

(19)



(10)

AT 16479 U1 2019-10-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 8052/2017
 (22) Anmeldetag: 13.12.2016
 (24) Beginn der Schutzdauer: 15.10.2019
 (45) Veröffentlicht am: 15.10.2019

(51) Int. Cl.: **E05F 1/00** (2006.01)
E05F 5/02 (2006.01)
E05D 7/00 (2006.01)
A47B 88/956 (2017.01)
F16B 23/00 (2006.01)

(67) Umwandlung von A 51132/2016

(56) Entgegenhaltungen:
 WO 2014121309 A1
 US 2003059276 A1
 EP 0780585 A1
 CN 205778122 U
 EP 2278175 A2
 EP 0926362 A1

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

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

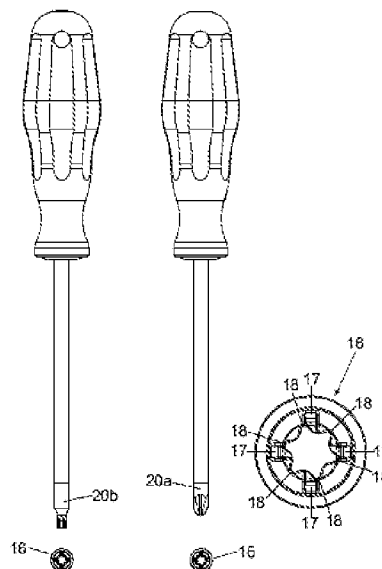
(54) **Möbelbeschlag**

(57) Möbelbeschlag (4), umfassend:

- ein Gehäuse (5) oder eine Montageplatte (5a) zur Montage an einem Möbelteil (3),
- zumindest einen relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) bewegbaren Stellteil (11),
- eine Einstellvorrichtung (13), durch welche eine Lage des Stellteiles (11) relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) einstellbar ist, wobei die Einstellvorrichtung (13) zumindest eine Werkzeugaufnahme (16) zur Drehmomentübertragung aufweist, wobei das Stellteil (11) durch Ausübung eines Drehmomentes auf die Werkzeugaufnahme (16) mittels eines Werkzeuges (20) relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) einstellbar ist,

wobei die Werkzeugaufnahme (16) eine Kombination aus einer Schlitzform (17) und einer Mehrkantform (18) aufweist, sodass die Werkzeugaufnahme (16) durch zumindest zwei unterschiedliche Werkzeuge (20a, 20b) verdrehbar ist.

Fig. 4



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Möbelbeschlag, umfassend:

- ein Gehäuse oder eine Montageplatte zur Montage an einem Möbelteil,
- zumindest einen relativ zum Gehäuse oder zur Montageplatte bewegbaren Stellteil,
- eine Einstellvorrichtung, durch welche eine Lage des Stellteiles relativ zum Gehäuse oder zur Montageplatte einstellbar ist, wobei die Einstellvorrichtung zumindest eine Werkzeugaufnahme zur Drehmomentübertragung aufweist, wobei das Stellteil durch Ausübung eines Drehmomentes auf die Werkzeugaufnahme mittels eines Werkzeuges relativ zum Gehäuse oder zur Montageplatte einstellbar ist.

[0002] Möbelbeschläge mit einer drehbar gelagerten Werkzeugaufnahme zur Einstellung einer Lage des Möbelbeschlages relativ zu einem Möbelkorpus und/oder zur Einstellung einer Federkraft auf ein bewegliches Bauteil des Möbelbeschlages sind gemäß dem Stand der Technik bekannt, beispielsweise aus der WO 2014/121309 A1. Die Werkzeugaufnahme ist häufig kreuzförmig ausgebildet, wobei für eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme eine relativ hohe Andruckkraft des Werkzeuges notwendig ist und wobei lediglich eine geringe Kraftübertragung zwischen dem Werkzeug und der Werkzeugaufnahme möglich ist. Außerdem besteht dabei häufig die Gefahr, dass das Werkzeug von der Werkzeugaufnahme abrutscht („Cam-Out-Effekt“), wodurch die Werkzeugaufnahme beschädigt und Verletzungen des Montagepersonals verursacht werden können.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Möbelbeschlag der eingangs erwähnten Gattung unter Vermeidung der oben diskutierten Nachteile anzugeben.

[0004] Dies wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausführungen der Erfindung sind in den abhängigen Unteransprüchen angegeben.

[0005] Gemäß der Erfindung ist also vorgesehen, dass die Werkzeugaufnahme eine Kombination aus einer Schlitzform und einer Mehrkantform aufweist, sodass die Werkzeugaufnahme durch zumindest zwei unterschiedliche Werkzeuge verdrehbar ist.

[0006] Schrauben mit einer Werkzeugaufnahme, welche eine Kombination aus einer Schlitzform und einer Mehrkantform aufweisen, sind zwar grundsätzlich in der EP 2 704 278 A1 und in der US 2003/0059276 A1 gezeigt, allerdings in Kombination mit anderen Anwendungsgebieten.

[0007] Somit kann die Werkzeugaufnahme des Möbelbeschlages wahlweise durch zumindest zwei unterschiedliche Werkzeuge verdreht werden, je nachdem, welches Werkzeug vor Ort gerade zur Verfügung steht. Ist beispielsweise die Schlitzform durch häufigen Gebrauch bereits beschädigt worden, so besteht immer noch die Möglichkeit, dass die Werkzeugaufnahme mittels der Mehrkantform und mittels des dazu passenden Werkzeuges verdreht wird (oder umgekehrt). Durch die Anordnung der Mehrkantform kann eine verbesserte Kraftübertragung herbeigeführt werden, wobei der unerwünschte „Cam-Out-Effekt“ und das Aufbringen einer übermäßig hohen manuellen Andruckkraft zur Verdrehung der Werkzeugaufnahme nicht zwingend notwendig ist.

[0008] Dabei kann vorgesehen sein, dass die Schlitzform eine Kreuzschlitzform, vorzugsweise ein Pozidriv-Profil, aufweist. Das Pozidriv-Profil weist gegenüber einer herkömmlichen Kreuzschlitzform den Unterschied auf, dass sich die vier Flanken des Drehwerkzeuges nicht zur Spitze hin verjüngen, sondern planparallel zueinander verlaufen. Außerdem ist das Pozidriv-Profil im Zusammenhang mit drehmomentbegrenzten Maschinen, beispielsweise einem Akkuschauber, gut betätigbar. Dadurch kann auch die Treffsicherheit des Schraubendrehers oder des Bits (d.h. der auswechselbare Schraubeneinsatz eines Akkuschraubers) verbessert werden, weil sich der Schraubendreher oder der Bit geometriebedingt von selbst in das Pozidriv-Profil zentriert.

[0009] Gemäß einem Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass die Mehrkantform ein Vierkant-Profil oder ein Sechskant-Profil aufweist. Das Sechskant-Profil kann beispielsweise als Sechsrund, vorzugsweise als Torx-Profil oder als Torx-Plus-Profil, ausgebildet sein. Durch das

sternförmige Torx-Profil kann neben einer hohen Abrutschsicherheit auch eine gute Drehmomentübertragung gewährleistet werden, da die Drehkräfte über eine größere Kontaktfläche übertragen werden. Die Werkzeugaufnahme ist dadurch verschleißärmer ausgebildet, wobei zur Verstellung auch Akkuschrauber mit hoher Drehmomentübertragung verwendbar sind. Ein Vorteil des Torx-Profils besteht auch darin, dass für eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme praktisch keine axiale Andruckkraft durch einen Benutzer aufzubringen ist. Der Einsatz eines Torx-Profils kann insbesondere dann vorteilhaft sein, wenn eine hohe Gewichtskraft auf den Möbelbeschlag lastet (beispielsweise bei der Höhenverstellung von schwer beladenen Schubladen) oder wenn Bauteile des Möbelbeschlages, welche durch eine Federvorrichtung erheblich vorgespannt sind, durch die Werkzeugaufnahme verstellt werden sollen, was beispielsweise bei Möbelantrieben zum Bewegen von hochbewegbaren Möbelklappen der Fall ist.

[0010] Der Möbelbeschlag kann zumindest ein relativ zum Gehäuse oder zur Montageplatte bewegbares Beschlagteil aufweisen, welches durch eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme mittels des Werkzeuges relativ zum Gehäuse oder zur Montageplatte einstellbar ist.

[0011] Gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel kann vorgesehen sein, dass der Möbelbeschlag als Möbelantrieb zum Bewegen von Möbelklappen ausgebildet ist. Der Möbelantrieb kann zumindest einen bewegbar gelagerten Stellarm und eine Federvorrichtung zur Kraftbeaufschlagung des zumindest einen Stellarmes aufweisen, wobei das Stellteil durch eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme mittels eines Werkzeuges relativ zum Gehäuse oder zur Montageplatte einstellbar ist, sodass die auf den Stellarm wirkende Kraft der Federvorrichtung einstellbar ist.

[0012] Alternativ kann der Möbelbeschlag auch als Möbelscharnier, als Schubladenausziehführung, als Schubladenseitenwand und/oder als Halteplatte für ein Funktionsteil, beispielsweise als Dämpfvorrichtung zum Dämpfen einer Bewegung eines bewegbaren Möbelteiles oder auch als Antriebsvorrichtung zum Antreiben eines bewegbaren Möbelteiles, ausgebildet sein.

[0013] Der Einfachheit halber wird im Folgenden anstelle des „Gehäuses oder der Montageplatte“ des Möbelbeschlages auf ein „Gehäuse“ Bezug genommen, wobei aber für die Montageplatte dieselben Ausführungen gültig sind.

[0014] Angemerkt sei, dass das besagte „Stellteil“ nicht nur einteilig, sondern auch zwei- oder mehrteilig ausgebildet sein kann.

[0015] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispielen. Dabei zeigt bzw. zeigen:

[0016] Fig. 1a, 1b ein Möbel mit einem relativ zu einem Möbelkorpus bewegbar gelagerten Möbelteil sowie einen Möbelbeschlag zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles,

[0017] Fig. 2a, 2b ein Beschlagteil in Form des Möbelantriebes in einer perspektivischen Ansicht von unten sowie eine vergrößerte Detaildarstellung hierzu,

[0018] Fig. 3a-3c der Möbelbeschlag gemäß Fig. 2a in einer perspektivischen Ansicht von unten sowie die Betätigung der Werkzeugaufnahme mit zwei unterschiedlichen Werkzeugen,

[0019] Fig. 4 die zwei unterschiedlichen Werkzeuge zur Verdrehung der Werkzeugaufnahme sowie die Werkzeugaufnahme in einer Draufsicht,

[0020] Fig. 5a-5c die Werkzeugaufnahme in verschiedenen Ansichten,

[0021] Fig. 6a-6c verschiedene Ausführungen von Möbelbeschlägen mit einer drehbar gelagerten Werkzeugaufnahme.

[0022] Fig. 1a zeigt eine perspektivische Darstellung eines Möbels 1, wobei ein bewegbares Möbelteil 3 durch einen Möbelbeschlag 4 relativ zu einem Möbelkorpus 2 schwenkbar gelagert ist. Der Möbelbeschlag 4 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel als Möbelantrieb 4a für ein bewegbares Möbelteil 3 in Form einer Möbelklappe ausgebildet, sodass das bewegbare Möbelteil

3 ausgehend von einer vertikalen Schließstellung um eine horizontal verlaufende Drehachse in eine relativ zum Möbelkorpus 2 angehobene Lage (und in die umgekehrte Richtung) bewegbar gelagert ist. Der Möbelbeschlag 4 weist ein Gehäuse 5 oder eine Montageplatte 5a zur Anlage am Möbelkorpus 2 auf, wobei zumindest ein Stellarm 8 zum Bewegen des bewegbaren Möbelteiles 3 relativ zum Gehäuse 5 schwenkbar gelagert ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Möbelbeschlag 4 eine Federvorrichtung 7 zur Kraftbeaufschlagung des Stellarmes 8 auf, sodass das Gewicht des bewegbaren Möbelteiles 3 zumindest teilweise kompensierbar ist. Der Stellarm 8 steht über ein Beschlagteil 6 mit dem bewegbaren Möbelteil 3 in Verbindung.

[0023] Fig. 1b zeigt den Möbelbeschlag 4 gemäß einem möglichen Ausführungsbeispiel. Am Gehäuse 5 ist die Federvorrichtung 7 (beispielsweise zumindest eine als Schraubenfeder ausgebildete Druckfeder) gelagert, welche sich an einer ortsfesten Gelenkachse A abstützt und gegen die Gelenkachse B drückt. Die Gelenkachse B ist an einem ersten Hebelende eines zweiarmigen Umlenkhebels 9 gelagert, welcher um die Gelenkachse C drehbar gelagert ist. Das zweite Hebelende des Umlenkhebels 9 steht über die Gelenkachse D mit einem Schubhebel 10 in Verbindung, welcher über ein einstellbares Stellteil 11 mit einem um eine Drehachse E drehbaren Hebel 12 verbunden ist. Durch eine Einstellvorrichtung 13 ist der Abstand des Stellteiles 11 entlang einer Führung des Hebels 12 relativ zur Gelenkachse E und damit der wirksame Hebelarm zwischen dem Stellteil 11 und der Gelenkachse E und folglich auch das auf den Stellarm 8 wirksame Drehmoment der Federvorrichtung 7 veränderbar einstellbar. Der Hebel 12 ist über die Gelenkachsen F und G mit einem ersten Hebel 14a und mit einem zweiten Hebel 14b gelenkig verbunden, wobei der erste Hebel 14a und der zweite Hebel 14b über die Gelenkachsen H und I mit dem Beschlagteil 6 gelenkig in Verbindung stehen. Der Möbelbeschlag 4 umfasst ferner eine Dämpfvorrichtung 15 in Form eines hydraulischen Fluiddämpfers, welcher im gezeigten Ausführungsbeispiel als Kolben-Zylinder-Einheit ausgeführt ist. Bei der Schließbewegung des Möbelbeschlages 4 trifft der um die Gelenkachse E schwenkbare Stellarm 8 auf einen Stößel der Kolben-Zylinder-Einheit auf, woraufhin zur Ausführung eines Dämpfungshubes eine Relativbewegung zwischen dem Zylinder und dem Kolben der Dämpfvorrichtung 15 erfolgt und damit die Bewegung des Stellarmes 8 (und damit jene des bewegbaren Möbelteiles 3) gegen Ende der Schließbewegung bis hin zur vollständigen Schließstellung abgebremst wird.

[0024] Fig. 2a zeigt das Beschlagteil 4 in Form des Möbelantriebes 4a in einer perspektivischen Ansicht von unten. In der gezeigten Figur weist der relativ zum Gehäuse 5 schwenkbare Stellarm 8 eine Öffnung 19 auf, durch welche ein Werkzeug 20 zum Verdrehen einer Werkzeugaufnahme 16 der Einstellvorrichtung 13 einführbar ist, sodass die Werkzeugaufnahme 16 zur Einstellung des Stellteiles 11 (Fig. 1b) relativ zum Gehäuse 5 des Möbelbeschlages 4 mittels des Werkzeuges 20 verdrehbar ist.

[0025] Fig. 2b zeigt den in Fig. 2a eingekreisten Bereich in einer vergrößerten Ansicht. Die Werkzeugaufnahme 16 weist eine Kombination aus einer Schlitzform 17 und einer Mehrkantform 18 auf, sodass die Werkzeugaufnahme 16 durch zumindest zwei unterschiedliche Werkzeuge 20a, 20b verdrehbar ist. In der gezeigten Figur weist die Schlitzform 17 eine Kreuzschlitzform, vorzugsweise ein Pozidriv-Profil, auf, während die Mehrkantform 18 als Vierkant-Profil oder als Sechskant-Profil ausgebildet sein kann. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Mehrkantform 18 einen Innensechsrund, vorzugsweise ein Torx-Profil, auf.

[0026] Fig. 3a zeigt das Beschlagteil 4 in Form des Möbelantriebes 4a in einer Ansicht von unten, wobei ein Werkzeug 20 koaxial zur Drehachse der Werkzeugaufnahme 16 der Einstellvorrichtung 13 positioniert ist. Wie aus der Detailansicht gemäß der Fig. 3b hervorgeht, kann die Werkzeugaufnahme 16 durch ein erstes Werkzeug 20a in Form eines Kreuzschraubendrehers, vorzugsweise durch einen Pozidriv-Antrieb, verdreht werden. Zu erkennen sind die für ein Pozidriv-System typischen Antriebsflanken des ersten Werkzeuges 20a, welche sich nicht zur Spitze hin verjüngen, sondern planparallel angeschliffen sind. Wahlweise ist die Werkzeugaufnahme 16 durch zumindest ein zweites Werkzeug 20b in Form eines Mehrkant-Schraubendrehers, vorzugsweise einem Torx-Schraubendreher, verdrehbar, so wie es in Fig. 3c gezeigt ist.

[0027] Fig. 4 zeigt die zwei unterschiedlichen Werkzeuge 20a, 20b zur Verdrehung der Werkzeugaufnahme 16. Das erste Werkzeug 20a weist einen Pozidriv-Antrieb auf, während das zweite Werkzeug 20b ein Torx-Profil zur Verdrehung der Werkzeugaufnahme 16 umfasst. Die Werkzeugaufnahme 16 weist eine Schlitzform 17 in Form einer Pozidriv-Kontur mit vier ersten Ausnehmungen 21 (Fig. 5a) zur Aufnahme des ersten Werkzeuges 20a auf, wobei die ersten Ausnehmungen 21 in einer Draufsicht auf die Werkzeugaufnahme 16 im Wesentlichen rechteckförmig ausgebildet sind. Die Mehrkantform 18 ist hingegen als Innensechsrund mit sechs zweiten Ausnehmungen 23 (Fig. 5b) zur Aufnahme des zweiten Werkzeuges 20b ausgebildet, wobei die abgerundeten Spitzen und Ecken der Torx-Kontur ersichtlich sind.

[0028] Fig. 5a zeigt die Werkzeugaufnahme 16 in einer Draufsicht. Die Schlitzform 17 weist zwei gegenüberliegende erste Ausnehmungen 21 zur Aufnahme des ersten Werkzeuges 20a auf, durch welche eine erste gedachte Symmetrieachse 22 verläuft. Die Mehrkantform umfasst zumindest zwei zweite Ausnehmungen 23 zur Aufnahme des zweiten Werkzeuges 20b, durch welche eine gedachte zweite Symmetrieachse 24 verläuft, wobei die erste Symmetrieachse 22 und die zweite Symmetrieachse 24 - in einer Draufsicht auf die Werkzeugaufnahme 16 - relativ zueinander um einen Winkel (α) versetzt sind, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass der Winkel (α) zwischen 10° und 60° liegt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass für die Werkzeuge 20a, 20b jeweils eine vergrößerte Kontaktfläche zur Verfügung steht, ohne dass eine Beschädigung der ersten Ausnehmungen 21 auch zu einer Beschädigung der zweiten Ausnehmungen 23 (oder umgekehrt) führt.

[0029] Fig. 5b zeigt eine perspektivische Ansicht der Werkzeugaufnahme 16, welche im gezeigten Ausführungsbeispiel zusammen mit einem Schaft 25 einstückig ausgebildet ist. Am Schaft 25 kann ein (schematisch dargestellter) Gewindeabschnitt 26 ausgebildet sein, an welchem ein Stellteil 11 (Fig. 1b) in Form einer Gewindemutter gelagert sein kann und welche durch eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme 16 mittels der Werkzeuge 20a, 20b entlang des Gewindeabschnitts 26 verstellbar ist. Alternativ ist es möglich, dass das Stellteil 11 und die Gewindemutter als voneinander gesonderte Bauteile ausgebildet sind, welche aber bewegungsgekoppelt miteinander in Verbindung stehen. Fig. 5c zeigt eine weitere perspektivische Ansicht der Werkzeugaufnahme 16.

[0030] Fig. 6a zeigt einen Möbelbeschlag 4 in Form eines Möbelscharniers 4b, durch welches ein bewegbares Möbelteil 3 relativ zu einem Möbelkorpus 2 schwenkbar anordenbar ist. Das Möbelscharnier 4b umfasst ein Beschlagteil 33 in Form eines Scharnierarmes, welcher über eine hier nicht gezeigte Montageplatte 5a am Möbelkorpus 2 zu befestigen ist. Ein Scharnertopf 28 ist in einer zylindrischen Bohrung des bewegbaren Möbelteiles 3 versenkbar, wobei der Scharnertopf 28 über wenigstens einen Gelenkhebel 29 mit dem als Scharnierarm ausgebildeten Beschlagteil 33 schwenkbar verbunden ist. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Werkzeugaufnahme 16 am Beschlagteil 33 in Form des Scharnierarmes gelagert, wobei im Montagezustand durch Drehung der Werkzeugaufnahme 16 mittels eines Werkzeuges 20a, 20b eine Lage des Beschlagteiles 33 relativ zu der am Möbelkorpus 2 befestigten Montageplatte 5a einstellbar ist.

[0031] Fig. 6b zeigt einen Teil eines Möbelbeschlages 4 in Form einer als Hohlprofil ausgebildeten Schubladenseitenwand 4c, welche - wie an sich bekannt - mit einem vorderen Endbereich mit einer Frontblende einer Schublade lösbar verbindbar ist. Hierbei ist ein Stellteil 11 mit Befestigungselementen 29 in Form von Dübeln an der Frontblende zu montieren, wobei das Stellteil 11 durch einen Eintritt in den vorderen Endbereich der Schubladenseitenwand 4c durch die Kraft einer Feder 30 verriegelbar ist. Die Werkzeugaufnahme 16 ist an einem der Schubladenseitenwand 4c zugeordneten Gehäuse 5 gelagert, wobei durch Drehung der Werkzeugaufnahme 16 mittels eines Werkzeuges 20a, 20b die Lage des Stellteiles 11, beispielsweise die Höhe, die seitliche Position und/oder die Neigung, relativ zum Gehäuse 5 und damit relativ zur Schubladenseitenwand 4c einstellbar ist.

[0032] Fig. 6c zeigt einen Möbelbeschlag 4 in Form einer Halteplatte 4d, welche an einem Möbelteil zu befestigen ist und welche zur Lagerung eines Funktionsteiles 31 ausgebildet ist.

Das Funktionsteil 31 kann gemäß einem Ausführungsbeispiel eine Dämpfvorrichtung zur Dämpfung einer Bewegung des bewegbaren Möbelteiles 3 umfassen, beispielsweise eine Kolben-Zylinder-Einheit, wobei ein Stellteil 11 in Form eines linear verfahrbaren Stößels 34 der Dämpfvorrichtung relativ zu einem Gehäuse 5 der Halteplatte 4d herausragt. Durch Verdrehung der Werkzeugaufnahme 16 ist die Lage des Stößels 34 relativ zum Gehäuse 5 und/oder die Dämpfleistung der Dämpfvorrichtung veränderbar einstellbar.

[0033] Anhand der gezeigten Ausführungsbeispiele ist es unmittelbar einsichtig, dass die Werkzeugaufnahme 16 auch bei anderen Möbelbeschlägen, wie beispielsweise Schubladenausziehführungen oder auch bei anderen Möbelantrieben (wie beispielsweise Ausstoßvorrichtungen zum Ausstoßen von Möbelteilen), vorteilhaft einsetzbar ist.

Ansprüche

1. Möbelbeschlag (4), umfassend:
 - ein Gehäuse (5) oder eine Montageplatte (5a) zur Montage an einem Möbelteil (3),
 - zumindest einen relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) bewegbaren Stellteil (11),
 - eine Einstellvorrichtung (13), durch welche eine Lage des Stellteiles (11) relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) einstellbar ist, wobei die Einstellvorrichtung (13) zumindest eine Werkzeugaufnahme (16) zur Drehmomentübertragung aufweist, wobei das Stellteil (11) durch Ausübung eines Drehmomentes auf die Werkzeugaufnahme (16) mittels eines Werkzeuges (20) relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) einstellbar ist,**dadurch gekennzeichnet**, dass die Werkzeugaufnahme (16) eine Kombination aus einer Schlitzform (17) mit ersten Ausnehmungen (21) und einer Mehrkantform (18) mit zweiten Ausnehmungen (23) aufweist, sodass die Werkzeugaufnahme (16) durch zumindest zwei unterschiedliche Werkzeuge (20a, 20b) verdrehbar ist.
2. Möbelbeschlag nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schlitzform (17) eine Kreuzschlitzform, vorzugsweise ein Pozidriv-Profil, aufweist.
3. Möbelbeschlag nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Mehrkantform (18) ein Vierkant-Profil oder ein Sechskant-Profil aufweist.
4. Möbelbeschlag nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Sechskant-Profil als Sechsrund, vorzugsweise als Torx-Profil, ausgebildet ist.
5. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schlitzform (17) - in einer Draufsicht auf die Werkzeugaufnahme (16) - zwei gegenüberliegende erste Ausnehmungen (21) zur Aufnahme eines ersten Werkzeuges (20a) aufweist, durch welche eine erste gedachte Symmetrieachse (22) verläuft, und dass die Mehrkantform (18) - in einer Draufsicht auf die Werkzeugaufnahme (16) - zumindest zwei zweite Ausnehmungen (24) zur Aufnahme eines zweiten Werkzeuges (20b) aufweist, durch welche eine gedachte zweite Symmetrieachse (24) verläuft, wobei die erste Symmetrieachse (22) und die zweite Symmetrieachse (24) - in einer Draufsicht auf die Werkzeugaufnahme (16) - relativ zueinander um einen Winkel (α) versetzt sind, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass der Winkel (α) zwischen 10° und 60° liegt.
6. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) zumindest ein relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) bewegbares Beschlagteil (33) aufweist, welches durch eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme (16) mittels eines Werkzeuges (20a, 20b) relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) einstellbar ist.
7. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (5) einen Gewindeabschnitt (26) und ein Stellteil (11) in Form einer Gewindemutter aufweist, wobei die Gewindemutter durch eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme (16) mittels eines Werkzeuges (20a, 20b) entlang des Gewindeabschnittes (26) verstellbar ist.
8. Möbelbeschlag nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Werkzeugaufnahme (16) zusammen mit dem Gewindeabschnitt (26) einstückig ausgebildet ist.
9. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) als Möbelantrieb (4a) zum Bewegen von Möbelklappen ausgebildet ist.
10. Möbelbeschlag nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelantrieb (4a) zumindest einen bewegbar gelagerten Stellarm (8) und eine Federvorrichtung (7) zur Kraftbeaufschlagung des zumindest einen Stellarmes (8) aufweist, wobei das Stellteil (11) durch eine Verdrehung der Werkzeugaufnahme (16) mittels eines Werkzeuges (20a, 20b) relativ zum Gehäuse (5) oder zur Montageplatte (5a) einstellbar ist, sodass die auf den

Stellarm (8) wirkende Kraft der Federvorrichtung (7) einstellbar ist.

11. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) als Möbelscharnier (4b) ausgebildet ist.
12. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) als Schubladenseitenwand (4c) ausgebildet ist
13. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Möbelbeschlag (4) als Halteplatte (4d) für ein Funktionsteil (31), vorzugsweise eine Dämpfungsvorrichtung zum Dämpfen einer Bewegung eines bewegbaren Möbelteiles (3), ausgebildet ist.
14. Möbelbeschlag nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Werkzeugaufnahme (16) um eine Drehachse drehbar gelagert ist, wobei die ersten Ausnehmungen (21) der Schlitzform (17) zwei voneinander beabstandete Flanken aufweisen und dass die zweiten Ausnehmungen (23) der Mehrkantform (18) relativ zur Drehachse der Werkzeugaufnahme (16) eine periodische Abfolge von Maxima und Minima aufweisen, wobei in einer Draufsicht auf die Werkzeugaufnahme (16) wenigstens ein Maximum der Mehrkantform (18) mit einer der Flanken der ersten Ausnehmungen (21) der Schlitzform (17) zusammenfällt.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

Fig. 1a

1/6

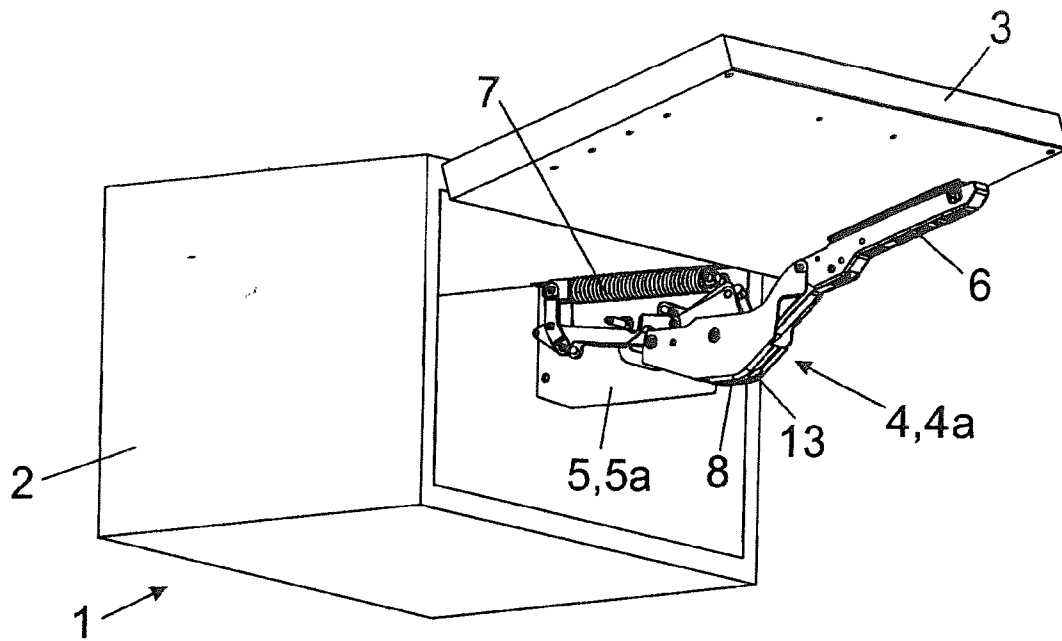


Fig. 1b

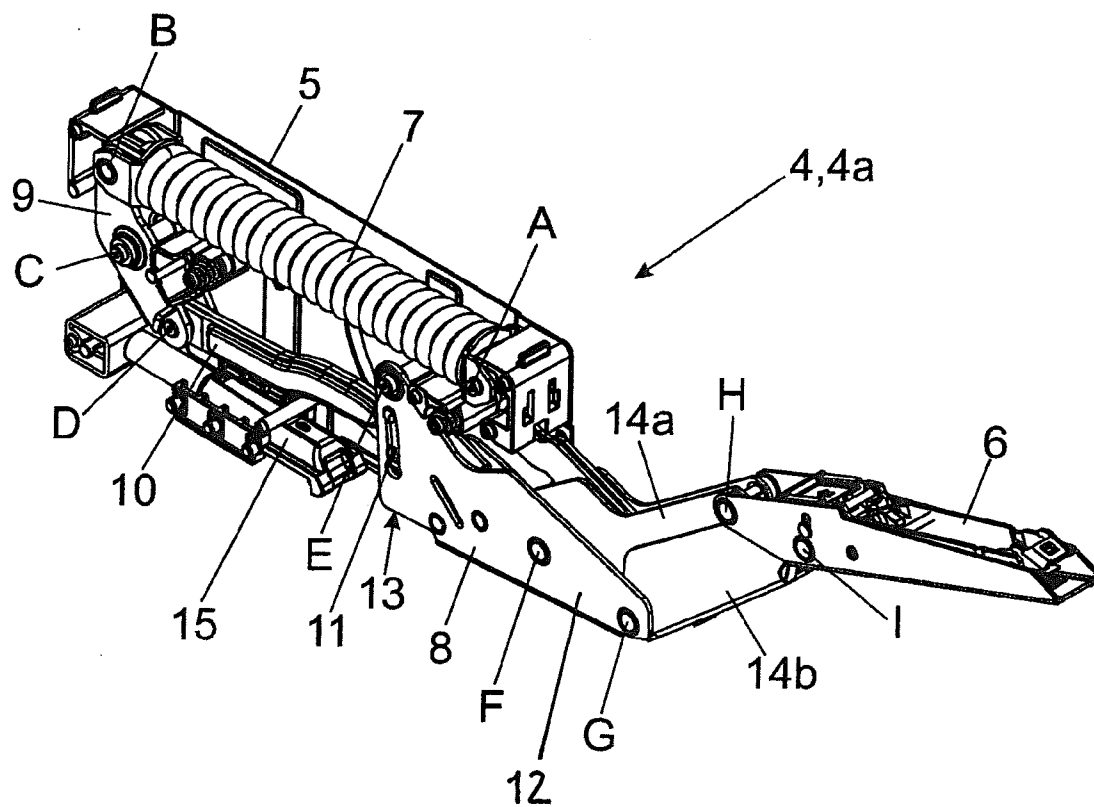


Fig. 2a

2/6

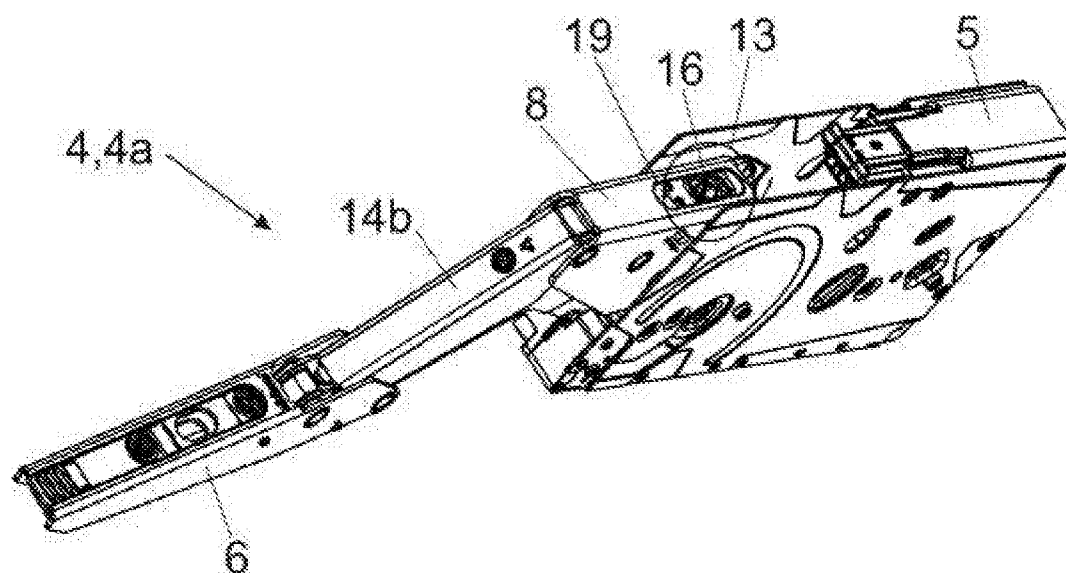


Fig. 2b

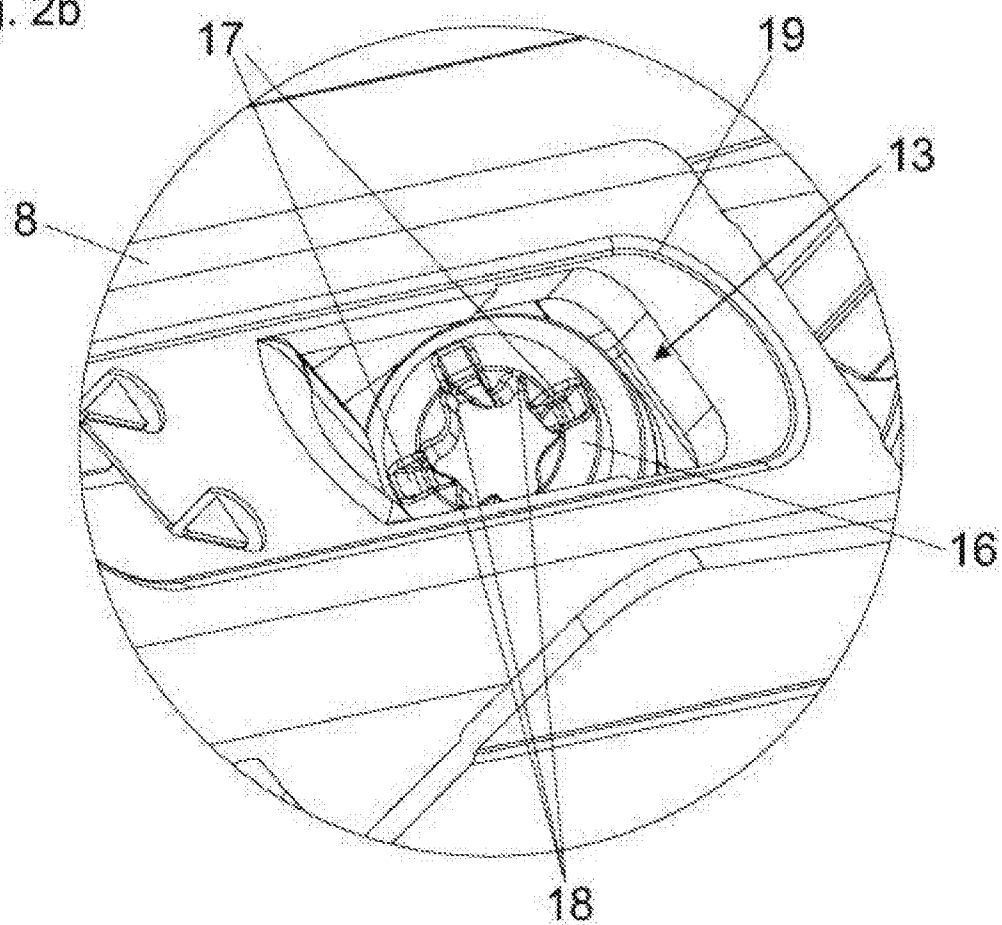


Fig. 3a

3/6

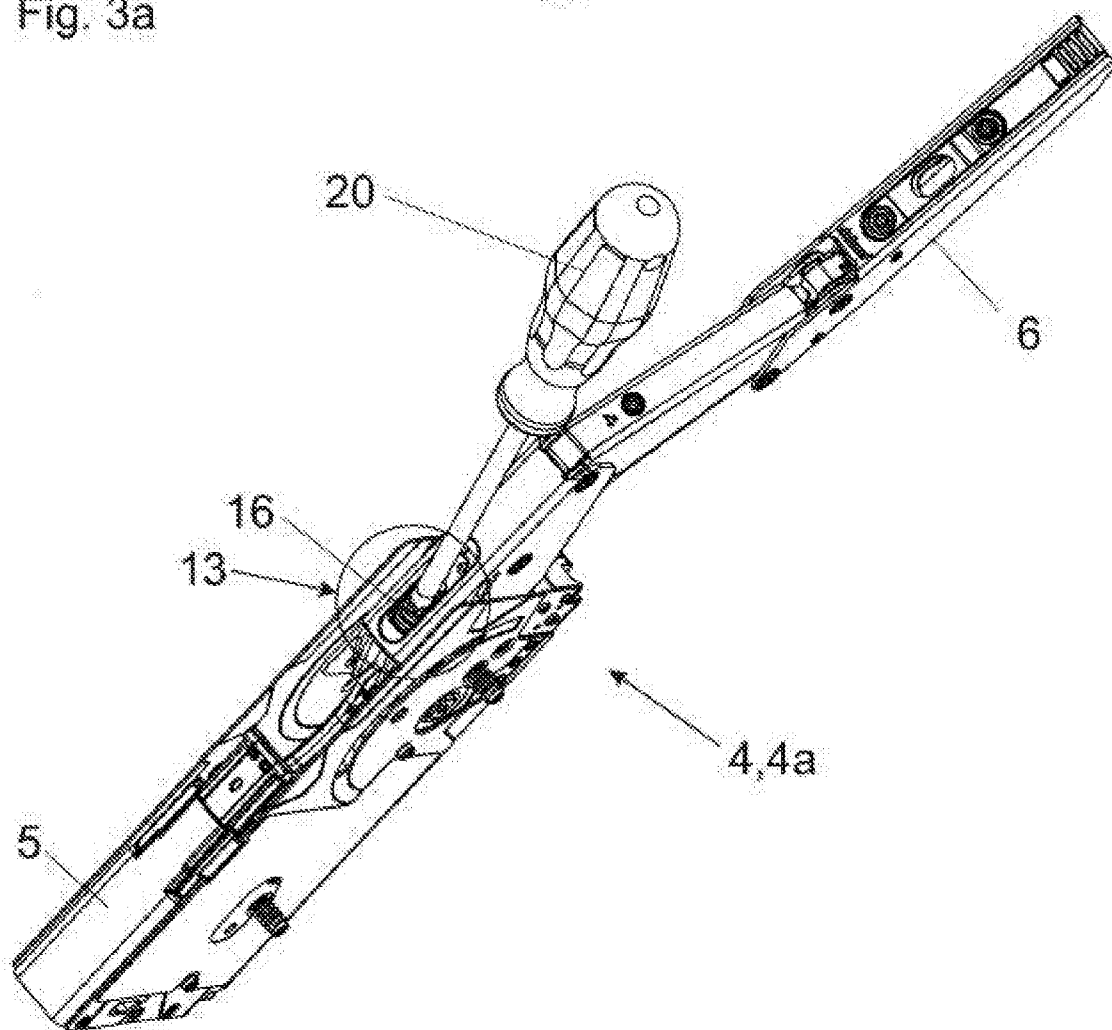


Fig. 3b

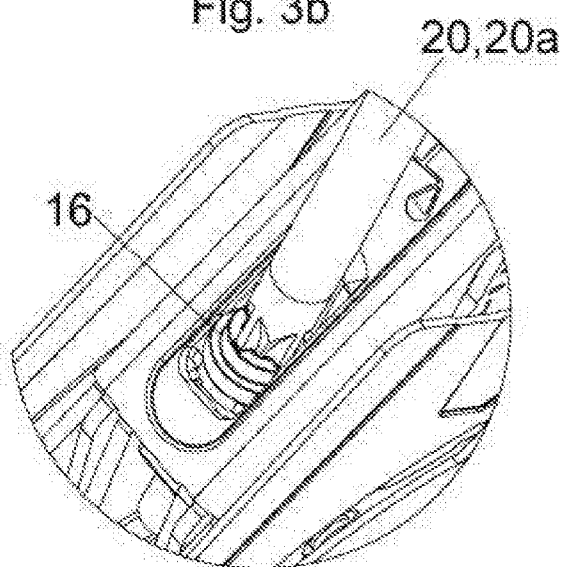


Fig. 3c

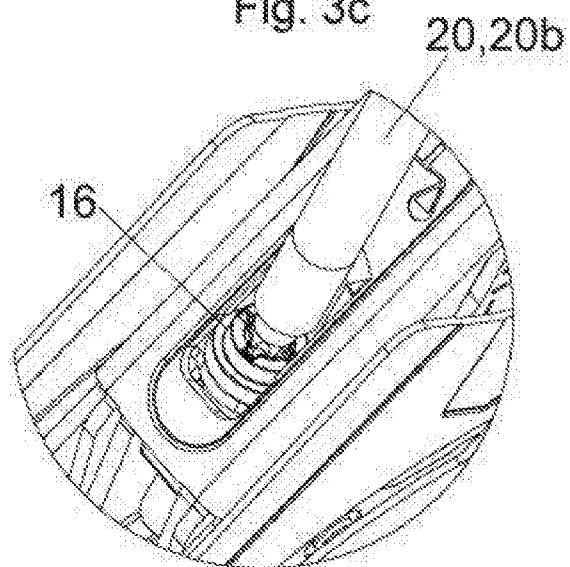


Fig. 4

4/6

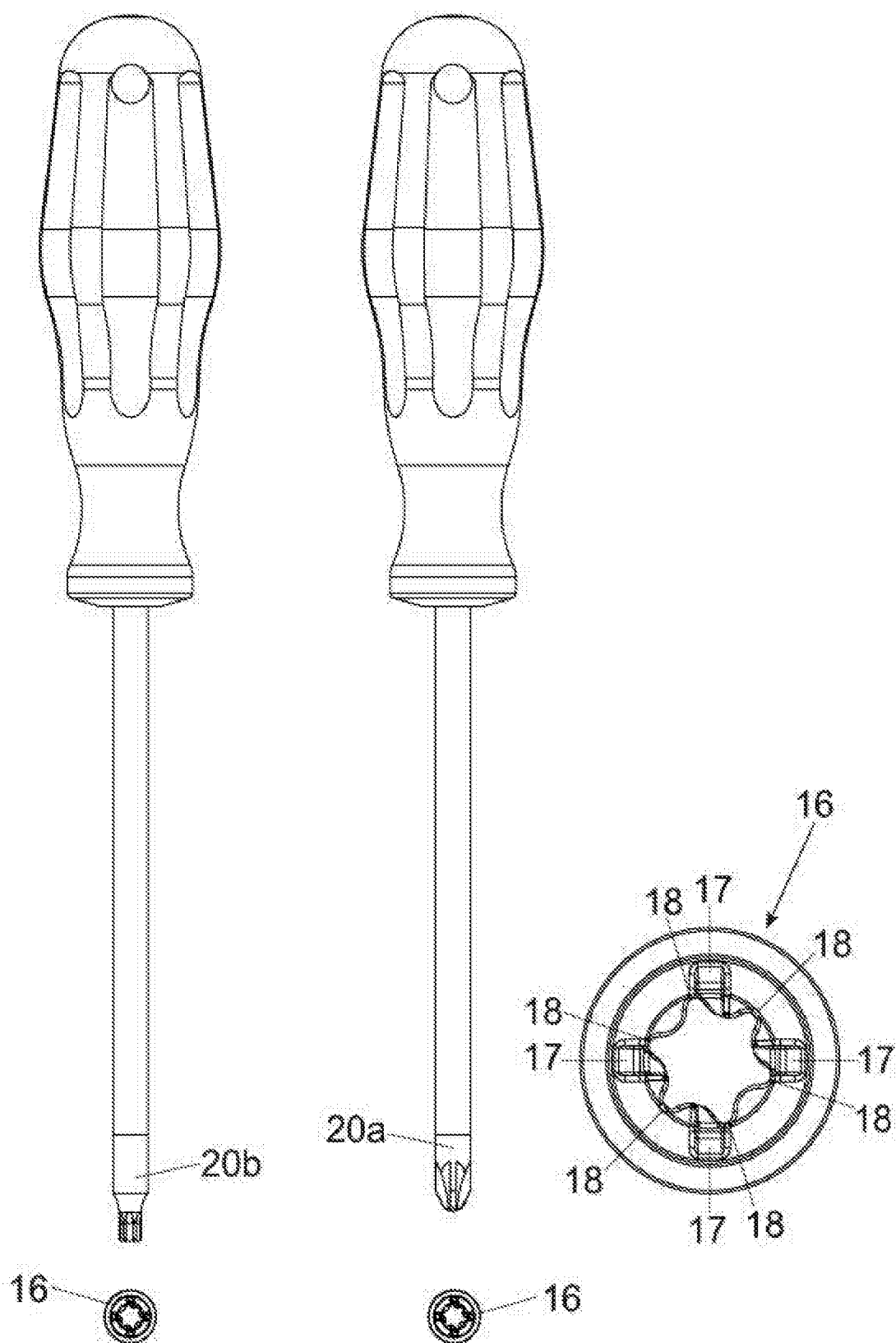


Fig. 5a

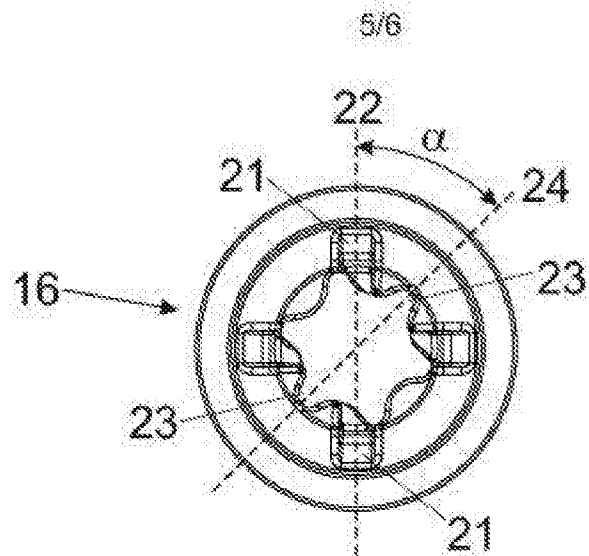


Fig. 5b

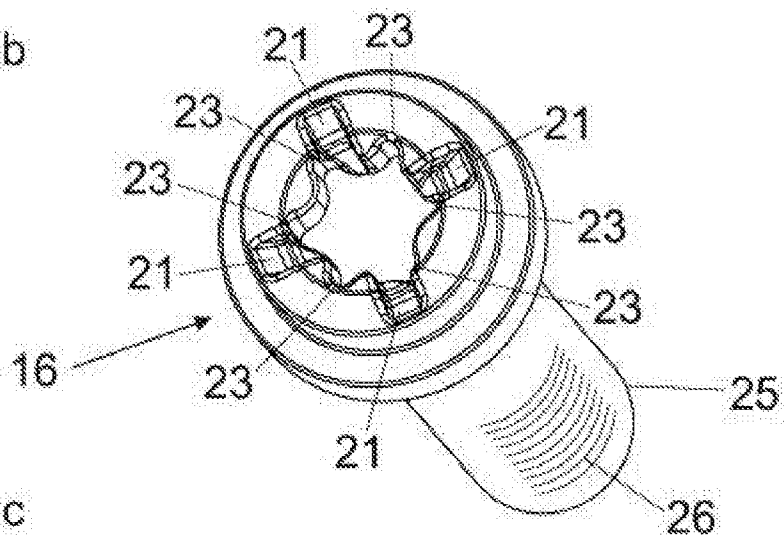


Fig. 5c

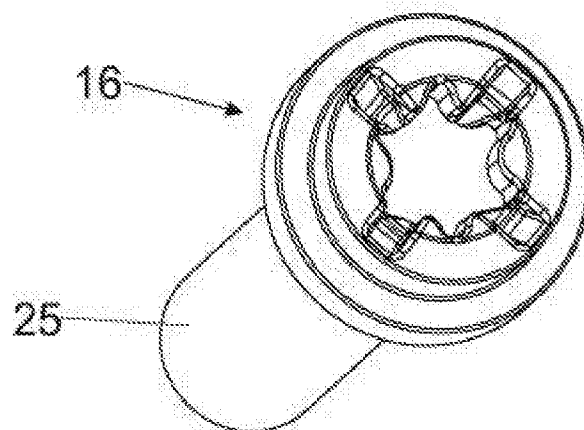


Fig. 6a

6/6

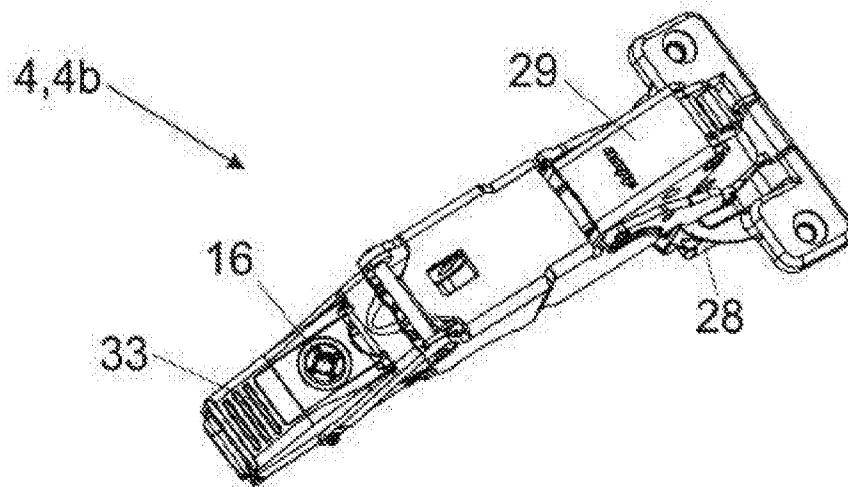


Fig. 6b

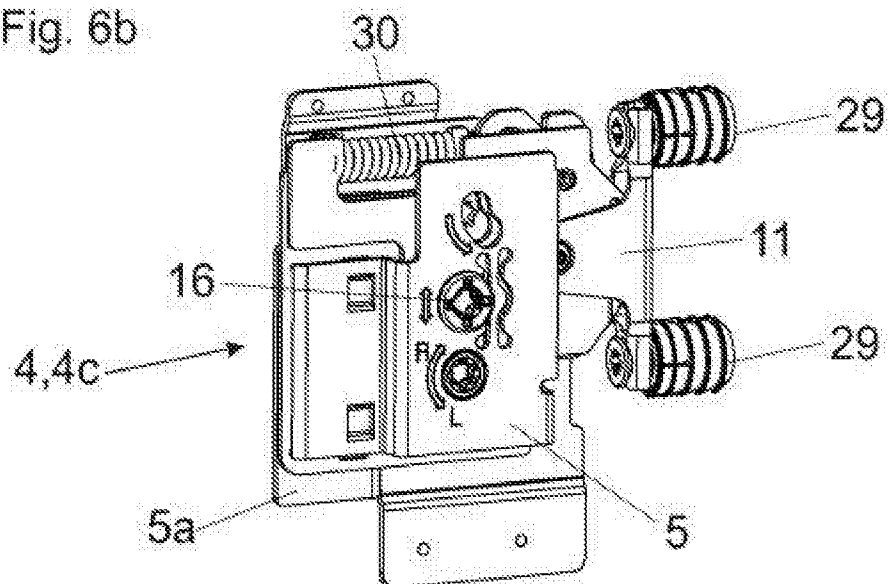
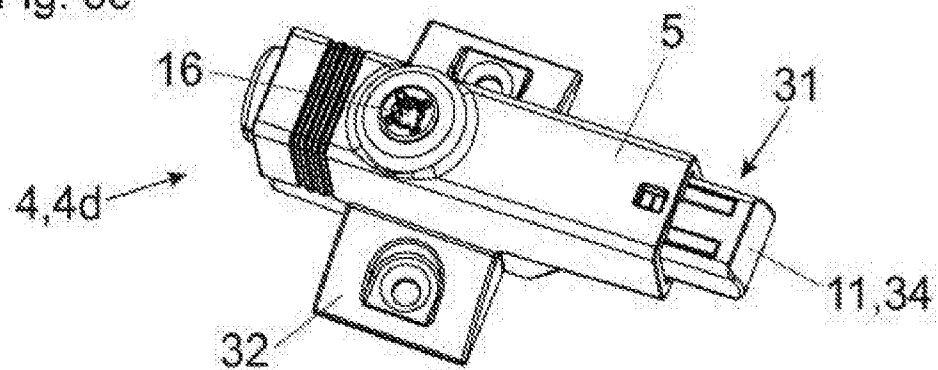


Fig. 6c



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

E05F 1/00 (2006.01); **E05F 5/02** (2006.01); **E05D 7/00** (2006.01); **A47B 88/956** (2017.01); **F16B 23/00** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

E05F 1/00 (2013.01); **E05F 5/02** (2013.01); **E05D 7/00** (2013.01); **A47B 88/956** (2017.05); **F16B 23/0092** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

E05F, E05D, A47B, F16B

Konsultierte Online-Datenbank:

EPODOC, WPIAP, TXTnn

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **13.09.2017** eingereichten Ansprüchen **1 bis 14** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	WO 2014121309 A1 (BLUM GMBH JULIUS) 14. August 2014 (14.08.2014) Figuren 5a bis 5c; Zusammenfassung - in den Anmeldungsunterlagen angeführt	1-14
Y	US 2003059276 A1 (CHEN CHIN SUN) 27. März 2003 (27.03.2003) Gesamtes Dokument - in den Anmeldungsunterlagen angeführt	1-13
Y	EP 0780585 A1 (BERNER GMBH) 25. Juni 1997 (25.06.1997) Figur 5; Zusammenfassung	14
A		1-5
A	CN 205778122 U (FENG QIUBO) 07. Dezember 2016 (07.12.2016) Figur 1; Zusammenfassung [online] [ermittelt am: 25.08.2017]. Ermittelt auf: EPOQUE Datenbank WPI.	1-4, 6-13
A	EP 2278175 A2 (SIEMENS AG) 26. Januar 2011 (26.01.2011) Figur 2; Zusammenfassung	1-5, 14
A	EP 0926362 A1 (LUCENT TECHNOLOGIES INC) 30. Juni 1999 (30.06.1999) Figuren; Zusammenfassung	1-5

Datum der Beendigung der Recherche:
16.01.2019

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

HOLZMANN Anton

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.