

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
02. Januar 2025 (02.01.2025)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2025/002687 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

E05D 11/00 (2006.01) *E05F 5/00* (2017.01)
A47B 88/423 (2017.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2024/064382

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. Mai 2024 (24.05.2024)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2023 117 386.3

30. Juni 2023 (30.06.2023)

DE

(71) Anmelder: PAUL HETTICH GMBH & CO. KG

[DE/DE]; Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlegern (DE).

(72) Erfinder: DIEMBECK, Peter; Westerfeldstraße 128,

33613 Bielefeld (DE). KÖNIG, Sebastian; Gutenbergstr. 6, 32257 Bünde (DE). KÖLLER, Philipp; Friedenstalstr. 36, 32049 Herford (DE). DYCK, Vivien Melissa; Kafkasstr. 74, 33729 Bielefeld (DE). VISCHER, Niklas; Jahnstraße 10e, 32049 Herford (DE).

(74) Anwalt: DANTZ, Jan et al.; Loesenbeck - Specht - Dantz

Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld (DE).

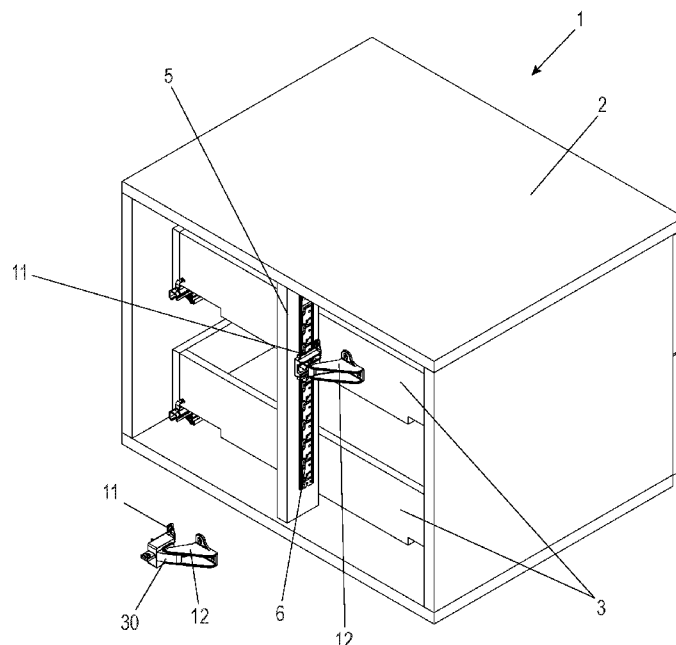
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für

jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ,

(54) Title: METHOD FOR INSTALLING A FUNCTIONAL FITTING, AND ASSEMBLY KIT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES FUNKTIONSBESCHLAGES UND BAUSATZ

Fig. 6



(57) Abstract: The invention relates to a method for installing a functional fitting (10, 10'), which is made of at least two parts, on a piece of furniture (1) comprising a movable furniture part (3, 3'), having the following steps: releasably fixing at least one part (11, 12; 11', 12'; 111) for accelerating, braking, stopping, and/or holding the movable furniture part (3, 3') to an installation aid (30, 40, 50); positioning the unit consisting of the installation aid (30, 40, 50) and the at least one part (11, 12; 11', 12'; 111) of the functional fitting (10, 10') on the piece of furniture (1) comprising the movable furniture part (3, 3'), wherein at least one contact surface of the installation aid (30, 40, 50) rests against the piece of furniture (1) comprising the movable furniture part (3, 3'); securing the at least one part (11, 12; 11', 12'; 111) of the functional fitting (10, 10') on the piece of furniture (1) comprising the movable furniture part (3, 3') via securing

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO,
JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

means, and removing the installation aid (30, 40, 50). The invention additionally relates to an assembly kit for carrying out the method.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zur Montage eines aus mindestens zwei Teilen gebildeten Funktionsbeschlages (10, 10') an einem Möbel (1) mit einem bewegbaren Möbelteil (3, 3'), mit den folgenden Schritten: lösbares Fixieren zumindest eines Teils (11, 12; 11', 12'; 111) zum Beschleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten des bewegbaren Möbelteils (3, 3') an einer Montagehilfe (30, 40, 50); Positionieren der Einheit aus Montagehilfe (30, 40, 50) und dem mindestens einen Teil (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3'), wobei mindestens eine Kontaktfläche der Montagehilfe (30, 40, 50) an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3') anliegt; Festlegen des mindestens einen Teils (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3') über Befestigungsmittel und Entfernen der Montagehilfe (30, 40, 50). Ferner betrifft die Erfindung einen Bausatz zur Durchführung des Verfahrens.

Verfahren zur Montage eines Funktionsbeschlages und Bausatz

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Montage eines Funktions-
5 beschlages an einem Möbel mit einem bewegbaren Möbelteil und einen Bau-
satz zur Durchführung des Verfahrens.

Die DE 10 2020 114 808 A1 offenbart eine Öffnungs- und/oder Schließvorrich-
10 tung für Möbel, die ein an einem Möbelkorpus gehaltenes bewegbaren Möbel-
teils beschleunigen, bremsen und/oder halten kann. In vielen Fällen ist das be-
wegbare Möbelteil bereits am Möbelkorpus positioniert und ausgerichtet. Wenn
daher nachträglich die Öffnungs- und/oder Schließvorrichtung montiert wird,
kann über eine Verstellmechanik eines Aktivatorträgers die Position eines Akti-
vators der Öffnungs- und/oder Schließvorrichtung eingestellt werden. Dadurch
15 können Toleranzen bei der Montage ausgeglichen werden, was jedoch einen
vergleichsweisen hohen Aufwand nach der Montage durch die Einstellung be-
deutet.

Zudem sind Montagewerkzeuge bekannt, beispielsweise aus der DE 10 2017
20 110 329 A1, um Führungsschienen an plattenförmigen Möbelteilen exakt zu po-
sitionieren. Diese Montagewerkzeuge können zwar den Aufbau des Möbels er-
leichtern, allerdings sind diese nicht geeignet, um nachträglich eine Öffnungs-
und/oder Schließvorrichtung zu montieren.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zur Montage
25 eines Funktionsbeschlages an einem Möbel mit einem bewegbaren Möbelteil
zu schaffen, das eine Montage vereinfacht. Zudem soll ein Bausatz für ein sol-
ches Verfahren bereitgestellt werden.

30 Diese Aufgabe wird mit einem Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 1
sowie einem Bausatz mit den Merkmalen des Anspruchs 9 gelöst.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zur Montage eines aus mindestens
zwei Teilen gebildeten Funktionsbeschlages an einem Möbel mit einem beweg-
35 baren Möbelteil wird zumindest ein Teil eines Funktionsbeschlages zum Be-
schleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten des bewegbaren Möbelteils
an einer Montagehilfe lösbar fixiert. Die Einheit aus der Montagehilfe und dem
mindestens einen Teil des Funktionsbeschlages wird dann an dem Möbel mit
dem bewegbaren Möbelteil oder einem zweiten Teil eines Funktionsbeschlags

der bereits an dem Möbel fixiert ist, positioniert, wobei mindestens eine Kontaktfläche der Montagehilfe an dem Möbel mit dem bewegbaren Möbelteil anliegt. Durch die Kontaktfläche erfolgt eine Ausrichtung, um dann den mindestens einen Teil des Funktionsbeschlages an dem Möbel mit dem bewegbaren Möbelteil über Befestigungsmittel festzulegen, beispielsweise über Schrauben, Niete, aber auch durch Kleben oder andere im Möbelbau verwendete Befestigungsmethoden. Wenn der mindestens eine Teil des Funktionsbeschlages festgelegt ist, kann die Montagehilfe entfernt werden und erneut für einen weiteren Montagevorgang genutzt werden. Dabei ist der Funktionsbeschlag durch das Montagewerkzeug schon in einer gewünschten Position ausgerichtet worden.

Das erfindungsgemäße Verfahren hat den Vorteil, dass bei einem Möbel mit einem bewegbaren Möbelteil ein Funktionsbeschlag positionsgenau auch nachträglich montiert werden kann, also ohne die Position des bewegbaren Möbelteils verändern zu müssen. Die Montage des Funktionsbeschlages erfolgt unter Ausrichtung an dem Möbel mit dem bewegbaren Möbelteil, wobei hierfür die Montagehilfe eingesetzt wird, die mindestens ein Teil des Funktionsbeschlages lösbar fixiert. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, eine Verstellmechanik an dem Funktionsbeschlag vorzusehen und einen aufwändigen Verstellvorgang nach der Montage des Funktionsbeschlages durchzuführen, da die Ausrichtung und Positionierung schon bei der Montage erfolgt.

Als Funktionsbeschlag wird dabei eine Vorrichtung angesehen, mittels der das bewegbare Möbelteil beschleunigt, abgebremst, gestoppt und/oder gehalten wird, beispielsweise als Selbsteinzug, Anschlag, Haltevorrichtung, Ausstoßvorrichtung, Einzugsvorrichtung oder Schließvorrichtung, wobei der Funktionsbeschlag vorzugsweise mehrere relativ zueinander bewegbare Teile umfasst und ein Teil an dem bewegbaren Möbelteil und mindestens ein weiteres Teil an einem Möbelkorpus fixiert wird.

Für eine effektive Montage kann das mindestens eine Teil des Funktionsbeschlages klemmend oder rastend an der Montagehilfe lösbar fixiert werden, so dass das mindestens eine Teil des Funktionsbeschlages während der Montage einfach an der Montagehilfe fixiert wird. Hierfür kann die Montagehilfe eine Aufnahme aufweisen, in die das mindestens eine Teil des Funktionsbeschlages eingefügt wird, bevor die Montagehilfe an dem Möbel mit dem bewegbaren Möbelteil positioniert wird. Zudem kann die Montagehilfe ein Gehäuse mit einem

integral ausgebildeten Rastnocken oder Raststeg umfassen, an dem mindestens ein Teil des Funktionsbeschlages gehalten oder verrastet wird. Dies ermöglicht eine effektive Positionierung an dem Gehäuse.

5 In einer bevorzugten Ausgestaltung werden an der Montagehilfe mindestens zwei Teile für die Montage des Funktionsbeschlages fixiert, beispielsweise ein Aktivator, der mit einer Vorrichtung zum Beschleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten des bewegbaren Möbelteils zusammenwirkt und ein weiteres Teil des Funktionsbeschlages, beispielsweise eine Schließvorrichtung. Dadurch
10 sind der Aktivator und das weitere Teil des Funktionsbeschlages über die Montagehilfe relativ zueinander ausgerichtet, so dass nach der Montage keine Verstellung mehr erfolgen muss. Die Montagehilfe kann dabei beispielsweise einen Körper aus Kunststoff umfassen, an dem mehrere Haltemittel zur Fixierung von mindestens zwei Teilen des Funktionsbeschlages ausgebildet sind.

15 Das bewegbare Möbelteil kann beispielsweise als Schubkasten ausgebildet sein, wobei der Funktionsbeschlag zwischen einem Möbelkorpus und dem Schubkasten angeordnet wird. Alternativ kann das bewegbare Möbelteil auch als Schiebetür oder als verschwenkbare Tür oder Klappe oder als drehbares
20 Möbelement ausgebildet sein.

Das Festlegen des Funktionsbeschlages kann in einer bevorzugten Ausgestaltung durch eine Öffnung an einer Rückseite eines Möbelkorpus erfolgen. Diese Öffnung kann nach Montage des Funktionsbeschlages durch eine Rückwand
25 verschlossen oder durch die Positionierung des Möbels an einer Wand verdeckt werden. Dies ermöglicht eine Fixierung eines Selbsteinzuges oder eines anderen Funktionsbeschlages im rückwärtigen Bereich eines Möbelkorpus.

30 Im Fall eines bereits an der Rückseite geschlossenen Möbelkorpus kann in einer bevorzugten Ausgestaltung die Festlegung des Funktionsbeschlages auch seitlich zwischen Möbelkorpus und bewegbaren Möbelteil im teilweise geöffneten Zustand des Möbels erfolgen.

35 Ferner wird ein Bausatz mit mindestens einem Teil eines Funktionsbeschlages zum Beschleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten eines bewegbaren Möbelteils und eine Montagehilfe zur Durchführung des Verfahrens bereitgestellt. Der Bausatz kann optional mehrere Teile eines Funktionsbeschlages und die Montagehilfe umfassen.

In einer bevorzugten Ausgestaltung umfasst der Bausatz zusätzlich einen Beschlag zum Führen oder Halten eines bewegbaren Möbelteils, beispielsweise ein oder mehrere Auszugsführungen, Translations-Rotationsbeschläge, Scharniere oder Schiebetürbeschläge, so dass der Bausatz sowohl den Beschlag zum Führen des bewegbaren Möbelteils als auch den Funktionsbeschlag umfasst.

Vorzugsweise ist der Funktionsbeschlag als Schließvorrichtung ausgebildet, die das bewegbare Möbelteil mit einem Mitnehmer, der optional durch einen Kraftspeicher vorgespannt ist, in einer Schließposition hält. Beim Öffnen des bewegbaren Möbelteils wird dann der Mitnehmer in eine Parkposition bewegt, um das bewegbare Möbelteil im Leerlauf bewegen zu können.

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;

Figur 2 eine Rückansicht des Möbels der Figur 1 vor der Montage eines Funktionsbeschlages;

Figuren 3A bis 3C mehrere Detailansichten des Funktionsbeschlages;

Figur 4 eine Explosionsdarstellung einer Montagehilfe mit dem Funktionsbeschlag;

Figuren 5A bis 5C mehrere Ansichten der vormontierten Einheit aus Montagehilfe und Funktionsbeschlag;

Figur 6 eine perspektivische Ansicht bei der Montage des Funktionsbeschlages mit der Montagehilfe;

Figur 7 eine perspektivische Ansicht eines Möbels vor der Montage eines Funktionsbeschlages mit einem modifizierten Verfahren;

Figuren 8A bis 8C mehrere Ansichten einer Montagehilfe mit einem Teil des Funktionsbeschlages;

Figur 9 eine perspektivische Ansicht des Möbels der Figur 7 bei der Montage des Funktionsbeschlages;

5 Figur 10 eine perspektivische Ansicht eines Teils eines modifizierten Möbels;

Figur 11 eine Explosionsdarstellung eines modifizierten Funktionsbeschlages mit einer weiteren Montagehilfe;

10

Figur 12 eine perspektivische Ansicht einer Einheit aus Montagehilfe und Funktionsbeschlag;

Figur 13 eine perspektivische Ansicht bei der Montage des Funktionsbeschlages an dem Möbel der Figur 10;

15

Figur 14 eine Ansicht des Möbels der Figur 10 mit montiertem Funktionsbeschlag;

20 Figur 15 eine Explosionsdarstellung einer modifizierten Montagehilfe mit einem Funktionsbeschlag;

Figuren 16A und 16B zwei Ansichten der vormontierten Einheit aus Montagehilfe und Funktionsbeschlag der Figur 15, und

25

Figuren 17A und 17B zwei Ansichten der Montagehilfe mit einem Teil des Funktionsbeschlages der Figur 15.

Ein Möbel 1 umfasst einen Möbelkorpus 2, an dem zwei bewegbare Möbelteile 3 in Form von Schubkästen verfahrbar gelagert sind.

30

In Figur 2 ist das Möbel 1 von einer Rückseite gezeigt, wobei an dem Möbelkorpus 2 entweder keine Rückwand montiert wird oder noch keine Rückwand montiert ist. Im Bereich der Rückseite der Schubkästen befindet sich am Möbelkorpus 2 eine Strebe 5, an der eine Verriegelungsleiste 6 montiert ist, die optional auch an einer der Seitenwände des Möbelkorpus 2 fixiert sein kann. Über die Verriegelungsleiste 6 soll sichergestellt werden, dass beispielsweise jeweils nur ein Schubkasten aus dem Möbelkorpus 2 in eine hervorstehende Position verfahren wird. Die Verriegelungsleiste kann aber auch als Schloss

35

eingesetzt werden und den Zugriff auf alle Schubkästen zu regeln. Um die an den Auszugsführungen 4 gehaltenen Schubkästen in einer Schließposition verriegeln zu können, ist ein Funktionsbeschlag 10 vorgesehen, der ein erstes Teil 11 und ein zweites Teil 12 umfasst. Das erste Teil 11 enthält einen Schließmechanismus mit einem beweglichen Mitnehmer 20 und wird an der Verriegelungsleiste 6 über Schrauben 13 fixiert, während das zweite Teil 12 als Aktivator ausgebildet ist und über weitere Schrauben 14 an dem Schubkasten festgelegt wird. Über den Funktionsbeschlag 10 können die Schubkästen in der geschlossenen Position gehalten werden.

Der Funktionsbeschlag 10 ist in den Figuren 3A bis 3C im Detail gezeigt. Das erste Teil 11 umfasst ein Gehäuse mit einem Flansch 19, der an der Strebe 5 oder einer Seitenwand des Möbelkorpus 2 über die Schrauben 13 fixiert werden kann. In dem Gehäuse des ersten Teil 11 ist ein bewegbarer Schlitten 20 mit einem Stift 24 ausgebildet, der durch einen Schlitz 21 zur Verriegelungsleiste hin durchtaucht.

In dem Schlitten 20 ist weiterhin eine schlitzförmige Aufnahme 23 für einen Stift 18 des zweiten Teils 12 ausgebildet, die zu einer Seite hin offen ist. Der Stift 18 kann so über den Schlitten 20 mit der Verriegelungsleiste 6 zum Halten eines Schubkastens zusammenwirken

Der Stift 18 ist an einer federnden Lasche 17 gehalten, die an dem zweiten Teil 12 integral ausgebildet ist. Das zweite Teil 12 ist über einen Flansch 15 mit Öffnungen und Schrauben 14 an einer Rückseite eines Schubkastens festlegbar. Das zweite Teil 12 umfasst ferner eine nutförmige Aufnahme 16.

In Figur 4 ist der Funktionsbeschlag 10 mit den Teilen 11 und 12 zusammen mit einer Montagehilfe gezeigt. Die Montagehilfe 30 umfasst ein schalenförmiges Gehäuse 31, das mindestens eine Aufnahme ausbildet, wobei eine Seite 22 des ersten Teils 11 gegen die Innenseite des Gehäuses 31 anlegbar ist, um das erste Teil 11 an der Montagehilfe 30 auszurichten und zu positionieren. An dem Gehäuse 31 ist ein hervorstehender Halter 32 ausgebildet, der in die nutförmige Aufnahme 16 des zweiten Teils 12 einsteckbar ist, um das zweite Teil 12 des Funktionsbeschlages 10 an der Montagehilfe 30 lösbar zu fixieren. Das erste Teil 11 und/oder das zweite Teil 12 können dabei klemmend oder rastend an dem Gehäuse 31 bzw. dem Halter 32 fixiert sein.

An dem Gehäuse 31 ist ferner ein Schlitz 34 zur Durchführung des Stiftes 18 ausgebildet, wobei an der Wand mit dem Schlitz 34 die federnde Lasche 17 anlegbar ist, von der der Stift 18 hervorstecht. Dadurch ist das zweite Teil 12 an der Montagehilfe 30 in eine vorbestimmte Richtung ausrichtbar. Die Montagehilfe 30 umfasst ferner noch einen Griffabschnitt 33, der von dem Gehäuse 31 hervorstecht. An dem Gehäuse 31 ist eine als Rastnocke 37 ausgebildete Erhebung für eine Verrastung und Sicherung des zweiten Teil 12 an der Montagehilfe 30 vorgesehen.

In den Figuren 5A bis 5C ist die Einheit aus der Montagehilfe 30, dem ersten Teil 11 und dem zweiten Teil 12 des Funktionsbeschlages 10 in einer vormontierten Position gezeigt, in der sowohl das erste Teil 11 als auch das zweite Teil 12 an der Montagehilfe 30 gehalten sind. Der Halter 32 greift in die nutzförmige Aufnahme 16 des zweiten Teils 12 ein und das Gehäuse 31 ist klemmend über den ersten Teil 11 geschoben und hat den Stift 18 des zweiten Teils 12 funktionssicher im Mitnehmer 20 des ersten Teils 11 positioniert.

Die beiden Teile 11 und 12 sind somit durch entsprechende Kontaktflächen und Anschläge innerhalb der Montagehilfe 30 in der vorbestimmten Position zueinander ausgerichtet. Die Einheit kann über den hervorstehenden Griffabschnitt 33 der Montagehilfe 30 gehandhabt werden.

In Figur 6 ist das Möbel 1 der Figur 2 gezeigt, wobei an dem oberen Schubkasten der Funktionsbeschlag 10 mit dem ersten Teil 11 und dem zweiten Teil 12 bereits montiert ist. Der Stift 18 greift in den Mitnehmer 20 des ersten Teils 11 ein. Der untere Funktionsbeschlag 10 wird gerade montiert, wobei das erste Teil 11 und das zweite Teil 12 an der Montagehilfe 30 gehalten sind, wie dies in den Figuren 5A bis 5C gezeigt ist. Die Montagehilfe 30 kann nun auf die Verriegelungsleiste 6 aufgesetzt werden, um sowohl das erste Teil 11 über die Schrauben 13 an der Strebe 5 und das zweite Teil 12 über Schrauben 14 an dem Schubkasten zu fixieren. Nach der Fixierung über die Schrauben 13 und 14 oder andere Befestigungsmittel kann dann die Montagehilfe 30 entfernt werden und für eine weitere Montage eingesetzt werden.

In Figur 7 ist das Möbel der Figur 2 gezeigt, wobei das erste Teil 11 des Funktionsbeschlages bereits an der Verriegelungsleiste 6 montiert ist. Für die Funktionsfähigkeit des Funktionsbeschlages muss nun das zweite Teil 12 an der Rückseite der Schubkästen montiert werden. Auch hierfür kann die Montagehilfe 30 eingesetzt werden.

In Figur 8A bis 8C ist die Montagehilfe 30 gezeigt, bei der nur das zweite Teil 12 des Funktionsbeschlages gehalten ist, wobei der Halter 32 in die nutförmige Aufnahme 16 des zweiten Teils 12 eingreift und das zweite Teil 12 mit dem Stift 18 in den Schlitz 34 an dem Gehäuse 31 eingreift. Durch die Montagehilfe 30 ist das zweite Teil 12 exakt ausgerichtet und kann nun entsprechend Figur 9 an der Rückseite des Schubkastens positioniert werden, wobei die Montagehilfe 30 auf das erste Teil 11 des Funktionsbeschlages aufgesetzt wird, um das zweite Teil 12 relativ zu dem ersten Teil 11 auszurichten. Insofern ist es auch möglich, zunächst das erste Teil 11 zu montieren und erst im zweiten Schritt über die Montagehilfe 30 das zweite Teil 12 relativ zu dem ersten Teil 11 auszurichten.

In Figur 10 ist schematisch ein Teil eines Möbel 1' gezeigt, wobei nur zwei Seitenwände eines Möbelkorpus 2' dargestellt sind, zwischen denen ein Schubkasten als bewegbares Möbelteil 3' angeordnet ist, bei dem eine abnehmbare, vordere Abdeckblende bereits entfernt wurde. Der Schubkasten ist über Auszugsführungen an den Seitenwänden des Möbelkorpus 2' verfahrbar gehalten. An diesem Möbel 1' soll ein Funktionsbeschlag 10' in Form eines Selbsteinzuges montiert werden.

In Figur 11 ist der Funktionsbeschlag 10' mit dem ersten Teil 11' und dem zweiten Teil 12' dargestellt, die an einer Montagehilfe 40 lösbar fixiert werden können. Das erste Teil 11' ist als Selbsteinzug ausgebildet, bei dem ein durch einen Kraftspeicher vorgespannter Mitnehmer 20' entlang einer Führungsbahn 21' verfahrbar ist, wobei der Mitnehmer mit einem Vorsprung 18' koppelbar ist, der an dem zweiten Teil 12' festgelegt oder integral ausgebildet ist. Der Selbsteinzug kann den Schubkasten in einer Schließposition halten. Optional kann statt einem Selbsteinzug auch eine Ausstoßvorrichtung oder ein Dämpfer montiert werden.

Die Montagehilfe 40 umfasst ein Gehäuse 43 mit einer Aufnahme 41, in der das Gehäuse des ersten Teils 11' mit dem Mitnehmer 20' einfügbar ist, insbesondere klemmend oder rastend fixierbar ist. Die Montagehilfe 40 umfasst ferner am Gehäuse 43 einen Schlitz 42 zum Einfügen des Vorsprungs 18' des zweiten Teils 12', so dass das erste Teil 11' und das zweite Teil 12' in der montierten Position exakt zueinander ausgerichtet sind. Die Montagehilfe 40 umfasst an dem Gehäuse 43 ferner noch einen Betätigungsabschnitt 44 und

einen Vorsprung 45, um die Montagehilfe 40 innerhalb des Möbels 1' über Kontaktflächen ausrichten zu können.

5 In Figur 12 ist die Montagehilfe 40 in der vormontierten Position gezeigt, in der das erste Teil 11' in der Aufnahme 41 und das zweite Teil 12' über den Vorsprung 18' in dem Schlitz 42 angeordnet sind. Die so zueinander ausgerichteten Bauteile können nun als Einheit an dem Möbel 1' positioniert werden, wie dies in Figur 13 gezeigt ist. In dieser Position kann nun das erste Teil 11' an einem Boden des Schubkastens und das zweite Teil 12' an einer Seitenwand des Möbelkorpus 2' fixiert werden, wobei es auch möglich ist, das erste Teil 11' an der Seitenwand des Möbelkorpus 2' und das zweite Teil 12' an dem Schubkasten zu fixieren.

15 In Figur 14 ist der Funktionsbeschlag 10' in der montierten Position gezeigt, wobei die Montagehilfe 40 entfernt wurde. Der Vorsprung 18' des Aktivators greift in den Mitnehmer 20' an dem ersten Teil 11' ein, um den Schubkasten 3' in die Einzugsposition zu ziehen.

20 Figur 15 zeigt einen modifizierten Funktionsbeschlag 10 mit einem Teil 111 und dem Teil 12 zusammen mit einer Montagehilfe 50. Das zweite Teil 12 ist wie bei dem ersten Ausführungsbeispiel über einen Flansch 15 mit Öffnungen für Befestigungsmittel an einer Rückseite eines bewegbaren Möbelteils festlegbar und umfasst eine nutförmige Aufnahme 16 zwischen zwei Wänden. Der Stift ist an einer federnden Lasche 17 gehalten und im Wesentlichen parallel zu dem Flansch 15 angeordnet.

25 Das erste Teil 111 umfasst ein Gehäuse in dem ein bewegbarer Schlitten 20 mit einer Aufnahme 23 und mit einem Stift 24 zwischen zwei Endpositionen verfahrbar ist. Durch einen an dem Gehäuse ausgebildeten Flansch 19 kann dieses an der Strebe 5 oder einer Seitenwand des Möbelkorpus 2 über Befestigungsmittel fixiert werden.

35 Die Montagehilfe 50 umfasst ein schalenförmiges Gehäuse 51, das einen hervorstehenden stegförmigen Halter 52 aufweist, der in die nutförmige Aufnahme 16 des zweiten Teils 12 einsteckbar ist, um das zweite Teil 12 an der Montagehilfe 50 lösbar zu fixieren. An dem Gehäuse 51 ist ferner ein Schlitz 54 zur Durchführung des Stiftes 18 des zweiten Teils 12 ausgebildet, wenn die federnde Lasche 17 an dem Gehäuse 51 anliegt. Das zweite Teil 12 wird damit

an der Montagehilfe 50 ausgerichtet. Die Montagehilfe 50 umfasst einen hervorstehenden Griffabschnitt 53.

5 An dem Gehäuse 51 ist ein Raststeg 57 integral ausgebildet. Über den Raststeg 57 der Montagehilfe 50 wird ein sicherer Halt der Lasche 17 auch in seitliche Richtung gewährleistet.

10 Die Figuren 16A und 16B zeigen ist die Montagehilfe 50 gezeigt, an der das erste Teil 111 und das zweite Teil 12 des Funktionsbeschlages gehalten sind. Der Halter 52 greift in die nutförmige Aufnahme 16 des zweiten Teils 12 ein, dessen Stift 18 in den Schlitz 54 an dem Gehäuse 51 eingefügt ist. Das erste Teil 111 ist durch das Gehäuse 51 relativ zu dem zweiten Teil 12 ausgerichtet, so dass das erste Teil 111 und zweite Teil 12 montagefertig gehalten sind. An dem Gehäuse 51 ist ein Rastvorsprung 55 ausgebildet, an dem das erste Teil 15 111 klemmend oder rastend fixiert werden kann.

20 In Figuren 17A und 17B ist die Montagehilfe 50 nur mit dem zweiten Teil 12 des Funktionsbeschlages gezeigt. Der Halter 52 greift in die nutförmige Aufnahme 16 des zweiten Teils 12 ein und der Stift 18 ist in den Schlitz 54 an dem Gehäuse 51 eingefügt. Das Gehäuse 51 weist einen integral ausgebildeten biegbaren Raststeg 56 auf, der mit Rastmitteln an dem ersten Teil 111 zusammenwirkt, um dieses lösbar zu fixieren.

Bezugszeichenliste

	1	Möbel
5	1'	Möbel
	2	Möbelkorpus
	2'	Möbelkorpus
	3	Möbelteil
	3'	Möbelteil
10	4	Auszugsführung
	5	Strebe
	6	Verriegelungsleiste
	10	Funktionsbeschlag
	10'	Funktionsbeschlag
15	11	erstes Teil
	11'	erstes Teil
	12	zweites Teil
	12'	zweites Teil
	13	Schraube
20	14	Schraube
	15	Flansch
	16	Aufnahme
	17	Lasche
	18	Stift
25	18'	Vorsprung
	19	Flansch
	20	Mitnehmer
	20'	Mitnehmer
	21	Schlitz
30	21'	Führungsbahn
	22	Seite
	23	Aufnahme
	24	Stift
	30	Montagehilfe
35	31	Gehäuse
	32	Halter
	33	Griffabschnitt
	34	Schlitz
	37	Rastnocke

	40	Montagehilfe
	41	Aufnahme
	42	Schlitz
	43	Gehäuse
5	44	Betätigungsabschnitt
	45	Vorsprung
	50	Montagehilfe
	51	Gehäuse
	52	Halter
10	53	Griffabschnitt
	54	Schlitz
	55	Rastvorsprung
	56	Raststeg
	57	Raststeg
15	111	erstes Teil

Ansprüche

1. Verfahren zur Montage eines aus mindestens zwei Teilen gebildeten Funktionsbeschlages (10, 10') an einem Möbel (1) mit einem bewegbaren Möbelteil (3, 3'), mit den folgenden Schritten:
 - lösbares Fixieren zumindest eines Teils (11, 12; 11', 12'; 111) zum Beschleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten des bewegbaren Möbelteils (3, 3') an einer Montagehilfe (30, 40, 50);
 - Positionieren der Einheit aus Montagehilfe (30, 40, 50) und dem mindestens einen Teil (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3'), wobei mindestens eine Kontaktfläche der Montagehilfe (30, 40, 50) an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3') anliegt;
 - Festlegen des mindestens einen Teils (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3') über Befestigungsmittel, und
 - Entfernen der Montagehilfe (30, 40, 50).
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Teil (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') klemmend oder rastend an der Montagehilfe (30, 40, 50) lösbar fixiert wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montagehilfe (30, 40) eine Aufnahme aufweist, in die ein an dem Möbel (1) mit dem bewegbaren Möbelteil (3, 3') festgelegter erster Teil (11, 11'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') eingefügt wird, um die Montagehilfe (30, 40, 50) zu positionieren.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Montagehilfe (30, 40, 50) mindestens zwei Teile (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') für die Montage fixiert werden.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsbeschlag (10, 10') einen Aktivator aufweist, der mit einer Vorrichtung zum Beschleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten des bewegbaren Möbelteils (3, 3') zusammenwirkt.

- 5
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das bewegbare Möbelteil (3, 3') als Schubelement ausgebildet ist und der Funktionsbeschlag (10, 10') zwischen einem Möbelkorpus (2) und dem Schubelement fixiert wird.
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Festlegen des Funktionsbeschlages (10) durch eine Öffnung an einer Rückseite eines Möbelkorpus (2) erfolgt.
- 10
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montagehilfe (50) ein Gehäuse (51) mit einem integral ausgebildeten Rastnocken (37) oder Raststeg (57) umfasst, an dem mindestens ein Teil (11, 12; 11', 12'; 111) des Funktionsbeschlages (10, 10') gehalten wird.
- 15
9. Bausatz mit mindestens einem Teil (11, 12; 11', 12'; 111) eines Funktionsbeschlages (10, 10') zum Beschleunigen, Abbremsen, Stoppen und/oder Halten eines bewegbaren Möbelteils (3, 3') und eine Montagehilfe (30, 40, 50) zur Durchführung des Verfahrens nach einem der vorhergehenden Ansprüche.
- 20
10. Bausatz nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bausatz einen Beschlag zum Führen oder Halten eines bewegbaren Möbelteils (3, 3') umfasst.
- 25
11. Bausatz nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Funktionsbeschlag (10') als Schließvorrichtung ausgebildet ist, die das bewegbare Möbelteil (3') mit einem Mitnehmer in einer Schließposition hält.

Fig. 1

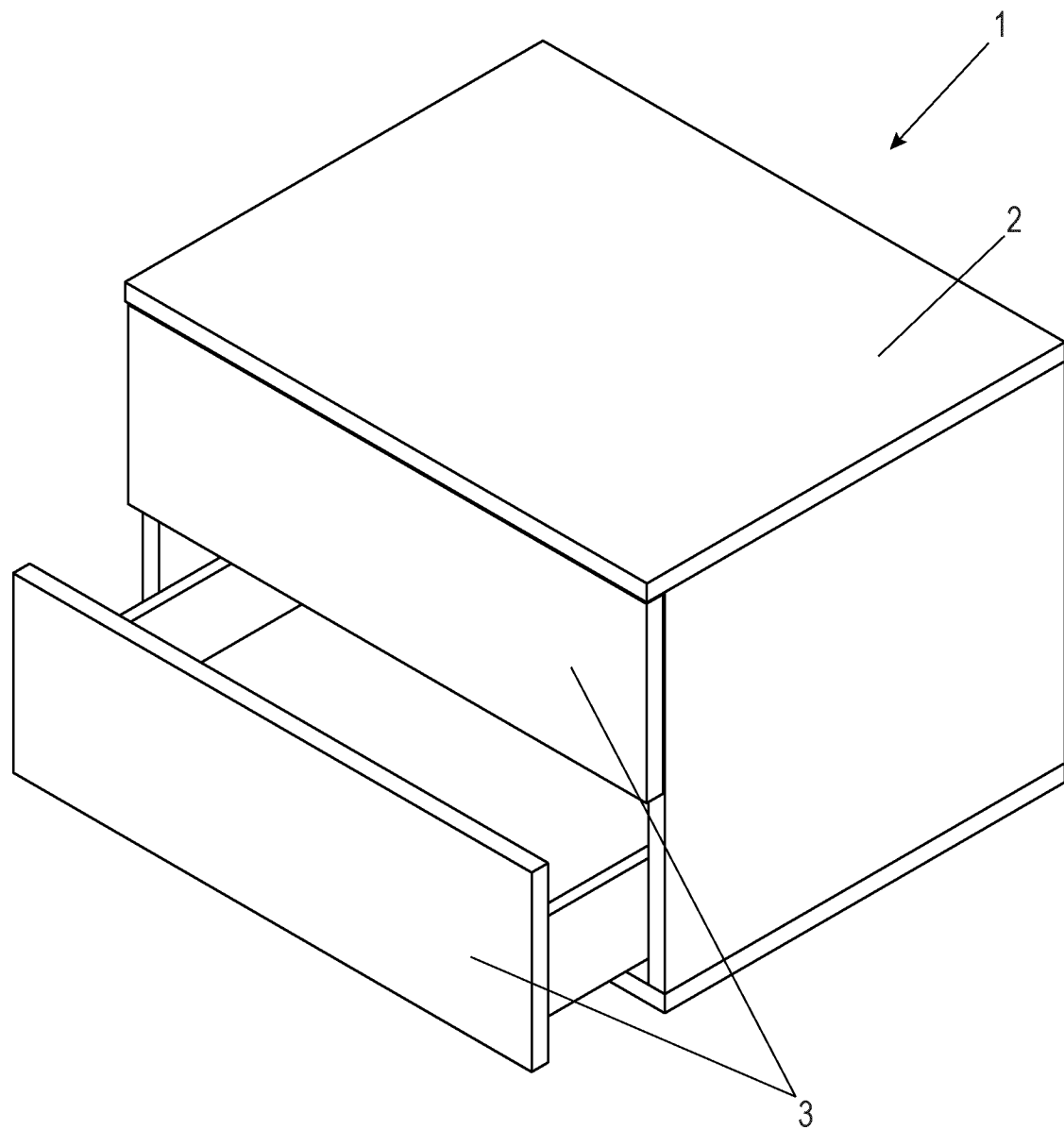


Fig. 2

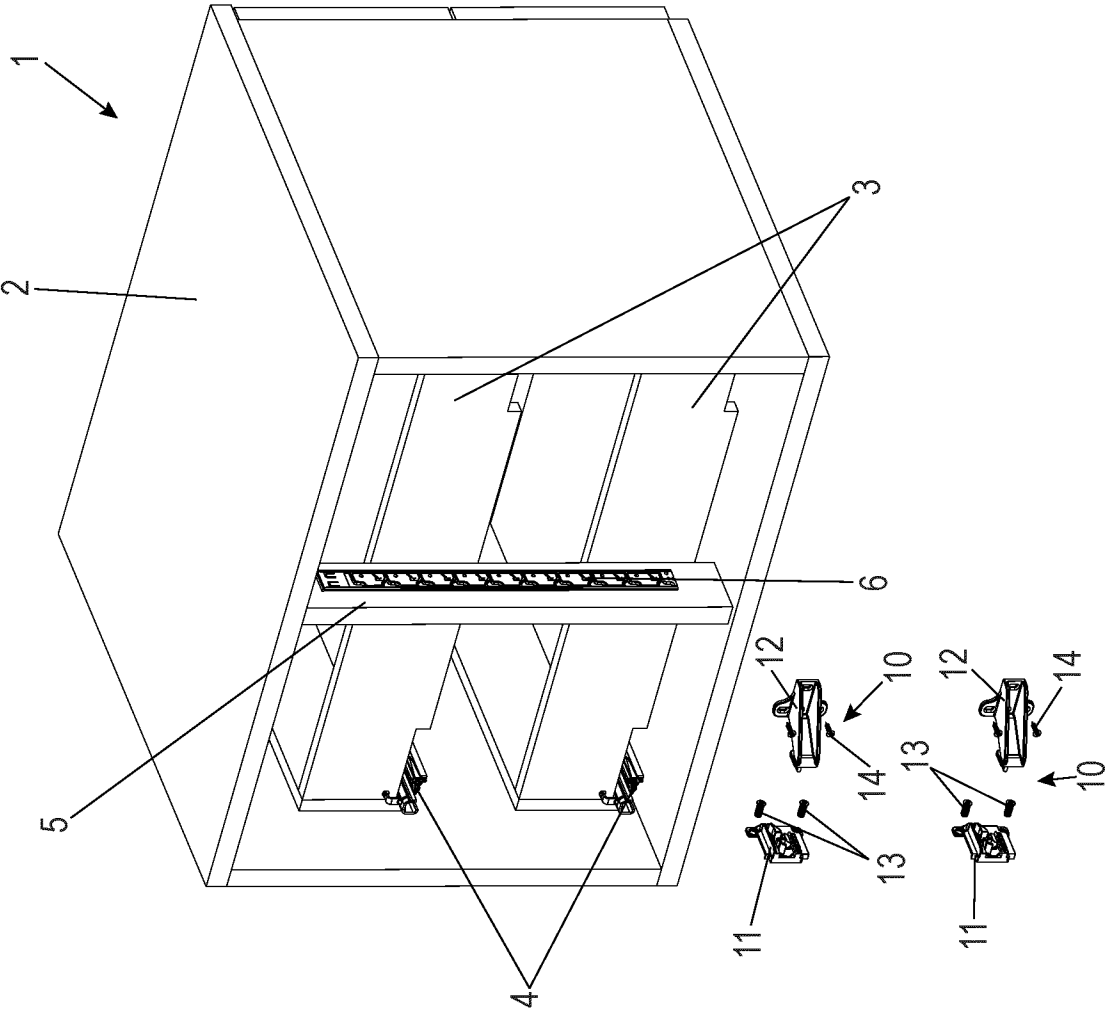


Fig. 3A

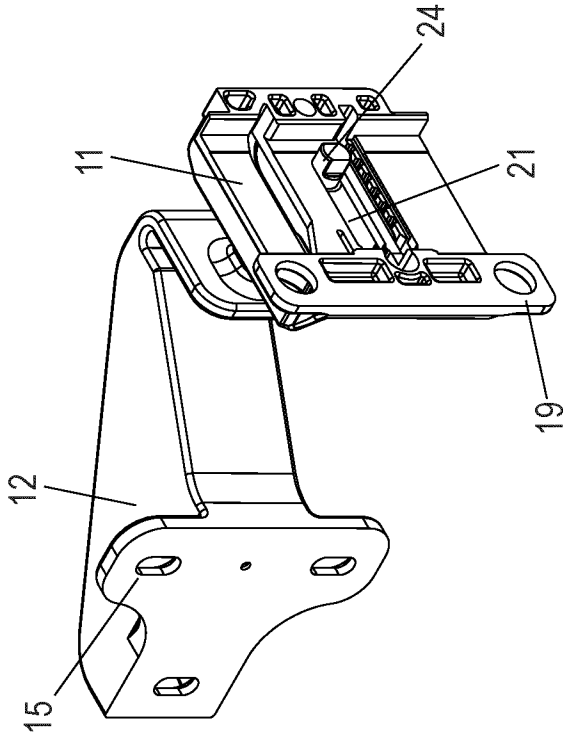


Fig. 3B

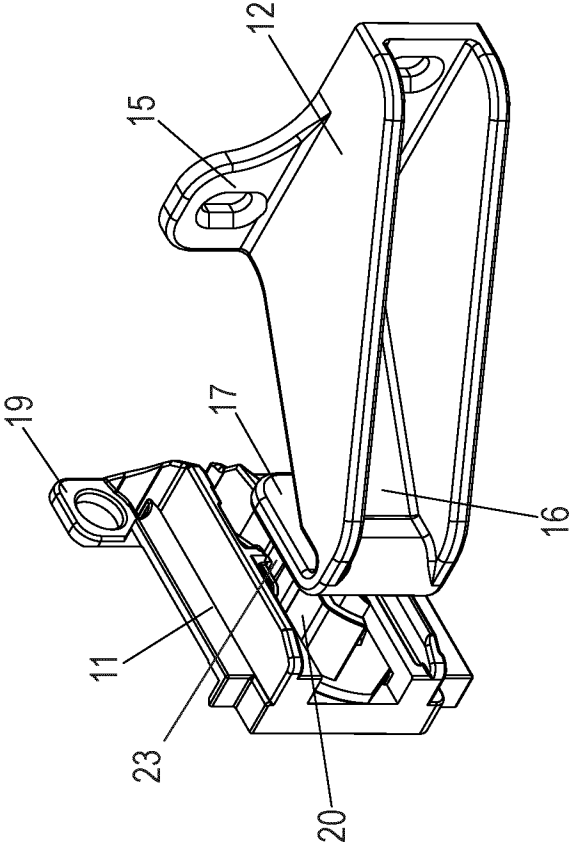
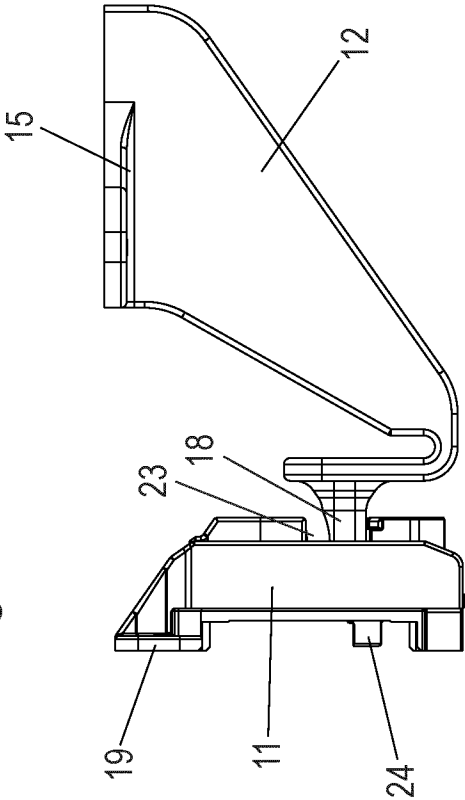


Fig. 3C



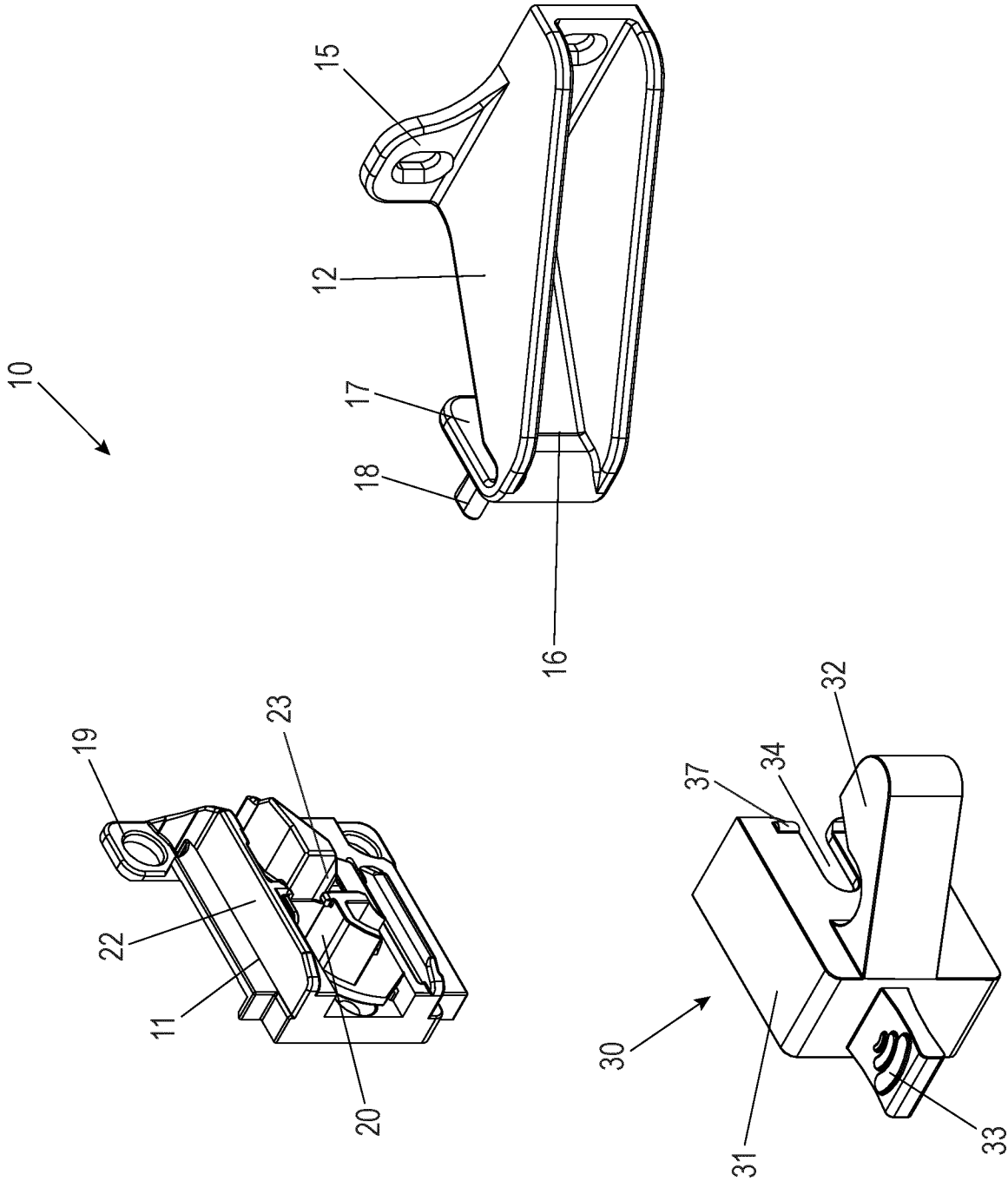


Fig. 4

Fig. 5B

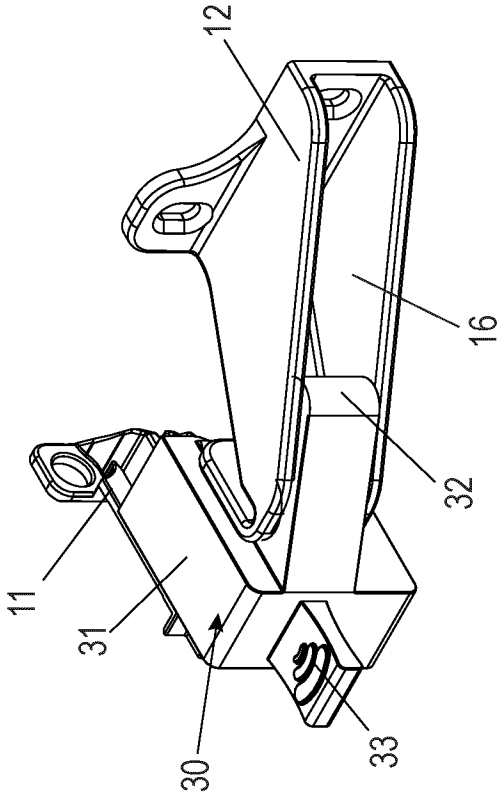


Fig. 5C

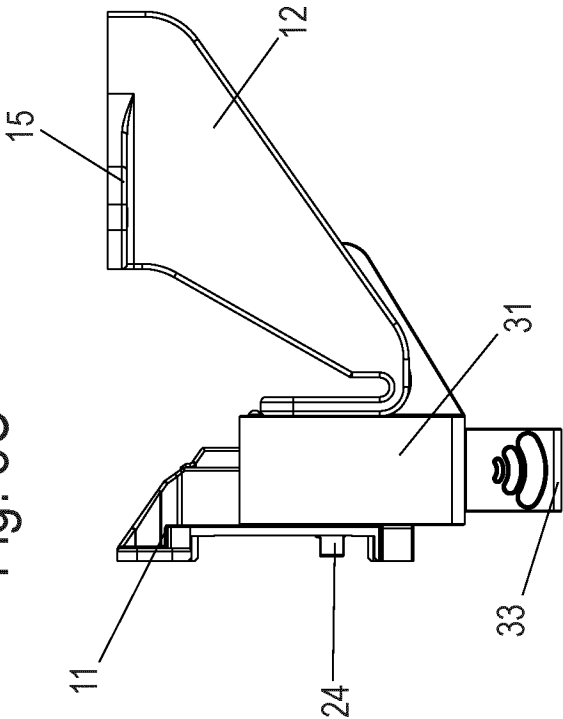
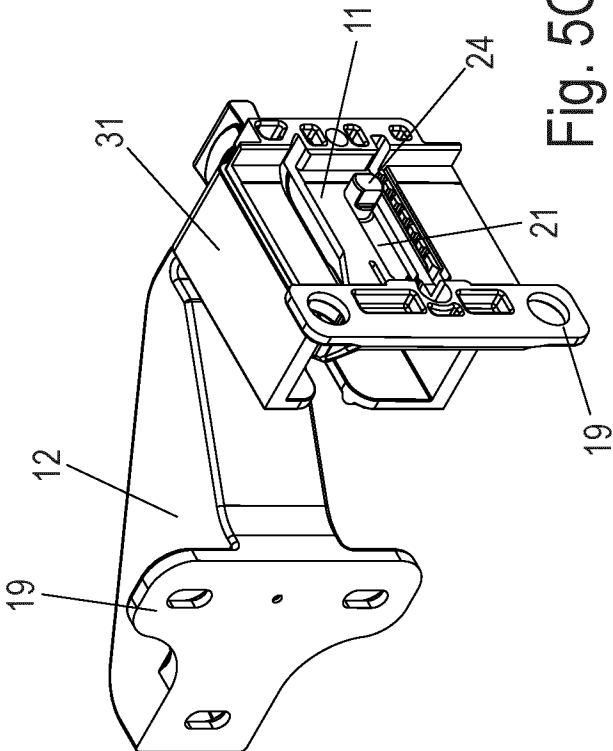


Fig. 5A



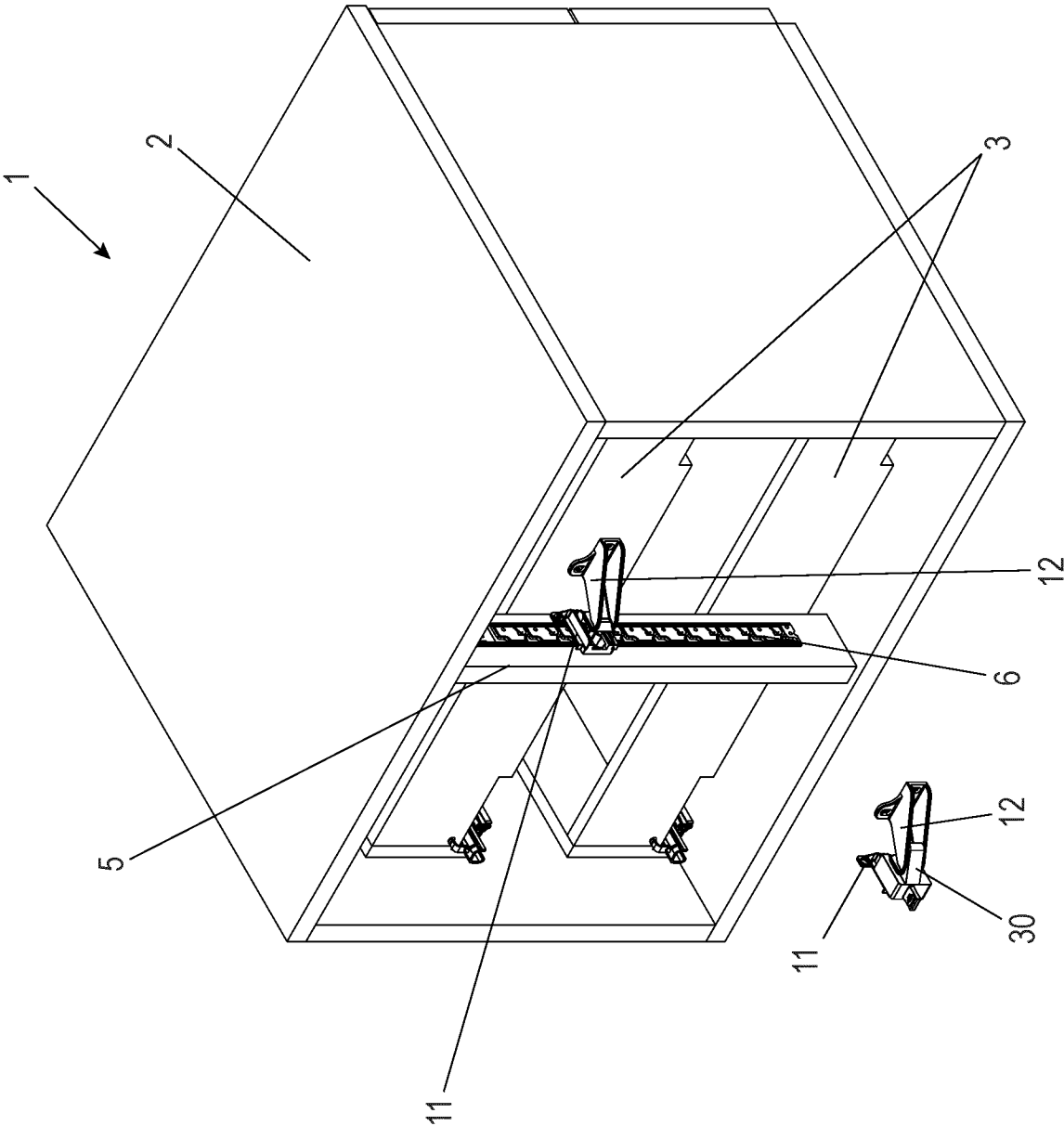


Fig. 6

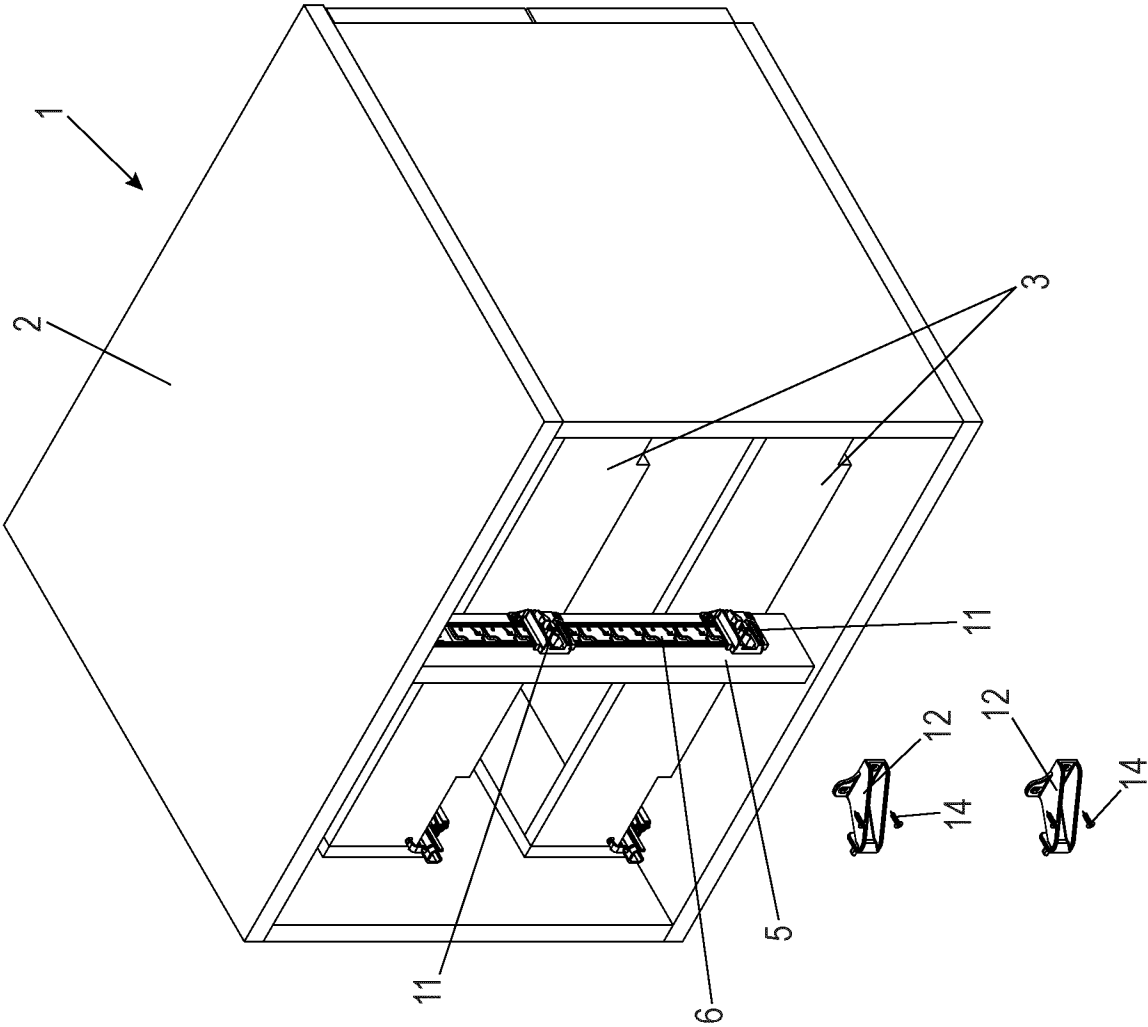


Fig. 7

Fig. 8A

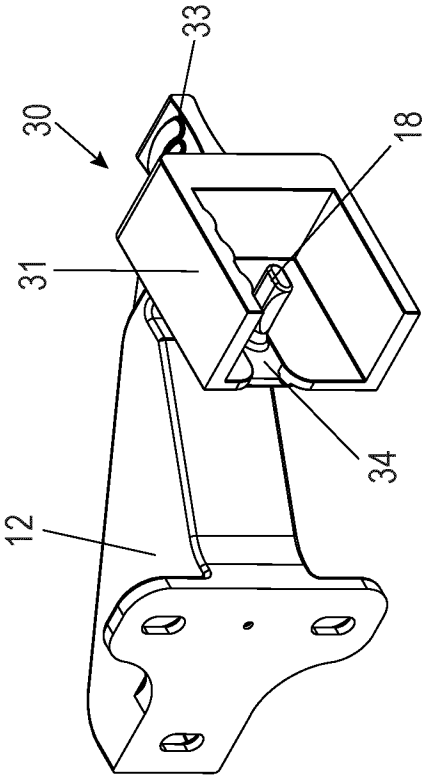


Fig. 8C

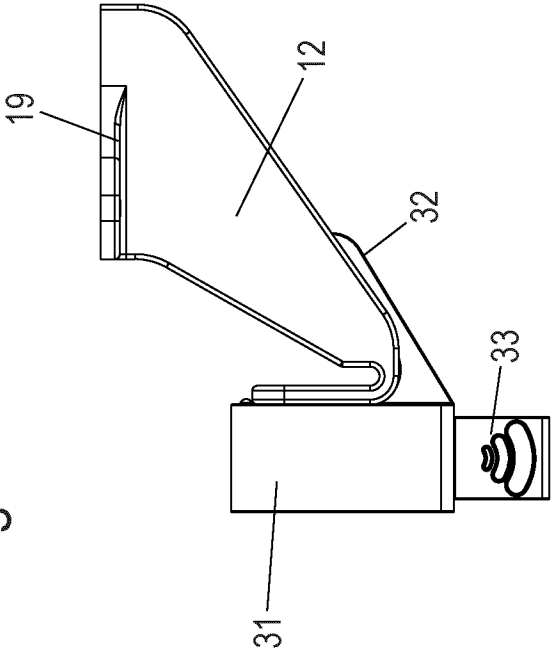
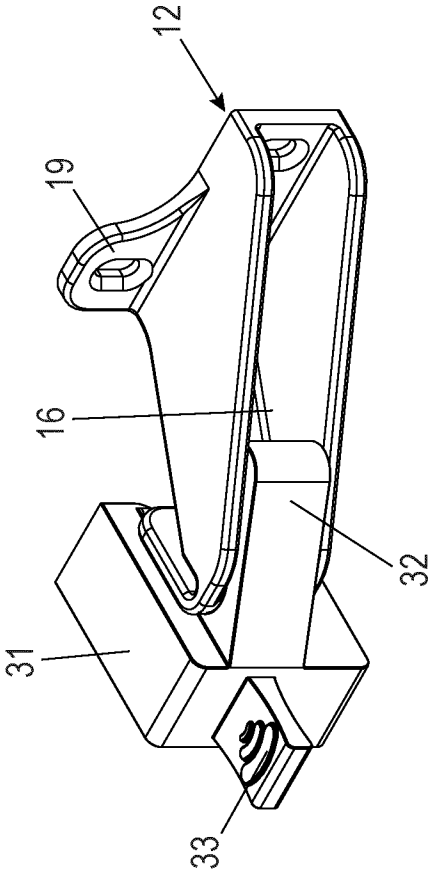


Fig. 8B



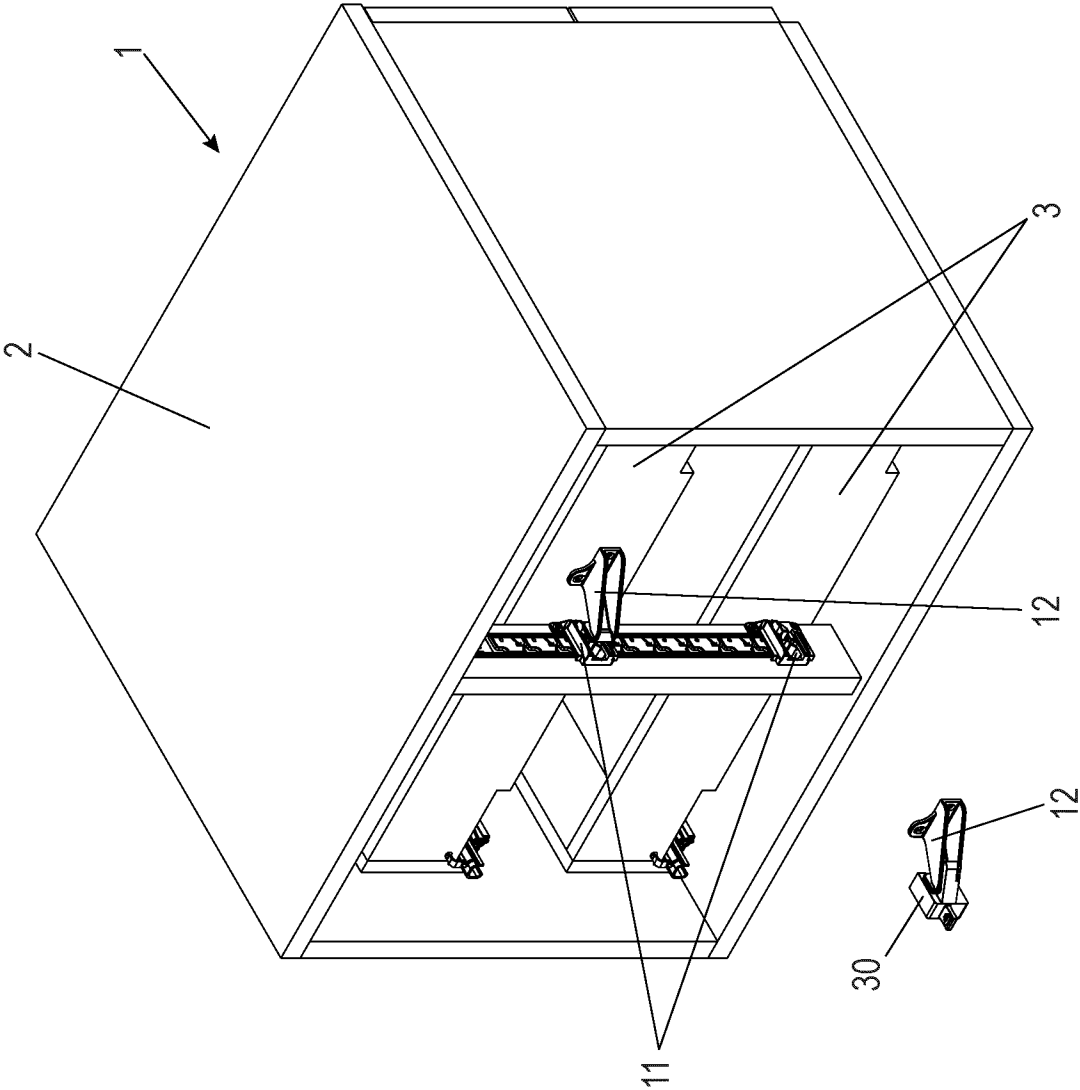
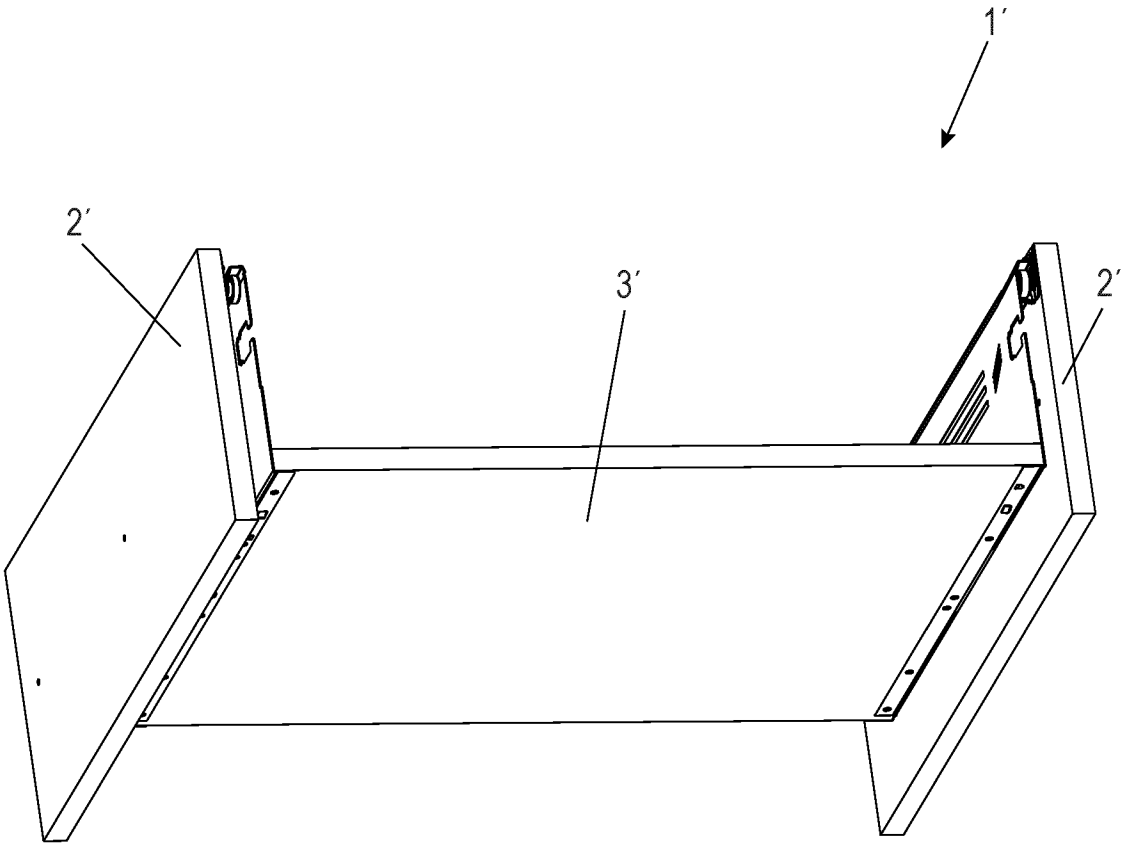


Fig. 9

Fig. 10



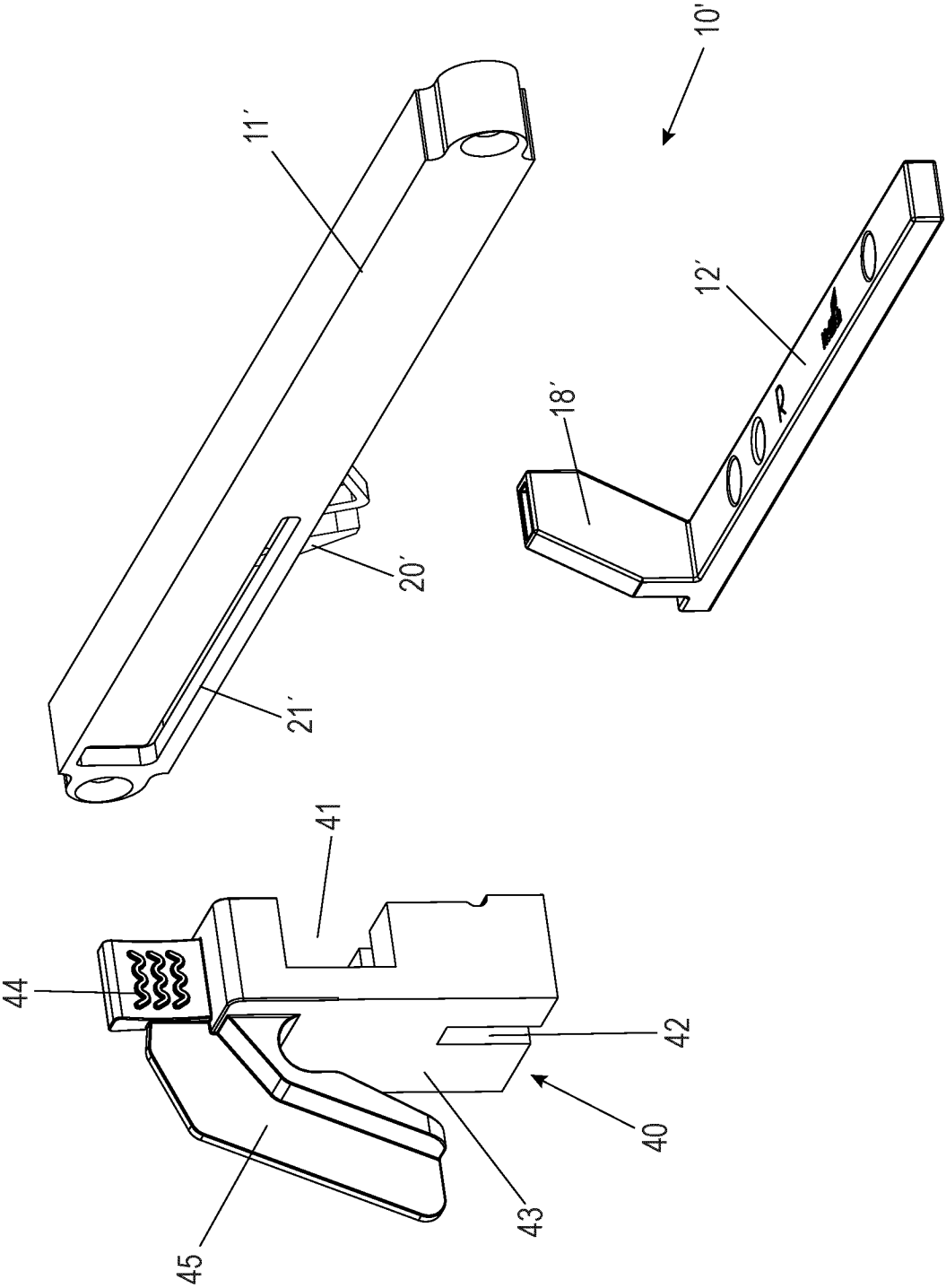


Fig. 11

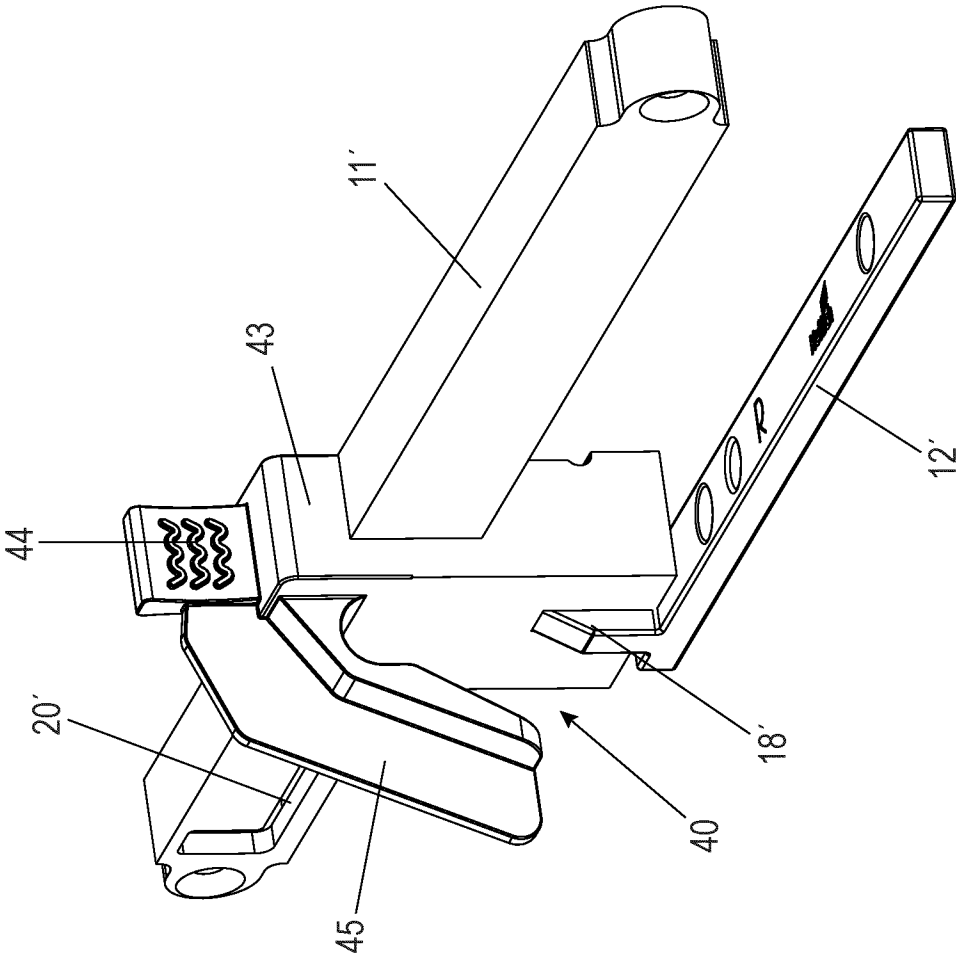


Fig. 12

Fig. 13

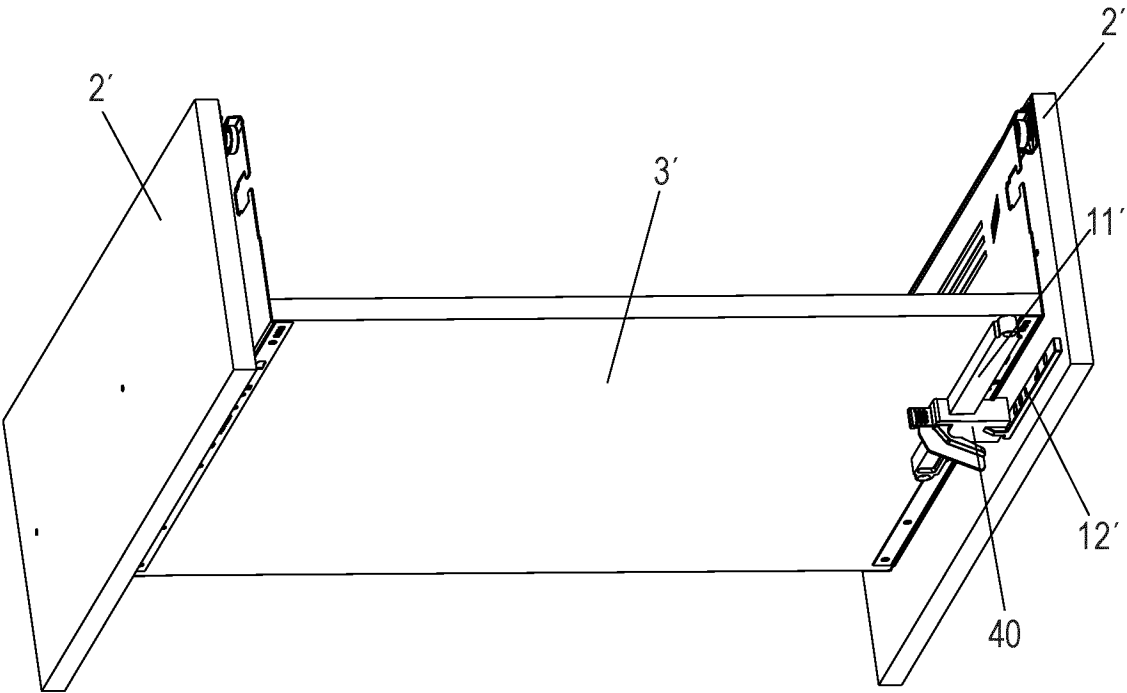


Fig. 14

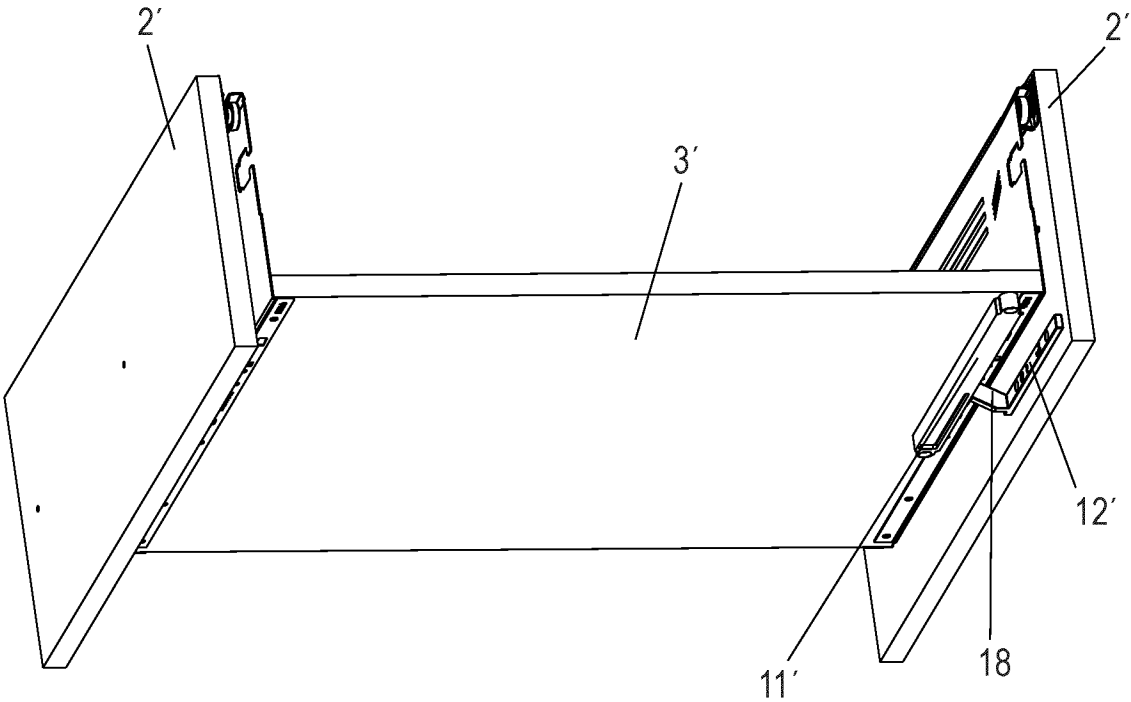


Fig. 15

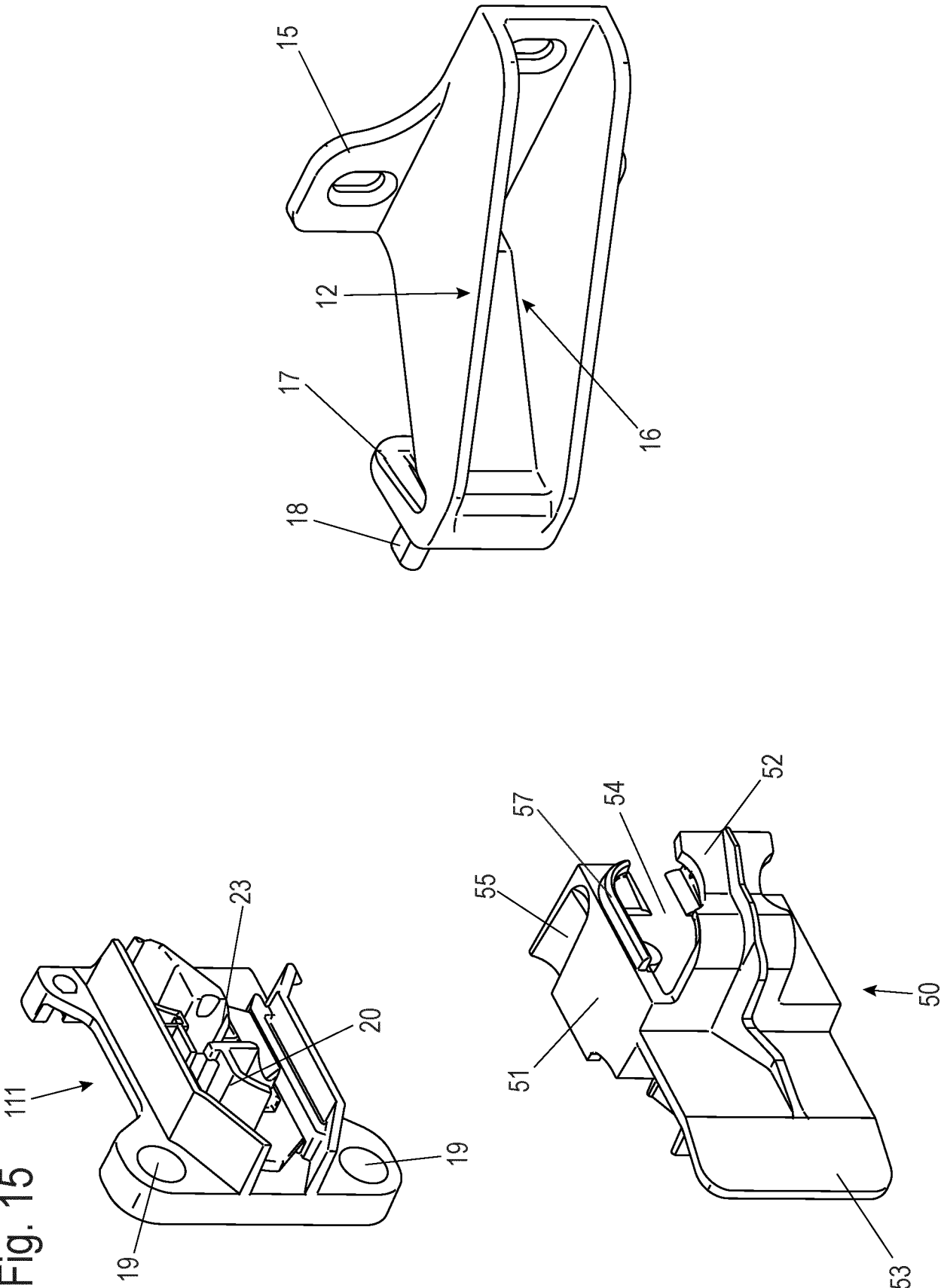


Fig. 16A

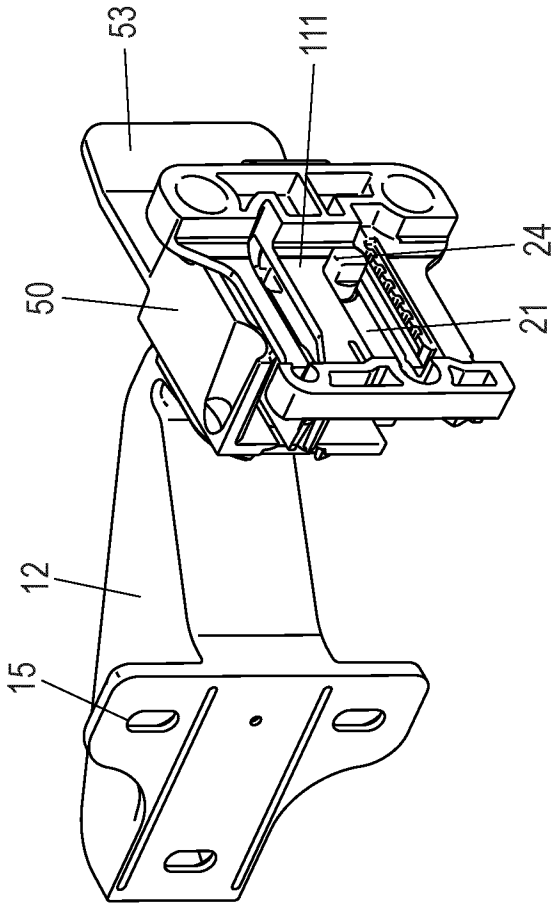


Fig. 16B

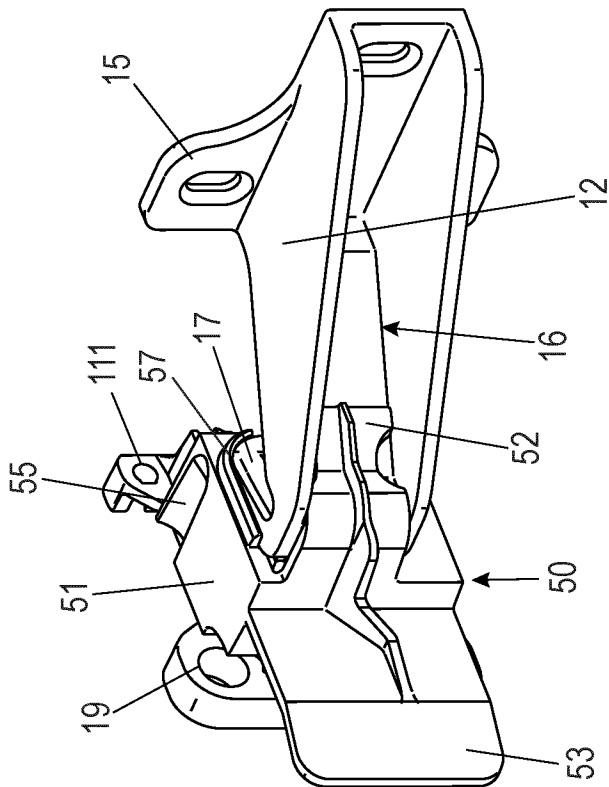


Fig. 17A

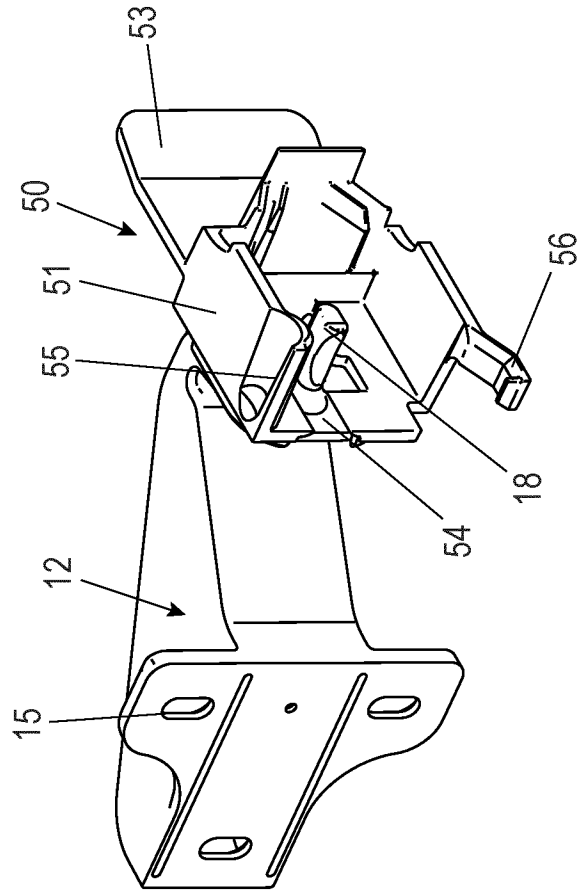
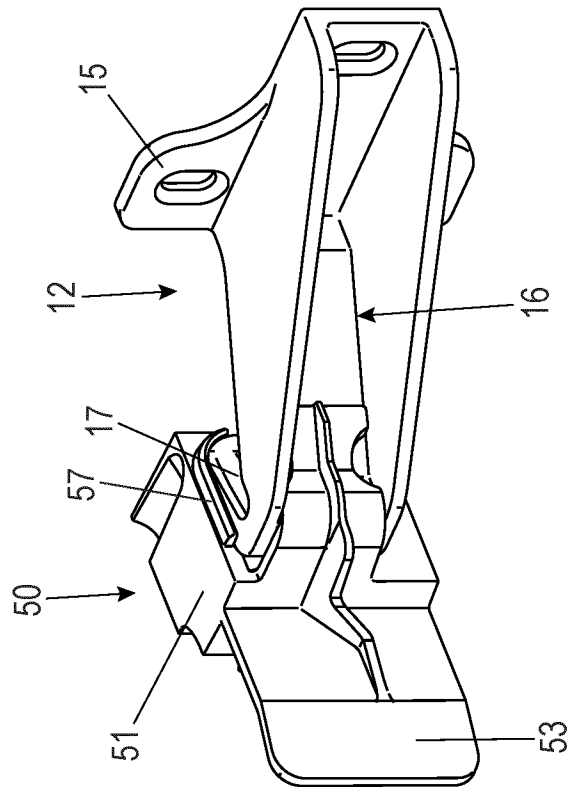


Fig. 17B



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2024/064382

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER*E05D 11/00*(2006.01)i; *A47B 88/423*(2017.01)i; *E05F 5/00*(2017.01)n

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E05D; A47B; E05F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	US 7979998 B2 (ZIEGMANN N [US]) 19 July 2011 (2011-07-19) drawings column 2, lines 55-62 column 5, line 5 - column 6, line 51 claim 1	1-4, 6, 7, 9, 10 5, 11 8
X A	DE 102016120679 A1 (HETTICH HEINZE GMBH & CO KG [DE]) 03 May 2018 (2018-05-03) paragraphs [0019] - [0024] claim 11 drawings	1-3, 8-10 4-7, 11
Y A	EP 0391221 B1 (JULIUS BLUM GMBH [AT]) 13 September 1995 (1995-09-13) Claim 1 drawings	5, 11 1, 9, 10
A	DE 102008039225 A1 (HETTICH ONI GMBH & CO KG [DE]) 11 March 2010 (2010-03-11) the whole document	1-11

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

01 August 2024

Date of mailing of the international search report

22 August 2024

Name and mailing address of the ISA/EP

European Patent Office
p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk
Netherlands (Kingdom of the)

Telephone No. (+31-70)340-2040

Facsimile No. (+31-70)340-3016

Authorized officer

Mund, André

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/EP2024/064382

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
US	7979998	B2	19 July 2011	NONE	
DE	102016120679	A1	03 May 2018	DE 102016120679 A1	03 May 2018
				WO 2018077928 A1	03 May 2018
EP	0391221	B1	13 September 1995	AT 393948 B	10 January 1992
				AT E127667 T1	15 September 1995
				CA 2013633 A1	03 October 1990
				DE 9007385 U1	23 May 1991
				EP 0391221 A1	10 October 1990
				ES 2076982 T3	16 November 1995
				JP H0523763 B2	05 April 1993
				JP H02286102 A	26 November 1990
DE	102008039225	A1	11 March 2010	NONE	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. E05D11/00 A47B88/423 ADD. E05F5/00		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) E05D A47B E05F		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X Y A	US 7 979 998 B2 (ZIEGMANN N [US]) 19. Juli 2011 (2011-07-19) Abbildungen Spalte 2, Zeilen 55-62 Spalte 5, Zeile 5 - Spalte 6, Zeile 51 Anspruch 1 -----	1-4,6,7, 9,10 5,11 8
X A	DE 10 2016 120679 A1 (HETTICH HEINZE GMBH & CO KG [DE]) 3. Mai 2018 (2018-05-03) Absätze [0019] - [0024] Anspruch 11 Abbildungen -----	1-3,8-10 4-7,11
Y A	EP 0 391 221 B1 (JULIUS BLUM GMBH [AT]) 13. September 1995 (1995-09-13) Anspruch 1 Abbildungen ----- -/-	5,11 1,9,10
☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung:: die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung:: die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 1. August 2024		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 22/08/2024
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Mund, André

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 10 2008 039225 A1 (HETTICH ONI GMBH & CO KG [DE]) 11. März 2010 (2010-03-11) das ganze Dokument -----	1 - 11

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2024/064382

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 7979998 B2	19-07-2011	KEINE	
DE 102016120679 A1	03-05-2018	DE 102016120679 A1	03-05-2018
		WO 2018077928 A1	03-05-2018
EP 0391221 B1	13-09-1995	AT 393948 B	10-01-1992
		AT E127667 T1	15-09-1995
		CA 2013633 A1	03-10-1990
		DE 9007385 U1	23-05-1991
		EP 0391221 A1	10-10-1990
		ES 2076982 T3	16-11-1995
		JP H0523763 B2	05-04-1993
		JP H02286102 A	26-11-1990
DE 102008039225 A1	11-03-2010	KEINE	