



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

- (43)

Veröffentlichungstag:
31.01.2024 Patentblatt 2024/05
- (51)

Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05C 19/02 (2006.01) E05B 15/04 (2006.01)
- (21)

Anmeldenummer: 22186710.4
- (52)

Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05C 19/028; E05B 2015/0431
- (22)

Anmeldetag: 25.07.2022

(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 Benannte Erstreckungsstaaten: BA ME Benannte Validierungsstaaten: KH MA MD TN	(71) Anmelder: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge 71254 Ditzingen (DE) (72) Erfinder: Beißwenger, Frank 71263 Weil der Stadt (DE) (74) Vertreter: DREISS Patentanwälte PartG mbB Friedrichstraße 6 70174 Stuttgart (DE)
--	---

(54)

SNÄPPER FÜR EINE FENSTER- ODER TÜRANORDNUNG UND FENSTER- ODER
TÜRANORDNUNG

- (57)

Die Erfindung betrifft einen Schnäpper (10) für eine Fenster- oder Türanordnung (54), mit einer Grundplatte (12), einem ersten Schiebeelement (14) und einem zweiten Schiebeelement (16), wobei die Schiebeelemente (14, 16) im Betriebszustand (18) des Schnäppers (10) entlang einer Verschieberichtung (11) verschieblich an oder auf der Grundplatte (12) gelagert sind und miteinander eine Rastausnehmung (20) zum Halten einer
- Rastnase (60) definieren, wobei der Schnäpper (10) ein Federelement (22) aufweist, über welches die Schiebeelemente (14, 16) miteinander gekoppelt und relativ zueinander vorgespannt sind, wobei der Schnäpper (10) ein Einstellelement (24) zum Einstellen einer Vorspannkraft des Federelements (22) umfasst. Die Erfindung betrifft zudem eine Fenster- oder Türanordnung (100) mit einem derartigen Schnäpper (10).

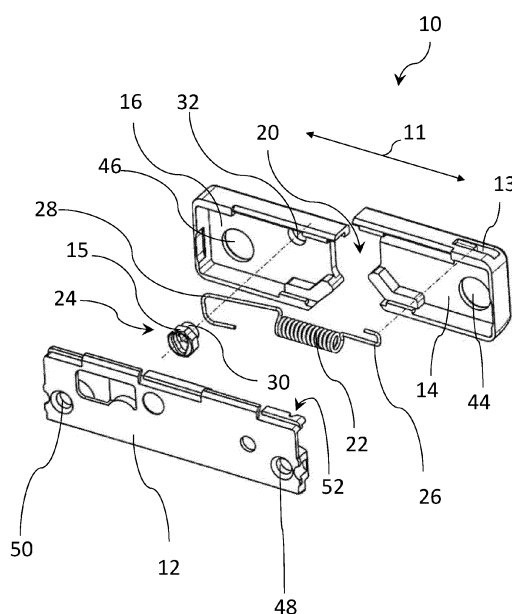


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schnäpper für eine Fenster- oder Türanordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und eine Fenster- oder Türanordnung mit Merkmalen des Anspruchs 14.

[0002] Balkon- und der Terrassentüren sind oft mit einem Schnäpper ausgestattet, damit die Tür auch in unverriegeltem Zustand geschlossen gehalten werden kann. Ein derartiger Schnäpper ist bspw. in DE 20 2006 010 336 U1 offenbart.

[0003] Unterschiedlich starke Einflüsse, wie Winddruck, Schwingung, Türformat und Gegendruck der Türdichtungen erfordern unterschiedlich starke Haltekräfte an dem Schnäpper. Dabei kann die Haltefunktion des Schnäppers für möglichst viele Situationen dadurch gewährleistet werden, dass für den Schnäpper eine relativ hohe Haltekraft ausgewählt wird. Nachteilig daran ist, dass diese Kraft für eine komfortable Betätigung der Balkontür so hoch sein kann, wenn z. B. der Gegendruck der Türdichtungen gering ist. Zudem kann die Haltekraft des Schnäppers durch Abweichungen in der Fertigung schwanken und dadurch zu hoch oder zu niedrig ausfallen.

[0004] Es ist daher wünschenswert, einen Schnäpper mit einer einstellbaren Haltekraft bereitzustellen. DE 20 2004 005 183 U1 offenbart einen Schnäpper mit zwei Schiebeelementen, wobei die Federkraft, mit der die beiden Schiebeelemente beaufschlagt werden, einstellbar ist. Nachteilig dabei ist, dass für die Umsetzung der Einstellbarkeit relativ viele Komponenten im Schnäpper verbaut werden müssen. Durch die vielen Komponenten wird die Komplexität des Schnäppers und damit die Fehleranfälligkeit und Wartungsaufwand erhöht.

[0005] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Schnäpper für eine Fenster- oder Türanordnung und eine Fenster- oder Türanordnung bereitzustellen, wobei die Haltekraft des Schnäppers einstellbar ist und der Schnäpper möglichst wenige Elemente umfasst.

[0006] Diese Aufgabe wird durch einen Schnäpper für eine Fenster- oder Türanordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Der Schnäpper weist eine Grundplatte, ein erstes Schiebeelement und ein zweites Schiebeelement auf. Die beiden Schiebeelemente können zusammen mit der Grundplatte ein Gehäuse des Schnäppers bilden, wobei die beiden Schiebeelemente den Gehäusedeckel und die Grundplatte den Gehäuseboden bilden können.

[0007] Die Schiebeelemente sind im Betriebszustand des Schnäppers entlang einer Verschieberichtung verschieblich an oder auf der Grundplatte gelagert. Zur Führung der Schiebeelemente an der Grundplatte können die Schiebeelemente derart ausgebildet sein, dass diese die Grundplatte hintergreifen, bspw. mittels jeweils an den Schiebeelementen ausgebildeten Hintergriffsabschnitten.

[0008] Mit Betriebszustand ist vorliegend ein zusammengesetzter und montierter Zustand des Schnäppers

gemeint. Wenn der Schnäpper bestimmungsgemäß betrieben wird, befindet sich dieser insbesondere im Betriebszustand. Im Betriebszustand ist der Schnäpper insbesondere an einem Rahmen oder einem Flügel einer Fenster- oder Türanordnung befestigt (bspw. angeschraubt).

[0009] Die Schiebeelemente definieren miteinander (an ihren einander zugewandten Enden) eine Rastausnehmung zum Halten (und ggf. zur Aufnahme) einer Rastnase. Die Rastnase kann in Form eines (Rast-)Bolzens ausgebildet sein.

[0010] Das erste Schiebeelement kann eine erste Kontaktfläche aufweisen. Das zweite Schiebeelement kann eine zweite Kontaktfläche aufweisen. Die Kontaktflächen der Schiebeelemente können im Betriebszustand miteinander eine Führung bilden. Die Führung kann eine in Richtung der Rastausnehmung verjüngende Form aufweisen. Die Führung kann dem Einführen der Rastnase in die Rastausnehmung und dem Zentrieren der Schiebeelemente gegenüber der Rastnase dienen.

[0011] Der Schnäpper weist ein Federelement auf, über welches die Schiebeelemente miteinander gekoppelt und relativ zueinander vorgespannt sind. Das Federelement kann als Spiralfeder, Druckfeder oder Zugfeder ausgebildet sein.

[0012] Der Schnäpper umfasst ein Einstellelement zum Einstellen einer Vorspannkraft des Federelements. Das Einstellelement ist am zweiten Schiebeelement gelagert. Das Einstellelement kontaktiert insbesondere das zweite Schiebeelement. Das Einstellelement ist insbesondere in unterschiedliche Einstellungen oder Einstellpositionen verbringbar (überführbar). Über das Einstellen der Vorspannkraft des Federelements ist insbesondere die Haltekraft des Schnäppers einstellbar (variierbar).

[0013] Das Federelement weist ein erstes Ende und ein (dem ersten Ende gegenüberliegendes) zweites Ende auf.

[0014] Das Federelement ist mit seinem ersten Ende mit dem ersten Schiebeelement gekoppelt. Das Federelement kann mit seinem ersten Ende mit dem ersten Schiebeelement unmittelbar verbunden sein. Das erste Ende des Federelements kann das erste Schiebeelement kontaktieren bspw. an diesem eingehängt sein.

[0015] Mit seinem zweiten Ende ist das Federelement mit dem Einstellelement gekoppelt. Das Federelement kann mit seinem zweiten Ende mittelbar (über das Einstellelement) mit dem zweiten Schiebeelement verbunden (gekoppelt) sein. Das zweite Ende des Federelements kann das Einstellelement kontaktieren. Das zweite Ende des Federelements kann das Einstellelement bspw. teilweise oder vollständig umgreifen.

[0016] So kann ein Schnäpper mit einer einstellbaren Haltekraft mit möglichst wenigen Elementen realisiert werden. Dies trägt zu einer kostengünstigen Bauweise eines Schnäppers bei. Durch den vereinfachten Aufbau kann die Fehleranfälligkeit reduziert und die Lebensdauer erhöht werden.

[0017] Gemäß einer Weiterbildung können die Schiebeelemente ausschließlich mittels des Federelements und des Einstellelements miteinander gekoppelt und hiermit relativ zueinander vorgespannt sein. Damit kann mittels des Federelements und des Einstellelements eine Verbindung (Kopplung) zwischen den beiden Schiebeelementen realisiert werden. Zusätzliche Bauteile, um die Schiebeelemente miteinander zu verbinden (zu koppeln), entfallen, so dass Kosten und Bauraum eingespart werden können.

[0018] Gemäß einer Weiterbildung kann das Einstellelement in Form eines Exzenters (Exzentrerschraube) ausgebildet sein. Der Exzenter kann eine abgerundete Form oder Kontur aufweisen. Es ist ebenso denkbar, dass das Einstellelement eine (vier-)eckige Form oder Kontur aufweisen kann. Durch die exzentrische Form des Einstellelements kann in Abhängigkeit einer (Dreh-)stellung des Exzenters die Länge des Federelements und damit die Vorspannung des Federelements eingestellt bzw. variiert werden.

[0019] Gemäß einer Weiterbildung kann das Einstellelement und das Federelement (insbesondere das zweite Ende des Federelements) derart ausgebildet sein, dass die Vorspannkraft des Federelements durch Drehung des Einstellelements einstellbar ist. Mit anderen Worten, die Vorspannkraft des Federelements kann insbesondere durch Drehen (Rotieren) des Einstellelements um eine Drehachse eingestellt werden. Die Vorspannkraft des Federelements kann so in Abhängigkeit einer Drehstellung des Einstellelements gewählt bzw. variiert werden. Die Vorspannkraft kann auf diese Weise mit einfachen Mitteln (durch eine simple Drehung des Einstellelements) wunschgemäß eingestellt werden.

[0020] Gemäß einer Weiterbildung kann das Federelement mit seinem zweiten Ende das Einstellelement zumindest teilweise umgeben. Das Federelement kann mit seinem zweiten Ende derart am Einstellelement anliegen, dass sich eine Hemmung zwischen dem zweiten Ende des Federelements und dem Einstellelement ergibt. Somit ist das Einstellelement infolge der Hemmung an einer (unerwünschten) Verstellung gehindert und eine vorgenommene Einstellung wird beibehalten. Mit anderen Worten, das Einstellelement verbleibt in der eingestellten Verstellung und verstellt sich nicht (unbeabsichtigt) von selbst. Zum Verstellen des Einstellelements muss dann eine vorbestimmte Kraft (Drehmoment) aufgebracht werden (bzw. ein gewisser Kraft-Schwellwert überwunden werden), um die Hemmung zu überwinden.

[0021] Das Einstellelement kann rund, viereckig oder (viel-)eckig ausgebildet sein. Das zweite Ende des Federelements kann U-förmig, viereckig oder (viel-)eckig geformt sein. Das zweite Ende des Federelements kann abschnittsweise an einer entsprechenden, bspw. planen, Fläche bzw. einem planen Abschnitt des Einstellelements anliegen bzw. diesen kontaktieren, um die Hemmung zu erwirken. Das Einstellelement kann hierzu einen Anlageabschnitt aufweisen, der mehrere plane (ebene) Flächen aufweist.

[0022] Gemäß einer Weiterbildung kann das Einstellelement im Betriebszustand des Schnäppers zwischen dem zweiten Schiebeelement und der Grundplatte angeordnet sein. Das Einstellelement kann das zweite Schiebeelement sowie die Grundplatte (zeitgleich, mit einander gegenüberliegenden Seiten bzw. Flächen) kontaktieren.

[0023] Das zweite Schiebeelement und die Grundplatte können das Einstellelement klemmend fixieren. Hierdurch kann (aufgrund der klemmenden Wirkung) eine Rückhaltekraft erzeugt werden, die das Einstellelement an Ort und Stelle fixiert. Diese Fixierung kann aufgehoben werden, wenn auf das Einstellelement eine Kraft einwirkt, die zumindest größer ist als die Gewichtskraft der Schiebeelemente, des Federelements und des Einstellelements. Mit anderen Worten, das Einstellelement und damit das mit dem Einstellelement gekoppelte zweite Schiebeelement und damit das mit dem zweiten Schiebeelement gekoppelte erste Schiebeelement können entlang der Grundplatte verschoben werden, wenn auf das erste und/oder das zweite Schiebeelement und damit auf das Einstellelement eine Kraft einwirkt, die zumindest größer ist als die Gewichtskraft der beiden Schiebeelemente, des Federelements und des Einstellelements.

[0024] Gemäß einer Weiterbildung kann das Einstellelement einen Verbindungsabschnitt und das zweite Schiebeelement eine Verbindungsöffnung aufweisen. Das Einstellelement kann, insbesondere im Betriebszustand des Schnäppers, mit dem Verbindungsabschnitt in die Verbindungsöffnung des zweiten Schiebelements zumindest teilweise, insbesondere vollständig, hineinragen. Das Einstellelement kann mit dem Verbindungsabschnitt in der Verbindungsöffnung des zweiten Schiebelements drehbar gelagert (aufgenommen) sein. Hierdurch kann mit einfachen Mitteln eine Kopplung zwischen dem Einstellelement und dem zweiten Schiebeelement umgesetzt werden.

[0025] Der Verbindungsabschnitt des Einstellelements kann einen Werkzeugangriffsabschnitt aufweisen oder als ein solcher ausgebildet sein. Mittels des Werkzeugangriffsabschnitts kann das Einstellelement eingestellt bzw. gedreht werden. Der Werkzeugangriffsabschnitt kann eine Werkzeugaufnahme zur Aufnahme eines Werkzeugs bzw. einer Werkzeugspitze oder eines Bits aufweisen.

[0026] Die Werkzeugaufnahme kann bspw. sechskant-, stern-, schlit- oder kreuzförmig ausgebildet sein. So kann das Einstellelement bspw. mit einem herkömmlichen (Schlitz-, Kreuz-, Sechskant-, usw.) Schraubendreher gedreht und so die Vorspannung des Federelements eingestellt werden. Alternativ oder zusätzlich kann am Verbindungsabschnitt ein Außengewinde ausgebildet sein und an der Verbindungsöffnung ein mit dem Außengewinde des Verbindungsabschnitts korrespondierendes Innengewinde.

[0027] Gemäß einer Weiterbildung kann das zweite Schiebeelement eine Markierung zum Visualisieren der eingestellten und/oder einstellbaren Höhe der Vorspann-

kraft des Federelements aufweisen. Die Markierung kann im Bereich der Verbindungsöffnung am zweiten Schiebeelement angeordnet sein. Die Markierung kann eine farbliche und/oder haptische Markierung sein. Hierdurch kann mit einfachen Mitteln die eingestellte und/oder die einstellbare Höhe (Intensität) der Vorspannkraft für den Benutzer visualisiert werden.

[0028] Das Einstellelement kann eine Gegenmarkierung aufweisen, über die die Drehstellung des Einstellelements visualisiert (angezeigt) werden kann. So kann bspw. anhand der Drehstellung des Einstellelements und damit der Stellung der Gegenmarkierung gegenüber der Markierung die eingestellte Höhe der Vorspannkraft visualisiert (angezeigt) werden.

[0029] Gemäß einer Weiterbildung kann der Schnäpper in einen Montagezustand überführbar sein. Im Montagezustand des Schnäppers kann das erste Schiebeelement mittels des ersten Endes des Federelements mit der Grundplatte fest (unbeweglich) verbunden (gekoppelt) sein. Im Montagezustand kann das erste Schiebeelement, und damit das mit dem ersten Schiebeelement gekoppelte zweite Schiebeelement, entlang der Verschieberichtung fest bzw. unbeweglich (an oder in der Grundplatte) angeordnet sein. So kann ein Montagezustand bzw. eine Neutralstellung realisiert werden, in dem das erste Schiebeelement und damit das damit gekoppelte zweite Schiebeelement relativ zur Grundplatte festgesetzt werden können, insbesondere um die Montage des Schnäppers an einen Rahmen oder einen Flügel einer Fenster- oder Türanordnung zu erleichtern.

[0030] Gemäß einer Weiterbildung können die Grundplatte eine Ausnehmung und das Einstellelement einen Eingriffsabschnitt aufweisen. Im Montagezustand des Schnäppers kann das Einstellelement mit dem Eingriffsabschnitt in die Ausnehmung der Grundplatte eingreifen. Hierdurch kann eine (zusätzliche) Arretierung des Einstellelements (bzw. des damit gekoppelten zweiten Schiebeelements und des mit dem zweiten Schiebeelement gekoppelten ersten Schiebeelements) im Montagezustand erreicht werden.

[0031] Gemäß einer Weiterbildung kann die Grundplatte eine erste Grundplatten-Montageöffnung und eine zweite Grundplatten-Montageöffnung aufweisen. Das erste Schiebeelement kann mindestens eine erste Schiebeelement-Montageöffnung aufweisen. Das zweite Schiebeelement kann mindestens eine zweite Schiebeelement-Montageöffnung aufweisen.

[0032] Im Montagezustand des Schnäppers kann die erste Schiebeelement-Montageöffnung mit der ersten Grundplatten-Montageöffnung fluchtend angeordnet sein. Im Montagezustand des Schnäppers kann die zweite Schiebeelement-Montageöffnung mit der zweiten Grundplatten-Montageöffnung fluchtend angeordnet sein. Damit lässt sich die Grundplatte des Schnäppers bspw. an oder Flügel einer Fenster- oder Türanordnung mittels (zweier) Schrauben montieren, ohne dass hierzu die Schiebeelemente entfernt werden müssen.

[0033] Gemäß einer Weiterbildung kann die Grund-

platte eine Einkerbung aufweisen. Das erste Ende des Federelements kann im Montagezustand des Schnäppers in die Einkerbung eingreifen und so das erste Schiebeelement mit der Grundplatte, insbesondere entlang der Verschieberichtung, koppeln.

[0034] Das erste Ende des Federelements kann im Betriebszustand des Schnäppers außerhalb der Einkerbung angeordnet sein und so das erste Schiebeelement von der Grundplatte, insbesondere entlang der Verschieberichtung, entkoppeln.

[0035] So kann mittels eines Verschiebens des ersten Endes des Federelements in die Einkerbung der Grundplatte und aus der Einkerbung der Grundplatte heraus zwischen dem Montagezustand und dem Betriebszustand gewählt (gewechselt) werden. Mit anderen Worten, der Montagezustand kann durch ein Bewegen des ersten Endes des Federelements in die bzw. aus der Einkerbung eingeschaltet (aktiviert) und ausgeschaltet (deaktiviert) werden.

[0036] Gemäß einer Weiterbildung kann der Schnäpper in eine Zusammenbaustellung überführbar sein. In der Zusammenbaustellung können die Schiebeelemente derart weit voneinander weg verlagert sein, dass die Grundplatte von den Schiebeelementen getrennt oder mit diesen zusammengebaut (zusammengesetzt) werden kann. So können beim Zusammensetzen des Schnäppers zunächst die beiden Schiebeelemente mittels des Federelements miteinander gekoppelt werden und anschließend auf die Grundplatte aufgesetzt werden. Damit kann ein einfaches Zusammensetzen des Schnäppers erreicht werden.

[0037] Das Federelement kann derart elastisch ausgebildet sein, dass die Schiebeelemente zum einen in die Zusammenbaustellung des Schnäppers bewegt werden können und zum anderen weiterhin in der Zusammenbaustellung mittels des Federelements miteinander gekoppelt und gegeneinander vorgespannt sein können.

[0038] Die obige Aufgabe wird weiter durch eine Fenster- oder Türanordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 14 gelöst. Die Fenster- oder Türanordnung umfasst einen Rahmen, einen schwenkbar am Rahmen gelagerten Flügel, einen Schnäpper gemäß einem oder mehreren der voranstehenden Aspekte und eine mit der Rastausnehmung des Schnäppers korrespondierende Rastnase. Die Rastnase kann in Form eines (Rast-)Bolzens ausgebildet sein.

[0039] Der Schnäpper ist am Rahmen und die Rastnase am Flügel der Fenster- oder Türanordnung angeordnet. Alternativ kann der Schnäpper am Flügel und die Rastnase am Rahmen der Fenster- oder Türanordnung angeordnet sein.

[0040] Hinsichtlich der mit der Fenster- oder Türanordnung erzielbaren Vorteile wird auf die diesbezüglichen Ausführungen zum Schnäpper verwiesen. Zur weiteren Ausgestaltung der Fenster- oder Türanordnung können die im Zusammenhang mit dem Schnäpper beschriebenen und/oder die nachfolgend noch erläuterten Maßnahmen dienen.

[0041] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus dem Wortlaut der Ansprüche sowie aus der folgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnungen. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht von oben auf eine Ausführungsform eines Schnäppers;
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht von unten auf den Schnäpper gemäß Figur 1;
- Fig. 3 eine perspektivische Explosionsdarstellung des Schnäppers gemäß Figur 1;
- Fig. 4 einen Ausschnitt einer Seitenansicht des Schnäppers gemäß Figur 1 im Betriebszustand;
- Fig. 5 einen Ausschnitt einer Seitenansicht des Schnäppers gemäß Figur 1 in einem Montagezustand;
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht auf eine weitere Ausführungsform des Schnäppers;
- Fig. 7 einen Längsschnitt durch den Schnäpper gemäß Figur 6 und
- Fig. 8 eine schematische Darstellung einer Fenster- oder Türanordnung mit dem Schnäpper.

[0042] In der nachfolgenden Beschreibung sowie in den Figuren tragen sich entsprechende Bauteile und Elemente gleiche Bezugszeichen. Der besseren Übersichtlichkeit wegen sind nicht in allen Figuren sämtliche Bezugszeichen wiedergegeben.

[0043] Die Figuren 1 bis 3 zeigen eine perspektivische Ansicht von oben, eine perspektivische Ansicht von unten und eine perspektivische Explosionsdarstellung eines Schnäppers 10.

[0044] Der Schnäpper 10 weist eine Grundplatte 12, ein erstes Schiebeelement 14 und zweites Schiebeelement 16 auf. Im Betriebszustand 18 des Schnäppers 10 (in den Figuren 1 und 2 gezeigt) sind die Schiebeelemente 14, 16 entlang einer Verschieberichtung 11 verschieblich an der Grundplatte 12 gelagert. Mit anderen Worten, die Schiebeelemente 14, 16 sind in Bezug zur Grundplatte 12 entlang der Verschieberichtung 11 beweglich angeordnet. Die Verschieberichtung 11 ist in den Figuren 1 bis 7 mittels eines Doppelpfeils angedeutet.

[0045] Die Schiebeelemente 14, 16 bilden im Betriebsmodus 18 miteinander eine Rastausnehmung 20. Die Rastausnehmung 20 ist zum Halten einer Rastnase 60 (vgl. Figur 8) eingerichtet.

[0046] Das erste Schiebeelement 14 weist eine erste Kontaktfläche 19 und das zweite Schiebeelement 16 weist eine zweite Kontaktfläche 21 auf. Die Kontaktflächen 19, 21 der Schiebeelemente 14, 16 bilden im Be-

triebsmodus 18 miteinander eine Führung. Die Führung dient dem Einführen der Rastnase 60 in die Rastausnehmung 20 und dem Zentrieren der Schiebeelemente 14, 16 gegenüber der Rastnase 60.

[0047] Der Schnäpper 10 weist ein Federelement 22 auf. Vorliegend ist das Federelement 22 als Zugfeder ausgebildet. Die Schiebeelemente 14, 16 sind über das Federelement 22 miteinander gekoppelt und relativ zueinander vorgespannt.

[0048] Der Schnäpper 10 weist weiter ein Einstellelement 24 auf. Das Einstellelement 24 ist vorliegend in Form eines Exzentrers ausgebildet und dient zum Einstellen einer Vorspannkraft des Federelements 22.

[0049] Das Einstellelement 24 weist einen Verbindungsabschnitt 30 auf. Das zweite Schiebeelement 16 weist eine Verbindungsöffnung 32 auf. Das Einstellelement 24 ist mit dem Verbindungsabschnitt 30 drehbar in der Verbindungsöffnung 32 des zweiten Schiebeelements 16 gelagert. Das Einstellelement 24 ist damit (direkt; unmittelbar) mit dem zweiten Schiebeelement 16 gekoppelt.

[0050] Das zweite Schiebeelement 16 weist eine Markierung 34 auf, die im Beispiel haptisch ausgebildet ist, bspw. als Vertiefung, und sich teilweise um die Verbindungsöffnung 32 erstreckt. Das Einstellelement 24 weist vorliegend eine Gegenmarkierung 35 auf, die die Drehstellung des Einstellelements 24 visualisiert. So kann anhand der Drehstellung des Einstellelements 24 und damit der Stellung der Gegenmarkierung 35 gegenüber der Markierung 34 die eingestellte Höhe der Vorspannkraft visualisiert werden.

[0051] Das Federelement 22 weist ein erstes Ende 26 und ein zweites Ende 28 auf. Das Federelement 22 ist mit seinem ersten Ende 26 mit dem ersten Schiebeelement 14 (direkt; unmittelbar) gekoppelt. Das erste Ende 26 des Federelements 22 ist vorliegend U-förmig (bzw. hakenförmig) ausgebildet. Das erste Ende 26 ist in eine Öffnung 13 des ersten Schiebeelements 14 eingehängt und so damit gekoppelt.

[0052] Das Federelement 22 ist mit seinem zweiten Ende 28 mit dem Einstellelement 24 (direkt; unmittelbar) gekoppelt. Auch das zweite Ende 28 des Federelements 22 ist vorliegend U-förmig (bzw. hakenförmig) ausgebildet. Das zweite Ende 28 des Federelements 22 umgreift einen Anlageabschnitt 15 des Einstellelements 24. Der Anlageabschnitt 15 des Einstellelements 24 weist vorliegend mehrere plane (ebene) Flächen auf, an welchen das zweite Ende 28 des Federelements 22 (abhängig von der Drehstellung des Einstellelements 24) anliegt.

[0053] Durch den Anlageabschnitt 15 bzw. dessen plane Flächen wird eine Hemmung zwischen dem Einstellelement 24 und dem zweiten Ende 28 des Federelements 22 erreicht. Mit anderen Worten das Einstellelement 24 verbleibt jeweils in einer eingestellten, durch die planen Flächen des Anlageabschnitts 15 definierten Drehstellung.

[0054] Der Verbindungsabschnitt 30 des Einstellelements 24 ist vorliegend als ein Werkzeugangriffsab-

schnitt 17 ausgebildet. Der Werkzeugangriffsabschnitt 17 weist vorliegend eine sechskant-förmige (In-nensechsrund) Aufnahme zur Aufnahme eines entsprechenden Drehwerkzeugs auf. Das Einstellelement 24 kann so mittels eines Drehwerkzeugs (nicht dargestellt) in der Verbindungsöffnung 32 gedreht werden.

[0055] Figur 4 und 5 zeigen einen Ausschnitt einer Seitenansicht des Schnäppers 10 gemäß Figur 1 im Betriebszustand 18 und in einem Montagezustand 36.

[0056] Die Grundplatte 12 weist eine Einkerbung 52 auf. Das erste Ende 26 des Federelements 22 ist in die Öffnung 13 des ersten Schiebeelements 14 eingehakt. Das erste Ende 26 kann in die Einkerbung 52 der Grundplatte 12 und wieder aus der Einkerbung 52 der Grundplatte 12 bewegt werden. Dies kann bspw. manuell durch eine Bedienperson umgesetzt werden. Dabei bleibt das erste Ende 26 des Federelements 22 in der Öffnung 13 des ersten Schiebeelements 14 eingehakt.

[0057] Ist das erste Ende 26 des Federelements 22 außerhalb der Einkerbung 52 angeordnet, so sind das erste Schiebeelement 14 und die Grundplatte 12 voneinander, insbesondere entlang der Verschieberichtung 11, entkoppelt. Mit anderen Worten das erste Schiebeelement 14 kann in Bezug auf die Grundplatte 14 entlang der Verschieberichtung 11 bewegt werden. Der Schnäpper 10 befindet sich dann im Betriebszustand 18 (in Figur 4 dargestellt).

[0058] Ist das erste Ende 26 des Federelements 22 innerhalb der Einkerbung 52 angeordnet, so sind das erste Schiebeelement 14 und die Grundplatte 12 miteinander, insbesondere entlang der Verschieberichtung 11, gekoppelt. Mit anderen Worten kann das erste Schiebeelement 14 in Bezug auf die Grundplatte 14 entlang der Verschieberichtung 11 nicht bewegt werden. Der Schnäpper 10 befindet sich dann im Montagezustand 36 (in Figur 5 dargestellt).

[0059] Dadurch lässt sich zwischen dem Betriebsmodus 18 (in Figur 4 dargestellt) und dem Montagemodus 36 (in Figur 5 dargestellt) auswählen bzw. hin und her schalten.

[0060] Die Grundplatte 12 weist eine erste Grundplatten-Montageöffnung 48 und eine zweite Grundplatten-Montageöffnung 50 auf. Das erste Schiebeelement 14 weist eine erste Schiebeelement-Montageöffnung 44 und das zweite Schiebeelement 16 weist eine zweite Schiebeelement-Montageöffnung 46 auf.

[0061] Im Montagezustand 36 ist die erste Grundplatten-Montageöffnung 48 mit der ersten Schiebeelement-Montageöffnung 44 fluchtend angeordnet. Zudem ist die zweite Grundplatten-Montageöffnung 50 im Montagezustand 36 mit der zweiten Schiebeelement-Montageöffnung 46 fluchtend angeordnet. Hierdurch ist eine Montage (bspw. Verschrauben) des Schnäppers an einem Rahmen bzw. einem Flügel einer Fenster- oder Türanordnung (im Betriebszustand 18) möglich. Dazu müssen die Schiebeelemente 14, 16 nicht entfernt werden.

[0062] Figur 6 zeigt eine perspektivische Ansicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel des Schnäppers 10

und Figur 7 zeigt einen Längsschnitt durch den Schnäpper 10 gemäß Figur 6.

[0063] Das in den Figuren 6 und 7 dargestellte zweite Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem in den Figuren 1 bis 5 gezeigten ersten Ausführungsbeispiel des Schnäppers 10 dadurch, dass die Grundplatte 12 eine Ausnehmung 38 und das Einstellelement 24 einen Eingriffsabschnitt 40 aufweist.

[0064] Wenn der Schnäpper 10 im Montagezustand 36 (in Figur 7 dargestellt) ist, dann ist das Einstellelement 24 mit dem Eingriffsabschnitt 40 in der Ausnehmung 38 der Grundplatte 12 angeordnet. Hierdurch lässt sich eine (zusätzliche) Fixierung des Einstellelements 24 (und damit des zweiten Schiebeelements 16) entlang der Verschieberichtung 11 umsetzen.

[0065] Das zweite Ende 28 des Federelements 22 ist im Vergleich zum ersten Ausführungsbeispiel (vgl. Figuren 3 und 6) unterschiedlich geformt. Das zweite Ende 28 des Federelements 22 gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel des Schnäppers 10 ist viereckig (quadratisch) ausgebildet (vgl. Figur 6). Entsprechend ist auch das Einstellelement 24 bzw. dessen Anlageabschnitt 15 im ersten und zweiten Ausführungsbeispiel entsprechend der Form des jeweiligen zweiten Endes 28 verschieden geformt. Der Anlageabschnitt 15 gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel des Schnäppers 10 ist viereckig (quadratisch) geformt und weist vier plane (ebene) Flächen auf.

[0066] Figur 8 zeigt eine schematische Darstellung einer Fenster- oder Türanordnung 100 mit dem Schnäpper 10. Die Fenster- oder Türanordnung 100 weist einen Rahmen 56 und einen schwenkbar am Rahmen 56 gelagerten Flügel 58 auf. Vorliegend ist der Schnäpper 10 an dem Rahmen 56 angeordnet. Die Rastnase 60, die mit der Rastausnehmung 20 des Schnäppers 10 korrespondiert, ist vorliegend am Flügel 58 angeordnet.

[0067] Durch das Schließen des Flügels wird die Rastnase 60 in die Rastausnehmung 20 des Schnäppers 10 hinein bewegt, wobei die Rastnase 60 in der Rastausnehmung 20 gehalten wird. Damit wird auch der Flügel 58 mit der Haltekraft des Schnäppers 10 im geschlossenen Zustand gehalten. Zum Öffnen des Flügels 58 muss nun eine Kraft aufgebracht (bzw. ein Kraft-Schwellwert überschritten) werden, um die Haltekraft des Schnäppers 10 zu überwinden.

[0068] Es ist alternativ denkbar, dass der Schnäpper 10 am Flügel 58 und die Rastnase 60 am Rahmen 56 angeordnet sein können.

Patentansprüche

1. Schnäpper (10) für eine Fenster- oder Türanordnung (54), mit einer Grundplatte (12), einem ersten Schiebeelement (14) und einem zweiten Schiebeelement (16), wobei die Schiebeelemente (14, 16) im Betriebszustand (18) des Schnäppers (10) entlang einer Verschieberichtung (11) verschieblich an oder

- auf der Grundplatte (12) gelagert sind und miteinander eine Rastausnehmung (20) zum Halten einer Rastrase (60) definieren, wobei der Schnäpper (10) ein Federelement (22) aufweist, über welches die Schiebeelemente (14,16) miteinander gekoppelt und relativ zueinander vorgespannt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schnäpper (10) ein Einstellelement (24) zum Einstellen einer Vorspannkraft des Federelements (22) umfasst, wobei das Einstellelement (24) am zweiten Schiebeelement (16) gelagert ist, wobei das Federelement (22) ein erstes Ende (26) und ein zweites Ende (28) aufweist, wobei das Federelement (22) mit seinem ersten Ende (26) mit dem ersten Schiebeelement (14) und mit seinem zweiten Ende (28) mit dem Einstellelement (24) gekoppelt ist.
2. Schnäpper (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schiebeelemente (14, 16) ausschließlich mittels des Federelements (22) und des Einstellelements (24) miteinander gekoppelt und hiermit relativ zueinander vorgespannt sind.
3. Schnäpper (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einstellelement (24) in Form eines Exzentrums ausgebildet ist.
4. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einstellelement (24) und das Federelement (22) derart ausgebildet sind, dass die Vorspannkraft des Federelements (22) durch Drehung des Einstellelements (24) einstellbar ist.
5. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Federelement (22) mit seinem zweiten Ende (28) das Einstellelement (24) zumindest teilweise umgibt und derart am Einstellelement (24) anliegt, dass sich eine Hemmung zwischen dem zweiten Ende (28) des Federelements (22) und dem Einstellelement (24) ergibt.
6. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einstellelement (24) im Betriebszustand (18) des Schnäppers (10) zwischen dem zweiten Schiebeelement (16) und der Grundplatte (12) angeordnet ist und das zweite Schiebeelement (16) sowie die Grundplatte (12) kontaktiert, insbesondere wobei das zweite Schiebeelement (16) und die Grundplatte (12) das Einstellelement (24) klemmend fixieren.
7. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Einstellelement (24) einen Verbindungsabschnitt (30) und das zweite Schiebeelement (16) eine Verbindungsöffnung (32) aufweist, wobei das Einstellelement (24), insbesondere im Betriebszustand (18) des Schnäppers (10), mit dem Verbindungsabschnitt (30) in die Verbindungsöffnung (32) des zweiten Schiebeelements (16) zumindest teilweise, insbesondere vollständig, hineinragt.
8. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Schiebeelement (16), insbesondere im Bereich der Verbindungsöffnung (32), eine Markierung (34) zum Visualisieren der eingestellten und/oder einstellbaren Höhe der Vorspannkraft aufweist.
9. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schnäpper (10) in einen Montagezustand (36) überführbar ist, wobei im Montagezustand (36) des Schnäppers (10) das erste Schiebeelement (14) mittels des ersten Endes (26) des Federelements (22) mit der Grundplatte (12), insbesondere entlang der Verschieberichtung (11), fest verbunden ist.
10. Schnäpper (10) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (12) eine Ausnehmung (38) und das Einstellelement (24) einen Eingriffsabschnitt (40) aufweist, wobei im Montagezustand (36) des Schnäppers (10), das Einstellelement (24) mit dem Eingriffsabschnitt (40) in die Ausnehmung (38) eingreift.
11. Schnäpper (10) nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (12) eine erste Grundplatten-Montageöffnung (48) und eine zweite Grundplatten-Montageöffnung (50) aufweist, das erste Schiebeelement (14) mindestens eine erste Schiebeelement-Montageöffnung (44) und das zweite Schiebeelement (16) mindestens eine zweite Schiebeelement-Montageöffnung (46) aufweist, wobei im Montagezustand (36) des Schnäppers (10) die erste Schiebeelement-Montageöffnung (44) mit der ersten Grundplatten-Montageöffnung (48) und die zweite Schiebeelement-Montageöffnung (46) mit der zweiten Grundplatten-Montageöffnung (50) fluchtend angeordnet sind.
12. Schnäpper (10) nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (12) eine Einkerbung (52) aufweist, wobei das erste Ende (26) des Federelements (22) im Montagezustand (36) des Schnäppers (10) in die Einkerbung eingreift und so das erste Schiebeelement (14) mit der Grundplatte (12), insbesondere entlang der Verschieberichtung (11) koppelt, wobei das erste Ende (26) des Federelements (22) im Betriebszustand (18) des Schnäppers (10) außerhalb der Einkerbung (52) angeordnet ist und so das erste Schiebeelement (14) von der Grundplatte (12), insbesondere entlang der Verschieberichtung (11) entkoppelt.

13. Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schnäpper (10) in eine Zusammenbaustellung überführbar ist, in der die Schiebeelemente (14, 16) derart weit voneinander weg verlagert sind, dass die Grundplatte (12) von den Schiebeelementen (14, 16) getrennt oder mit diesen zusammengesetzt werden kann. 5
14. Fenster- oder Türanordnung (100) umfassend einen Rahmen (56), einen schwenkbar am Rahmen (56) gelagerten Flügel (58), einen Schnäpper (10) nach einem der voranstehenden Ansprüche und eine mit der Rastausnehmung (20) des Schnäppers (10) korrespondierende Rastnase (60), wobei der Schnäpper (10) am Rahmen (56) und die Rastnase (60) am Flügel (58) oder der Schnäpper (10) am Flügel (58) und die Rastnase (60) am Rahmen (56) angeordnet sind. 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

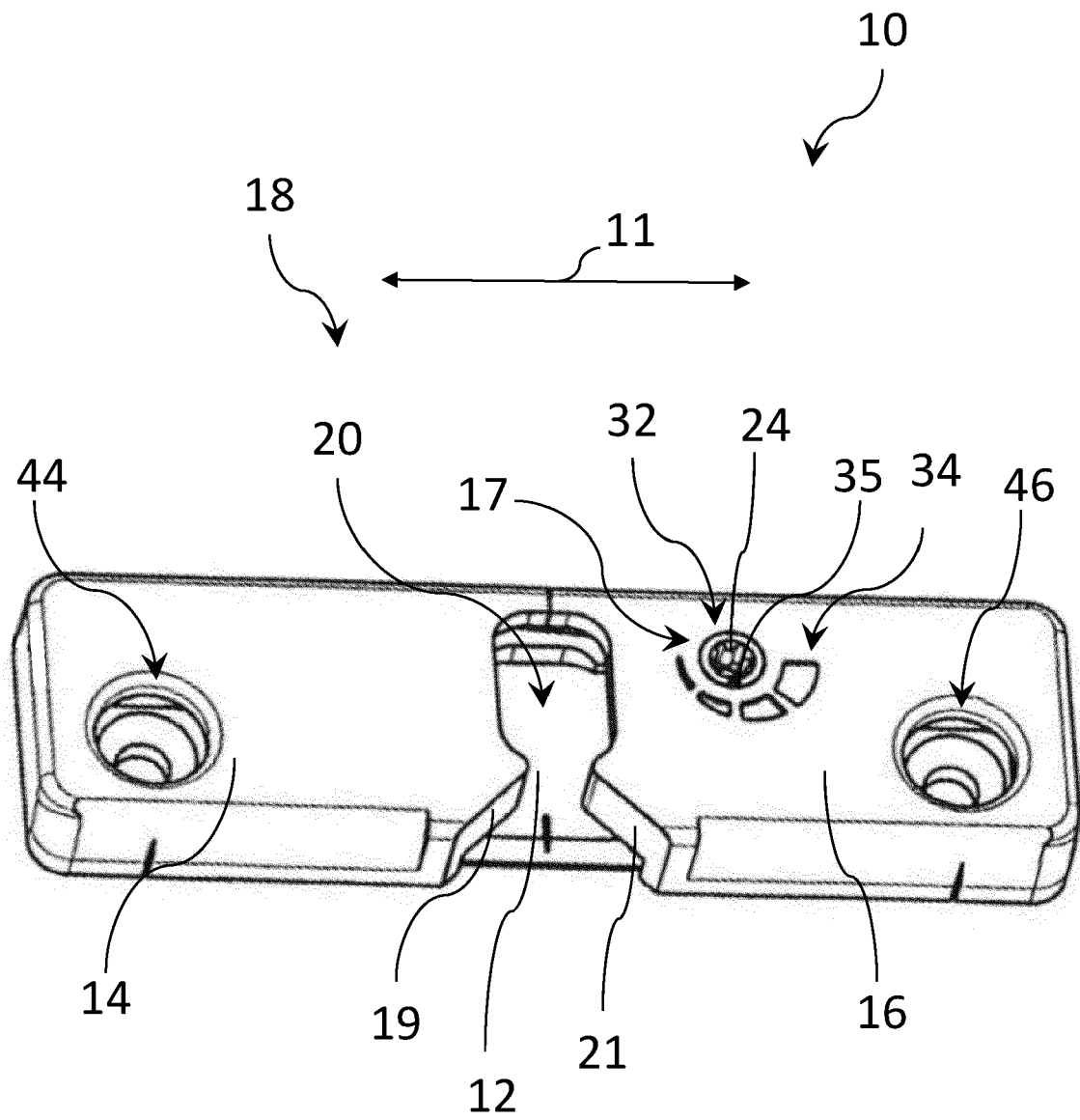


Fig.1

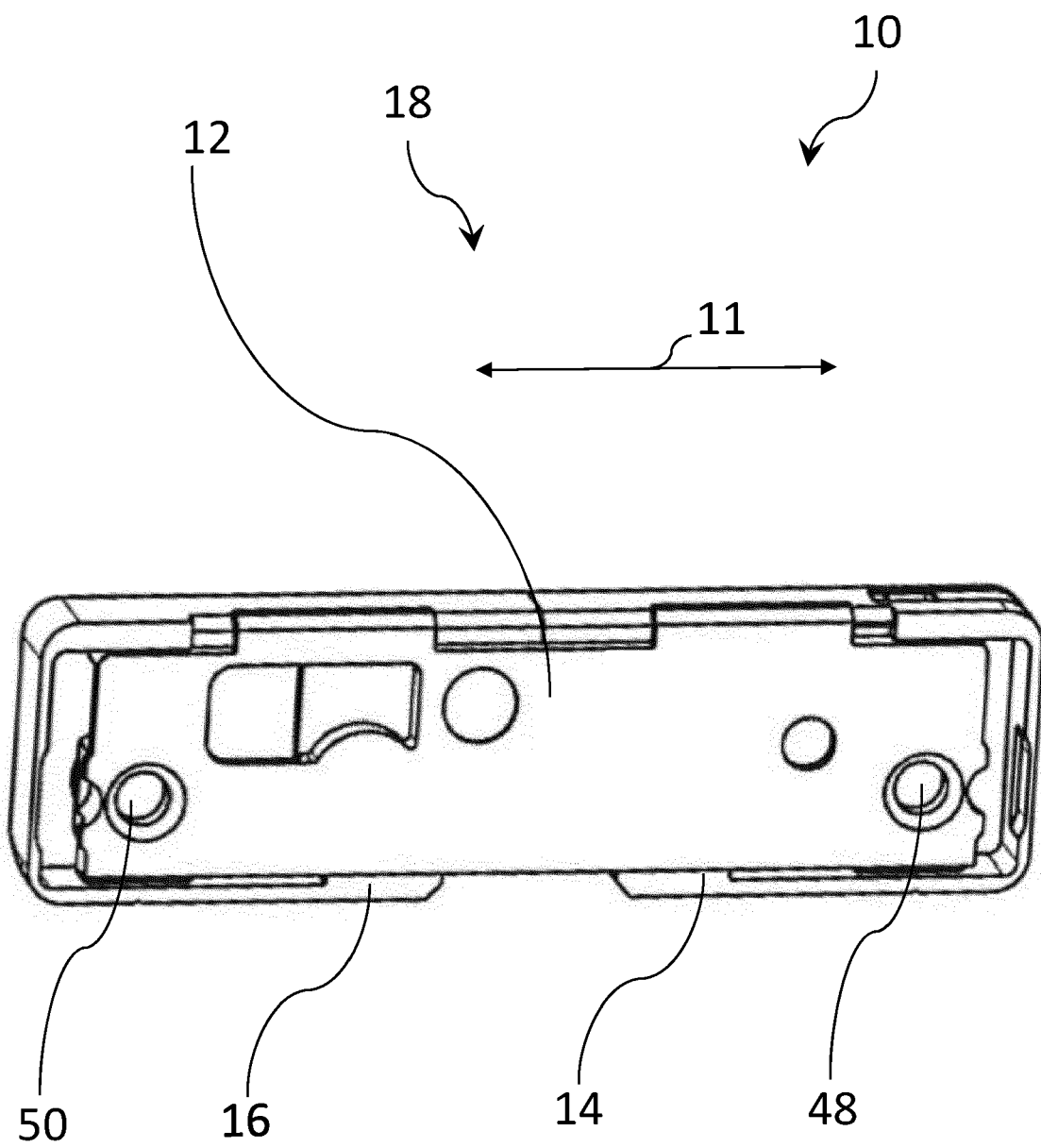


Fig.2

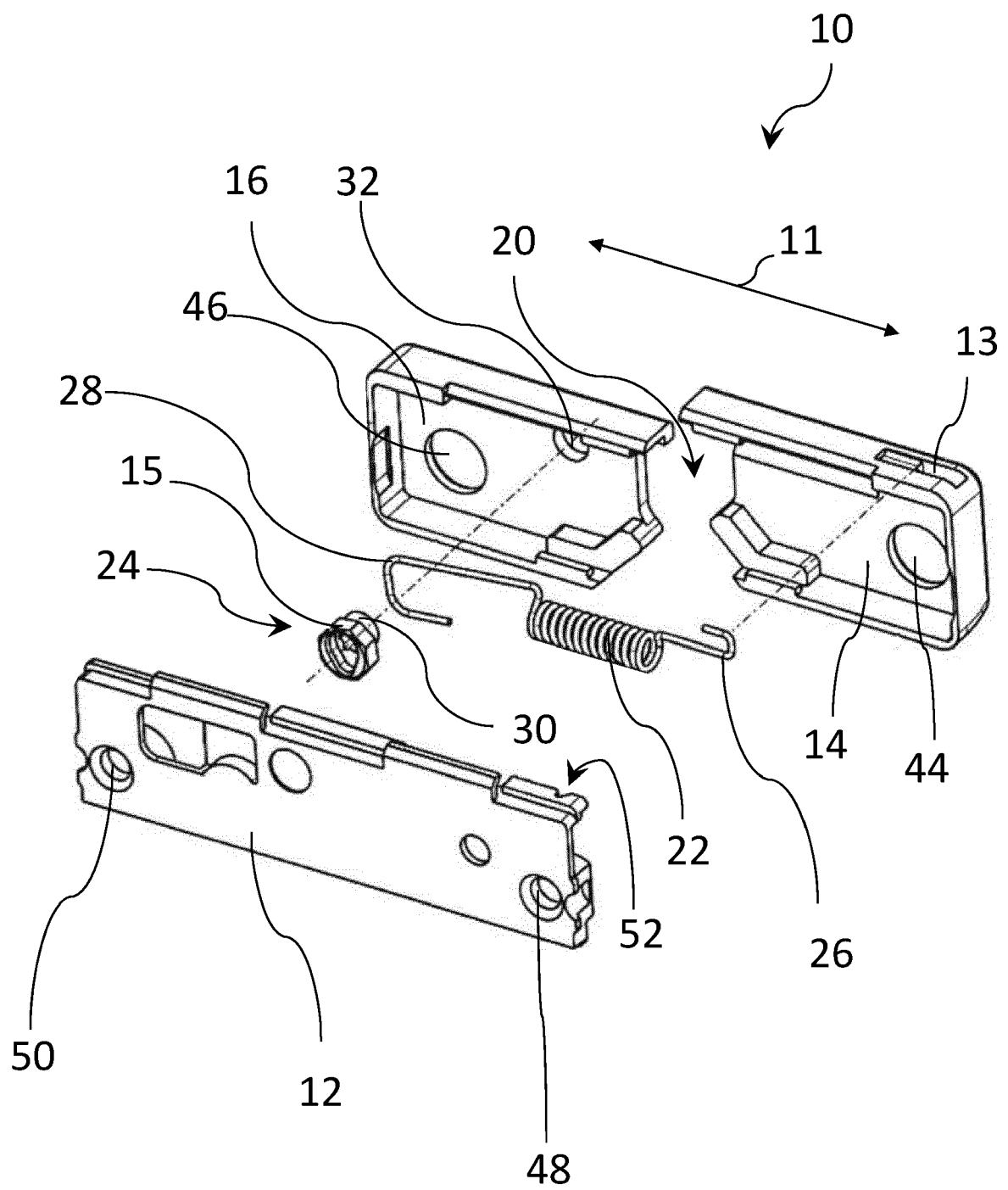


Fig.3

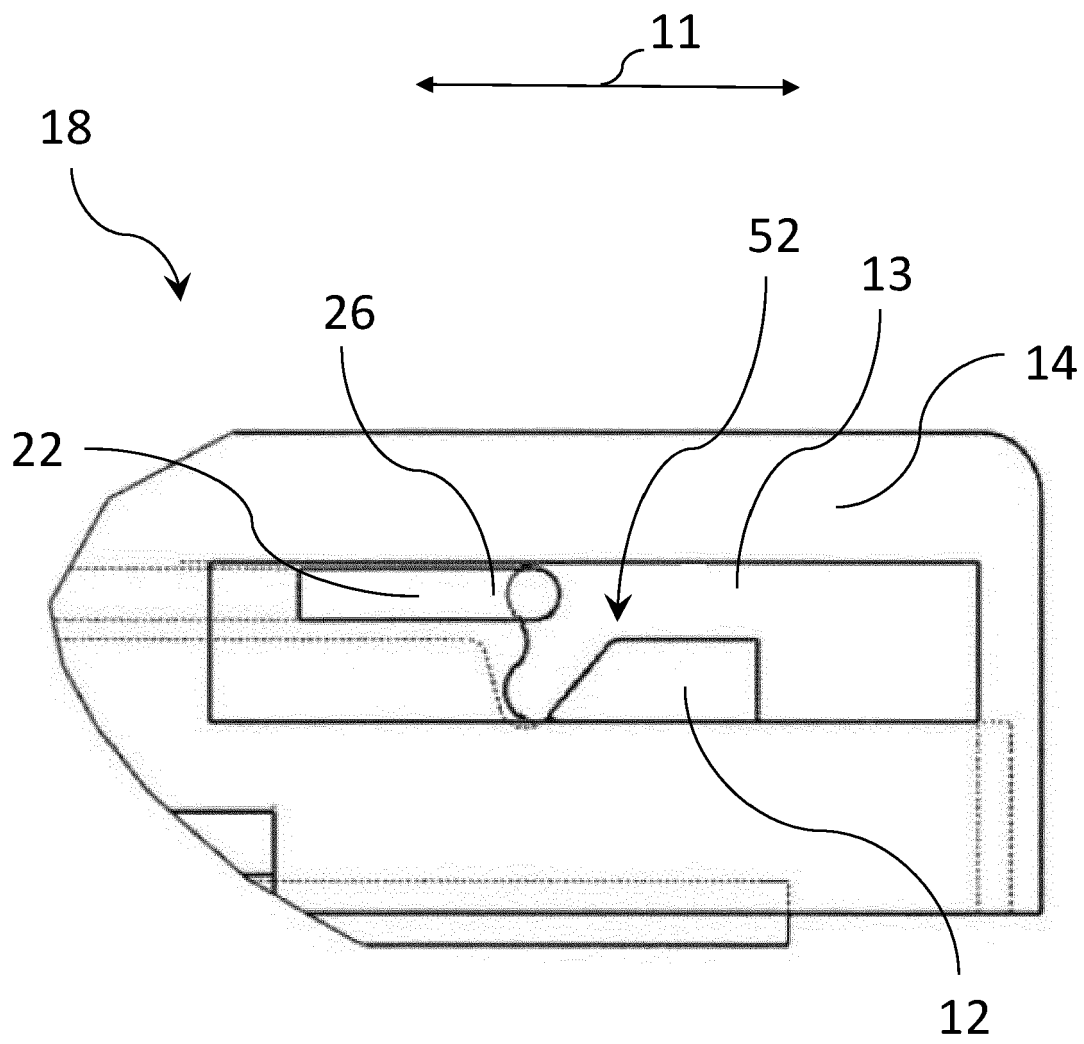


Fig. 4

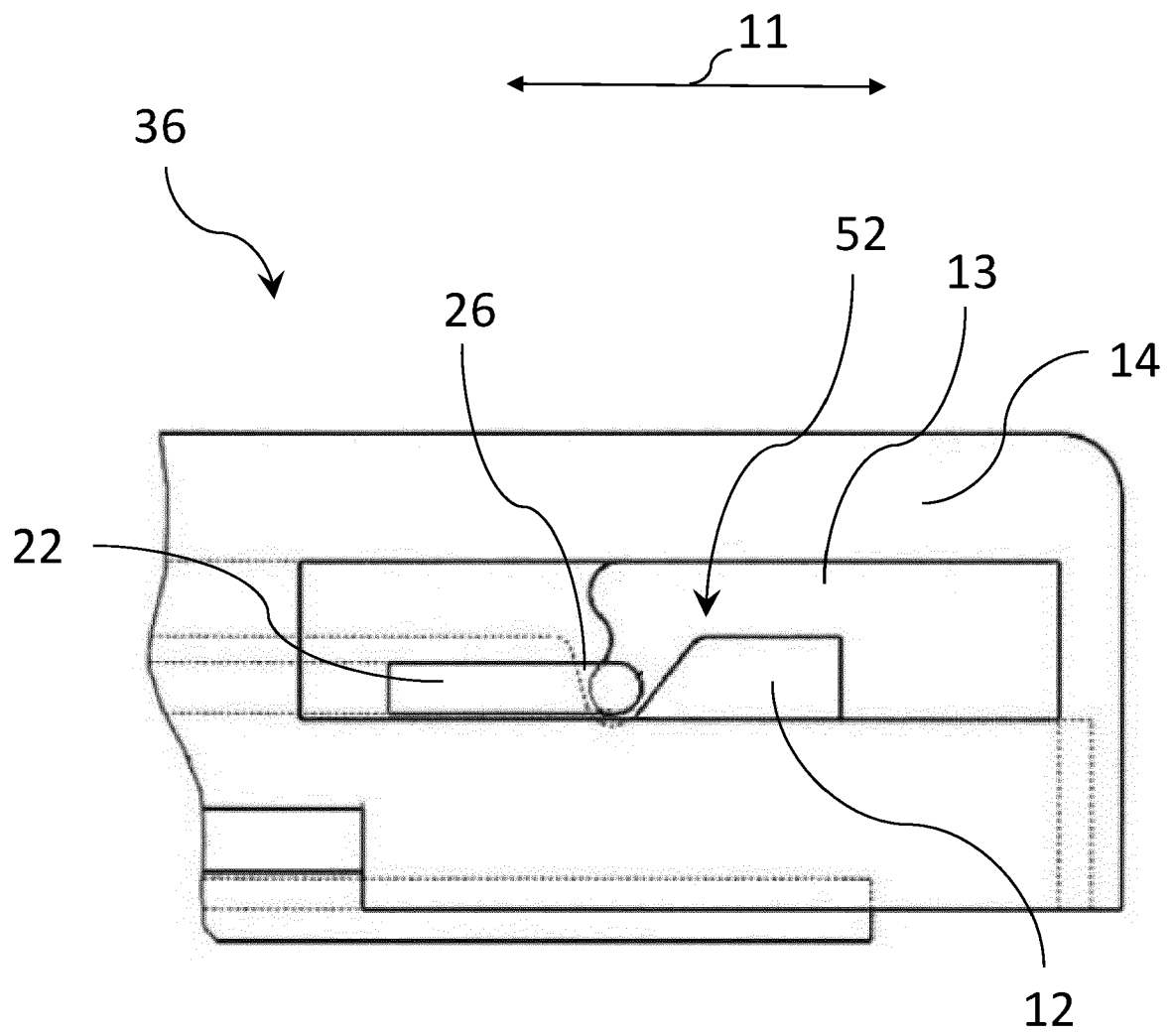


Fig. 5

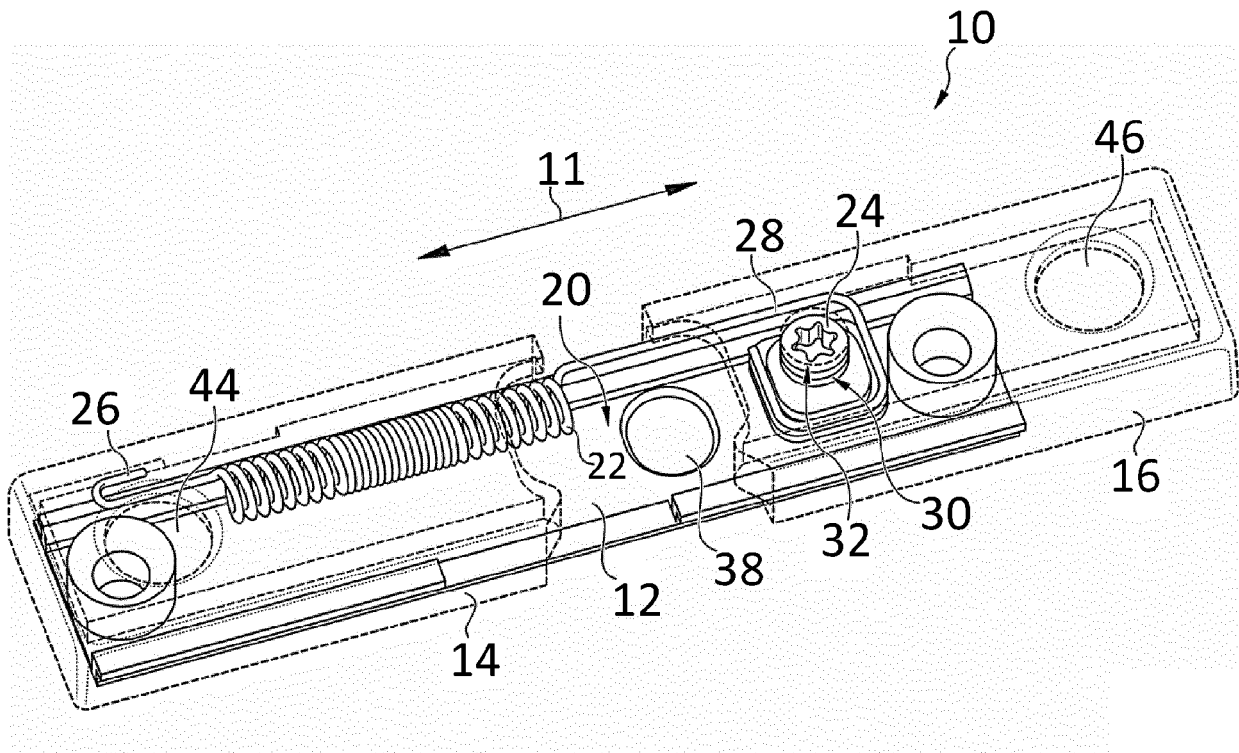


Fig.6

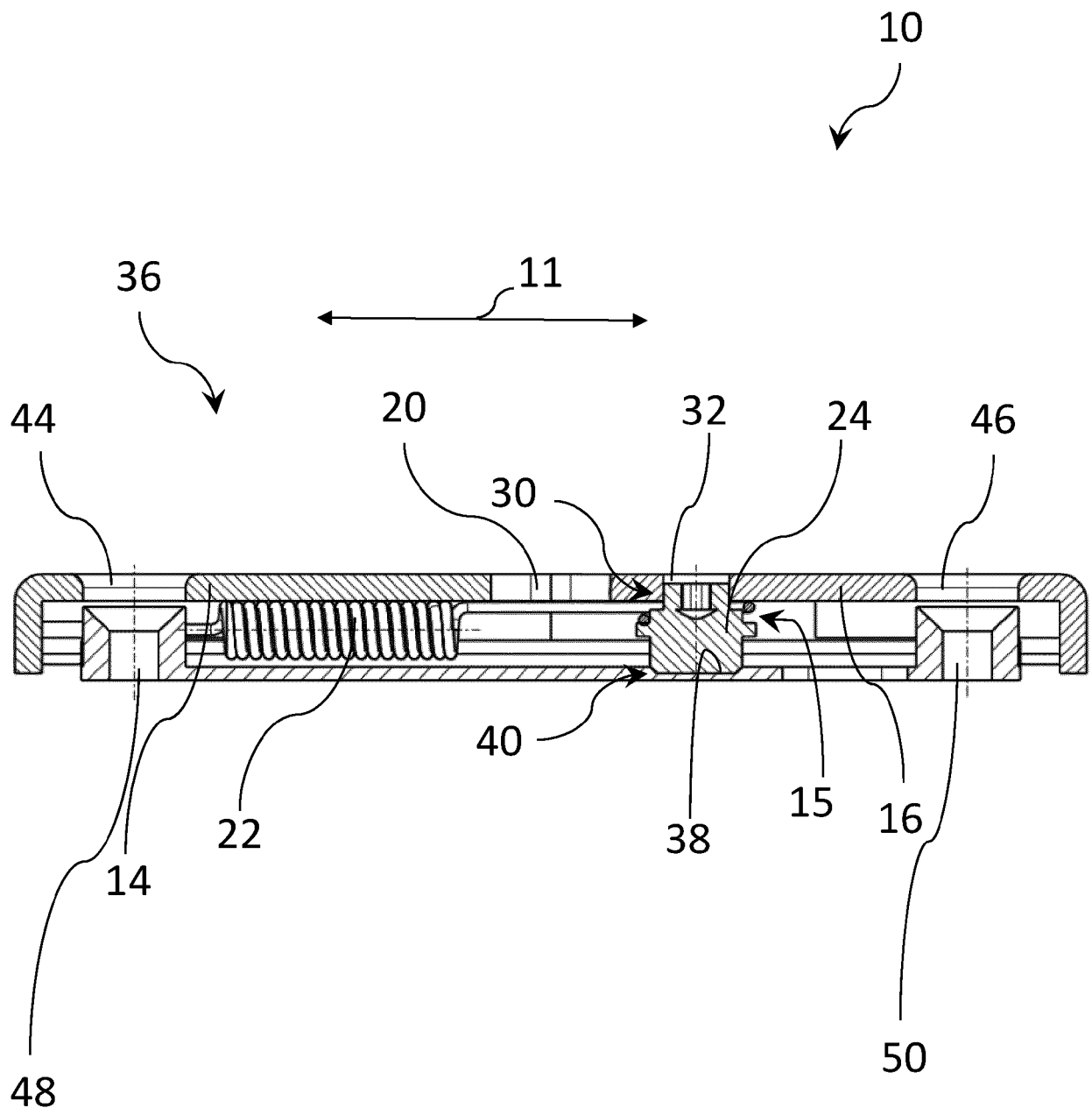


Fig.7

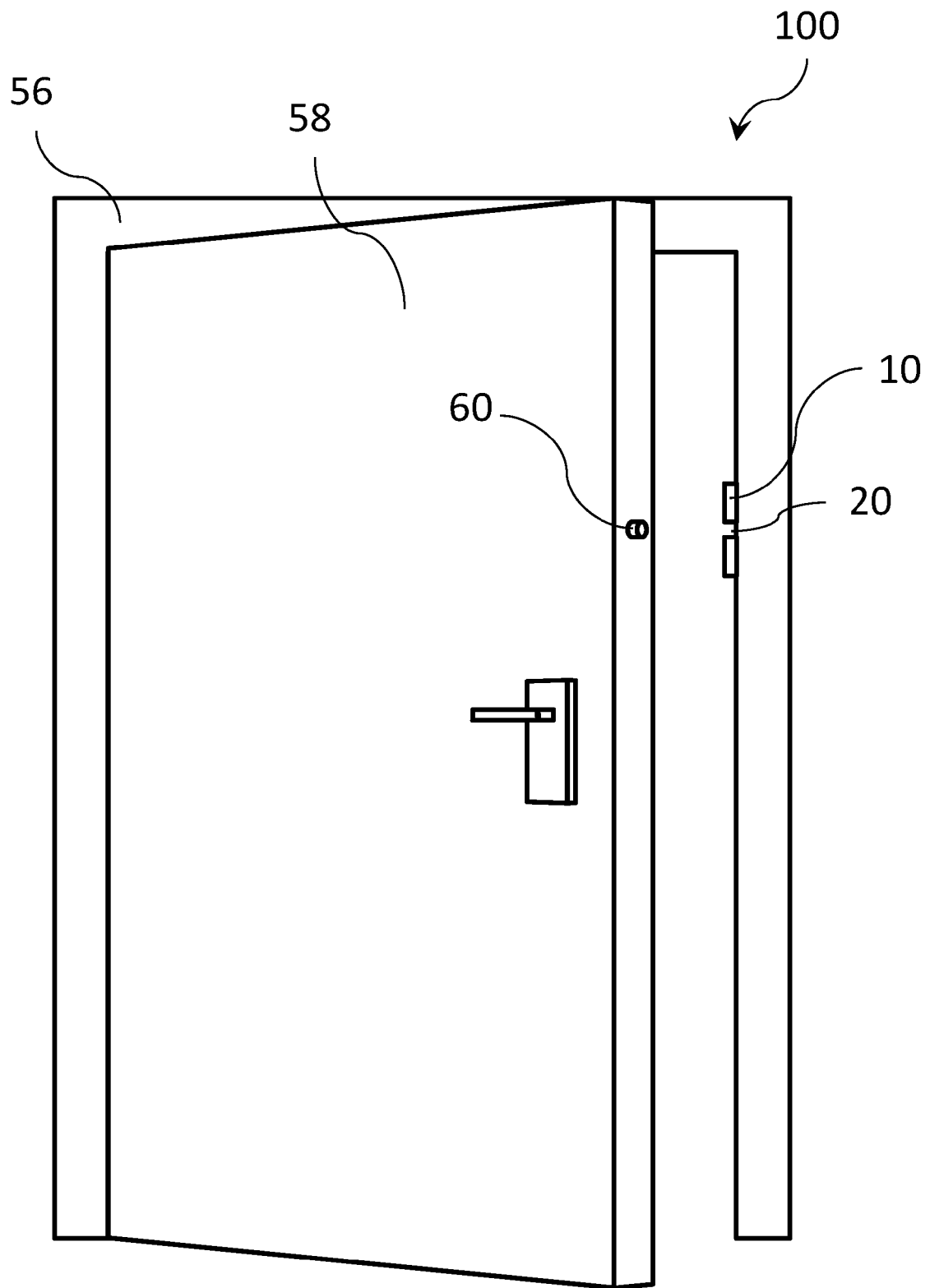


Fig. 8



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 18 6710

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A, D	DE 20 2006 010336 U1 (ROTO FRANK AG [DE]) 24. August 2006 (2006-08-24) * das ganze Dokument *	1-14	INV. E05C19/02 E05B15/04
A, D	DE 20 2004 005183 U1 (DGTH PRODUKTIONS GMBH [DE]) 9. Juni 2004 (2004-06-09) * das ganze Dokument *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05C E05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 22. Dezember 2022	Prüfer Westin, Kenneth
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 22 18 6710

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-12-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202006010336 U1	24-08-2006	KEINE	
15	DE 202004005183 U1	09-06-2004	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- DE 202006010336 U1 [0002]
- DE 202004005183 U1 [0004]