

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Verbinden eines Frontbauteils eines bewegbaren Möbelteils mit einem Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils.

Stand der Technik

[0002] Zur Verbindung eines Frontbauteils und eines Seitenbauteils eines bewegbaren Möbelteils, insbesondere einer Schublade, werden häufig zweiteilige Verbindungsmittel verwendet. Meist wird an jedem Bauteil des bewegbaren Möbelteils ein Teil des Verbindungsmittels angebracht. Anschließend sind die beiden Bauteile, Frontbauteil und Seitenbauteil, über das Verbindungsmittel miteinander verbindbar.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine verbesserte Vorrichtung zum Verbinden eines Frontbauteils eines bewegbaren Möbelteils mit einem Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils bereitzustellen.

[0004] Die Aufgabe wird durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche gelöst. In den abhängigen Ansprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Varianten und Weiterbildungen der Erfindung ausgeführt.

[0005] Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung zum Verbinden eines Frontbauteils eines bewegbaren Möbelteils mit einem Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils, wobei die Vorrichtung dazu ausgebildet ist, am Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils befestigt zu werden.

[0006] Bei der Vorrichtung handelt es sich bevorzugt um eine Möbelverbindungsanordnung. Insbesondere ist das bewegbare Möbelteil als eine Schublade oder als ein Schubkasten ausgebildet. Das bewegbare Möbelteil umfasst ein Frontbauteil, insbesondere eine Schubladenfront und ein Seitenbauteil, insbesondere eine Zarge oder eine Schubladenseitenwand und/oder eine Schubladenzarge. Beispielsweise ist das Frontbauteil aus Holz und/oder Metall und/oder Kunststoff und/oder einem Verbundmaterial herstellbar. Beispielsweise ist das Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils aus Holz und/oder Metall und/oder Kunststoff und/oder einem Verbundmaterial herstellbar.

[0007] Bevorzugt weist das Seitenbauteil eine Länge auf. Weiter hat das Seitenbauteil beispielsweise eine Höhe. Durch die Länge und die Höhe wird eine Ebene aufgespannt, welche zum Beispiel eine Hauptebene des Seitenbauteils bildet.

[0008] Der Kern der Erfindung ist darin zu sehen, dass die Vorrichtung eine Verriegelungseinheit, ein Befestigungselement, ein Federelement und ein Verriegelungsorgan aufweist, wobei die Verriegelungseinheit, ein Verriegelungselement umfasst, wobei das Befestigungselement dazu ausgebildet ist, positionsfest am Seitenbauteil angeordnet zu werden, wobei die Verriegelungseinheit

um eine Schwenkachse schwenkbeweglich am Befestigungselement gelagert ist, wobei das Verriegelungsorgan dazu ausgebildet ist, am Frontbauteil angeordnet zu werden, wobei das Verriegelungselement mit dem Verriegelungsorgan im angeordneten Zustand am bewegbaren Möbelteil verriegelbar ist, wobei das Verriegelungselement durch das Federelement kraftbeaufschlagt vorhanden ist, sodass das Verriegelungselement bei einem Verriegelungsvorgang mit dem Verriegelungsorgan gegen eine Kraft des Federelements um die Schwenkachse schwenkbar ist, wobei die Verriegelungseinheit ein Lagerelement und eine Rückstelleinrichtung aufweist, wobei das Verriegelungselement am Lagerelement linear verschieblich gelagert ist, wobei mittels der Rückstelleinrichtung das Verriegelungselement relativ zum Lagerelement bewegbar ist.

[0009] Im, am bewegbaren Möbelteil, angeordneten Zustand ist beispielsweise die Verriegelungseinheit entlang einer Ebene des Seitenbauteils beweglich vorhanden. Bevorzugterweise ist die Verriegelungseinheit im angeordneten Zustand entlang der Hauptebene des Seitenbauteils bewegbar, oder in einer zur Hauptebene parallel ausgerichteten Ebene. Die Verriegelungseinheit ist zum Beispiel relativ zum Befestigungselement schwenkbar. Vorteilhafterweise ist die Verriegelungseinheit über eine Schwenkaufnahme schwenkbar am Befestigungselement gelagert. Bevorzugt ist die Verriegelungseinheit beabstandet zum Befestigungselement angebracht. In einer Ausführungsvariante ist zwischen der Verriegelungseinheit und dem Befestigungselement die Schwenkaufnahme ausgebildet. Beispielsweise ist die Schwenkaufnahme zwischen Lagerelement und Befestigungselement anordenbar. Beispielsweise ist das Lagerelement um die Schwenkachse relativ zum Befestigungselement schwenkbeweglich, insbesondere drehbar vorhanden. Weiter ist in einer Variante das Federelement zwischen Verriegelungseinheit und Befestigungselement anordenbar, insbesondere zwischen Lagerelement und Befestigungselement. Bevorzugterweise ist das Federelement mit einem ersten Ende, insbesondere unmittelbar mit dem Lagerelement verbunden und mit einem zweiten Ende, insbesondere unmittelbar mit dem Befestigungselement. Das erste und das zweite Ende des Federelements sind vorteilhafterweise gegenüberliegend und zueinander beabstandet vorhanden. Vorteilhafterweise umfasst die Verriegelungseinheit die Schwenkaufnahme. Bevorzugt weist die Schwenkaufnahme die Schwenkachse auf, um die die Schwenkaufnahme schwenkbar gelagert ist. Beispielsweise ist die Schwenkachse an einer Verbindungsstelle von Schwenkaufnahme und Befestigungselement winklig, insbesondere senkrecht zur Hauptebene des Seitenbauteils vorhanden.

[0010] Vorzugsweise ist das Befestigungselement fest, insbesondere unlösbar mit dem Seitenbauteil verbindbar. Insbesondere ist das Befestigungselement am Seitenbauteil anschweißbar oder annietbar. Das Befestigungselement ist zum Beispiel einstückig an dem Sei-

tenbauteil vorhanden. Auch eine lösbare Verbindung des Befestigungselements mit dem Seitenbauteil, beispielsweise über anschrauben oder aufstecken, ist möglich. Beispielsweise ist das Befestigungselement länglich ausgebildet. In dieser Variante weist das Befestigungselement zwei voneinander beabstandete Enden auf, wobei ein erstes Ende bevorzugt näher zum Frontbauteil hin ausgerichtet ist, als ein zweites Ende. Zum Beispiel ist das Befestigungselement annähernd parallel zu einer Kante des Seitenbauteils ausrichtbar, insbesondere zur Kante in Längserstreckung des bewegbaren Möbelteils.

[0011] Beispielsweise ist das Federelement als eine Druckfeder oder als eine Zugfeder ausgebildet.

[0012] In der Ausführungsform als Druckfeder ist das Federelement an dem Ende des Befestigungselements positionierbar, das dem Frontbauteil zugewandt ist. Das Federelement ist beispielsweise als eine Schraubenfeder ausgebildet. In einer Ausgestaltung als Zugfeder ist das Federelement so am Befestigungselement positionierbar, dass das Federelement weiter entfernt ist vom Frontbauteil als die Schwenkaufnahme. Beispielsweise ist die Zugfeder als eine Schraubenfeder ausgebildet.

[0013] Vorzugsweise drückt oder zieht eine Federkraft des Federelements die Verriegelungseinheit in eine Ruhelageposition. Bevorzugt greift das Federelement, insbesondere unmittelbar am Lagerelement und/oder insbesondere unmittelbar am Befestigungselement an.

[0014] In einer bevorzugten Ausführungsform sind am Lagerelement das Verriegelungselement und die Rückstelleinrichtung angeordnet. Bevorzugt ist das Lagerelement über die Schwenkaufnahme am Befestigungselement angebracht.

[0015] Beispielsweise sind die Komponenten der Verriegelungseinheit, Lagerelement und/oder Verriegelungselement und/oder Rückstelleinrichtung aus Metall ausgebildet. In einer weiteren Variante bestehen das Lagerelement und/oder das Verriegelungselement und/oder die Rückstelleinrichtung aus einem Kunststoff und/oder einem Verbundwerkstoff. Bevorzugterweise ist das Lagerelement aus einem Blech-Material ausgebildet. Beispielsweise ist das Lagerelement in eine Form gebogen. In einer Ausführungsform weist das Lagerelement eine flache Seite mit einer Länge und einer Höhe auf. Vorteilhafterweise ist winklig, insbesondere senkrecht zur flachen Seite des Lagerlements eine weitere Seite vorhanden. Die weitere Seite des Lagerlements erstreckt sich zum Beispiel in eine Breite. Vorzugsweise ist das Lagerelement über die Schwenkaufnahme am Befestigungselement angebracht.

[0016] Vorteilhafterweise umfasst das Verriegelungselement ein Anschlagorgan, mittels welchem eine insbesondere lineare Bewegung des Verriegelungselements relativ zum Lagerelement begrenzt ist. Beispielsweise umfasst das Lagerelement ein Anschlagselement, an welchem das Anschlagorgan in einer Anschlagposition ansteht und dadurch die Bewegung des Verriegelungselements relativ zum Lagerelement begrenzt. Beispielsweise sind am Lagerelement zwei Anschlagsele-

mente vorhanden, sodass das Verriegelungselements relativ zum Lagerelement zwischen zwei Anschlagpositionen beweglich vorhanden ist. Das Anschlagorgan ist beispielsweise als eine umgebogene Lasche am Verriegelungselement vorhanden. Das Anschlagselement ist zum Beispiel als eine Ausnehmung am Lagerelement vorhanden. Beispielsweise ist die Lasche des Verriegelungselements beweglich in der Ausnehmung des Lagerlements angeordnet.

[0017] Beispielsweise umfasst das Lagerelement die Schwenkaufnahme. In einer Ausführungsform sind das Lagerelement und das Befestigungselement über die Schwenkaufnahme miteinander verbunden. Beispielsweise ist durch die Schwenkaufnahme das Lagerelement schwenkbeweglich am Befestigungselement angeordnet.

[0018] Beispielsweise ist die Schwenkaufnahme an dem zweiten Ende des Befestigungselements angeordnet, das einen größeren Abstand zum Frontbauteil hat, insbesondere als das Federelement. In einer bevorzugten Variante ist die Schwenkaufnahme einstückig am Lagerelement ausgebildet. Auch eine Verbindung der Schwenkaufnahme mit dem Lagerelement, zum Beispiel durch anschweißen, anlöten, ankleben, annieten oder ähnlichem ist möglich.

[0019] Beispielsweise ist das Verriegelungselement verschieblich und/oder schwenkbeweglich am Lagerelement insbesondere geführt gelagert.

[0020] In einer Ausführungsvariante weist das Lagerelement eine oder mehrere Durchführungen, insbesondere zwei Durchführungen, für das Verriegelungselement auf. Bei der Durchführung handelt es sich beispielsweise um eine Ausnehmung im Material aus dem das Lagerelement besteht. Bevorzugt ist die Durchführung aus dem Lagerelement ausgebogen und steht winklig, insbesondere senkrecht von der flachen Seite des Lagerlements ab. Weiter weist die Durchführung beispielsweise einen Schlitz auf. Beispielsweise ist die Durchführung als ein Schlitz oder als eine Lasche ausgebildet. Das Verriegelungselement ist zum Beispiel in dem Schlitz positionierbar. In einer Variante ergibt sich die relative Ausrichtung von Lagerelement und Verriegelungselement durch die Ausnehmungen und/oder durch die Rückstelleinrichtung. Bevorzugt erfolgt die Bewegung des Verriegelungselements relativ zum Lagerelement. Insbesondere ist das Verriegelungselement über die Rückstelleinrichtung bewegbar.

[0021] In einer weiteren Ausführungsform umfasst das Lagerelement eine Bedienmöglichkeit, zum Beispiel eine Bedienstruktur. Insbesondere ist die Bedienmöglichkeit zackenförmig oder als Zackenstruktur ausgebildet. Bevorzugt ist die Bedienmöglichkeit an dem zweiten Ende des Lagerlements angeordnet. Vorteilhafterweise ist die Dimension der Bedienmöglichkeit auf die Dimension eines Schraubendrehers, z.B. Kreuzschlitzschraubendreher oder Pozi-Schraubendreher, abgestimmt.

[0022] Beispielsweise umfasst das Lagerelement eine Haltefläche. Bevorzugt weist das Lagerelement vier Hal-

teflächen auf. Vorzugsweise sind die Halteflächen paarweise angeordnet. In einer Variante sind die Halteflächen am oberen Ende des Lagerelements angebracht. Vorteilhafterweise handelt es sich bei einer Haltefläche um einen Bereich des Lagerelements, welcher winklig, insbesondere senkrecht zu einer Seitenfläche des Lagerelements angeordnet ist, insbesondere umgebogen ist.

[0023] Vorteilhafterweise ist das Verriegelungselement als ein Hebel ausgebildet.

[0024] Vorteilhafterweise umfasst die Rückstelleinrichtung ein Stellelement. Vorteilhafterweise ist das Stellelement der Rückstelleinrichtung drehbar in dem Lagerelement aufgenommen und das Stellelement wirkt mit einer Eingreifstruktur, insbesondere mit Nocken, auf dem Verriegelungselement zusammen.

[0025] Beispielsweise weist das Verriegelungselement an einem Ende ein Haken-Element auf. Bevorzugt ist das Haken-Element unlösbar am Verriegelungselement angebracht. Insbesondere ist das Haken-Element einstückig am Verriegelungselement ausgebildet.

[0026] In einer Variante sind auf dem Verriegelungselement Erhebungen, beispielsweise Nocken angeordnet. Bevorzugt bilden die Erhebungen eine Eingreifstruktur auf dem Verriegelungselement aus. Beispielsweise ist die Eingreifstruktur aus dem Material des Verriegelungselements hergestellt, insbesondere ausgebogen. Auch ein zusätzlicher Materialauftrag auf das Verriegelungselement zur Herstellung der Erhebungen ist denkbar.

[0027] In einer vorteilhaften Ausführungsform ist die Eingreifstruktur des Verriegelungselements auf eine Führungskontur der Rückstelleinrichtung abgestimmt.

[0028] In einer vorteilhaften Ausgestaltung ist die Rückstelleinrichtung als ein Schneckentrieb ausgebildet. Beispielsweise ist die Rückstelleinrichtung als ein Exzentertrieb ausgebildet.

[0029] Beispielsweise ist das Stellelement drehbar am Lagerelement gelagert. Insbesondere ist das Stellelement drehbar in einer Ausnehmung am Lagerelement aufgenommen.

[0030] Bevorzugt ist das Stellelement der Rückstelleinrichtung eine kreisförmige Scheibe mit einem Umkreis. Beispielsweise weist die Scheibe des Stellelements entlang eines Umfangs eine Abflachung, z.B. einen geraden Abschnitt auf. Vorteilhafterweise weist die Scheibe zwei Seiten auf, welche gegenüberliegend und beabstandet zueinander angeordnet sind. Vorzugsweise sind auf beiden Seiten der Scheibe des Stellelements eine Führungskontur, z.B. in Form einer Erhebung, vorhanden. In einer Variante ist die Führungskontur als eine zum Beispiel spiralförmige Erhebung auf einer Seite des Stellelements ausgebildet. Beispielsweise ist die Führungskontur als eine von der Oberfläche der Scheibe erhabene Kontur ausgebildet, insbesondere als eine stegförmig abstehende Führungskontur.

[0031] Weiter ist in einer bevorzugten Ausführungsform eine Eingreifmöglichkeit zum Eingreifen eines Werkzeugs, zum Beispiel eines Schraubendrehers, an

dem Stellelement vorhanden. Beispielsweise ist die Eingreifmöglichkeit auf einer Seite der Scheibe des Stellelements, insbesondere gegenüberliegend zu der Führungsstruktur angeordnet. Vorteilhafterweise ist die Eingreifmöglichkeit auf den Schraubendreher abgestimmt, insbesondere als schlitzförmige und/oder kreuzschlitzförmige Eingreifmöglichkeit.

[0032] Weiter ist es in einer vorteilhaften Variante möglich, durch Drehen des Schraubendrehers den Schneckentrieb zu bedienen. Bevorzugterweise erzeugt der Schneckentrieb eine lineare Bewegung des Verriegelungselements relativ zum Lagerelement. Hierdurch ist im angeordneten Zustand der Vorrichtung das Frontbauteil an das Seitenbauteil heranziehbar.

[0033] Beispielsweise greift beim Drehen des Stellelements die Führungskontur der Rückstelleinrichtung in die Eingreifstruktur am Verriegelungselement ein. So ist beispielsweise das Verriegelungselement linear zum Lagerelement bewegbar. Beispielsweise ist hierdurch das Verriegelungselement relativ zum Lagerelement sowohl schwenkbar als auch linear bewegbar. Beispielsweise ist die Vorrichtung derart ausgebildet, dass mittels des Stellelements eine überlagerte Bewegung stattfindet. Denkbar ist auch, dass die Vorrichtung derart vorhanden ist, dass zunächst eine lineare Bewegung und anschließend eine Schwenkbewegung des Stellelements relativ zum Lagerelement aufgrund einer Drehung des Stellelements stattfindet, oder umgekehrt. Vorteilhafterweise ist die lineare Bewegung quer, insbesondere senkrecht zur Schwenkachse der Schwenkaufnahme ausgerichtet. Vorteilhafterweise ist eine Schwenkachse in Richtung oder parallel zur Schwenkachse der Schwenkaufnahme vorhanden.

[0034] Bevorzugt ist das Verriegelungsorgan im Wesentlichen stiftförmig, insbesondere zylinderförmig ausgebildet. Vorzugsweise ist das Verriegelungsorgan vom Frontbauteil abstehend ausbildbar, insbesondere senkrecht zur Fläche des Frontbauteils. In einer Variante weist das Verriegelungsorgan einen Kopf-Abschnitt und einen sich daran anschließenden, im Durchmesser zum Kopf-Abschnitt verringerten Stift-Abschnitt auf. Beispielsweise kann der Stift-Abschnitt am Frontbauteil befestigt werden und ist von diesem dann abstehend. Bevorzugterweise ist der Kopf-Abschnitt der am weitesten vom Frontbauteil beabstandete Bereich des Verriegelungsorgans.

[0035] In einer vorteilhaften Variante kann die Verbindung zwischen dem Frontbauteil und dem Seitenbauteil in zwei Stufen erfolgen, wobei in einer ersten Stufe das Verriegelungselement und das Verriegelungsorgan durch ein Hinterschnappen oder Hintergreifen des Verriegelungselements mit dem Verriegelungsorgan verbunden wird und in einer zweiten Stufe das Verriegelungselement über die Rückstelleinrichtung relativ zum Lagerelement bewegbar ist, so dass sich der Abstand zwischen Frontbauteil und Seitenbauteil verringern lässt.

[0036] Bevorzugt ermöglicht die Vorrichtung einen einfachen Zusammenbau des Frontbauteils des bewegba-

ren Möbelteils mit dem Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils. Dies ist beispielsweise durch den zweistufigen Ablauf gegeben. In einer bevorzugten Ausführungsvariante der Vorrichtung ist es möglich, das Frontbauteil auf das Seitenbauteil in einem ersten Schritt aufzuklippen. Bevorzugt ist das Frontbauteil durch die Vorrichtung am Seitenbauteil befestigt, so dass es z.B. nicht mehr herunterfallen kann. Auch ist es von Vorteil, dass in einem zweiten Schritt das Frontbauteil bei Bedarf dichter an das Seitenbauteil herangezogen werden kann. So ist es beispielsweise möglich einen Spalt zwischen Frontbauteil und Seitenteil an allen bewegbaren Möbelteilen eines Möbels gleich einzustellen. Insbesondere entsteht durch die Einstellung des Spalts eine ebene und/oder gleichmäßige Ansicht des Möbels.

[0037] Außerdem ist es von Vorteil, dass die Vorrichtung dazu ausgebildet ist, eine kraftschlüssige Verbindung zwischen dem Frontbauteil und dem Seitenbauteil herzustellen. Mittels der Vorrichtung ist in einer Spannbewegung das Frontbauteil an das Seitenbauteil heranziehbar. Die Spannbewegung ist insbesondere für hohe Frontbauteile wichtig.

[0038] Beispielsweise wird bei einem Aufschieben des Frontbauteils das Haken-Element über eine schräge Kante weggedrückt. Das Wegschwenken des Haken-Elements am Verriegelungselement erfolgt bevorzugt gegen die Kraft des Federelements.

[0039] Vorzugsweise rutscht der Kopf-Abschnitt des Verriegelungsorgans über die schräge Kante des Haken-Elements hinweg.

[0040] Bevorzugterweise ist dazu auch am Kopf-Abschnitt des Verriegelungsorgans eine Schräge, insbesondere eine Anlaufschräge, ausgebildet. Beispielsweise sind die Schräge am Haken-Element und die Schräge am Kopf-Abschnitt aufeinander abgestimmt, so dass das Verriegelungsorgan über das Haken-Element gleiten kann.

[0041] Vorteilhafterweise bleibt der Kopf-Abschnitt des Verriegelungsorgans hinter dem Haken-Element gehalten. Ist beispielsweise der Kopf-Abschnitt des Verriegelungsorgans hinter dem Haken-Element, liegt der Stift-Abschnitt des Verriegelungsorgans zwischen den beiden Seitenflächen des Us, das das Haken-Element zum Beispiel bildet.

[0042] In einer bevorzugten Ausführungsform der Verriegelungseinheit greift, insbesondere hintergreift das Verriegelungselement das Verriegelungsorgan. Beispielsweise ist ein Kraftübertrag vom Verriegelungselement auf das Verriegelungsorgan möglich, insbesondere ist das Frontbauteil an das Seitenbauteil heranziehbar. Durch die bevorzugte Ausgestaltung der beiden Teile der Vorrichtung wird eine lösbare Verbindung geschaffen. Vorteilhafterweise ist ein Entriegelungsmechanismus vorgesehen, mit welchem das Verriegelungselement von dem Verriegelungsorgan, insbesondere entgegen der Federkraft des Federelements, weggeschwenkt werden kann, so dass das Verriegelungsorgan freigegeben wird.

[0043] In einer vorteilhaften Ausführungsform wird zu-

erst über die Rückstelleinrichtung das Haken-Element vom Kopf-Abschnitt des Verriegelungsorgans gelöst, insbesondere linear wegbewegt. Beispielsweise wird in einer zweiten Bewegung das Verriegelungselement vom Verriegelungsorgan, insbesondere entgegen der Federkraft des Federelements, weggeschwenkt und so das Verriegelungsorgan freigegeben.

[0044] Bevorzugterweise wird über die Rückstelleinrichtung eine lineare Bewegung des Verriegelungselements relativ zum Lagerelement und zum Verriegelungsorgan geführt. Vorteilhafterweise wird durch diese lineare Bewegung des Verriegelungselements eine Verbindung, insbesondere eine kraftschlüssige Verbindung, zwischen dem Verriegelungsorgan und dem Haken-Element und damit insbesondere zwischen dem Frontbauteil und dem Seitenbauteil lösbar. Vorteilhafterweise erfolgt das Wegschwenken des Verriegelungselements durch den Entriegelungsmechanismus gegen die Federkraft des Federelements.

[0045] Bevorzugterweise erfolgt das Wegschwenken des Verriegelungselements durch den Entriegelungsmechanismus über den Schneckentrieb.

[0046] In einer Ausführungsform ist das Stellelement durch ein Eingreifen an der Eingreifmöglichkeit, z.B. mittels Schraubendreher bewegbar. Beispielsweise ist dadurch eine Bewegung des Entriegelungsmechanismus ausführbar. Beispielsweise umfasst der Entriegelungsmechanismus den Schneckentrieb.

[0047] Vorteilhafterweise ist die Vorrichtung derart ausgebildet, dass bei der Entriegelung mittels Schneckentrieb zuerst eine lineare Bewegung des Verriegelungselements relativ zum Lagerelement erfolgt. Beispielsweise wird das Haken-Element des Verriegelungselements vom Verriegelungsorgan gelöst. Durch die gewählte Ausgestaltung der Vorrichtung kann anschließend beispielsweise noch eine weitere Bewegung erfolgen, insbesondere in eine weitere Richtung in der gleichen Ebene. Beispielsweise ermöglicht die Vorrichtung durch diese weitere Bewegung des Verriegelungselements ein Schwenken des Haken-Elements weg vom Kopf-Abschnitt des Verriegelungsorgans. Diese Bewegung ist beispielsweise durch die Eingreifstruktur des Stellelements und die Führungskontur am Verriegelungselement geführt. Vorteilhafterweise ist die Eingreifstruktur derart ausgebildet, dass mittels einer Drehbewegung des Stellelements eine lineare Bewegung und/oder eine dazu versetzte Schwenkbewegung möglich ist. Vorzugsweise erfolgen die Bewegungen beim Entriegeln und die Bewegung beim Verriegeln der Vorrichtung in einer gleichen Ebene. Durch den Entriegelungsmechanismus ist das Verriegelungsorgan freigebbar.

[0048] In einer weiteren Ausführungsform ist am Ende der Verriegelungseinheit, insbesondere am Lagerelement eine Bedienmöglichkeit, zum Eingriff eines Werkzeugs, insbesondere eines Schraubendrehers angebracht.

[0049] Beispielsweise wird durch das Eingreifen an der

Bedienmöglichkeit ein Wegschwenken des Verriegelungselements bewirkt. Bevorzugt ist das Verriegelungselement so weit nach unten bewegbar, dass das Verriegelungsorgan freigegeben wird.

[0050] Eine vorteilhafte Variante der Erfindung ist ein Seitenbauteil, insbesondere eine Schubladenseitenwand, mit einer Vorrichtung wie vorangegangen beschreiben.

[0051] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist ein Möbel mit einem Seitenbauteil und einer Vorrichtung wie vorangegangen beschrieben.

Figurenbeschreibung

[0052] Weitere Merkmale und Varianten der Vorrichtung werden nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Hilfe von schematischen Zeichnungen erläutert.

[0053] Es zeigen:

Figur 1: ein Möbel perspektivisch von schräg oben mit einem bewegbaren Möbelteil,

Figur 2: eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Vorrichtung eingebaut in ein Seitenbauteil des bewegbaren Möbelteils gemäß Figur 1,

Figur 3 a) bis c): eine Explosionsdarstellung einer Verriegelungseinheit der Vorrichtung gemäß Figur 2 von zwei Seiten,

Figur 4 a) bis e): einen Ablauf beim Montieren eines Frontbauteils an das Seitenbauteil mit der Verriegelungseinheit gemäß Figur 2 und den Ablauf bei einem anschließenden Lösen der Verriegelungseinheit und Abnehmen des Frontbauteils,

Figur 5: eine Seitenansicht einer weiteren Variante einer Vorrichtung im angeordneten Zustand an einem Möbelteil,

Figur 6 a) bis c): eine Explosionsdarstellung der Verriegelungseinheit der Vorrichtung gemäß Figur 5 von zwei Seiten,

Figur 7 a) bis e): einen Ablauf beim Montieren des Frontbauteils an ein Seitenbauteil mit der Verriegelungseinheit gemäß Figur 5 und den Ablauf bei einem anschließenden Lösen der Verriegelungseinheit, gemäß Figur 5, und Abnehmen des Frontbauteils.

[0054] Ein erfindungsgemäßes Möbel 1 mit einem kastenförmigen Möbelkorpus 2 und einer über Führungsmittel 3 beweglich geführten Schublade 4 ist in Figur 1 dargestellt. Die Schublade 4 ist in einer geöffneten Position relativ zum Möbelkorpus 2 dargestellt. Die Schublade 4 umfasst beispielsweise einen Schubladenboden 5, ein

Frontbauteil 6, zwei gegenüberliegende Seitenbauteile 7 und eine Schubladenrückwand 8. Für eine Führung der Schublade 4 sind zwei gleichwirkende Führungsmittel 3 jeweils zwischen jedem Seitenbauteil 7 der Schublade 4 und einer dazugehörigen Korpusseitenwand 9 vorhanden. Die Schublade 4 ist über die Führungsmittel 3 am Möbelkorpus 2 in eine Öffnungsrichtung M1 und in eine Schließrichtung M2 verschiebbar gelagert. Die Führungsmittel 3 umfassen beispielsweise zwei gleichartige Teil- oder Vollauszüge.

[0055] Figur 2 zeigt eine erfindungsgemäße Vorrichtung 10. Die Vorrichtung 10 ist im eingebauten Zustand am Seitenbauteil 7 gezeigt. Die Vorrichtung 10 umfasst eine Verriegelungseinheit 11, ein Befestigungselement 12, ein Federelement 13 und ein Verriegelungsorgan 14. Vorzugsweise ist die Verriegelungseinheit 11 über das Federelement 13 und eine Schwenkaufnahme 19 an dem Befestigungselement 12, insbesondere beweglich angebracht. Das Federelement 13 besitzt zum Beispiel eine Federkraft. Bevorzugterweise weist die Schwenkaufnahme 19 eine Schwenkachse S auf. Insbesondere ist die Schwenkachse S senkrecht zur Bewegungsebene der Schwenkaufnahme 19 ausgerichtet.

[0056] Beispielsweise umfasst die Verriegelungseinheit 11 ein Lagerelement 15, ein Verriegelungselement 16 und ein Stellelement 17.

[0057] Bevorzugterweise ist am Frontbauteil 6 das Verriegelungsorgan 14 abstehend anordenbar. Das Verriegelungsorgan 14 umfasst in einer vorteilhaften Ausführungsform einen Kopf-Abschnitt 23 und einen Stift-Abschnitt 24. Vorzugsweise sind die Abmessungen des Verriegelungsorgans 14 so gewählt, dass es mit einem Haken-Element 21 am Verriegelungselement 16 zusammenwirken kann.

[0058] In einer bevorzugten Ausführungsvariante ist das Haken-Element 21 gebogen, beispielsweise U-förmig. Das Haken-Element 21 umfasst, insbesondere in der U-Form, mehrere voneinander beabstandete, beispielsweise genau zwei, gegenüberliegende Flächen 27. In einer bevorzugten Variante bilden diese Flächen 27 die beiden Seiten der U-Form. Beispielsweise bilden die Flächen 27 zusammen mit einem Verbindungssteg 28 das Haken-Element 21. Der Verbindungssteg 28 des Haken-Elements 21 weist zum Beispiel eine Länge auf. Bevorzugt entspricht die Länge des Verbindungsstegs dem Abstand der beiden Flächen 27 des Haken-Elements 21. Beispielsweise ist der Abstand der Flächen 27 des Haken-Elements 21 auf die Abmessungen des Verriegelungsorgans 14 abgestimmt.

[0059] Vorzugsweise sind die Flächen 27 des Haken-Elements 21 annähernd rechteckig. In einer Ausführungsform weisen die Flächen 27 eine abgeschrägte Seite in Form von beispielsweise einer Schräge auf. Die Flächen 27 des Haken-Elements 21 haben zum Beispiel die Form eines unregelmäßigen Fünfecks.

[0060] Bevorzugt sind die Flächen 27 gleich ausgeführt. Vorteilhafterweise sind die Flächen 27 in einer Seitenansicht in Richtung der Schwenkachse S durch die

Schwenkaufnahme 19 deckungsgleich. Vorzugsweise befinden sich die Schrägen an der Seite des Haken-Elements 21, welche im montierten Zustand dem Verriegelungsorgan 14 und dem Frontbauteil 6 zugewandt ist.

[0061] Vorteilhafterweise sind der Kopf-Abschnitt 23 und der Stift-Abschnitt 24 des Verriegelungsorgans annähernd zylinderförmig ausgeführt. In einer bevorzugten Ausführungsform ist der Stift-Abschnitt 24 abstehend vom Frontbauteil 6 ausgebildet. Insbesondere steht der Stift-Abschnitt 24 senkrecht vom Frontbauteil 6 ab. An den Stift-Abschnitt 24 schließt sich der Kopf-Abschnitt 23 an. Der Kopf-Abschnitt 23 ist über den Stift-Abschnitt 24 vom Frontbauteil 6 beabstandet. Bevorzugt weisen der Kopf-Abschnitt 23 und der Stift-Abschnitt 24 jeweils einen Durchmesser auf. Vorzugsweise ist der Durchmesser des Kopf-Abschnitts 23 größer als der Durchmesser des Stift-Abschnitts 24 des Verriegelungsorgans 14.

[0062] In einer vorteilhaften Ausführungsvariante wird die Verriegelungseinheit 11 durch das Federelement 13 in eine Ruheposition, wie in Figur 2 dargestellt, gebracht. Beispielsweise ist das Federelement 13 mit einem Ende unmittelbar am Befestigungselement 12 angebracht. Weiter bevorzugt ist das Federelement 13 mit einem weiteren Ende unmittelbar am Lagerelement 15 angebracht. Vorteilhafterweise ist das Federelement 13 als eine Druckfeder, z.B. eine Schraubenfeder ausgebildet. Beispielsweise weist das Federelement 13 eine Höhe H auf. Insbesondere ist die Höhe H die Länge des Federelements 13 im Ruhezustand. Vorteilhafterweise ist das Federelement 13 im Ruhezustand nicht mit einer Kraft beaufschlagt, insbesondere nicht zusammengedrückt oder gedehnt.

[0063] Bevorzugt ist die Höhe H der Schraubenfeder des Federelements 13 an eine Höhe H' der Schwenkaufnahme 19 angepasst. Vorteilhafterweise sind die Höhe H des Federelements 13 und die Höhe H' der Schwenkaufnahme 19 so gewählt, dass die Verriegelungseinheit 11 z.B. annähernd parallel, insbesondere parallel zum Befestigungselement 12 angeordnet ist.

[0064] Eine Montage des Frontbauteils 6 an das Seitenbauteil 7 erfolgt in eine Richtung M3. Bevorzugt wird das Frontbauteil 6 bei der Montage zum Seitenbauteil 7 hin bewegt. Insbesondere erfolgt ein Aufschieben des Verriegelungsorgans 14 auf das Verriegelungselement 16 in Richtung M3.

[0065] Eine Demontage des Seitenbauteils 7 und des Frontbauteils 6 erfolgt in eine Richtung M4. Die Richtung M4 ist entgegengesetzt zur Richtung M3 ausgebildet. Insbesondere wird das Verriegelungsorgan 14 vom Verriegelungselement 16 in Richtung M4 wegbewegt.

[0066] In den Figuren 3 a) bis 3 c) ist die Verriegelungseinheit 11 gezeigt. In Figur 3 a) ist die Verriegelungseinheit 11 im zusammengebauten Zustand dargestellt. Die beiden weiteren Darstellungen Figur 3 b) und Figur 3 c) zeigen jeweils eine Explosionsdarstellung der Verriegelungseinheit 11 in unterschiedlicher Ansicht. In Figur 3 b) sind die Bauteile der Verriegelungseinheit 11 in einer Ansicht gezeigt, die einer Draufsicht aus Figur 2 ent-

spricht. In Figur 3 c) sind die zur Ansicht 3 b) gegenüberliegenden Seiten sichtbar.

[0067] Beispielsweise umfasst die Verriegelungseinheit 11 in der Ausführungsform gemäß Figur 3 ein Lageelement 15, ein Verriegelungselement 16 und ein Stellelement 17. Vorteilhafterweise ist das Stellelement 17 als eine Scheibe, insbesondere eine kreisförmige Scheibe ausgebildet. Das Stellelement 17 als Scheibe umfasst beispielsweise zwei Seiten, insbesondere zwei gegenüberliegende Seiten der Scheibe. Zum Beispiel ist das Stellelement 17 beweglich, insbesondere drehbar am Lageelement 15 aufgenommen.

[0068] Bevorzugt weist das in Figur 3 b) gezeigte Stellelement 17 eine Führungskontur 18 auf. Insbesondere ist die Führungskontur 18 als eine stegförmige, von der Oberfläche erhabene, Kontur ausgebildet. Vorteilhafterweise ist an dem Stellelement 17 auch eine Eingreifmöglichkeit 22 für einen Schraubendreher angeordnet. Bevorzugt ist die Führungskontur 18 auf einer Seite des Stellelements 17 angeordnet und die Eingreifmöglichkeit 22 auf einer gegenüberliegenden Seite.

[0069] Beispielsweise ist das Verriegelungselement 16 über eine oder mehrere Durchführungen 25 des Lageelements 15 am Lagerelement 15 geführt. Weiter umfasst das Verriegelungselement 16 z.B. eine Eingreifstruktur 20 und das Haken-Element 21. Bevorzugt ist die Führungskontur 18 des Stellelements 17 in ihren Abmessungen auf die Eingreifstruktur 20 des Verriegelungselements 16 abgestimmt. Beispielsweise ist die Führungskontur 18 als Spiralkontur ausgebildet. Vorteilhafterweise ergibt sich zusammen mit der Eingreifstruktur 20, z.B. ausgebildet als Nocken, ein Schneckentrieb. Beispielsweise bilden das Stellelement 17 mit der Führungskontur 18 und die Eingreifstruktur 20 des Verriegelungselements 16 eine Rückstellereinrichtung.

[0070] Bevorzugterweise ist die Schwenkaufnahme 19 einstückig am Lagerelement 15 ausgebildet.

[0071] Die Figuren 4 a) bis c) zeigen einen beispielhaften Ablauf bei der Montage (Richtung M3) des Frontbauteils 6 an das Seitenbauteil 7. Weiter ist in den Figuren 4 d) und e) die Demontage (Richtung M4) des Frontbauteils 6 und des Seitenbauteils 7 gezeigt.

[0072] Vorteilhafterweise wird beim Aufschieben des Frontbauteils 6 mit dem Verriegelungsorgan 14 das Haken-Element 21 des Verriegelungselements 16 durch das Verriegelungsorgan 14 bewegt, insbesondere nach unten gedrückt (siehe Figur 4 a)), in eine Richtung hin zum Befestigungselement 12. Beispielsweise erfolgt dies gegen die Federkraft des Federelements 13 und um die Schwenkachse S der Schwenkaufnahme 19. Ist das Frontbauteil 6, vorteilhafterweise, so weit aufgeschoben, dass der Kopf-Abschnitt 23 des Verriegelungsorgans 14 sich in Richtung M3 hinter dem Haken-Element 21 befindet (siehe Figur 4 b)), wird die Verriegelungseinheit 11 durch das Federelement 13, z.B. eine Schraubenfeder weg vom Befestigungselement 12, insbesondere nach oben gedrückt. Beispielsweise weist der Stift-Abschnitt 24 des Verriegelungsorgans 14 einen geringeren Durch-

messer auf, als der Kopf-Abschnitt 23. Vorteilhafterweise umgreift das Haken-Element 21 den Stift-Abschnitt 24 von drei Seiten (siehe Figur 4 c)). Insbesondere hintergreift das Haken-Element 21 den Kopf-Abschnitt 23 des Verriegelungsorgans 14. Bevorzugt ist über den Schneckentrieb ein Heranziehen des Frontbauteils 6 an das Seitenbauteil 7 möglich. Hierzu ist zum Beispiel mit einem Schraubendreher in die Eingreifmöglichkeit 22 einzugreifen und in die entsprechende Richtung zu drehen, so dass das Verriegelungselement 16 in Richtung M3 bewegt wird und eine Kraft auf den Kopf-Abschnitt 23 wirkt.

[0073] Vorteilhafterweise erfolgt die Demontage des Frontbauteils 6 in Richtung M4. Insbesondere ist durch ein Drehen der Eingreifmöglichkeit 22 am Stellelement 17 das Verriegelungselement 16 vom Verriegelungsorgan 14 wegbewegbar (siehe Figur 4 d)). Bevorzugt ist das Haken-Element 21 über das Stellelement 17 und die Eingreifstruktur 20 auf dem Verriegelungselement 16 vom Verriegelungsorgan 14 wegschwenkbar. Bevorzugt erfolgt die Bewegung des Verriegelungselements 16 gegen die Federkraft des Federelements 13. Das Verriegelungsorgan 14 ist frei und das Frontbauteil 6 ist abnehmbar (siehe Figur 4 e)).

[0074] In den Figuren 5 bis 7 ist eine weitere Ausführungsform der Vorrichtung 10 gezeigt. Zum leichteren Verständnis sind für sich entsprechende Teile die gleiche Bezugszeichen verwendet.

[0075] In Figur 5 ist eine Variante der Vorrichtung 10 im eingebauten Zustand am Seitenbauteil 7 gezeigt. Beispielsweise ist am Frontbauteil 6 das Verriegelungsorgan 14 abstehend angeordnet. Die Vorrichtung 10 umfasst die Verriegelungseinheit 11a, das Befestigungselement 12, das Federelement 13 und das Verriegelungsorgan 14. Weiter umfasst die Verriegelungseinheit 11a das Lagerelement 15a, das Verriegelungselement 16 und das Stellelement 17. Das Stellelement 17 ist beweglich, insbesondere drehbar am Lagerelement 15a aufgenommen.

[0076] In einer bevorzugten Ausführungsform weist die Verriegelungseinheit 11a gemäß Figur 5 eine Bedienmöglichkeit 26 am Lagerelement 15a auf. Vorteilhafterweise ist über diese Bedienmöglichkeit 26 das Lagerelement 15a bewegbar, vorzugsweise schwenkbar, bezogen auf die Schwenkachse S der Schwenkaufnahme 19. Vorteilhafterweise ist die Bedienmöglichkeit 26 an einem Ende des Lagerelements 15a angebracht. Bevorzugt ist die Bedienmöglichkeit 26 an dem Ende des Lagerelements 15a angeordnet welches gegenüberliegend zum Haken-Element 21 ist.

[0077] Wie in Figur 6 a) dargestellt, umfasst die Verriegelungseinheit 11a zum Beispiel das Verriegelungselement 16 mit dem Haken-Element 21. Das Haken-Element 21 ist an einem Ende des Verriegelungselements 16 angebracht. Bevorzugt ist am Lagerelement 15a die Schwenkaufnahme 19 angeordnet, insbesondere unlösbar mit dem Lagerelement 15a verbunden, z.B. einstückig.

[0078] Figur 6 b) zeigt eine Explosionsdarstellung der Verriegelungseinheit 11a. Die Verriegelungseinheit 11a umfasst bevorzugt das Stellelement 17 mit der Führungskontur 18, welche insbesondere als Spiralkontur ausgebildet ist.

[0079] In Figur 6 c) ist eine zu Figur 6 b) gedrehte Ansicht gezeigt. In Figur 6 c) ist z.B. die Eingreifmöglichkeit 22 am Stellelement 17 und eine Haltefläche 29 am Lagerelement 15a gezeigt. Das Lagerelement 15a umfasst vorteilhafterweise mehrere, insbesondere vier Halteflächen 29. Bevorzugt ist am Verriegelungselement 16 die Eingreifstruktur 20 angeordnet, insbesondere aus dem Material des Verriegelungselements 16 ausgebogen.

[0080] In den Figuren 7 a) bis 7 c) ist der Ablauf der Montage (Richtung M3) des Frontbauteils 6 auf das Seitenbauteil 7 gezeigt. Die Demontage des Frontbauteils 6 vom Seitenbauteil 7 erfolgt in Richtung M4, gezeigt in den Figuren 7 d) und 7 e). Vorteilhafterweise sind die Richtungen von M3 und M4 entgegengesetzt.

[0081] In der gezeigten Ausführung wird zuerst das Haken-Element 21 durch das Verriegelungsorgan 14 gegen die Federkraft des Federelements 13 herunter gedrückt, insbesondere in Richtung des Befestigungselements 12. Bevorzugt bewegt sich der Kopf-Abschnitt 23 des Verriegelungsorgans 14 über das Haken-Element 21 hinweg (siehe Figur 7a)). Vorzugsweise umgreift das Haken-Element 21 den Stift-Abschnitt 24 des Verriegelungsorgans 14 (siehe Figur 7 b)).

[0082] Bevorzugterweise befindet sich die Verriegelungseinheit 11 wieder in Ruheposition, siehe Figur 7 c).

[0083] Vorzugsweise ist durch ein Bewegen der Führungskontur 18 das Verriegelungselement 11a linear bewegbar. Die Führungskontur 18 ist beispielsweise am Stellelement 17 angeordnet. Bevorzugt ist die Eingreifmöglichkeit 20 auch am Stellelement 17 angeordnet. Vorteilhafterweise ist das Stellelement 17 durch den Eingriff eines Schraubendrehers in die Eingreifmöglichkeit 20 bewegbar, insbesondere drehbar. Beispielsweise kann das Frontbauteil 6 näher an das Seitenbauteil 7 herangezogen werden, indem das Stellelement 17 bewegt wird.

[0084] Soll beispielsweise das Frontbauteil 6 wieder demontiert werden, muss zuerst das Haken-Element 21 vom Kopf-Abschnitt 23 des Verriegelungsorgans 14 gelöst werden. Vorteilhafterweise ist durch ein Drehen des Stellelements 17 die Führungskontur 18 bewegbar, so dass sich das Haken-Element 21 am Verriegelungselement 16 vom Verriegelungsorgan 14 wegbewegt. Zum Beispiel über ein Eingreifen z.B. mittels Schraubendreher an der Bedienmöglichkeit 26 ist das Lagerelement 15a gegen die Kraft des Federelements 13 wegschwenkbar (siehe Figur 7d)). Das Verriegelungsorgan 14 ist frei und das Frontbauteil 6 abnehmbar (siehe Figur 7e)).

55 Bezugszeichenliste

[0085]

1	Möbel
2	Möbelkorpus
3	Führungsmittel
4	Bewegbares Möbelteil
5	Schubladenboden
6	Frontbauteil
7	Seitenbauteil
8	Schubladenrückwand
9	Korpusseitenwand
10	Vorrichtung
11	Verriegelungseinheit
11a	Verriegelungseinheit
12	Befestigungselement
13	Federelement
14	Verriegelungsorgan
15	Lagerelement
15a	Lagerelement
16	Verriegelungselement
17	Stellelement
18	Führungskontur
19	Schwenkaufnahme
20	Eingreifstruktur
21	Haken-Element
22	Eingreifmöglichkeit
23	Kopf-Abschnitt
24	Stift-Abschnitt
25	Durchführung
26	Bedienmöglichkeit
27	Fläche
28	Verbindungssteg
29	Haltefläche

Patentansprüche

1. Vorrichtung (10) zum Verbinden eines Frontbauteils (6) eines bewegbaren Möbelteils (4) mit einem Seitenbauteil (7) des bewegbaren Möbelteils (4), wobei die Vorrichtung (10) dazu ausgebildet ist, am Seitenbauteil (7) des bewegbaren Möbelteils (4) befestigt zu werden, wobei die Vorrichtung (10) eine Verriegelungseinheit (11, 11a), ein Befestigungselement (12), ein Federelement (13) und ein Verriegelungsorgan (14) aufweist, wobei die Verriegelungseinheit (11, 11a), ein Verriegelungselement (16) umfasst, wobei das Befestigungselement (12) dazu ausgebildet ist, positionsfest am Seitenbauteil (7) angeordnet zu werden, wobei die Verriegelungseinheit (11, 11a) um eine Schwenkachse schwenkbeweglich am Befestigungselement (12) gelagert ist, wobei das Verriegelungsorgan (14) dazu ausgebildet ist, am Frontbauteil (6) angeordnet zu werden, wobei das Verriegelungselement (16) mit dem Verriegelungsorgan (14) im angeordneten Zustand am bewegbaren Möbelteil (4) verriegelbar ist,

wobei das Verriegelungselement (16) durch das Federelement (13) kraftbeaufschlagt vorhanden ist, so dass das Verriegelungselement (16) bei einem Verriegelungsvorgang mit dem Verriegelungsorgan (14) gegen eine Kraft des Federelements (13) um die Schwenkachse schwenkbar ist, wobei die Verriegelungseinheit (11, 11a) ein Lageelement (15, 15a) und eine Rückstellereinrichtung aufweist, wobei das Verriegelungselement (16) am Lagerelement (15, 15a) linear verschieblich gelagert ist, wobei mittels der Rückstellereinrichtung das Verriegelungselement (16) relativ zum Lagerelement (15, 15a) bewegbar ist.

2. Vorrichtung (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lagerelement (15, 15a) über eine Schwenkaufnahme (19) am Befestigungselement (12) angebracht ist.

3. Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindung zwischen dem Frontbauteil (6) und dem Seitenbauteil (7) in zwei Stufen erfolgen kann, wobei in einer ersten Stufe das Verriegelungselement (16) und das Verriegelungsorgan (14) durch ein Hinterschnappen des Verriegelungselements (16) mit dem Verriegelungsorgan (14) verbunden wird und in einer zweiten Stufe das Verriegelungselement (16) über die Rückstellereinrichtung relativ zum Lagerelement (15, 15a) bewegbar ist, so dass sich der Abstand zwischen Frontbauteil (6) und Seitenbauteil (7) verringern lässt.

4. Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückstellereinrichtung als ein Schneckentrieb oder ein Exzentertrieb ausgebildet ist.

5. Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Stellelement (17) der Rückstellereinrichtung drehbar in dem Lagerelement (15, 15a) aufgenommen ist und mit Nocken (20) auf dem Verriegelungselement (16) zusammenwirkt.

6. Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Entriegelungsmechanismus vorgesehen ist, mit welchem das Verriegelungselement (16) von dem Verriegelungsorgan (14) weggeschenkt werden kann, so dass das Verriegelungsorgan (14) freigegeben wird.

7. Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wegschwenken des Verriegelungselements (16) durch den Entriegelungsmechanismus gegen die

Kraft des Federelements (13) erfolgt.

8. Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wegschwenken des Verriegelungselements (16) durch den Entriegelungsmechanismus über den Schneckentrieb erfolgt. 5
9. Seitenbauteil (7), insbesondere Schubladenseitenwand, mit einer Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche. 10
10. Möbel (1), insbesondere Schublade mit einer Vorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

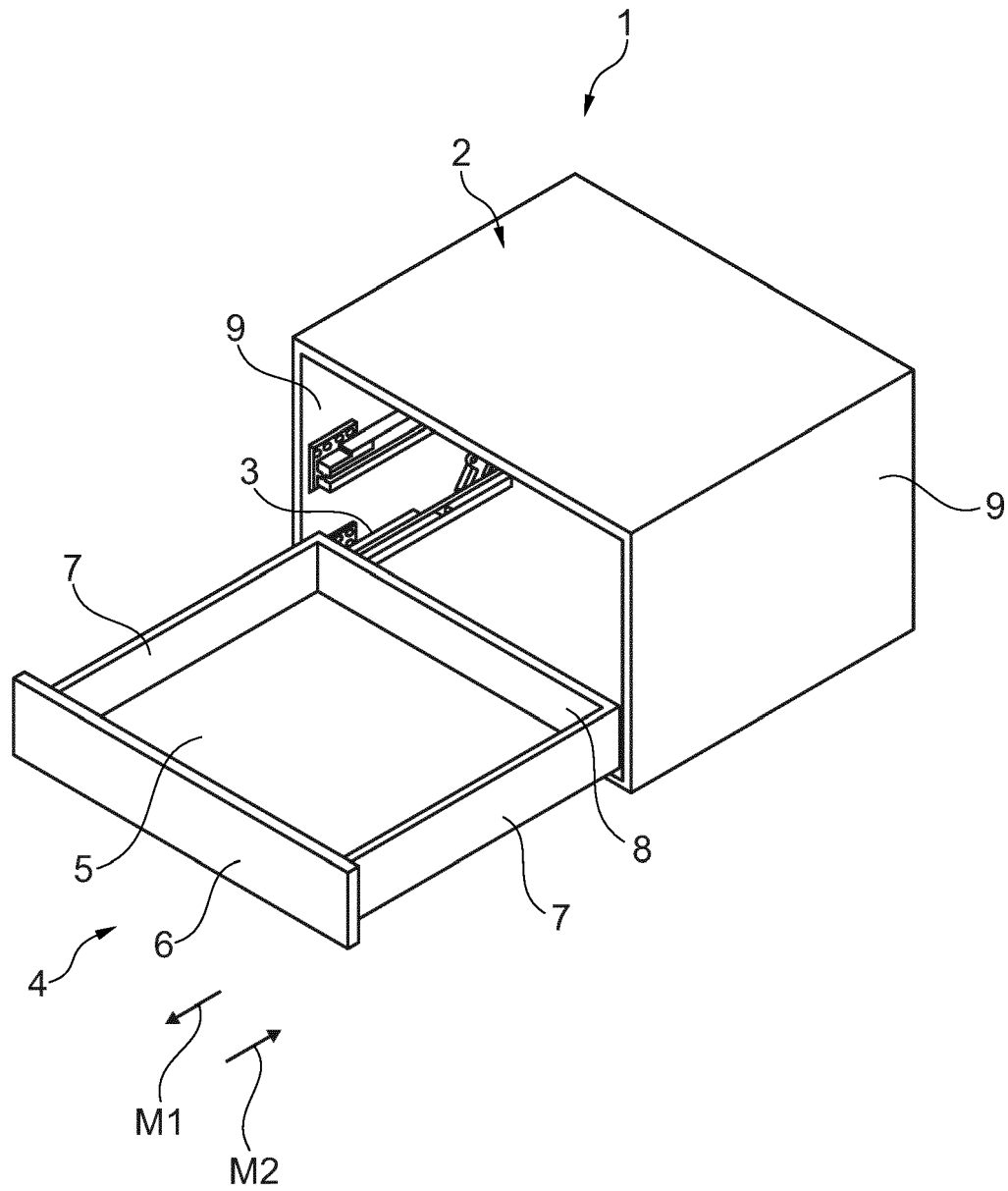


Fig. 1

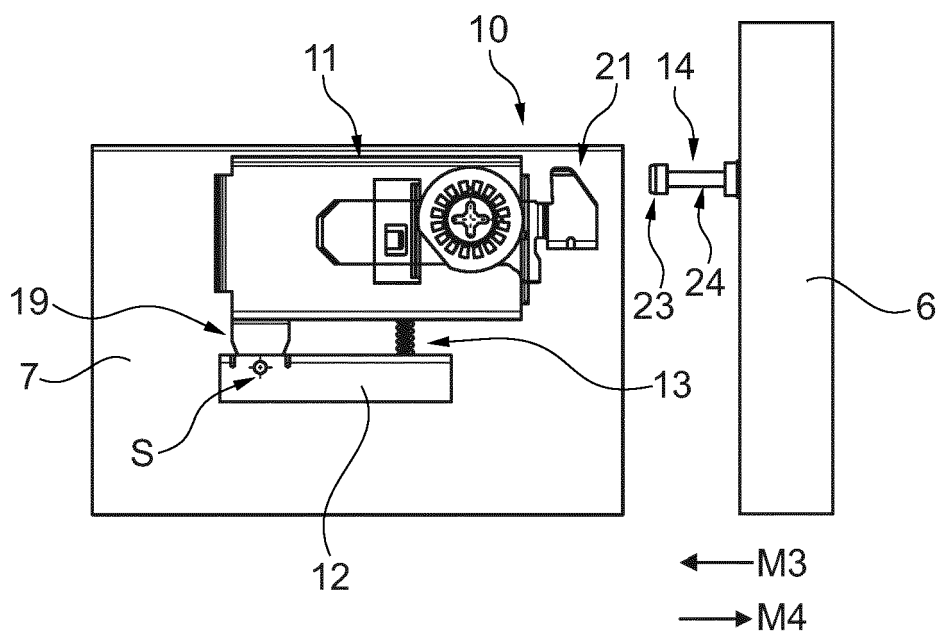


Fig. 2

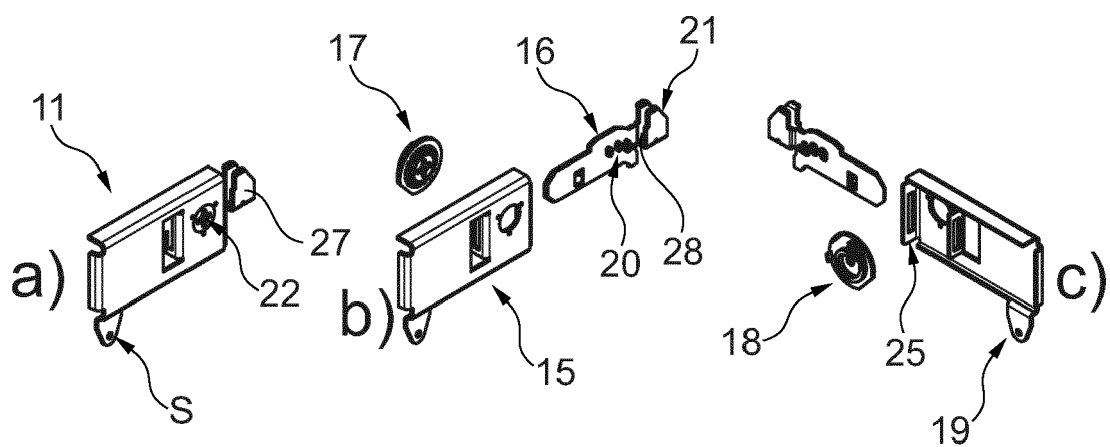


Fig. 3

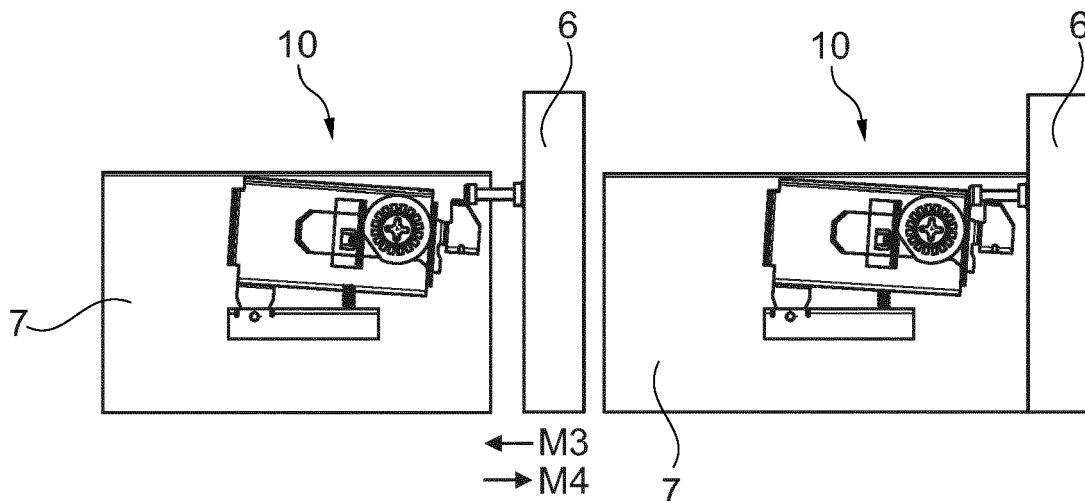


Fig. 4a

Fig. 4b

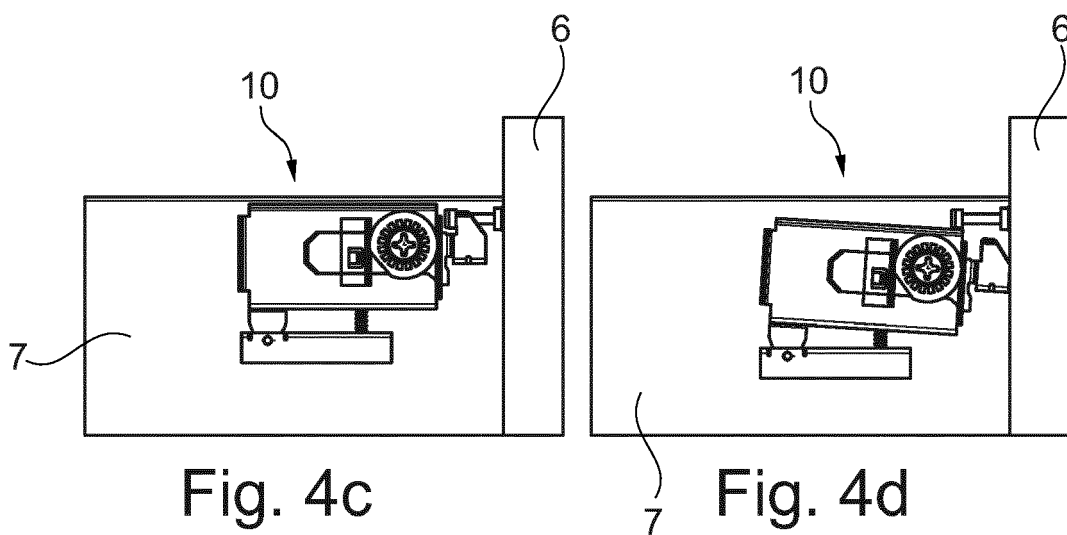


Fig. 4c

Fig. 4d

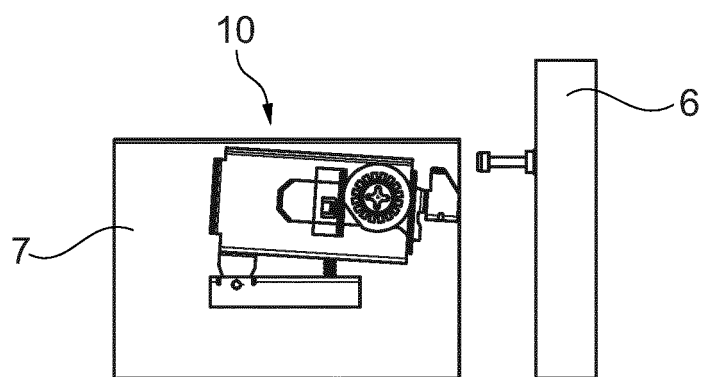


Fig. 4e

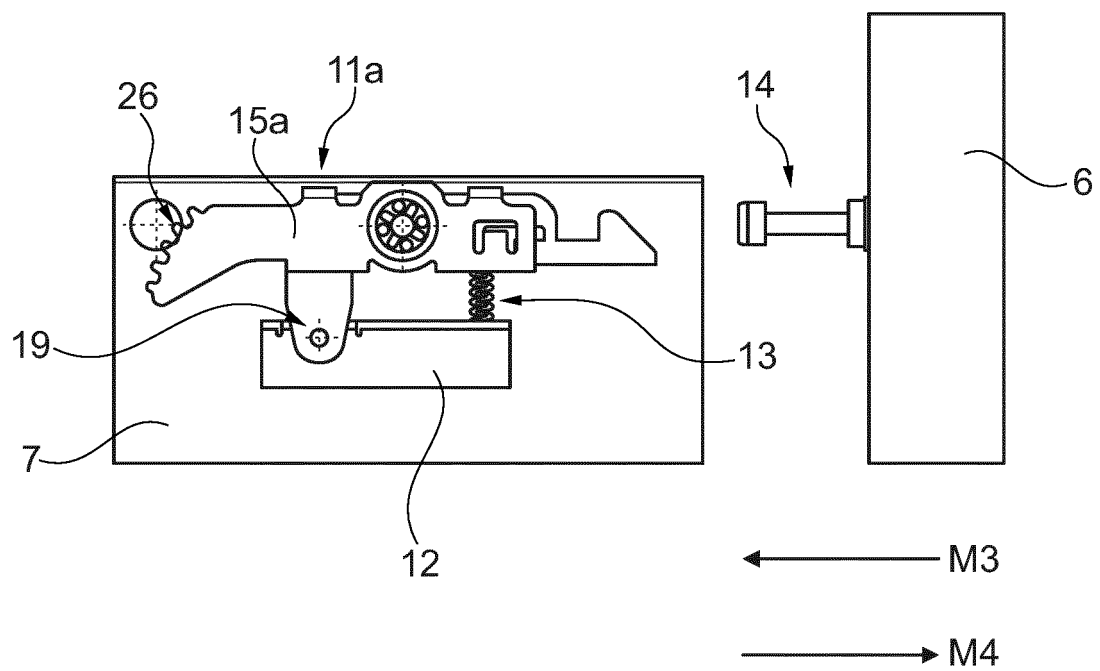


Fig. 5

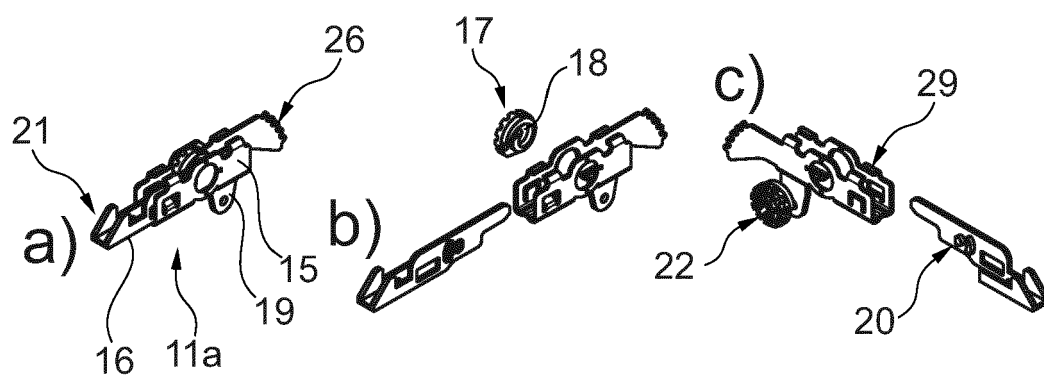


Fig. 6

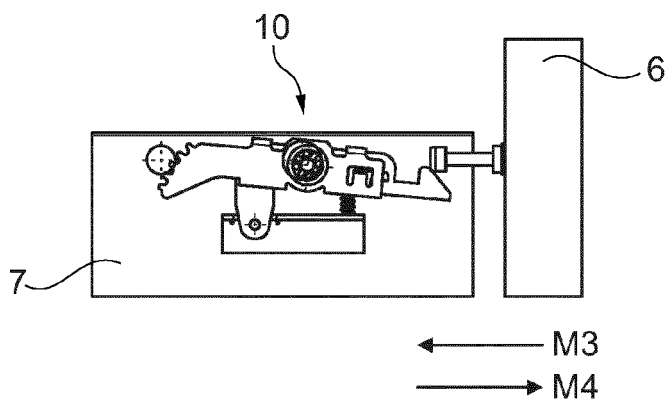


Fig. 7a

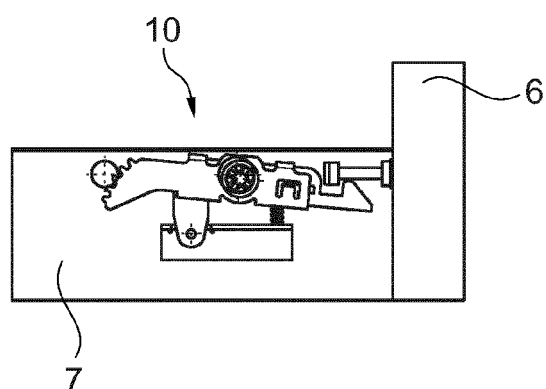


Fig. 7b

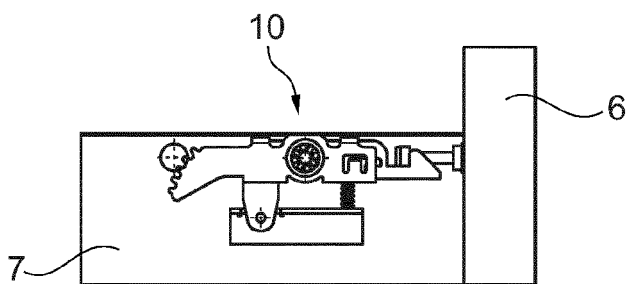


Fig. 7c

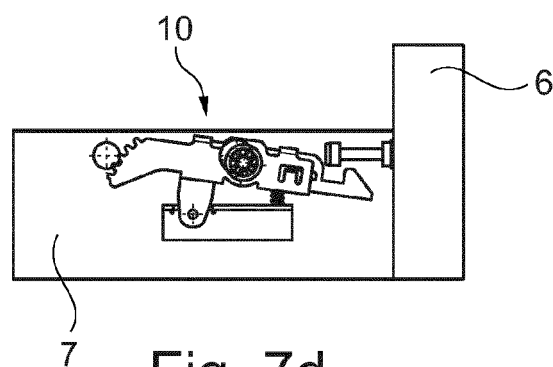


Fig. 7d

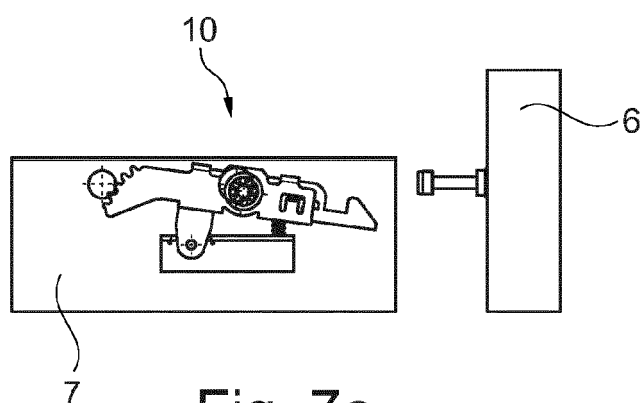


Fig. 7e



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 19 9655

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	CN 102 334 848 B (GUANGDONG ZHONGQIAO HARDWARE ELECTRICAL APPARATUS MFG CO LTD) 1. Juni 2016 (2016-06-01) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 *	1-4,6,7,9,10	INV. A47B88/95
X	CN 106 820 676 B (KING SLIDE WORKS CO LTD) 2. Oktober 2018 (2018-10-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-23 *	1,2,5-7,9,10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. Februar 2021	Prüfer Kohler, Pierre
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 : mündliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 20 19 9655

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

23-02-2021

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	CN 102334848 B	01-06-2016	KEINE	
	-----	-----	-----	-----
15	CN 106820676 B	02-10-2018	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