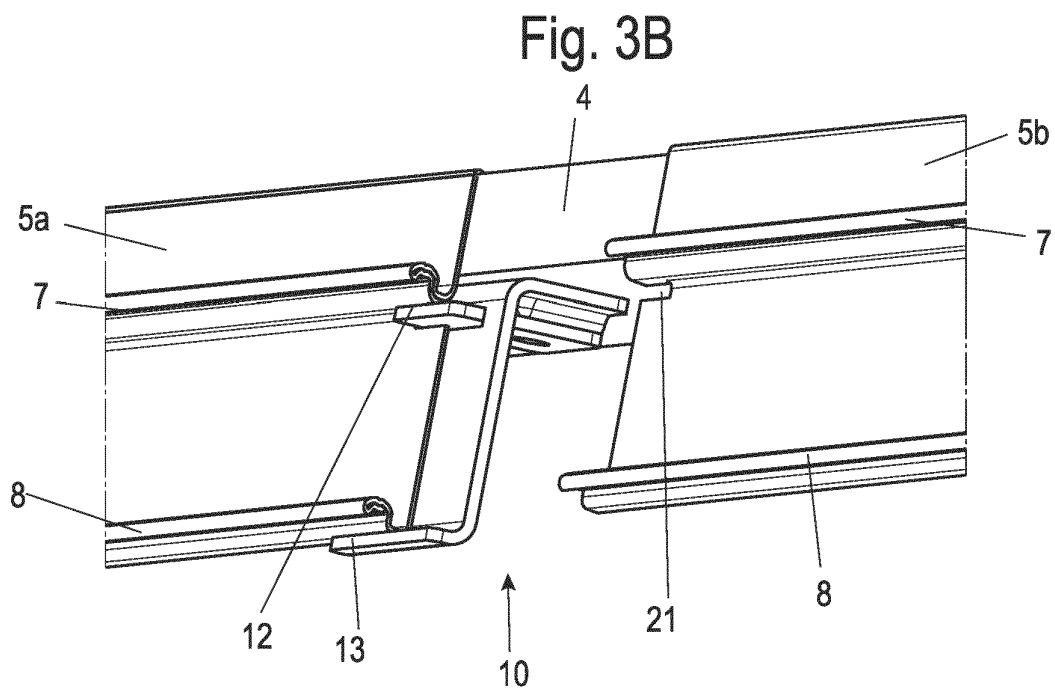
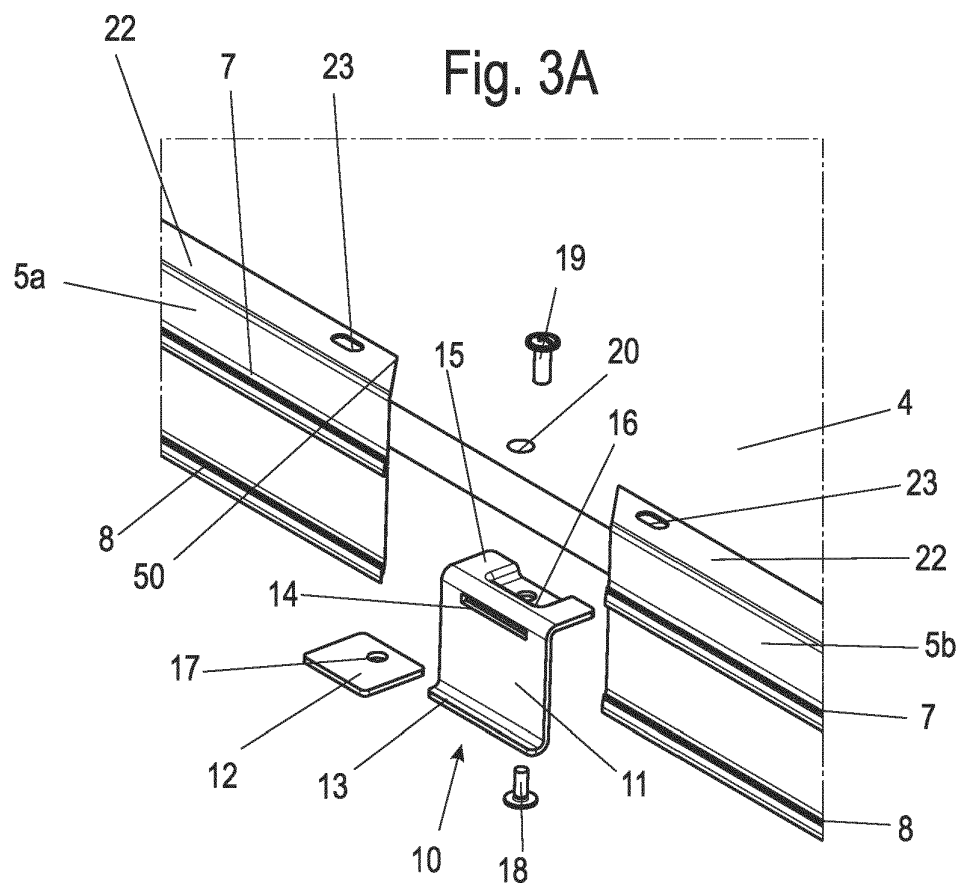


Fig. 3C

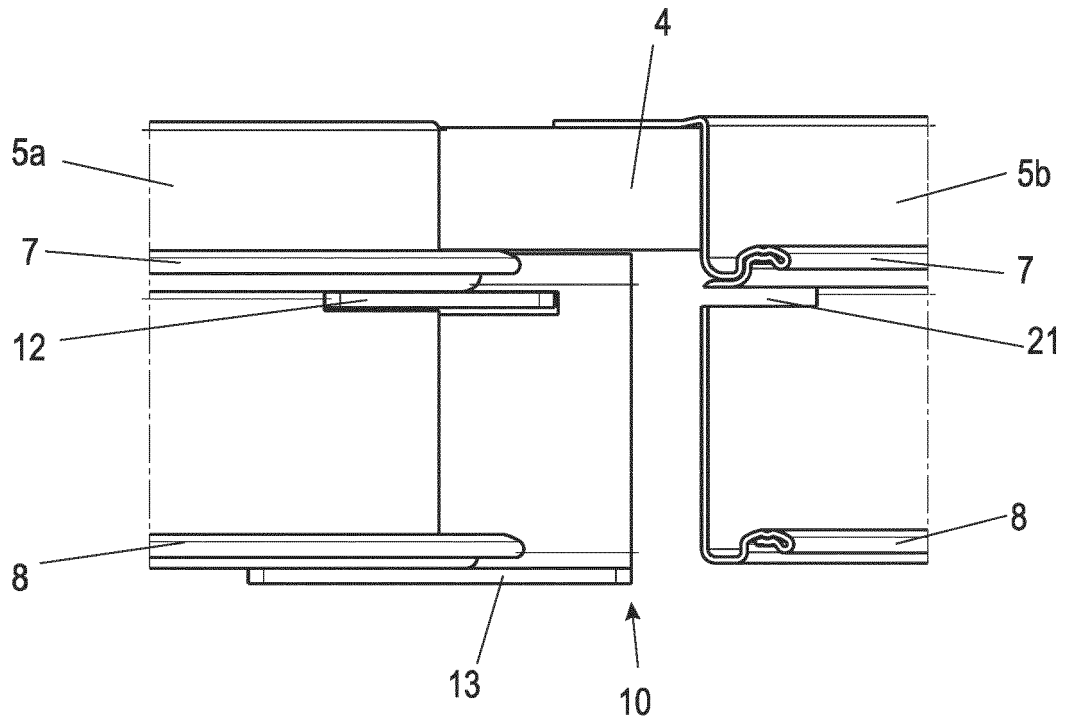


Fig. 4

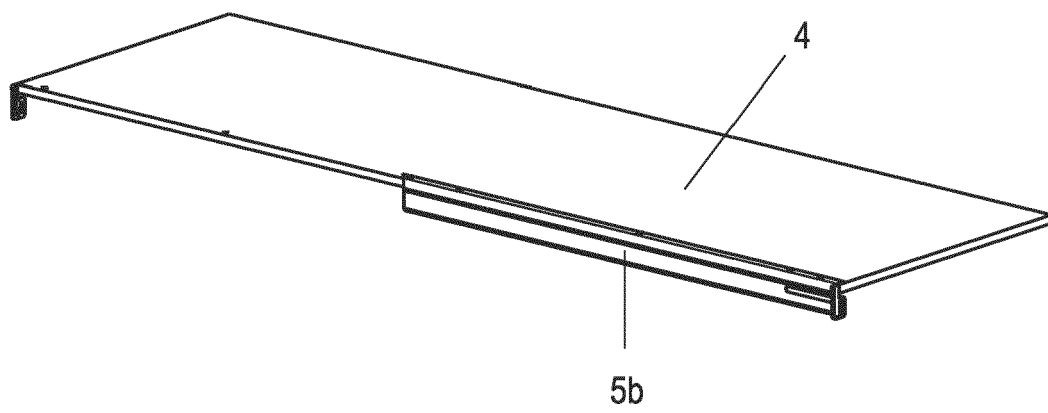


Fig. 5A

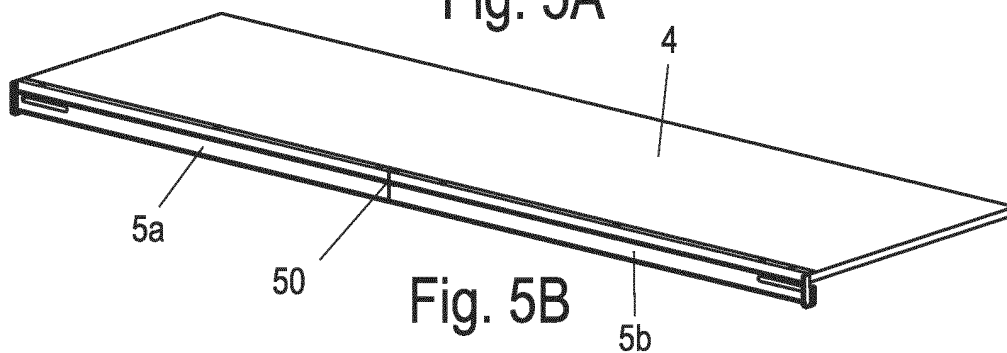


Fig. 5B

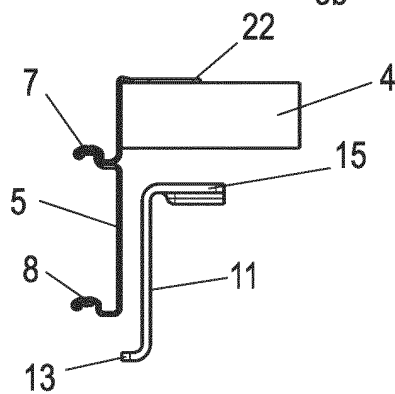


Fig. 6A

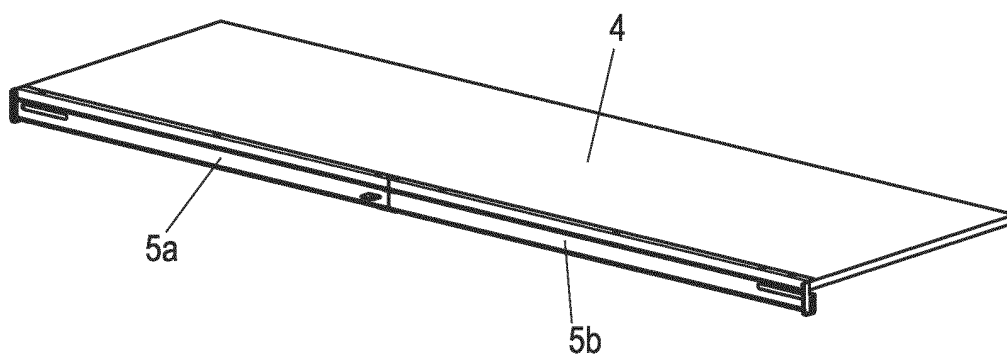


Fig. 6B

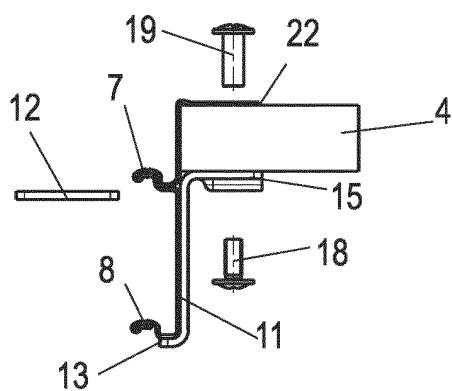


Fig. 7A

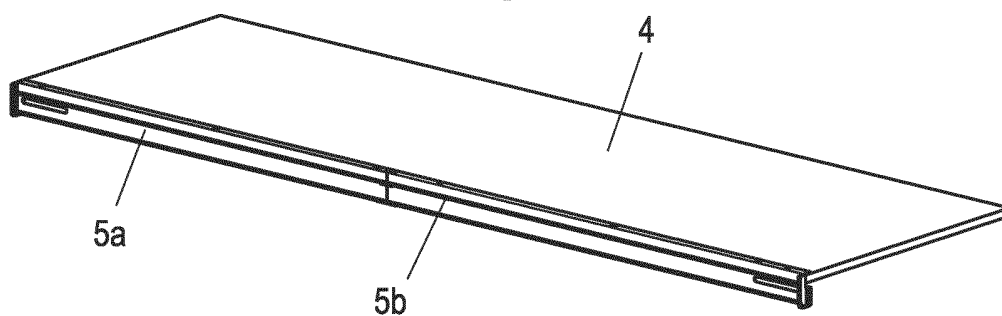


Fig. 7B

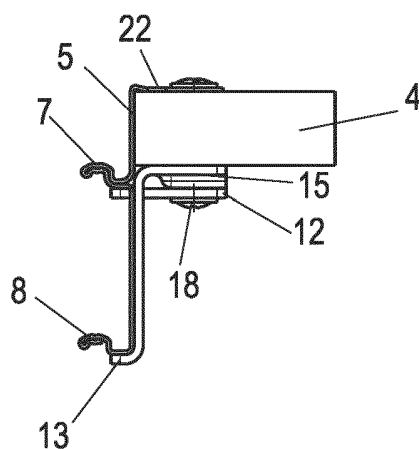


Fig. 8A

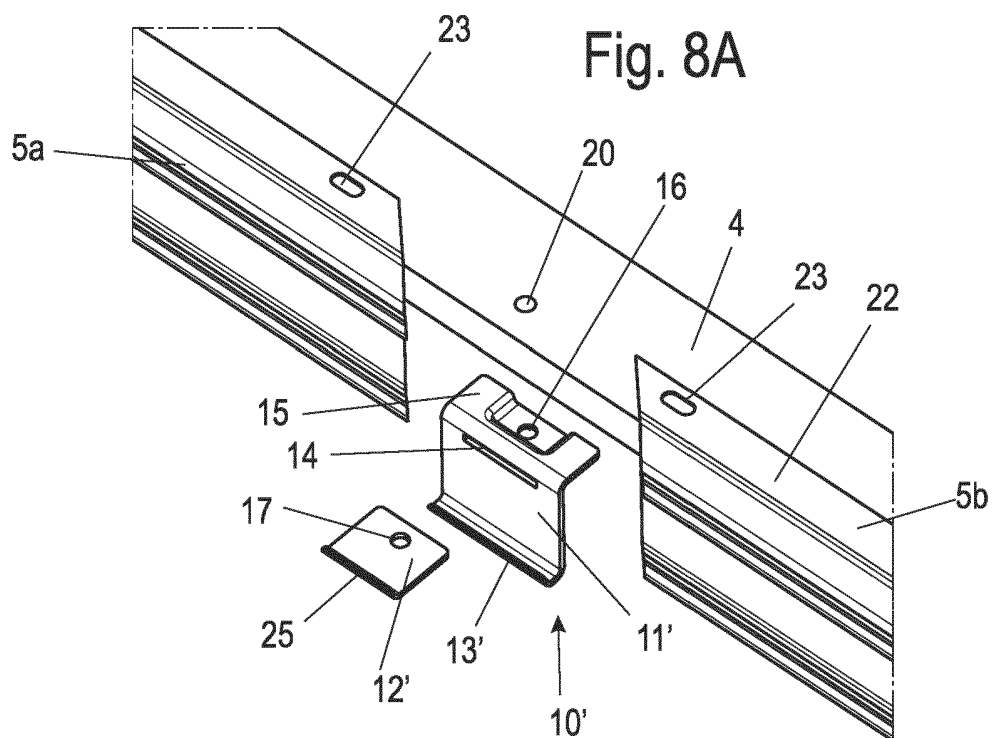


Fig. 8B

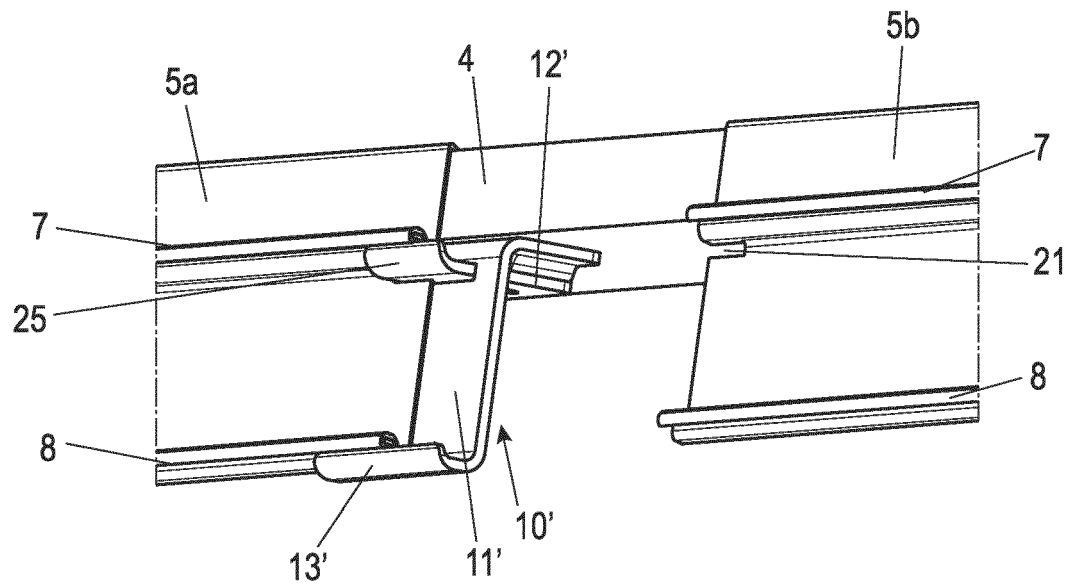
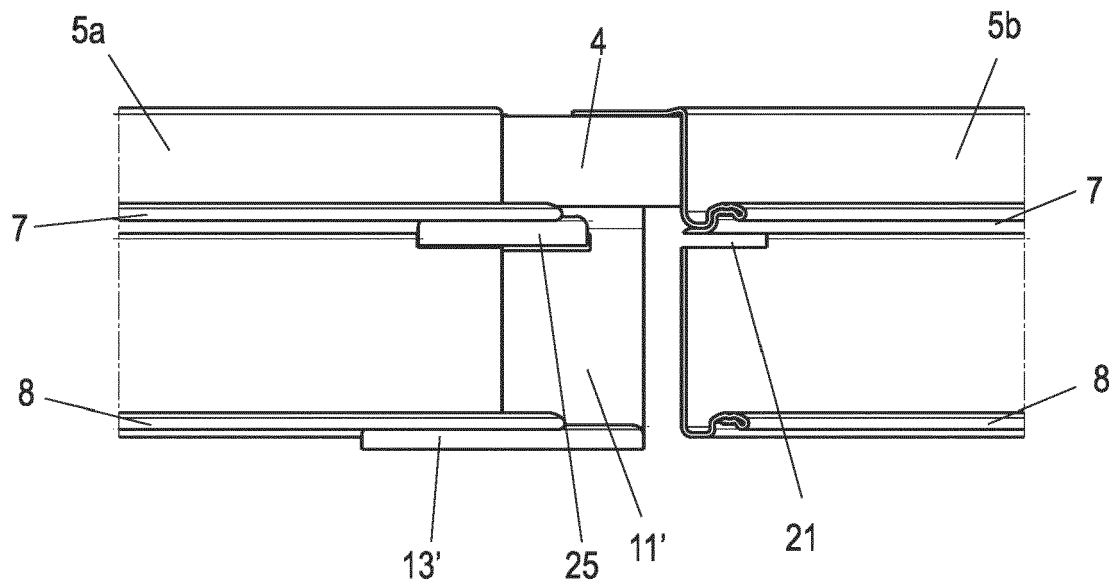


Fig. 8C



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

- EP 2815136 B1 [0002]
- GB 1046950 A [0003]