



(11) **EP 3 401 482 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**01.09.2021 Patentblatt 2021/35**

(51) Int Cl.:  
**E05D 15/26<sup>(2006.01)</sup> E05D 15/46<sup>(2006.01)</sup>**  
**E05D 3/16<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **18171521.0**

(22) Anmeldetag: **09.05.2018**

(54) **MÖBEL MIT EINER VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNG EINES MÖBELTEILS**

FURNITURE WITH DEVICE FOR MOVING A PIECE OF FURNITURE

MEUBLE AVEC UN DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'UNE PARTIE DE MEUBLE

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

(30) Priorität: **10.05.2017 DE 202017102812 U**  
**17.04.2018 DE 102018109058**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**14.11.2018 Patentblatt 2018/46**

(73) Patentinhaber: **Grass GmbH**  
**64354 Reinheim (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Krüdener, Boris**  
**63801 Kleinostheim (DE)**

- **Lautenschläger, Sebastian**  
**64342 Seeheim-Jugenheim (DE)**
- **Staude, Martin**  
**64354 Reinheim (DE)**
- **Herper, Markus**  
**64367 Mühltal (DE)**

(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner mbB**  
**Patentanwälte**  
**Großtobeler Straße 39**  
**88276 Berg / Ravensburg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**DE-U1- 8 900 302 DE-U1-202008 016 430**  
**GB-A- 1 158 961 JP-A- H0 988 405**  
**JP-U- S5 932 071**

**EP 3 401 482 B1**

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

**Beschreibung**

Stand der Technik

- 5 **[0001]** Es sind Vorrichtungen zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus eines Möbels aufgenommenen Möbelteils bekannt, wobei Führungsmittel der Vorrichtung mit zumindest einem Schwenkarm zum Schwenken des Möbelteils vorgesehen sind, mit welchen bei montierter Vorrichtung das Möbelteil aus einer Schließposition in eine Offenposition des Möbelteils relativ zum Möbelkorpus und zurück bewegbar ist.
- 10 **[0002]** Eine solche Vorrichtung weist eine Basiseinheit mit einer Grundplatte auf, an welcher die Führungsmittel derart angreifen, dass eine Schwenkachse, um welche der zumindest eine Schwenkarm schwenkbar ist, quer zu einer von der Grundplatte aufgespannten Grundplatten-Ebene steht. Derartige Vorrichtungen sind zum Beispiel Möbelbeschläge wie Klappen- bzw. Oberklappenbeschläge. Bei modernen Möbeln ist eine besonders platzsparende und optisch ansprechende Unterbringung der Bewegungsvorrichtung gewünscht. In der Regel ist das schwenkbare Möbelteil über zwei vergleichbare Einheiten der Bewegungsvorrichtung an einem Möbelkorpus aufgenommen.
- 15 **[0003]** JP S59 32071 U offenbart ein Ausführungsbeispiel eines Möbels mit einer Grundplatte mit winkelig ausgerichteten Wandabschnitte.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

- 20 **[0004]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Möbel mit einer Vorrichtung zum Bewegen eines an einem Möbelkorpus bewegbar aufgenommenen Möbelteils mit Führungsmitteln zum Schwenken des Möbelteils zu verbessern, insbesondere was eine stabile und variabel einrichtbare Befestigung am Möbel angeht.
- [0005]** Diese Aufgabe wird durch das Möbel des Anspruchs 1 gelöst.
- [0006]** Die abhängigen Ansprüche betreffen vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung.
- 25 **[0007]** Die Erfindung geht aus von einem Möbel mit einem Möbelkorpus und einer daran aufgenommenen bewegbaren Möbelklappe mit einer Vorrichtung zur Bewegung der an dem Möbelkorpus des Möbels aufgenommenen Möbelklappe, die um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar ist, wobei Führungsmittel der Vorrichtung mit zumindest einem Schwenkarm zum Schwenken der Möbelklappe vorgesehen sind, mit welchen bei montierter Vorrichtung die Möbelklappe aus einer Schließposition in eine Offenposition der Möbelklappe relativ zum Möbelkorpus und zurück bewegbar ist, wobei die Vorrichtung eine Basiseinheit mit einer Grundplatte aufweist, an welcher die Führungsmittel derart angreifen, dass eine Schwenkachse, um welche der zumindest eine Schwenkarm schwenkbar ist, quer zu einer von der Grundplatte aufgespannten Grundplatten-Ebene steht.
- 30 **[0008]** Die Vorrichtung des Möbels umfasst demgemäß die korpusseitige Basiseinheit, die Führungsmittel mit einer Schwenkarm-Anordnung, vorzugsweise mit einem Kraftspeicher und/oder einer Dämpfervorrichtung, und eine klappen-seitige Montageplatte. Die Basiseinheit umfasst die Grundplatte mit einem daran aufsetzbaren Grundplatten-Deckel bzw. einer Gehäuseplatte. Vorzugsweise ist eine Abdeckung wie zum Beispiel eine Abdeckkappe bzw. Abdeckplatte an dem Grundplatten-Deckel aufsetzbar. In der Regel ist noch eine stirnseitige Beschlagabdeckung an der Basiseinheit vorhanden.
- 35 **[0009]** Bei größeren zu bewegendenden Möbelklappen müssen die Bauteile der Bewegungsvorrichtung ausreichend stabil ausgestaltet sein. Für einen hohen Bedienkomfort kann eine Kraftunterstützung für die Öffnungsbewegung bzw. einer Dämpfanordnung zur gedämpften Schließbewegung des Möbelteils vorgesehen werden.
- [0010]** Erfindungsgemäß ist im Bereich eines Grundplatten-Randes ein zur Grundplatten-Ebene abstehender Wandabschnitt mit Leitmitteln für ein zur Grundplatten-Ebene schräg ausgerichtetes Durchgreifen eines Befestigungselements zur Befestigung der Grundplatte an einem Gegenabschnitt des Möbels ausgebildet.
- 40 **[0011]** Mit dem schrägen Durchgreifen lässt sich das Befestigungselement bei der Montage bequem fixieren bzw. wieder lösen. Außerdem greift das Befestigungselement in einer Richtung in das Möbelmaterial, in welcher die zur Verfügung stehende Materialdicke gemäß der Eindringtiefe des Befestigungselements ausreichend groß ist.
- [0012]** Die Grundplatte ist bevorzugt ein flaches ebenes Kunststoff- oder Blechteil, an dessen Rand der Wandabschnitt absteht mit den Leitmitteln für das Befestigungselement. Der Wandabschnitt ist in der Regel einstückig mit der Grundplatte verbunden.
- 50 **[0013]** Die Basiseinheit mit der Grundplatte kann vorteilhaft in einen zu einer flächigen Innenseite tieferliegenden Bereich einer Wand des Möbelkorpus wie einer Materialausparung eingesetzt werden. Die Basiseinheit ist damit vorzugsweise vollständig bzw. bündig zur Innenseite der Seitenwand versenkt in dem tieferliegenden Bereich unterbringbar oder geringfügig versetzt zu einem Rand des tieferliegenden Bereichs.
- 55 **[0014]** Mit Hilfe der erfindungsgemäßen Anordnung bzw. den Leitmitteln kann die Befestigungsmöglichkeit der Basiseinheit am Möbelkorpus vorteilhaft erweitert werden. Eine Befestigung der Basiseinheit auf Abschnitten der Innenseite der Möbelkorpuswand kann entfallen.
- [0015]** Insbesondere kann die Basiseinheit mit ihren Außenseiten, die an den ausgesparten Materialbereich des Mö-

bels angrenzen, befestigt werden, indem das Befestigungselement in die Dicke des an die Aussparung angrenzenden Materials eingebracht wird. Das Befestigungselement, zum Beispiel eine Befestigungsschraube, ist mit den Leitmitteln vorteilhaft schräg ausgerichtet, so dass die Basiseinheit insbesondere oberhalb, unterhalb und in einem hinteren Bereich am Möbelkorpus problemlos befestigt werden kann.

5 **[0016]** Der Eingriff des Befestigungselements, wenn dieses erfindungsgemäß schräg in die Dicke des Möbelmaterials eingreift, macht für die Anbringung z. B. ein Anlageflansch an der Basiseinheit entbehrlich, wobei der Anlageflansch eine Seite der Möbelkorpuswand überdeckt.

10 **[0017]** Wenn ein solcher Anlageflansch vorhanden ist, kann mit dem Wandabschnitt bzw. den Leitmitteln eine zusätzliche bzw. alternative Anbringmöglichkeit in der Dicke des Wandmaterials des Möbelkorpus bereitgestellt werden. Vorteilhafterweise kann die Vorrichtung bzw. die Basiseinheit, die zum Beispiel als Kassette ausgebildet ist, entlang des gesamten Randes einer Materialausfräsung im Möbelkorpus durch vorzugsweise mehrere Befestigungselemente befestigt werden. Das jeweilige Befestigungselement steht am Rand der Basiseinheit schräg nach unten und/oder schräg nach hinten ab und greift in das Material der Ausfräsung oder das jeweilige Befestigungselement steht schräg nach oben ab und greift in das Material einer Möbelkorpus-Oberseite bzw. eines Oberbodens des Möbelkorpus.

15 **[0018]** Die Ausfräsung in dem Möbelkorpus zur versenkten Unterbringung der Vorrichtung bzw. der Basiseinheit am Möbelkorpus bildet einen tieferliegenden Bereich und ist vorzugsweise passend auf die Form bzw. Größe der Basiseinheit abgestimmt. Die Materialausnehmung ist zum Beispiel in einer Wand insbesondere einer Seitenwand des Möbelkorpus ausgebildet bzw. vorbereitet. Vorzugsweise ist die Materialausnehmung zu benachbarten Abschnitten der Wand des Möbelkorpus vertieft mit einem verbleibenden Restboden mit geringerer Dicke. Bevorzugt ist es, dass die Materialausnehmung sich bis zu einer vorderen schmalen Stirnseite der Möbelkorpuswand erstreckt.

20 **[0019]** An der Grundplatte ist eine bzw. sind vorzugsweise mehrere erste Lagerstellen von Schwenkachsen vorhanden, die zu einem mehrteiligen Schwenkarm zum Beispiel in der Art eines Mehrgelenk-Scharniers gehören.

25 **[0020]** Die Vorrichtung dient zur Bewegung einer Klappe, die an dem Möbelkorpus mit der Vorrichtung aufgenommen und um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar sind. Die Schwenkachse wird dabei von der Vorrichtung bzw. dem Schwenkarm bzw. den mehreren Armen der Schwenkarm-Anordnung bereitgestellt.

30 **[0021]** Die Vorrichtung ist vorzugsweise als Oberklappen-Möbelbeschlag ausgebildet, wobei das bewegbare Möbelteil in der Schließposition eine maximal an eine Frontseite des Möbelkorpus heranbewegte Position einnimmt. Die Vorrichtung ist insbesondere ausgebildet, in einem oberen vorderen Randbereich einer linken und rechten Seitenwand des Möbelkorpus angebracht zu werden, z. B. unterhalb eines Oberbodens des Möbelkorpus. Demgemäß ist die Materialausnehmung in den beiden Seitenwänden im Bereich des jeweiligen oberen Randes, bis an die vordere Stirnseite der Seitenwand heranreichend und zur Stirnseite offen vorhanden.

35 **[0022]** Für eine Unterstützung der Öffnungsbewegung der Tür oder Klappe umfassen die Führungsmittel vorzugsweise einen Kraftspeicher wie zum Beispiel mehrere parallele Druckschraubenfedern und eine Dämpfanordnung zur gedämpften Schließbewegung des Möbelteils. Für die Auslösung der Vorrichtung bei geschlossenem Möbelteil am Möbelkorpus ist vorzugsweise eine Touch-Latch-Funktion in der Vorrichtung integriert. Dies bedeutet, dass man durch geringes Eindrücken des geschlossenen Möbelteils in Schließrichtung eine Verriegelung auslöst, so dass im Anschluss unter der Wirkung des Kraftspeichers das Möbelteil in Öffnungsrichtung ausgestoßen wird.

40 **[0023]** Vorteilhafterweise ist die Basiseinheit über einen Schwenkarm der Führungsmittel mit einer Montageeinheit verbunden, wobei die Montageeinheit für eine versenkte Anbringung im Bereich einer Materialausnehmung des Möbelteils wie der Möbelklappe ausgebildet ist.

**[0024]** Damit wird eine platzsparende Anordnung der erfindungsgemäßen Vorrichtung gegenüber einer auf der Innenseite des Möbelteils aufgesetzten Anbringung einer bekannten Montageeinheit erreicht, wie es bei bekannten Vorrichtungen realisiert ist.

45 **[0025]** Weiter ist es von Vorteil, dass der abstehende Wandabschnitt einen rechtwinklig zur Grundplatten-Ebene ausgerichteten Wandabschnitt umfasst. Der rechtwinklig abstehende Wandabschnitt ist zum Beispiel durch einen Biege- oder Kantvorgang eines Blechmaterials herstellbar. Der rechtwinklige Wandabschnitt kann alternativ auch an der Grundplatte nachträglich angebracht sein, zum Beispiel angeschweißt sein.

**[0026]** In dem rechtwinkligen Wandabschnitt lassen sich die Leitmittel wie zum Beispiel eine Bohrung, eine Nut und/oder eine Umbiegung einfach ausbilden.

50 **[0027]** Vorzugsweise ist der rechtwinklig ausgerichtete Wandabschnitt einstückig verbunden mit der Grundplatte bzw. mit dem Außenrand der Grundplatte.

**[0028]** Die Basiseinheit kann mit dem rechtwinklig ausgerichteten Wandabschnitt passend in eine Materialausnehmung im Möbelkorpus eingesetzt werden, wenn die Materialausnehmung rechtwinklig zu einer Innenseite der betreffenden Möbelkorpuswand ausgerichtete Wände bzw. Stege aufweist.

55 **[0029]** Es ist überdies vorteilhaft, dass der abstehende Wandabschnitt einen schräg zur Grundplatten-Ebene ausgerichteten Wandabschnitt umfasst. Bevorzugt ist in dem schrägen Wandabschnitt eine Durchgangsbohrung zum Durchgreifen des Befestigungselements wie einer Schraube vorhanden. Die Durchgangsbohrung bzw. deren Richtung zum Beispiel gibt die schräge Richtung des durchgesteckten Befestigungselements vor. In Durchsteckrichtung des Befesti-

gungselements bzw. bezogen auf den am Möbelkorpus eingesetzten Zustand der Basiseinheit befindet sich hinter der Durchgangsbohrung ein Abschnitt des Materials des Möbels bzw. des Möbelkorpus, so dass das durchgesteckte Befestigungselement bzw. die Befestigungsschraube in das Material des Möbels einschraubbar ist. Das Einschrauben erfolgt auf herkömmliche Weise so weit, bis ein zur Durchgangsbohrung durchmessergrößerer Schraubkopf der Befestigungsschraube an der Durchgangsbohrung ansteht.

**[0030]** Der abstehende Wandabschnitt umfasst einen ersten Wandabschnitt und einen zum ersten Wandabschnitt winklig ausgerichteten zweiten Wandabschnitt. Damit kann die Stabilität bzw. Steifigkeit des abstehenden Wandabschnitts erhöht werden. Die Wandabschnitte sind vergleichsweise schmale Abschnitte z. B. mit einer Breite im Millimeterbereich.

**[0031]** Beispielsweise sind der erste und der zweite Wandabschnitt miteinander verbunden. Vorzugsweise ist der erste Wandabschnitt rechtwinklig zur Grundplatten-Ebene ausgerichtet und der zweite Wandabschnitt schräg zur Grundplatten-Ebene ausgerichtet. Bevorzugt ist ein freier Rand des zweiten Wandabschnitts zur Grundplatten-Ebene hin gerichtet bzw. zurückgebogen.

**[0032]** Auch ein an den zweiten Wandabschnitt anschließender dritter Wandabschnitt ist möglich. Der freie Rand des dritten Wandabschnitts kann sich an der Grundplatte oder am ersten oder zweiten Wandabschnitt abstützen, also entsprechend zurückgebogen sein, was die Stabilität des Randes der Basiseinheit verstärkt.

**[0033]** Der erste Wandabschnitt ist zum Beispiel so ausgebildet, sich im angebrachten Zustand der Vorrichtung bzw. der Basiseinheit mit einer Rückseite an einem Gegenabschnitt an der Materialausnehmung im Möbel abzustützen, insbes. flächig daran anzuliegen.

**[0034]** Es ist zudem vorteilhaft, dass die Leitmittel eine Öffnung in dem abstehenden Wandabschnitt umfassen, wobei die Öffnung für ein Durchgreifen eines Befestigungselements ausgebildet ist. Mit einer Öffnung zum Beispiel einer Durchgangsbohrung lässt sich das durchgesteckte Befestigungselement vorteilhaft führen und gleichzeitig kann die schräge Ausrichtung des Befestigungselements vorgegeben werden.

**[0035]** Die Öffnung dient zum Durchgreifen einer Spitze und eines Schaftes des Befestigungselements bzw. der Befestigungsschraube oder eines Befestigungsbolzens. Die zentrale bzw. mittige Achse der Öffnung bzw. Rand der Öffnung gibt die schräge Ausrichtung des durchgreifenden Befestigungselementes vor. Zur besseren Führung kann z. B. ein Rand der Öffnung eine Anformung wie ein Kragen aufweisen. Die Öffnung ist insbes. ein Rundloch. Die Öffnung kann alternativ aber auch ein z. B. seitlich im abstehenden Wandabschnitt offener Einschnitt bzw. eine Einkerbung sein.

**[0036]** Die Leitmittel umfassen eine Öffnung in dem ersten Wandabschnitt und eine weitere Öffnung in einem weiteren Wandabschnitt, wobei die Öffnungen für ein Durchgreifen eines gemeinsamen Befestigungselements ausgestaltet sind. Zum Durchgreifen des Befestigungselements ist im ersten und im zweiten Wandabschnitt beispielsweise eine Durchgangsbohrung vorgesehen. Die Durchgangsbohrungen sind vorzugsweise fluchtend zueinander, derart, dass eine schräge Durchsteckrichtung für das Befestigungselement vorgegeben ist, so dass das Befestigungselement schräg ausgerichtet zur betreffenden Möbelwand in das dahinterliegende Material des Möbelkorpus greifen kann.

**[0037]** Die Öffnungen sind in der Regel über einen freien Abstand voneinander getrennt bzw. beabstandet in den Wandabschnitten vorhanden. Außerdem ist ein durch die beiden Öffnungen reichendes Befestigungselement in seiner Ausrichtung exakt vorgebar und kipp sicher gehalten.

**[0038]** Nach einer alternativen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der abstehende Wandabschnitt als umgebogener Abschnitt an der Grundplatte ausgebildet. Dies ermöglicht eine einfache und einstückige Herstellung mit der Grundplatte.

**[0039]** Auch von Vorteil ist es, dass die Grundplatte aus einem Flachmaterial besteht und auf den Grundriss der Grundplatte bezogen der Grundplatten-Rand mehrere zueinander winklig stehende gerade Randabschnitte aufweist, wobei an mehreren unterschiedlichen Randabschnitten jeweils ein zur Grundplatten-Ebene abstehender Wandabschnitt mit Leitmitteln für ein zur Grundplatten-Ebene schräg ausgerichtetes Durchgreifen eines Befestigungselements zur Befestigung der Grundplatte an einem Gegenabschnitt des Möbels ausgebildet sind.

**[0040]** Der Grundriss der Grundplatte ist zumindest angenähert mehrrecksförmig, vorzugsweise vierecksförmig. Die Eckbereiche können in Draufsicht auf die Flächenseite der Grundplatte einen Radius aufweisen. Auf den Einbauzustand bezogen sind vorzugsweise an einem oberen, an einem hinteren und an einem unteren Randabschnitt der Grundplatte zumindest jeweils ein Leitmittel vorhanden. Vorzugsweise sind am oberen, hinteren und unteren Randabschnitt jeweils Leitmittel zur schrägen Ausrichtung von wenigstens zwei voneinander versetzten bzw. beabstandeten Befestigungselementen vorhanden.

**[0041]** Ein weiterer vorteilhafter Aspekt der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass ein Befestigungselement an den Leitmitteln vormontiert vorhanden ist. Dies ermöglicht eine montagefreundliche Situation. Ein Monteur muss insbesondere nicht zuerst das geeignete Befestigungselement auswählen und an der Grundplatte genau an einer Öffnung positionieren, was gegebenenfalls schwierig sein kann. Mit dem Anbringen der Vorrichtung bzw. der Basiseinheit an dem Möbelkorpus ist es vielmehr vorteilhaft, dass das Befestigungselement passend bereits an der richtigen Stelle bzw. den Leitmitteln vorhanden ist, vorzugsweise verliersicher vorhanden ist. Nach dem Ansetzen der Basiseinheit am Möbelkorpus muss das schräg gerichtete Befestigungselement nur noch angeschraubt werden. Das Befestigungselement

ist an der Basiseinheit bzw. dem Grundplattenrand vorzugsweise lose gehalten bzw. z. B. in die Öffnung eingesteckt und daran schräg zur Grundplatten-Ebene gehalten.

**[0042]** Ein weiterer Vorteil der Erfindung ist darin zu sehen, dass ein Befestigungselement an den Leitmitteln vorhanden ist, wobei das Befestigungselement als ein vorzugsweise zweigängiges Schraubelement ausgebildet ist. Damit kann das Schraubelement mit vergleichsweise wenigen Umdrehungen tief in das Material des Möbelkorpus eingedreht werden, so dass die Befestigungsschraube im Material sicher gehalten ist. Die Befestigungsschraube kann vorteilhaft vergleichsweise kürzer gestaltet werden, was eine sichere Fixierung der Basiseinheit auch in einem dünneren bzw. geschwächten Material des Möbels ermöglicht.

**[0043]** Außerdem ist es von Vorteil, dass im Bereich eines Grundplatten-Randes ein zur Grundplatten-Ebene absteigender Wandabschnitt vorhanden ist, wobei mit einem Abstand zur Grundplatten-Ebene ein zum Wandabschnitt winklig ausgerichteter Anlageflansch sich am Wandabschnitt nach außen erstreckt, so dass der Anlageflansch oberhalb eines Bereichs vorhanden ist, welcher außerhalb des Grundplatten-Randes liegt. Mit dem Anlageflansch kann eine noch bessere Fixierung und Ausrichtung am Möbelkorpus erreicht werden.

**[0044]** Vorzugsweise ist der Anlageflansch parallel zur Grundplatten-Ebene ausgerichtet. Der Anlageflansch weist ebenfalls Möglichkeiten bzw. Öffnungen auf, durch welche ein Befestigungselement einsteckbar und im Material des Möbels bzw. Möbelkorpus fixierbar ist.

**[0045]** Nach einer weiteren vorteilhaften Variante der Erfindung ist die Basiseinheit über einen Schwenkarm der Führungsmittel mit einer Montageeinheit verbunden ist, wobei die Montageeinheit für eine versenkte Anbringung im Bereich einer Materialausnehmung des Möbelteils ausgebildet ist. Damit lässt sich ein Oberklappenbeschlag vorteilhaft bereitstellen, auch platzsparend auf der Möbelteilseite.

**[0046]** Die Erfindung erstreckt sich auf ein Möbel gemäß Anspruch 1.

**[0047]** Vorzugsweise weist der Möbelkorpus an zwei gegenüberliegenden Innenseiten von einer linken und einer rechten Seitenwand jeweils eine auf die Basiseinheit abgestimmt ausgebildete Materialausnehmung auf, mit einem ebenen Boden der Ausnehmung, auf welchem die Grundplatte der in der Materialausnehmung eingesetzten Basiseinheit sich abstützt.

**[0048]** In der Materialausnehmung kann die Rückseite der Grundplatte auf dem Boden der Materialausnehmung aufliegen und der Anlageflansch an einem zum Boden versetzten Abschnitt der Seitenwand bzw. der Seitenwand-Innenseite aufliegen.

**[0049]** Die Materialausnehmung in der Seitenwand reicht vorzugsweise bis zur Stirnseite der Korpusseitenwand bzw. diese ist vorne stirnseitig offen zur Materialausnehmung.

#### Figurenbeschreibung

**[0050]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind anhand von in den Figuren schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Im Einzelnen zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht auf ein erfindungsgemäßes Möbel mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Bewegung eines geöffnet dargestellten Möbelteils,

Fig. 2 den in Fig. 1 umrandeten Bereich A in vergrößerter Darstellung,

Fig. 3 eine Ansicht auf eine Flächenseite einer Seitenwand des in den Fig. 1 und 2 dargestellten Möbels mit der an der Seitenwand teilweise angeschraubten erfindungsgemäßen Vorrichtung, bei der einzelne Elemente weggelassen sind,

Fig. 4 eine Schnittansicht gemäß der Linie A-A in Fig. 3,

Fig. 5 eine vergrößerte perspektivische Ansicht auf einen Ausschnitt der erfindungsgemäßen Vorrichtung aus Fig. 3,

Fig. 6 die Anordnung gemäß der Ansicht in Fig. 3, im vollständig angeschraubten Zustand,

Fig. 7 eine Schnittansicht gemäß der Linie B-B in Fig. 6,

Fig. 7a der in Fig. 7 umrandete Bereich G vergrößert,

Fig. 8 die Ansicht nach Fig. 5 jedoch im angeschraubten Zustand gemäß Fig. 6,

Fig. 9 ein zu der in den Fig. 3 bis 8 gezeigten erfindungsgemäßen Möbel alternatives Möbel gemäß der Ansicht aus Fig. 6 im an der Seitenwand angeschraubten Zustand,

Fig. 10 eine Schnittansicht gemäß der Linie C-C in Fig. 9,

Fig. 11 der in Fig. 9 umrandete Bereich D vergrößert,

Fig. 12 der in Fig. 10 umrandete Bereich E vergrößert,

Fig. 13 einen Ausschnitt der in Fig. 9 gezeigten Anordnung in perspektivischer Ansicht schräg von vorne,

Fig. 14 eine weitere alternative Vorrichtung gemäß der Ansicht aus Fig. 9 im an der Seitenwand angeschraubten Zustand,

Fig. 15 eine Schnittansicht gemäß der Linie F-F in Fig. 14 und

Fig. 16 einen Ausschnitt der Anordnung gemäß Fig. 14 in perspektivischer Ansicht schräg von vorne.

**[0051]** Für sich entsprechende Elemente unterschiedlicher Ausführungsbeispiele sind nachfolgend teils die gleichen Bezugszeichen verwendet.

**[0052]** Fig. 1 zeigt perspektivisch ein erfindungsgemäßes Möbel bzw. einen Oberschrank 1 mit einem kastenförmigen Möbelkorpus 2 und einem daran aufgenommenen Möbelteil, das als eine plattenartige Oberklappe 3 ausgebildet ist, welche in einer Offenstellung relativ zum Möbelkorpus 2 gezeigt ist.

**[0053]** Der Möbelkorpus 2 umfasst zwei gegenüberliegende aufrechte Seitenwände 4 und 5, die unten mit einem Unterboden 6 und oben mit einem Oberboden 7 verbunden sind. Rückseitig ist der Möbelkorpus 2 von einer Rückwand 8 verschlossen.

**[0054]** Zur Bewegung der Oberklappe 3 um eine horizontale Schwenkachse relativ zum Möbelkorpus 2 aus der in Fig. 1 gezeigten Offenstellung in eine zum Möbelkorpus 2 frontseitig heranbewegte Schließstellung (nicht gezeigt) ist eine erfindungsgemäße Bewegungsvorrichtung vorhanden, die als Oberklappenbeschlag 9 ausgestaltet ist. Der Oberklappenbeschlag 9 weist an der Seitenwand 4 eine erste Beschlageinheit 10 und an der Seitenwand 5 eine zweite Beschlageinheit 11 auf, die gleichartig aber zur funktionsrichtigen Anordnung an der jeweiligen Seitenwand 4 bzw. 5 seitenbezogen aufgebaut sind. Sie Seitenwände 4, 5 weisen eine typische Breite  $a$  von 16 Millimetern auf.

**[0055]** Jede Beschlageinheit 10 und 11 umfasst eine Basiseinheit 12, Führungsmittel 13 mit einer Schwenkarm-Anordnung 14 und eine Montageplatte 15. Über mehrere gelenkig gelagerte Schwenkarme der Schwenkarm-Anordnung 14 ist die Basiseinheit 12 mit der Montageplatte 15 verbunden, welche fest an einer Innenseite der Oberklappe 3 versenkt in einer Materialausnehmung befestigt ist.

**[0056]** Außerdem weisen die Führungsmittel 13 einen Kraftspeicher (nicht ersichtlich) zur Unterstützung der Öffnungsbewegung der Oberklappe 3 in die Offenstellung und eine Dämpfervorrichtung (nicht ersichtlich) für eine gedämpfte Schließbewegung der Oberklappe 3 in die Schließstellung auf.

**[0057]** Die Basiseinheit 12 ist vorzugsweise aus einem Blechbauteil gebildet und umfasst eine ebene, flache bzw. dünne Grundplatte 16 und eine zur Grundplatte 16 gegenüberliegende flache dünne Gehäuseplatte 17 (s. Fig. 4). Die Gehäuseplatte 17 ist gemäß Fig. 1 und 2 mit einer Abdeckplatte 18 abgedeckt.

**[0058]** Außerdem ist stirnseitig an der Basiseinheit 12 ein Stirnabschnitt 19 vorhanden, dessen Außenseite quer zur Ebene der Grundplatte 16 ausgerichtet ist. Durch eine rechteckförmige Aussparung 20 in dem Stirnabschnitt 19 greifen die betreffenden Schwenkarme der Schwenkarm-Anordnung 14.

**[0059]** Fig. 3 zeigt die Seitenwand 4 mit einem Teil der Beschlageinheit 10 ohne Abdeckplatte 18 mit der Grundplatte 16 und daran abstehenden Wandabschnitten 21, 22 und 23. Auf der Grundplatte 16 ist die Gehäuseplatte 17 parallel zur Grundplatte 16 vorhanden und deckt ein Innenvolumen der Basiseinheit 12 ab. In den Fig. 3 bis 16 sind weitere Elemente wie die Schwenkarm-Anordnung 14 weggelassen. Die Wandabschnitte 21, 22 und 23 sind jeweils rechtwinklig an den geraden Außenrändern der von der Grundplatte 16 gebildeten Grundplatten-Ebene GE einseitig abstehend vorhanden zum Beispiel umgebogen.

**[0060]** Der Wandabschnitt 21 ist an einem im eingebauten Zustand oberen Rand der Grundplatte 16 vorhanden und weist zwei Durchgangsbohrungen 24 und 25 auf, die etwa jeweils nach einem Drittel der Länge entlang des oberen Randes der Grundplatte 16 vorhanden sind. Die Durchgangsbohrungen 24 und 25 stellen Leitmittel für die Befestigungsschrauben 26 und 27 dar, welche die Durchgangsbohrungen 24 und 25 durchgreifen. Die Durchgangsbohrungen 24 und 25 sind derart schräg zur Grundplatten-Ebene GE der Grundplatte 16 ausgerichtet, dass ein Anschrauben der Befestigungsschrauben 26 und 27 vom Inneren des Möbelkorpus 2 gut möglich ist. Die Befestigungsschrauben 26 und 27 befinden sich gemäß der Fig. 3 bis 5 in einem vormontierten Zustand an der Basiseinheit 12 bzw. sind an der Basiseinheit 12 lose aber verliersicher gehalten und greifen mit ihren vorderen Enden durch die Durchgangsbohrungen 24 und 25. Die vorinstallierten Befestigungsschrauben 26, 27 sind schräg mit einem Winkel  $\alpha$  von circa 40 Winkelgraden zur Grundplatten-Ebene GE bzw. zur ebenen Innenseite der Seitenwand 4 nach innen geneigt (s. Fig. 4). Damit kann ein Monteur die Befestigungsschrauben 24, 25 wie auch weitere Befestigungsschrauben bequem eindrehen.

**[0061]** Auf zum oberen Rand der Grundplatte 16 mit dem oberen Wandabschnitt 21 entsprechende Weise sind an dem hinteren Rand der Grundplatte 16 ein umgebogener hinterer Wandabschnitt 22 mit zwei Durchgangsbohrungen 28, 29 für Befestigungsschrauben 30, 31 und an dem unteren Rand der Grundplatte 16 ein umgebogener unterer Wandabschnitt 23 mit zwei Durchgangsbohrungen 32, 33 für Befestigungsschrauben 34, 35 ausgebildet. Die beiden unteren Befestigungsschrauben 34 und 35 sind gemäß Fig. 3 wie die oberen Befestigungsschrauben 26, 27 noch nicht im Material der Seitenwand 4 eingeschraubt, wohingegen die hinteren beiden Befestigungsschrauben 30, 31 bereits in der Seitenwand 4 komplett eingeschraubt sind.

**[0062]** Die untere lose in der Durchgangsbohrung 33 angesetzte Befestigungsschraube 35 ist in Fig. 5 vergrößert ersichtlich. Zum Bedienen bzw. Verdrehen der Befestigungsschrauben 26, 27, 30, 31 und 34, 35 mit einem Drehwerkzeug sind in der Gehäuseplatte 17 entsprechende fensterartige Öffnungen 36 vorgesehen. Die Gehäuseplatte 17 ist vorzugsweise lösbar auf der Grundplatte 16 aufgeclipst bzw. angesteckt.

**[0063]** In den Fig. 6, 7, 7a und 8 sind sämtliche Befestigungsschrauben 26, 27, 30, 31 und 34, 35 vollständig im Material der Seitenwand 4 eingedreht. Der zur Grundplatte 16 durch dreifaches Umbiegen gebildete Wandabschnitt 23 mit einem ersten Wandabschnitt 23a, einem zweiten Wandabschnitt 23b und einem dritten Wandabschnitt 23c zeigt

## EP 3 401 482 B1

Fig. 7a im Detail.

**[0064]** Zur Grundplatten-Ebene GE der Grundplatte 16 ist der erste Wandabschnitt 23a rechtwinklig nach innen gebogen, so dass der erste Wandabschnitt 23a mit seiner Unterseite an einem unteren Steg 38 einer Materialausnehmung 37 in der Seitenwand 4 flächig anliegt. Der Steg 38 steht rechtwinklig zum Boden der Materialausnehmung 37 bzw. zur Flächenseite der Seitenwand 4.

**[0065]** Am Ende des ersten Wandabschnitts 23a ist der zweite Wandabschnitt 23b um circa 40 Winkelgrade nach oben und innen bzw. zur Grundplatten-Ebene GE der Grundplatte 16 zurückgebogen. Am Ende des zweiten Wandabschnitts 23b wiederum ist der dritte Wandabschnitt 23c nach unten etwa rechtwinklig zum zweiten Wandabschnitt 23b umgebogen vorhanden. Die Durchgangsbohrung 33 umfasst eine erste Bohrung 33a im ersten Wandabschnitt 23a und eine zweite Bohrung 33b im zweiten Wandabschnitt 23b. Die beiden Bohrungen 33a und 33b fluchten miteinander und bilden eine Bohrungsachse im Winkel von circa 40 Winkelgraden zur Grundplatten-Ebene GE.

**[0066]** Die Wandabschnitte 23a, 23b und 23c und die Durchgangsbohrung 33 bilden die Leitmittel für das schräg zur Grundplatten-Ebene GE ausgerichtete Durchgreifen der Befestigungsschraube 35. Vorteilhaft greift die in die Seitenwand 4 eingeschraubte Befestigungsschraube 35 mit ihrer Spitze in eine Tiefe, in welcher auch die Grundplatten-Ebene GE vorhanden ist und in der eine ausreichende Restbodendicke existiert, was ein Durchbrechen der Befestigungsschraube 35 bis zur Außen- bzw. Sichtseite der Seitenwand 4 ausschließt.

**[0067]** Die Befestigungsschraube 35 ist sicher ausgerichtet und geführt in den beiden Bohrungen 33a und 33b aufgenommen. Außerdem stützt sich ein Rand eines Kopfes der Befestigungsschraube 35 an einem schräg nach innen umgebogenen Abschnitt 17a der Gehäuseplatte 17 ab.

**[0068]** Eine zur Anordnung gemäß der Fig. 3 bis 8 alternative Anordnung zeigen die Fig. 9 bis 13. Dabei weist eine Materialausnehmung 39 in der Seitenwand 4 zur Unterbringung der Basiseinheit 12 mit einer Grundplatte 40 und einer Gehäuseplatte 41 einen Rand auf, welcher als schräger Steg 42 ausgebildet ist, der sich von einer Innenseite 4a der Seitenwand zum Boden 39a der Materialausnehmung 39 erstreckt und einen unteren, hinteren und oberen Rand der Materialausnehmung 39 bildet. Der Steg 42 bildet einen Winkel von 45 Winkelgraden zur Innenseite 4a der Seitenwand 4 bzw. zum ebenen Boden 39a der Materialausnehmung 39.

**[0069]** Entsprechend weist die Grundplatte 40 einen oberen Wandabschnitt 43, einen hinteren Wandabschnitt 44 und einen unteren Wandabschnitt 45 auf, wobei die Wandabschnitte 43, 44, 45 ebenfalls mit einem Winkel von 45 Winkelgraden zur Grundplatten-Ebene GE stehen.

**[0070]** Im oberen Wandabschnitt 43 sind zwei schräg ausgerichtete Durchgangsbohrungen 46 und 47 für Befestigungsschrauben 48, 49 und im unteren Wandabschnitt 45 sind zwei schräg ausgerichtete Durchgangsbohrungen 50 und 51 für Befestigungsschrauben 52, 53 ausgebildet.

**[0071]** In der Gehäuseplatte 41 sind an den dazugehörigen Stellen Öffnungen 54 vorhanden. Die Gehäuseplatte 41 überdeckt im angebrachten Zustand den restlichen Teil der Basiseinheit 12 komplett und bündig mit der Innenseite 4a der Seitenwand 4.

**[0072]** Die Fig. 14-16 unterscheiden sich von der Anordnung gemäß der Fig. 9 bis 13 dadurch, dass die Gehäuseplatte 41 die Grundplatte 40 nicht komplett überdeckt, sondern den oberen Wandabschnitt 43, den hinteren Wandabschnitt 44 und den unteren Wandabschnitt 45 frei lässt. Am hinteren Wandabschnitt 44 ist genau eine Befestigungsschraube 55 vorgesehen.

**[0073]** In Fig. 16 ist der schräge mit dem Winkel  $\beta$  von 45 Winkelgraden geneigte Steg 42 und der entsprechende untere Wandabschnitt 45 ersichtlich, mit der vollständig eingeschraubten Befestigungsschraube 53.

### Bezugszeichenliste:

1	Oberschrank	28	Durchgangsbohrung
2	Möbelkorpus	29	Durchgangsbohrung
3	Oberklappe	30	Befestigungsschraube
4	Seitenwand	31	Befestigungsschraube
4a	Innenseite	32	Durchgangsbohrung
5	Seitenwand	33	Durchgangsbohrung
6	Unterboden	33a	Bohrung
7	Oberboden	33b	Bohrung
8	Rückwand	34	Befestigungsschraube
9	Oberklappenbeschlag	35	Befestigungsschraube
10	Beschlageinheit	36	Öffnung
11	Beschlageinheit	37	Materialausnehmung
12	Basiseinheit	38	Steg
13	Führungsmittel	39	Materialausnehmung

(fortgesetzt)

	14	Schwenkarm-Anordnung	39a	Boden
	15	Montageplatte	40	Grundplatte
5	16	Grundplatte	41	Gehäuseplatte
	17	Gehäuseplatte	42	Steg
	17a	Abschnitt	43	Wandabschnitt
	18	Abdeckplatte	44	Wandabschnitt
10	19	Stirnabschnitt	45	Wandabschnitt
	20	Aussparung	46	Durchgangsbohrung
	21	Wandabschnitt	47	Durchgangsbohrung
	22	Wandabschnitt	48	Befestigungsschraube
	23	Wandabschnitt	49	Befestigungsschraube
15	23a	Wandabschnitt	50	Durchgangsbohrung
	23b	Wandabschnitt	51	Durchgangsbohrung
	23c	Wandabschnitt	52	Befestigungsschraube
	24	Durchgangsbohrung	53	Befestigungsschraube
20	25	Durchgangsbohrung	54	Öffnung
	26	Befestigungsschraube	55	Befestigungsschraube
	27	Befestigungsschraube		

### Patentansprüche

- 25
1. Möbel (1) mit einem Möbelkorpus (2) und einer daran aufgenommenen bewegbaren Möbelklappe (3) mit einer Vorrichtung (9) zur Bewegung der an dem Möbelkorpus (2) des Möbels (1) aufgenommenen Möbelklappe (3), die um eine horizontale Schwenkachse schwenkbar ist, wobei Führungsmittel (14) der Vorrichtung (9) mit zumindest einem Schwenkarm zum Schwenken der Möbelklappe (3) vorgesehen sind, mit welchen bei montierter Vorrichtung (9) die Möbelklappe (3) aus einer Schließposition in eine Offenposition der Möbelklappe (3) relativ zum Möbelkorpus (2) und zurück bewegbar ist, wobei die Vorrichtung (9) eine Basiseinheit (12) mit einer Grundplatte (16; 40) aufweist, an welcher die Führungsmittel (14) derart angreifen, dass eine Schwenkachse, um welche der zumindest eine Schwenkarm schwenkbar ist, quer zu einer von der Grundplatte (16; 40) aufgespannten Grundplatten-Ebene steht, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich eines Grundplatten-Randes ein zur Grundplatten-Ebene abstehender Wandabschnitt (21-23; 43-45) mit Leitmitteln für ein zur Grundplatten-Ebene schräg ausgerichtetes Durchgreifen eines Befestigungselements (26, 27, 30, 31, 34, 35; 48, 49, 52, 53, 55) zur Befestigung der Grundplatte (16; 40) an einem Gegenabschnitt des Möbels (1) ausgebildet ist, wobei der abstehende Wandabschnitt einen ersten Wandabschnitt (23a) und einen zum ersten Wandabschnitt (23a) winklig ausgerichteten zweiten Wandabschnitt (23b) umfasst und wobei die Leitmittel eine Öffnung (33a) in dem ersten Wandabschnitt (23a) und eine weitere Öffnung (33b) in dem zweiten Wandabschnitt (23b) umfassen, wobei die Öffnungen (33a, 33b) des ersten (23a) und zweiten (23b) Wandabschnittes für ein Durchgreifen eines gemeinsamen Befestigungselements (35) ausgestattet sind.
- 30
- 35
- 40
- 45
2. Möbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der abstehende Wandabschnitt einen rechtwinklig zur Grundplatten-Ebene ausgerichteten Wandabschnitt (23a) umfasst.
- 50
3. Möbel nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der abstehende Wandabschnitt einen schräg zur Grundplatten-Ebene ausgerichteten Wandabschnitt (23b, 23c; 43-45) umfasst.
- 55
4. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der abstehende Wandabschnitt (21-23; 43-45) als umgebogener Abschnitt an der Grundplatte (16; 40) ausgebildet ist.
5. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grundplatte (16, 40) aus einem Flachmaterial besteht und auf den Grundriss der Grundplatte (16; 40) bezogen der Grundplatten-Rand mehrere zueinander winklig stehende gerade Randabschnitte aufweist, wobei an mehreren unterschiedlichen Randabschnitten jeweils ein zur Grundplatten-Ebene abstehender Wandabschnitt (21-23; 43-45) mit Leitmitteln für ein zur Grundplatten-Ebene schräg ausgerichtetes Durchgreifen eines Befestigungselements (26, 27, 30, 31, 34,



## EP 3 401 482 B1

35; 48, 49, 52, 53, 55) zur Befestigung der Grundplatte (16; 40) an einem Gegenabschnitt des Möbels (1) ausgebildet sind.

5 6. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Befestigungselement (26, 27, 30, 31, 34, 35; 48, 49, 52, 53, 55) an den Leitmitteln vormontiert vorhanden ist.

10 7. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Befestigungselement an den Leitmitteln vorhanden ist, wobei das Befestigungselement als ein vorzugsweise zweigängiges Schraubelement ausgebildet ist.

15 8. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich eines Grundplatten-Randes ein zur Grundplatten-Ebene absteher Wandabschnitt vorhanden ist, wobei mit einem Abstand zur Grundplatten-Ebene ein zum Wandabschnitt winklig ausgerichteter Anlageflansch sich am Wandabschnitt nach außen erstreckt, so dass der Anlageflansch oberhalb eines Bereichs vorhanden ist, welcher außerhalb des Grundplatten-Randes liegt.

20 9. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basiseinheit (12) über einen Schwenkarm der Führungsmittel (14) mit einer Montageeinheit (15) verbunden ist, wobei die Montageeinheit (15) für eine versenkte Anbringung im Bereich einer Materialausnehmung der Möbelklappe (3) ausgebildet ist.

### Claims

25 1. Item of furniture (1) with a furniture body (2) and a movable furniture flap (3) which is held thereon and has a device (9) for moving the furniture flap (3) which is held on the furniture body (2) of the item of furniture (1) and can be pivoted about a horizontal pivot axis, wherein guide means (14) of the device (9) are provided with at least one pivot arm for pivoting the furniture flap (3), with which guide means, when the device (9) has been mounted, the furniture flap (3) can be moved from a closed position into an open position of the furniture flap (3) relative to the furniture body (2) and back, wherein the device (9) has a base unit (12) with an anchor plate (16; 40) on which the guide means (14) engage in such a way that a pivot axis about which the at least one pivot arm can be pivoted is transverse with respect to an anchor-plate plane spanned by the anchor plate (16; 40), **characterized in that** formed in the region of an anchor-plate edge is a wall portion (21-23; 43-45) which protrudes with respect to the anchor-plate plane and has routing means for a fastening element (26, 27, 30, 31, 34, 35; 48, 49, 52, 53, 55) for fastening the anchor plate (16; 40) to a mating portion of the item of furniture (1) to engage through in a manner aligned obliquely to the anchor-plate plane, wherein the protruding wall portion comprises a first wall portion (23a) and a second wall portion (23b) aligned at an angle to the first wall portion (23a) and wherein the routing means comprise an opening (33a) in the first wall portion (23a) and a further opening (33b) in the second wall portion (23b), wherein the openings (33a, 33b) of the first wall portion (23a) and the second wall portion (23b) are configured for a common fastening element (35) to engage through.

40 2. Item of furniture according to Claim 1, **characterized in that** the protruding wall portion comprises a wall portion (23a) which is aligned at right angles to the anchor-plate plane.

45 3. Item of furniture according to Claim 1 or Claim 2, **characterized in that** the protruding wall portion comprises a wall portion (23b, 23c; 43-45) which is aligned obliquely to the anchor-plate plane.

4. Item of furniture according to one of the preceding claims, **characterized in that** the protruding wall portion (21-23; 43-45) is in the form of a bent portion on the anchor plate (16; 40).

50 5. Item of furniture according to one of the preceding claims, **characterized in that** the anchor plate (16, 40) consists of a sheet material and, on the basis of the outline of the anchor plate (16; 40), the anchor-plate edge has a plurality of straight edge portions which are angled with respect to one another, wherein a respective wall portion (21-23; 43-45) which protrudes with respect to the anchor-plate plane is formed at a plurality of different edge portions and has routing means for a fastening element (26, 27, 30, 31, 34, 35; 48, 49, 52, 53, 55) for fastening the anchor plate (16; 40) to a mating portion of the item of furniture (1) to engage through in a manner aligned obliquely to the anchor-plate plane.

55 6. Item of furniture according to one of the preceding claims, **characterized in that** a fastening element (26, 27, 30,

## EP 3 401 482 B1

31, 34, 35; 48, 49, 52, 53, 55) is present pre-mounted on the routing means.

- 5
7. Item of furniture according to one of the preceding claims, **characterized in that** a fastening element is present on the routing means, wherein the fastening element is in the form of a preferably double-threaded screw element.
- 10
8. Item of furniture according to one of the preceding claims, **characterized in that** a wall portion which protrudes with respect to the anchor-plate plane is present in the region of an anchor-plate edge, wherein a bearing flange aligned at an angle to the wall portion extends outwardly on the wall portion at a spacing from the anchor-plate plane, with the result that the bearing flange is present above a region which lies outside the anchor-plate edge.
- 15
9. Item of furniture according to one of the preceding claims, **characterized in that** the base unit (12) is connected via a pivot arm of the guide means (14) to a mounting unit (15), wherein the mounting unit (15) is formed for recessed attachment in the region of a material recess of the furniture flap (3).

### Revendications

- 20
1. Meuble (1) muni d'un corps de meuble (2) et d'un rabat de meuble mobile (3) reçu sur celui-ci, muni d'un dispositif (9) pour le déplacement du rabat de meuble (3) reçu sur le corps de meuble (2) du meuble (1), qui peut pivoter autour d'un axe de pivotement horizontal, des moyens de guidage (14) du dispositif (9) munis d'au moins un bras de pivotement pour le pivotement du rabat de meuble (3) étant prévus, avec lesquels, lorsque le dispositif (9) est monté, le rabat de meuble (3) est mobile d'une position fermée dans une position ouverte du rabat de meuble (3) par rapport au corps de meuble (2) et retour, le dispositif (9) comprenant une unité de base (12) munie d'une plaque de base (16 ; 40), sur laquelle les moyens de guidage (14) agissent de telle sorte qu'un axe de pivotement, autour duquel l'au moins un bras de pivotement peut pivoter, soit perpendiculaire à un plan de plaque de base défini par la plaque de base (16 ; 40), **caractérisé en ce que**, dans la zone d'un bord de plaque de base, une section de paroi (21-23 ; 43-45) en saillie par rapport au plan de plaque de base est configurée avec des moyens conducteurs pour un passage, orienté en biais par rapport au plan de la plaque de base, d'un élément de fixation (26, 27, 30, 31, 34, 35 ; 48, 49, 52, 53, 55) pour la fixation de la plaque de base (16 ; 40) sur une contre-section du meuble (1), la section de paroi en saillie comportant une première section de paroi (23a) et une deuxième section de paroi (23b) orientée à angle droit par rapport à la première section de paroi (23a) et les moyens conducteurs comportant une ouverture (33a) dans la première section de paroi (23a) et une ouverture supplémentaire (33b) dans la deuxième section de paroi (23b), les ouvertures (33a, 33b) de la première (23a) et de la deuxième (23b) section de paroi étant réalisées pour un passage d'un élément de fixation commun (35).
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
2. Meuble selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la section de paroi en saillie comporte une section de paroi (23a) orientée à angle droit par rapport au plan de plaque de base.
3. Meuble selon la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisé en ce que** la section de paroi en saillie comporte une section de paroi (23b, 23c ; 43-45) orientée en biais par rapport au plan de plaque de base.
4. Meuble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la section de paroi en saillie (21-23 ; 43-45) est configurée sous la forme d'une section recourbée sur la plaque de base (16 ; 40) .
5. Meuble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la plaque de base (16, 40) est constituée d'un matériau plat et comprend plusieurs sections de bord droites à angle droit les unes par rapport aux autres sur la projection horizontale de la plaque de base (16 ; 40) par rapport au bord de plaque de base, une section de paroi en saillie (21-23 ; 43-45) par rapport au plan de plaque de base avec des moyens conducteurs pour un passage, orienté en biais par rapport au plan de plaque de base, d'un élément de fixation (26, 27, 30, 31, 34, 35 ; 48, 49, 52, 53, 55) pour la fixation de la plaque de base (16 ; 40) sur une contre-section du meuble (1) étant à chaque fois formé sur plusieurs sections de bord différentes.
6. Meuble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**un élément de fixation (26, 27, 30, 31, 34, 35 ; 48, 49, 52, 53, 55) est présent sous forme prémontée sur les moyens conducteurs.
7. Meuble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**un élément de fixation est présent sur les moyens conducteurs, l'élément de fixation étant configuré sous la forme d'un élément vis de préférence à deux filets.

## EP 3 401 482 B1

8. Meuble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**une section de paroi en saillie par rapport au plan de plaque de base est présente dans la zone d'un bord de plaque de base, une bride d'appui orientée à angle droit par rapport à la section de paroi s'étendant vers l'extérieur sur la section de paroi à une distance du plan de plaque de base, de telle sorte que la bride d'appui soit présente au-dessus d'une zone qui se situe à l'extérieur du bord de plaque de base.

5

9. Meuble selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'unité de base (12) est reliée par l'intermédiaire d'un bras de pivotement des moyens de guidage (14) avec une unité de montage (15), l'unité de montage (15) étant configurée pour une installation encastrée dans la zone d'un évidement de matériau du rabat de meuble (3).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

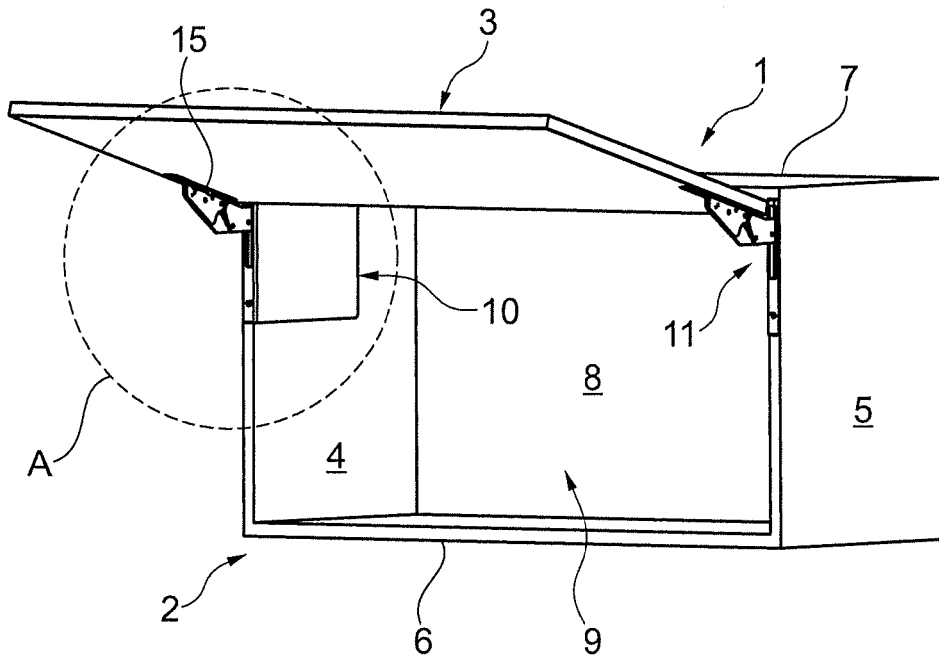


Fig. 1

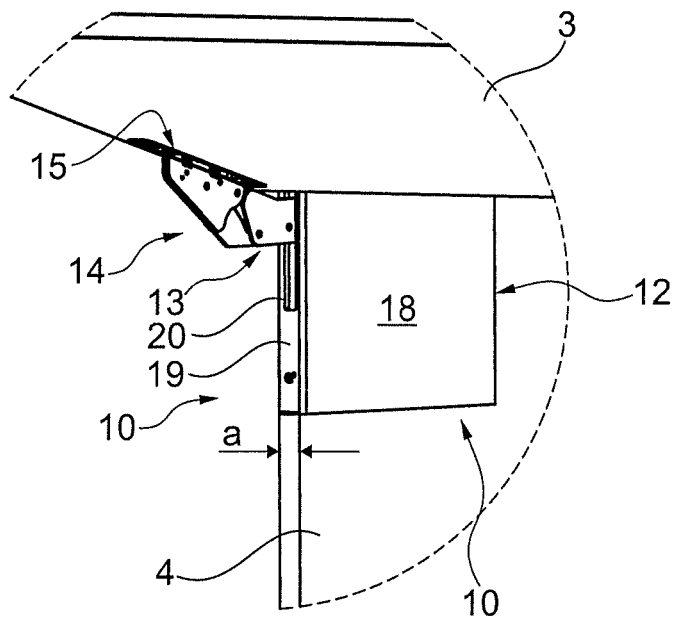


Fig. 2

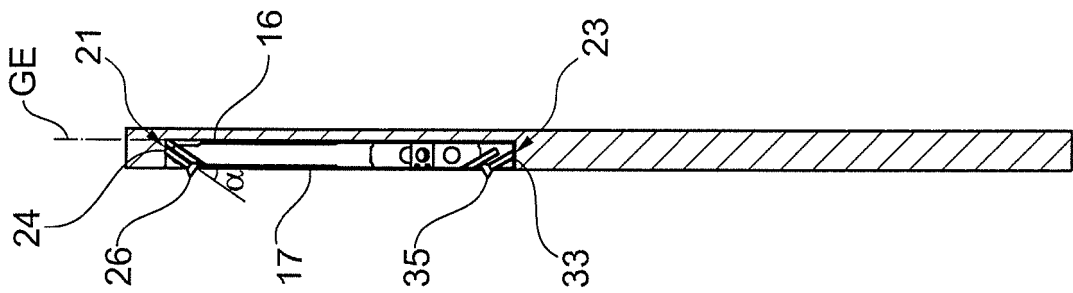


Fig. 4

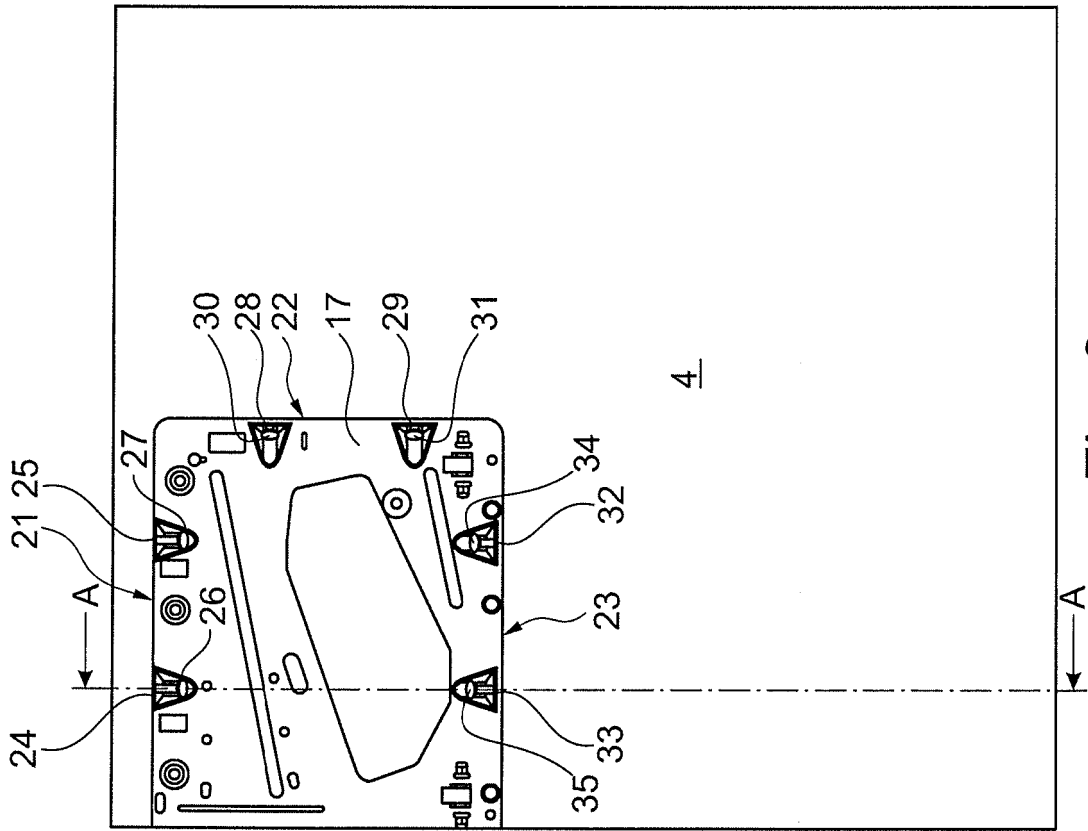


Fig. 3

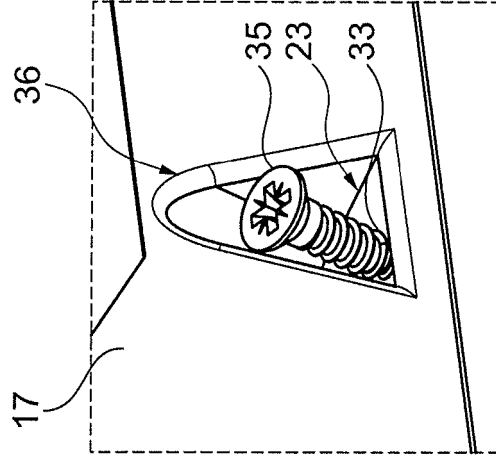


Fig. 5

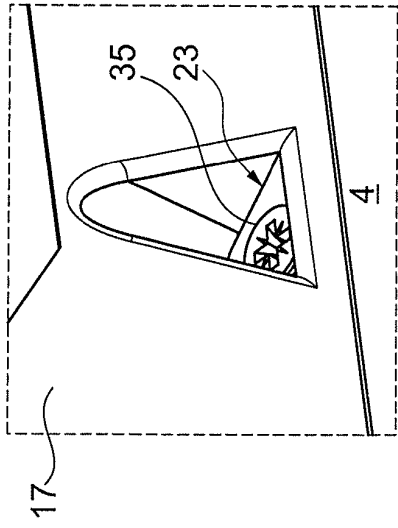


Fig. 8

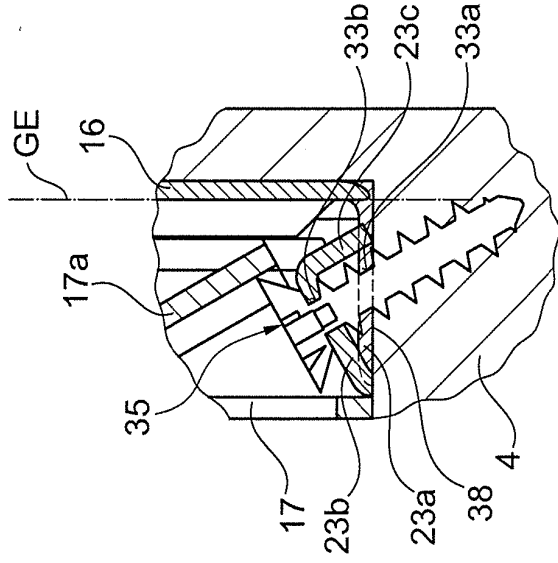


Fig. 7a

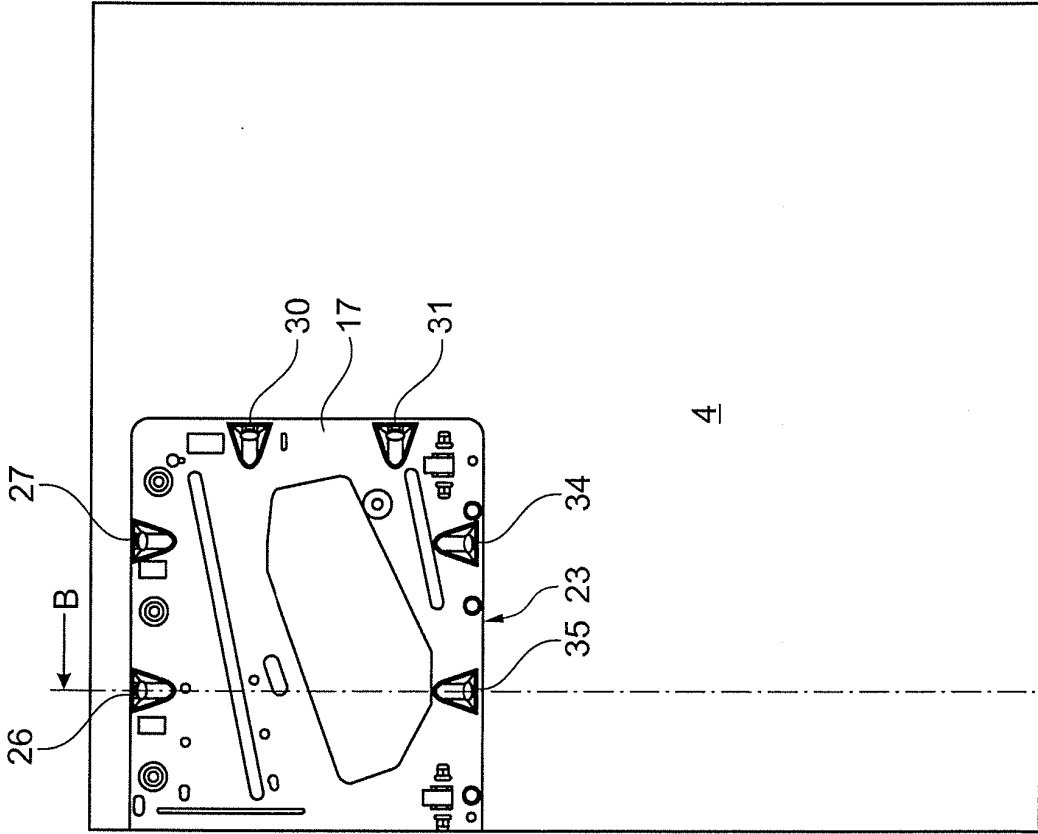


Fig. 6

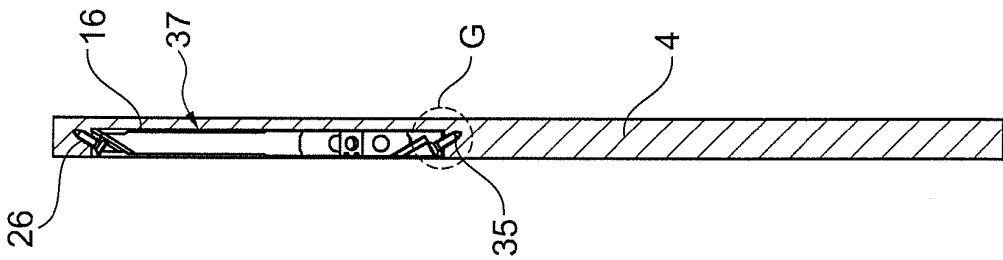


Fig. 7

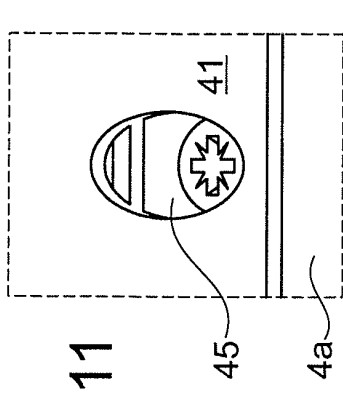


Fig. 11

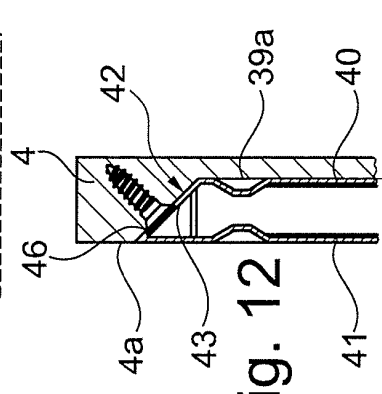


Fig. 12

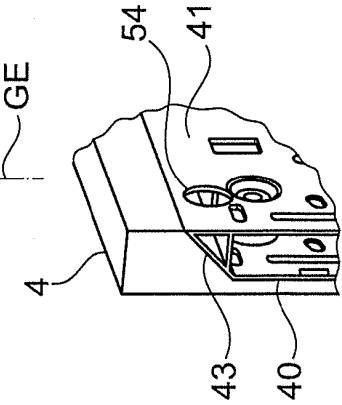


Fig. 13

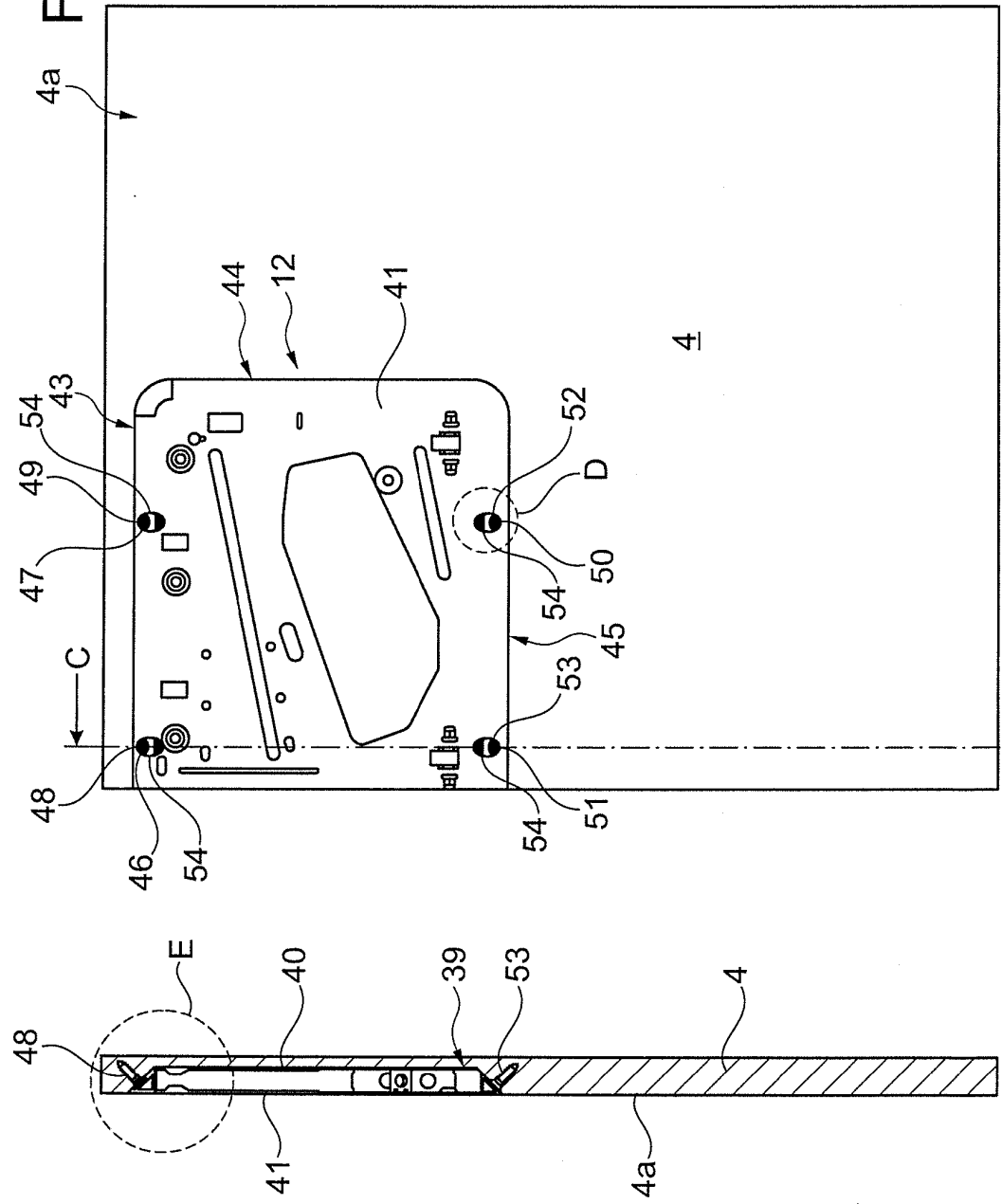


Fig. 9

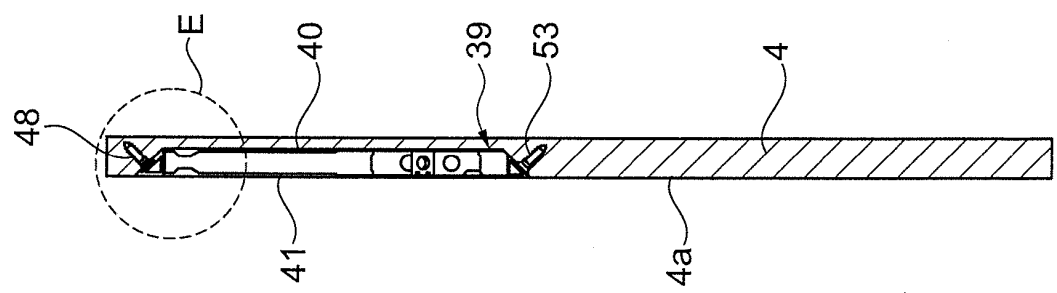


Fig. 10

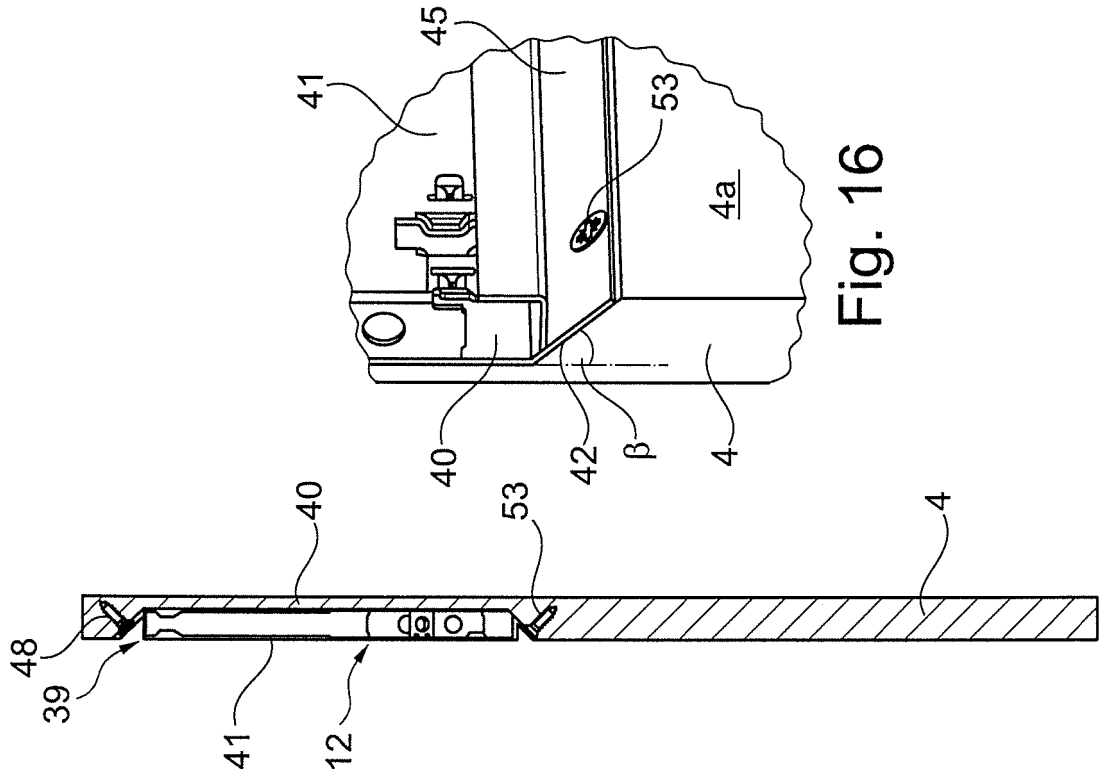


Fig. 15

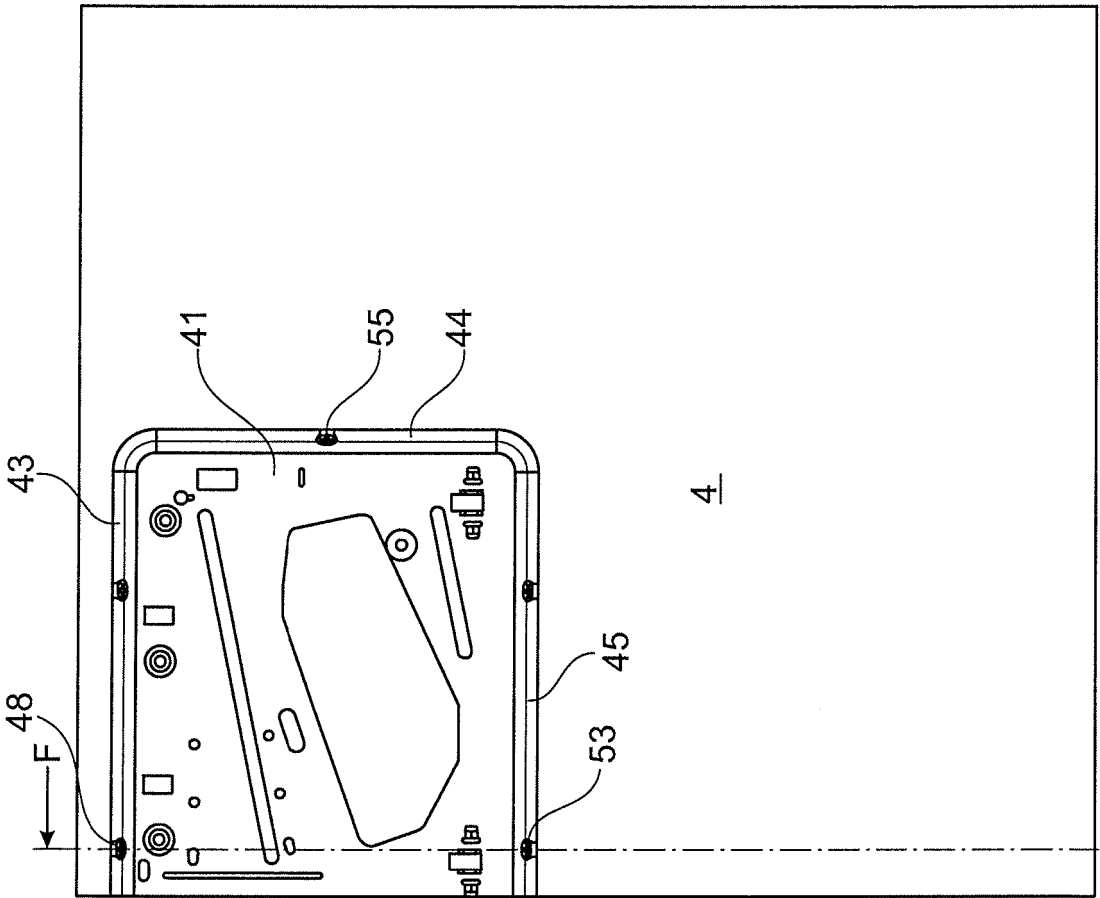
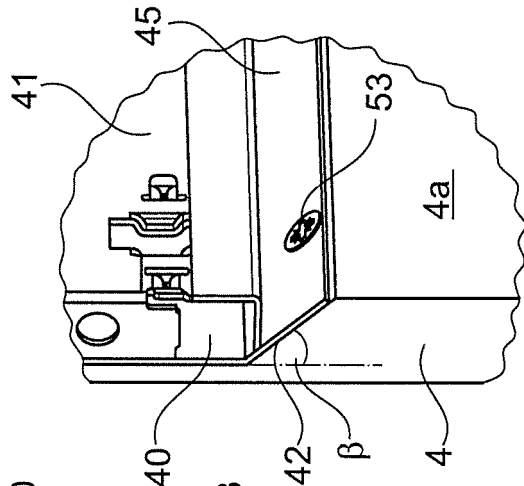


Fig. 14

Fig. 16





**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**

- JP S5932071 U [0003]