(11) EP 3 556 978 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

23.10.2019 Patentblatt 2019/43

(21) Anmeldenummer: 19168325.9

(22) Anmeldetag: 10.04.2019

(51) Int Cl.:

E05D 5/02 (2006.01) E05D 3/16 (2006.01) E05D 3/06 (2006.01)

E05F 1/10 (2006.01)

E05D 15/40 (2006.01) E05D 15/46 (2006.01)

E05D 7/12 (2006.01)

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(30) Priorität: 17.04.2018 DE 202018102084 U

(71) Anmelder: Grass GmbH 64354 Reinheim (DE)

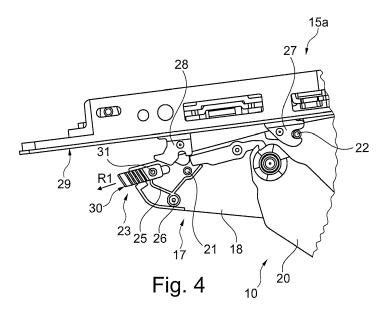
(72) Erfinder:

- Krüdener, Boris
 63801 Kleinostheim (DE)
- Lautenschläger, Sebastian 64342 Seeheim-Jugenheim (DE)
- Staude, Martin 64354 Reinheim (DE)
- (74) Vertreter: Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
 Patentanwälte
 Großtobeler Straße 39
 88276 Berg / Ravensburg (DE)

(54) VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNG EINES AN EINEM MÖBELKORPUS EINES MÖBELS AUFGENOMMENEN MÖBELTEILS

(57) Vorrichtung zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus eines Möbels aufgenommenen Möbelteils, wobei die Vorrichtung Führungsmittel aufweist, mit welchen bei montierter Vorrichtung am Möbel das Möbelteil aus einer Schließposition in eine Offenposition relativ zum Möbelkorpus und zurück bewegbar ist, wobei das Möbelteil in der Schließposition eine an eine Frontseite des Möbelkorpus heranbewegte Position einnimmt, wobei ein Führungsmittel als ein Gelenkhebel ausgebildet

ist, wobei der Gelenkhebel an Montagemittel der Vorrichtung lösbar anordenbar ausgebildet ist, wobei die Montagemittel zur Montage der Vorrichtung am beweglichen Möbelteil vorgesehen sind, wobei die Vorrichtung Verriegelungsmittel umfasst, um den Gelenkhebel mit den Montagemitteln zu verriegeln, wobei die Vorrichtung sich dadurch kennzeichnet, dass ein Verriegelungselement der Verriegelungsmittel am Gelenkhebel linearbeweglich angeordnet ist.



Beschreibung

15

20

30

35

45

50

Stand der Technik

[0001] Im Möbelbereich sind Führungsmittel wie Möbelscharniere oder Klappenbeschläge bekannt, um ein Möbelteil relativ zu einem Möbelkorpus bewegen zu können.

[0002] Die Führungsmittel müssen unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden, beispielsweise soll mit der Bewegungsführung ein Inneres des Möbelkorpus bzw. des bewegbaren Möbelteils zugänglich gemacht werden, um Gegenstände darin unterbringen oder daraus entnehmen zu können.

[0003] Insbesondere eine Demontage des Möbelteils von den Führungsmitteln, z.B. im Fall eines Umzugs oder einer Renovierung, bei welchem die Möbel z.B. bewegt werden müssen, ist bei bekannten Vorrichtungen vergleichsweise unpraktisch realisiert.

Aufgabe und Vorteile der Erfindung

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Vorrichtung zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus eines Möbels aufgenommenen Möbelteils zu verbessern, insbesondere im Hinblick auf eine vergleichsweise einfache Montage und/oder Demontage des Möbelteils von der am Möbelkorpus verbleibenden Vorrichtung.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die unabhängigen Ansprüche gelöst.

[0006] In den abhängigen Ansprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung thematisiert. [0007] Die Erfindung geht von einer Vorrichtung zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus eines Möbels aufgenommenen Möbelteils aus, wobei die Vorrichtung Führungsmittel aufweist, mit welchen bei montierter Vorrichtung am Möbel das Möbelteil aus einer Schließposition in eine Offenposition relativ zum Möbelkorpus und zurück bewegbar ist, wobei das Möbelteil in der Schließposition eine an eine Frontseite des Möbelkorpus heranbewegte Position einnimmt, wobei ein Führungsmittel als ein Gelenkhebel ausgebildet ist, wobei der Gelenkhebel an Montagemittel der Vorrichtung lösbar anordenbar ausgebildet ist, wobei die Montagemittel zur Montage der Vorrichtung am beweglichen Möbelteil vorgesehen sind, wobei die Vorrichtung Verriegelungsmittel umfasst, um den Gelenkhebel mit den Montagemitteln zu verriegeln.

[0008] Die Vorrichtung ist beispielsweise als Schwenkbeschlag oder Klappenbeschlag für ein Möbelteil z.B. in Form eine Oberklappe eines Möbels ausgebildet. Das Möbel, insbesondere der Möbelkorpus ist beispielsweise als ein Hängeschrank vorhanden.

[0009] Vorteilhafterweise nimmt das Möbelteil in der Schließposition eine maximal an eine Frontseite des Möbelkorpus heranbewegte Position ein. Beispielsweise ist eine Öffnung des Möbelkorpus in der Schließposition zumindest teilweise verschlossen. Vorteilhafterweise ist in der Schließposition zwischen dem Möbelteil und dem Möbelkorpus ein Abstand, insbesondere ein Spalt vorhanden. Durch den Spalt ist beispielsweise eine Touch-Latch-Öffnungsautomatik am Möbel realisierbar, welche z.B. ein Teil der Vorrichtung bilden kann.

[0010] Der Kern der Erfindung wird darin gesehen, dass ein Verriegelungselement der Verriegelungsmittel am Gelenkhebel insbesondere ausschließlich linearbeweglich angeordnet ist. Hierdurch ist eine sichere, schnelle und vergleichsweise einfache Montage oder Demontage des Möbelteils an der Vorrichtung realisiert. Vorteilhafterweise ist hierdurch ein Montage oder Demontage des Möbelteils vergleichsweise komfortabel ausgebildet.

[0011] Weiter erweist es sich von Vorteil, dass die Verriegelungsmittel ein Verbindungselement umfassen, wobei das Verbindungselement an den Montagemitteln vorhanden ist, wobei das Verbindungselement an einem weiteren Verriegelungsmittel am Gelenkhebel einhängbar ist. Hierdurch ist eine vergleichsweise einfache Positionierung des Möbelteils realisiert.

[0012] Vorteilhafterweise sind zwei oder mehr Verbindungselemente vorhanden. Beispielsweise sind die Verbindungselemente, insbesondere sind zwei Verbindungselemente, voneinander beabstandet an den Montagemitteln angeordnet. Beispielsweise ist eine Einhäng-Richtung eines ersten Verbindungselements verschieden zu einer Einhäng-Richtung eines weiteren Verbindungselements. Das Verbindungselement ist beispielsweise hakenartig oder hakenförmig ausgebildet. Das Verbindungselement ist im montierten Zustand der Montagemittel am Möbelteil vorteilhafterweise abstehend von einer Fläche, insbesondere einer Oberfläche des Möbelteils vorhanden.

[0013] Von Vorteil erweist sich ebenfalls, dass die Verriegelungsmittel ein Verriegelungsorgan aufweisen, welches am Gelenkhebel angeordnet ist.

[0014] Das Verriegelungsorgan ist beispielsweise als ein Stift, Bolzen und/oder ein Niet ausgebildet. Zum Beispiel ist das Verriegelungsorgan derart vorhanden, dass ein erstes Verbindungselement an das Verriegelungsorgan anordenbar, z.B. einhängbar ist. Das Verriegelungsorgan ist am Gelenkhebel beispielsweise unbeweglich, insbesondere ortsfest zu weiteren Komponenten des Gelenkhebels, angeordnet. Das Verriegelungsorgan und das Verriegelungselement sind am Gelenkhebel vorteilhafterweise voneinander beabstandet vorhanden. Bevorzugterweise umfasst die Vorrichtung mehrere Verriegelungsorgane, zum Beispiel zwei Verriegelungsorgane, insbesondere genau zwei Verriegelungsorgane.

2

Die Verriegelungsorgane sind vorteilhafterweise beabstandet zueinander am Gelenkhebel der Vorrichtung vorhanden. Ein Abstand der Verriegelungsorgane ist beispielsweise unveränderlich.

[0015] Überdies ist es vorteilhaft, dass das Verriegelungselement schlittenartig ausgebildet ist. Das Verriegelungselement ist beispielsweise am Gelenkhebel verschiebbar, insbesondere ausschließlich linearverschiebbar, gelagert. Vorteilhafterweise ist das Verriegelungselement derart ausgebildet, dass das Verriegelungselement im angeordneten Zustand des Möbelteils am Gelenkhebel der Vorrichtung eine Bewegungsrichtung längs einer Oberfläche des Möbelteils, insbesondere parallel zu einer Oberfläche des Möbelteils aufweist.

[0016] Weiter wird vorgeschlagen, dass der Gelenkhebel ein Führungsorgan aufweist, mit welchem das Verriegelungselement am Gelenkhebel linear beweglich geführt ist. Das Führungsorgan ist beispielsweise in Form eines Langlochs oder eines Schlitzes am Gelenkhebel vorhanden. Beispielsweise bildet das Führungsorgan eine Öffnung und/oder Aussparung des Gelenkhebels. Denkbar ist auch, dass das Führungsorgan abstehend am Gelenkhebel vorhanden ist. [0017] Der Gelenkhebel umfasst beispielsweise zwei Gelenkarme. Die Gelenkarme des Gelenkhebels umfassen, insbesondere umschließen, im angeordneten Zustand an der Vorrichtung beispielsweise einen weiteren Gelenkhebel. Denkbar ist, dass jeder Gelenkarm des Gelenkhebels jeweils ein Führungsorgan aufweist. Die Gelenkarme sind beispielsweise identisch ausgebildet. Beispielsweise sind die Gelenkarme zueinander spiegelsymmetrisch ausgebildet.

10

30

35

40

50

[0018] In einer vorteilhaften Variante der Vorrichtung umfassen die Verriegelungsmittel ein Federelement, wobei das Federelement am Gelenkhebel vorhanden ist und wobei das Federelement derart angeordnet ist, dass das Verriegelungselement in Richtung des Verriegelungsorgans gedrängt ist. Das Federelement ist beispielsweise als eine Feder, z.B. als eine Schenkelfeder oder eine Spiralfeder ausgebildet. Das Federelement drängt das Verriegelungselement vorteilhafterweise in Richtung einer Verriegelungsposition. Das Federelement ist beispielsweise in einem Bereich zwischen den Gelenkarmen des Gelenkhebels ausgebildet. Das Federelement ist zum Beispiel insbesondere vollständig in einem Inneren des Gelenkhebels ausgebildet.

[0019] Außerdem ist es von Vorteil, dass das Verriegelungselement ein Halteorgan aufweist, wobei das Halteorgan das Führungsorgan des Gelenkhebels durchgreift. Das Halteorgan ist beispielsweise als ein Stift und/oder ein Bolzen ausgebildet. Das Federelement drängt vorteilhafterweise das Halteorgan des Verriegelungselements gegen einen ersten Anschlag des Führungsorgans. Steht das Verriegelungselement am ersten Anschlag des Führungsorgans an, ist das Verriegelungselement beispielsweise in der Verriegelungsposition. Das Federelement greift vorteilhafterweise am Halteorgan an. Z.B. ist das Federelement mit dem Halteorgan verbunden.

[0020] Überdies ist es von Vorteil, dass das Halteorgan eine eckige Kontur aufweist. Beispielsweise besitzt das Halteorgan eine quadratische Kontur. Beispielsweise ist das Halteorgan als ein quaderförmiger Bolzen und/oder Stift ausgebildet. Hierdurch ist eine Demontage des Möbelteils bzw. eine Demontage der Montagemittel von den Führungsmitteln bzw. dem Gelenkhebel der Führungsmittel vergleichsweise komfortabel ausgebildet, insbesondere vereinfacht bzw. erleichtert.

[0021] Von Vorteil erweist sich ebenfalls, dass das Verriegelungselement ein klammerartig ausgebildetes Betätigungselement aufweist. Beispielsweise ist das Betätigungselement U-förmig ausgebildet. Vorteilhafterweise verbindet das Halteorgan die beiden sich gegenüberliegenden und voneinander beabstandeten Seiten des U-förmigen Betätigungselements miteinander. Das Betätigungselement besitzt beispielsweise eine, insbesondere zwei vergleichsweise rauhe, z.B. geriffelte oder strukturierte Halteflächen. An der Haltefläche kann ein Nutzer das Betätigungselement vergleichsweise rutschsicher greifen.

[0022] Auch ist es von Vorteil, dass das Verriegelungselement den Gelenkhebel umgreift. Beispielsweise bildet das Verriegelungselement eine Außenseite des Gelenkhebels. Das Verriegelungselement ist beispielsweise spiegelsymmetrisch vorhanden.

[0023] In einer vorteilhaften Modifikation der Vorrichtung koppelt ein zweites Verbindungselement der Montagemittel im montierten Zustand der Vorrichtung mit dem Verriegelungselement, wobei das zweite Verbindungselement eine Haltekontur aufweist, wobei im montierten Zustand das zweite Verbindungselement mit der Haltekontur das Halteorgan des Verriegelungsmittels an zumindest zwei Seiten, insbesondere an drei Seiten umgreift, wobei die Haltekontur eine Haltefläche umfasst, welche sich im angeordneten Zustand in Richtung einer Verschieberichtung des Verriegelungselements erstreckt, wobei die Haltefläche gegenüberliegend und beabstandet zu einer Oberfläche der Montagemittel ausgebildet ist, wobei die Oberfläche im angeordneten Zustand der Montagemittel am Möbelteil eine Oberfläche des Möbelteils bildet. Beispielsweise erstreckt sich die Haltefläche parallel zu einer Verschieberichtung des Verriegelungselements. Beispielsweise ist im angeordneten Zustand des Möbelteils am Gelenkhebel das Verriegelungselement, insbesondere das Halteorgan, zwischen der Haltefläche und der Oberfläche des Möbelteils vorhanden.

[0024] Vorteilhafterweise drängt in der Verriegelungsposition das Halteorgan das zweite Verbindungselement über die Haltefläche in Richtung des Verriegelungsorgans, in welches das Verbindungselement vorteilhafterweise eingehängt ist. Hierdurch sind die Montagemittel und damit das Möbelteil am Gelenkhebel fixiert.

[0025] In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Vorrichtung weisen die Verriegelungsmittel zwei Verriegelungsorgane auf, welche ortsfest am Gelenkhebel angeordnet sind, wobei im montierten Zustand der Vorrichtung das erste Verriegelungsorgan mit dem ersten Verbindungselement koppelt und das zweite Verriegelungsorgan mit dem zweiten Ver-

bindungselement. Vorteilhafterweise sind insbesondere genau zwei, insbesondere genau drei oder mehr Verriegelungsorgane vorhanden. Die Verriegelungsorgane sind vorteilhafterweise voneinander beabstandet am Gelenkhebel angeordnet. Bevorzugterweise sind die Verriegelungsorgane und das Halteorgan am Gelenkhebel voneinander beabstandet angeordnet.

⁵ **[0026]** Überdies wird ein Möbel mit einer Vorrichtung zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus eines Möbels aufgenommenen Möbelteils nach einer der vorangegangen genannten Ausführungen vorgeschlagen.

Beschreibung eines Ausführungsbeispiels

10 [0027] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind anhand des in den Figuren schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

[0028] Im Einzelnen zeigt:

30

35

40

55

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

- Fig. 2 den in Fig. 1 umrandeten Bereich A in vergrößerter Darstellung,
- Fig. 3 eine seitliche Darstellung der Vorrichtung, wobei in Figur 3 ein erster Montageschritt der Montage von Montagemittel der Vorrichtung an Führungsmittel der Vorrichtung gezeigt ist, wobei Teile der Vorrichtung zum besseren Verständnis transparent gehalten sind,
 - Fig. 4 in vergrößerter Darstellung de Detail B gemäß Figur 3,
- ²⁵ Fig. 5 eine seitliche Ansicht auf das Möbel gemäß Figur 1, wobei Teile der Führungsmittel der Vorrichtung und des Möbels zum besseren Verständnis transparent gehalten sind
 - Fig. 6 in vergrößerter Darstellung Detail C gemäß Figur 5, wobei in Figur 5 und 6 ein weiterer Montageschritt der Montage der Montagemittel der Vorrichtung an die Führungsmittel der Vorrichtung gezeigt ist, wobei Teile der Vorrichtung zum besseren Verständnis transparent gehalten sind,
 - Fig. 7 und 8 zeigen weitere Montageschritte der Vorrichtung aus einer seitlichen Perspektive in einem Ausschnitt entsprechend Detail C aus Fig. 5, wobei Teile der Vorrichtung zum besseren Verständnis transparent gehalten sind und
 - Fig. 9 eine perspektive Detailansicht auf ein Verriegelungselement von Verriegelungsmittel der Vorrichtung, wobei Teile der Vorrichtung zum besseren Verständnis transparent gehalten sind.

[0029] Figur 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.

[0030] 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.

[0031] 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.

[0032] Jede Beschlageinheit 10 und 11 umfasst eine Basiseinheit 12, Führungsmittel 13 mit Gelenkhebeln und Montagemittel in Form von Montageeinheiten, welche jeweils eine Montageplatte 15a, 15b umfassen. Über mehrere gelenkig gelagerte Gelenkhebel, welche als Schwenkarme einer Schwenkarm-Anordnung 14 vorhanden sind, ist die Basiseinheit 12 mit der Montageplatte 15a, 15b verbunden, welche fest an einer Innenseite der Oberklappe 3 z.B. versenkt in einer Materialausnehmung befestigt ist.

[0033] In Figur 3 ist der Beschlageinheit 10 des Oberklappenbeschlags 9 in einem noch nicht an den Oberschrank 1 montierten Zustand gezeigt. Zum besseren Verständnis wurden Teile des der Beschlageinheit 10 transparent gehalten, darunter fällt unter anderem eine seitliche Abdeckkappe 16, sowie ein Hebelarm eines Gelenkhebels.

[0034] Ein erster Gelenkhebel 17 der Schwenkarm-Anordnung 14 umfasst vorteilhafterweise eine ersten Hebelarm 18 und einen zweiten Hebelarm 19, wobei der zweite Hebelarm 19 in den Figuren 3 bis 16 zum besseren Verständnis der Vorrichtung transparent gehalten ist. Die beiden Hebelarme 18, 19 des ersten Gelenkhebels 17 sind vorteilhafterweise identisch vorhanden. Denkbar ist auch, dass die Hebelarme 18, 19 zueinander spiegelsymmetrisch vorhanden sind.

[0035] Ein zweiter Gelenkhebel 20 der Schwenkarm-Anordnung 14 umfasst vorteilhafterweise einen einzigen Hebelarm. Der zweite Gelenkhebel 20 ist beispielsweise zwischen den beiden Hebelarmen 18, 19 des ersten Gelenkhebels 17 beweglich gelagert. Der erste und der zweite Gelenkhebel 17, 20 sind bevorzugterweise beweglich miteinander verbunden (Figur 4).

[0036] Beispielsweise umfasst der erste Gelenkhebel 17 zwei Verriegelungsorgane in Form von Bolzen 21, 22. Die Bolzen 21, 22 sind vorteilhafterweise beabstandet zueinander am Gelenkhebel 17 angeordnet. Beispielsweise sind die Bolzen 21, 22 abstehend an einem Hebelarm 18, 19 vorhanden. Beispielsweise sind die Hebelarme 18, 19 mittels der Bolzen 21, 22 miteinander verbunden. Insbesondere sind die Hebelarme 18, 19 durch die Bolzen 21, 22 voneinander beabstandet vorhanden.

[0037] Des Weiteren ist am ersten Gelenkhebel 17 ein Verriegelungselement 23 ausgebildet, welches beispielsweise mittels einem Führungsorgan in Form einer Führungskontur 24 linearbeweglich am ersten Gelenkhebel 17 vorhanden ist (siehe auch Figur 9). Die Führungskontur 24 ist beispielsweise schlitzartig, insbesondere als ein Schlitz oder als ein Langloch ausgebildet.

[0038] Am ersten Gelenkhebel 17 ist beispielsweise zudem ein Federelement in Form einer Schenkelfeder 25 angeordnet. Die Schenkelfeder 25 ist beispielsweise mit dem Verriegelungselement 23 verbunden. Die Schenkelfeder 25 ist beispielsweise an einem Montagepunkt 26 am ersten Gelenkhebel 17 gehalten.

20

30

35

40

45

50

[0039] An der Montageplatte 15a sind beispielsweise zwei zueinander beabstandete Verbindungselemente 27, 28 ausgebildet. Die Verbindungselemente 27, 28 sind beispielsweise von einer Oberfläche 29 der Montageplatte 15a abstehend ausgebildet. Beispielsweise sind die Verbindungselemente 27, 28 hakenartig vorhanden. Vorteilhafterweise umgreift je ein Verbindungselement 27, 28 im angeordneten Zustand der Montageplatte 15a am ersten Gelenkhebel 17 einen Bolzen 21, 22 (Figuren 3, 6). Beispielsweise wird ein erstes Verbindungselement 27 bei einem Montagevorgang der Montageplatte 15a an den ersten Gelenkhebel mittels einer Schwenkbewegung an den Bolzen 22 eingehängt (Figur 4).

[0040] Beispielsweise umfasst das Verriegelungselement 23 ein insbesondere klammerartiges, U-förmiges Betätigungselement 30 und ein bolzenförmiges Halteorgan 31. Das Betätigungselement 30 umfasst vorteilhafterweise ein erstes langes Seitenelement 35, ein zweites langes Seitenelement 36 und ein kurzes Seitenelement 37. Die beiden langen Seitenelemente 35, 36 des Betätigungselements 30 sind vorteilhafterweise sich gegenüberliegend und voneinander beabstandet vorhanden. Beispielsweise verbindet das kurze Seitenelement 37 die beiden langen Seitenelement 35, 36 an einem ersten Ende der langen Seitenelemente 35, 36 insbesondere an einem ersten Ende des Betätigungselements 30 miteinander. Die drei Seitenelemente 35 - 37 sind vorteilhafterweise einstückig ausgebildet. Vorteilhafterweise verbindet das Halteorgan 31 an einem zweiten Ende der langen Seitenelemente 35, 36, insbesondere an einem zweiten Ende des Betätigungselements 30, die beiden langen Seitenelemente 35, 36 miteinander. Beispielsweise ist das Halteorgan 31 an den Seitenelementen 35, 36 gelagert. Das Betätigungselement 30 umschließt, insbesondere überdeckt im angeordneten Zustand eine Außenseite 32 des Hebelarms 18 und eine Außenseite 33 des Hebelarms 19. Insbesondere überdeckt das Betätigungselement 30 eine Stirnseite 34 des ersten Gelenkhebels 17.

[0041] An Außenseiten 38, 39 der langen Seitenelemente 35, 36 sind vorteilhafterweise Halteflächen 40, 41 vorhanden. Die Halteflächen 40, 41 sind beispielsweise vergleichsweise rau oder rutschfest ausgebildet, sodass ein Monteur das Betätigungselement 30 vergleichsweise sicher greifen kann. Die Halteflächen 40, 41 besitzen beispielsweise eine strukturierte Oberfläche, z.B. eine Oberfläche mit Rillen oder Mulden (siehe insbesondere Figur 9).

[0042] Das Haltorgan 31 durchgreift vorteilhafterweise die Führungskontur 24. Im angeordneten Zustand des Verriegelungselements 23 am ersten Gelenkhebel 17 ist das Verriegelungselement 23 somit verliersicher am ersten Gelenkhebel 17 ausgebildet.

[0043] Das Halteorgan 31 ist vorteilhafterweise zumindest abschnittsweise stabförmig, insbesondere quaderförmig vorhanden. Beispielsweise besitzt das Halteorgan 31 in einem Querschnitt, insbesondere quer zu einer Längsachse des Halteorgans 31 einen quaderförmigen, insbesondere einen quadratischen Querschnitt. Zum Beispiel besitzt das Halteorgan 31 vier insbesondere ebene Seitenflächen 42 bis 45, welche in Seitenflächeneben der Seitenflächen betrachtet in einem Querschnitt in einem Rechteck zueinander ausgebildet sind.

[0044] In den Figuren 5, 6 und 8 sind Teile des Seitenelements 35 zu besseren Veranschaulichung nicht dargestellt. [0045] Im Folgenden ist eine Montage der Montageplatte 15a am ersten Gelenkhebel 17 anhand der Figuren 4, 6, und 8 erläutert. Zunächst wird das Verriegelungselement 23 von einem Monteur in Richtung R1 entgegen einer Federkraft der Schenkelfeder 25 in eine Entriegelungsstellung des Verriegelungselements 23 bewegt (Figuren 4 und 9). In der Entriegelungsstellung steht das Verriegelungselement 23 insbesondere mit einer Seitenfläche des Halteorgans 31 an einem Ende der Führungskontur 24 an. Hierdurch ist das erste Verbindungselement 27 der Montageplatte 15a durch eine Schwenkbewegung an den Bolzen 22 einhängbar, sodass das zweite Verbindungselement 28 auf den Bolzen 21

aufsetzbar ist (Figuren 6, 8).

10

15

20

[0046] Anschließend lässt der Monteur das Verriegelungselement 23 los und die Schenkelfeder 25 bewegt sodann das Verriegelungselement 23 in Richtung R2 in eine Verriegelungsstellung (Figur 8). In der Verriegelungsstellung steht das Verriegelungselement 23 insbesondere mit einer weiteren Seitenfläche des Halteorgans 31 an einem weiteren Ende der Führungskontur 24 an.

[0047] In der Verriegelungsstellung umgreift das zweite Verbindungselement 28 das Halteorgan 31 mit seiner Haltekontur 46. Die Haltekontur 46 umfasst eine Haltefläche 47. Das Halteorgan 31 ist vorteilhafterweise in der Verriegelungsstellung (Figur 8) in Anlage mit der Haltefläche 47.

[0048] Im angeordneten Zustand der Montageplatte 15a am ersten Gelenkhebel 17 ist eine Verschieberichtung RI, R2 vorteilhafterweise parallel zur Oberfläche 29 der Montageplatte 15a ausgerichtet. Die Verschieberichtungen R1 und R2 sind beispielsweise parallel zueinander vorhanden.

[0049] Ein Entriegelungsvorgang, ausgehend von der Verriegelungsstellung nach Figur 8 erfolgt in der Weise, dass ein Monteur das Verriegelungselement 23 in Richtung Entriegelungsstellung R1 entgegen der Federkraft der Schenkelfeder 25 bewegt. Ein Lösen der Montageplatte 15a vom ersten Gelenkhebel 17 ist ab dem Moment in der Entriegelungsbewegung des Verriegelungselements 23 möglich, an dem eine Außenkante 48 des zweiten Verbindungselements 28 am Halteorgan 31 vorbeibewegbar ist (Figur 7).

[0050] Aufgrund der quaderförmigen Ausgestaltung des Halteorgans 31 ist für eine Demontage der Montageplatte 15a vom ersten Gelenkhebel 17 im Vergleich zu einer beispielsweise runden Ausgestaltung des Halteorgans 31 ein vergleichsweise kleiner Hubweg, quer zu einer Verschieberichtung des Verriegelungselements 23, notwendig (Figur 7), um das Verbindungselement 28 mit der Außenkante 48 derart am Halteorgan 31 vorbeizubewegen, sodass das Halteorgan 31 blockiert ist und nicht mehr in die Verriegelungsstellung mit dem Verbindungselement 28 gemäß Figur 8 zurückbewegbar ist.

		Bezugszeich		
25	1	Oberschrank	21, 22	Bolzen
	2	Möbelkorpus	23	Verriegelungselement
	3	Oberklappe		
	4	Seitenwand	24	Führungskontur
30	5	Seitenwand	25	Schenkelfeder
30	6	Unterboden	26	Montagepunkt
	7	Oberboden	27, 28	Verbindungselement
	8	Rückwand	29	Oberfläche
	9	Oberklappenbeschlag	30	Betätigungselement
35	10	Beschlageinheit	31	Halteorgan
	11	Beschlageinheit	32, 33	Außenseite
	12	Basiseinheit	34	Stirnseite
	13	Führungsmittel	35 - 37	Seitenelement
40	14	Schwenkarm-Anordnung	38, 39	Außenseite
40			40, 41	Haltefläche
	15a, 15b	Montageplatte	42 - 45	Seitenfläche
	16	Abdeckkappe	46	Haltekontur
	17	Gelenkhebel	47	Haltefläche
45	18, 19	Hebelarm	48	Außenkante
	20	Gelenkhebel		

Patentansprüche

50

55

1. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), wobei die Vorrichtung (9) Führungsmittel (13) aufweist, mit welchen bei montierter Vorrichtung (9) am Möbel (1) das Möbelteil (3) aus einer Schließposition in eine Offenposition relativ zum Möbelkorpus (2) und zurück bewegbar ist, wobei das Möbelteil (3) in der Schließposition eine an eine Frontseite (4b) des Möbelkorpus (2) heranbewegte Position einnimmt, wobei ein Führungsmittel (13) als ein Gelenkhebel (17) ausgebildet ist, wobei der Gelenkhebel (17) an Montagemittel (15a, 15b) der Vorrichtung (9) lösbar anordenbar ausgebildet ist, wobei die Montagemittel (15a, 15b) zur Montage der Vorrichtung (9) am beweglichen Möbelteil (3) vorgesehen sind, wobei die Vorrichtung

- (9) Verriegelungsmittel umfasst, um den Gelenkhebel (17) mit den Montagemitteln (15a, 15b) zu verriegeln, **dadurch gekennzeichnet, dass**
- ein Verriegelungselement (23) der Verriegelungsmittel am Gelenkhebel (17) linearbeweglich angeordnet ist.
- Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsmittel ein Verbindungselement (27, 28) umfassen, wobei das Verbindungselement (27, 28) an den Montagemitteln (15a, 15b) vorhanden ist, wobei das Verbindungselement (27, 28) an einem weiteren Verrie-

gelungsmittel am Gelenkhebel (17) einhängbar ist.

10

45

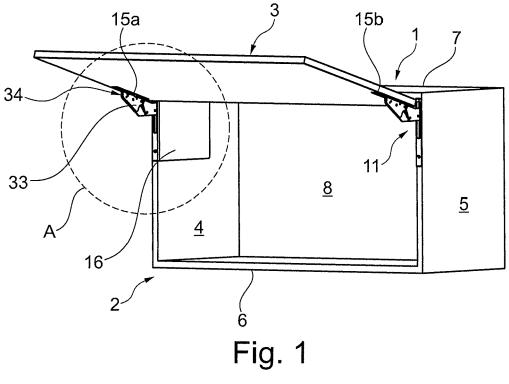
- Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsmittel ein Verriegelungsorgan (21, 22) aufweisen, welches am Gelenkhebel (17) angeordnet ist.
- 4. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass das Verriegelungselement (23) schlittenartig ausgebildet ist.
- 5. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass der Gelenkhebel (17) ein Führungsorgan (24) aufweist, mit welchem das Verriegelungselement (23) am Gelenkhebel (17) linear beweglich geführt ist.
- 6. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass die Verriegelungsmittel ein Federelement (25) umfassen, wobei das Federelement (25) am Gelenkhebel (17) vorhanden ist und wobei das Federelement (25) derart angeordnet ist, dass das Verriegelungselement (23) in Richtung des Verriegelungsorgans (21, 22) gedrängt ist.
- 7. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass das Verriegelungselement (23) ein Halteorgan (31) aufweist, wobei das Halteorgan (31) das Führungsorgan (25) des Gelenkhebels (17) durchgreift.
- 8. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass das Halteorgan (31) eine eckige Kontur aufweist.
- Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3),
 dadurch gekennzeichnet, dass
 das Verriegelungselement (23) ein klammerartig ausgebildetes Betätigungselement (30) aufweist.
 - 10. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass das Verriegelungselement (23) den Gelenkhebel (17) umgreift.
- 11. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3), dadurch gekennzeichnet, dass ein zweites Verbindungselement (28) der Montagemittel (15a, 15b) im montierten Zustand der Vorrichtung (9) mit dem Verriegelungselement (23) koppelt, wobei das zweite Verbindungselement (28) eine Haltekontur (46) aufweist, wobei im montierten Zustand das zweite Verbindungselement (28) mit der Haltekontur (46) das Halteorgan (31) des Verriegelungsmittels an zumindest zwei Seiten umgreift, wobei die Haltekontur (46) eine Haltefläche (47) umfasst, welche sich im angeordneten Zustand in Richtung einer Verschieberichtung des Verriegelungselements (23) erstreckt, wobei die Haltefläche (47) gegenüberliegend und beabstandet zu einer Oberfläche (29) der Montagemittel (15a, 15b) ausgebildet ist, wobei die Oberfläche (29) im angeordneten Zustand der Montagemittel (15a, 15b) am Möbelteil (3) eine Oberfläche (29) des Möbelteils (3) bildet.
 - 12. Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) eines Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3),

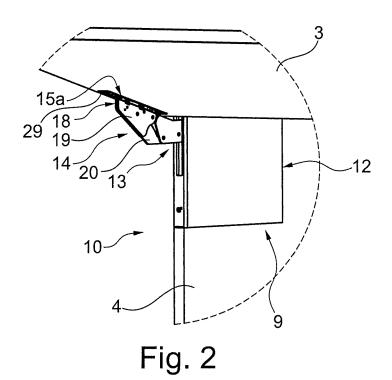
dadurch gekennzeichnet, dass

5

die Verriegelungsmittel zwei Verriegelungsorgane (21, 22) aufweisen, welche ortsfest am Gelenkhebel (17) angeordnet sind, wobei im montierten Zustand der Vorrichtung (9) das erste Verriegelungsorgan (22) mit dem ersten Verbindungselement (27) koppelt und das zweite Verriegelungsorgan (21) mit dem zweiten Verbindungselement (28) .

	13.	Möbel (1) mit einer Vorrichtung (9) zur Bewegung eines an einem Möbelkorpus (2) des Möbels (1) aufgenommenen Möbelteils (3) nach einem der vorangegangenen Ansprüche.
10		
15		
20		
25		
30		
35		
1 0		
1 5		
50		
55		





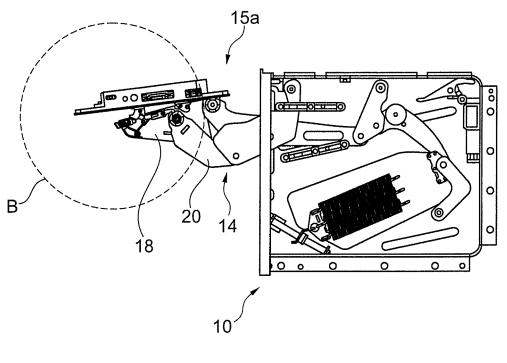
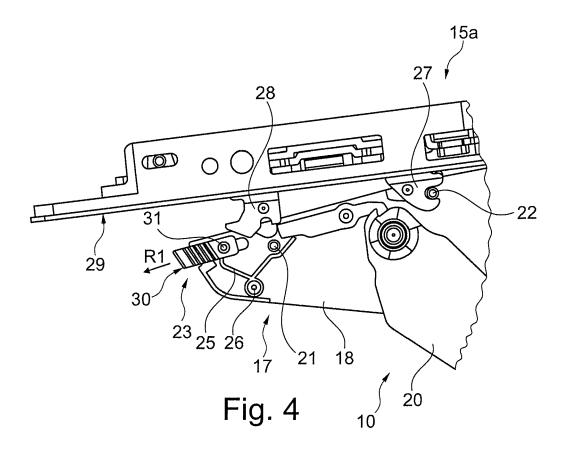
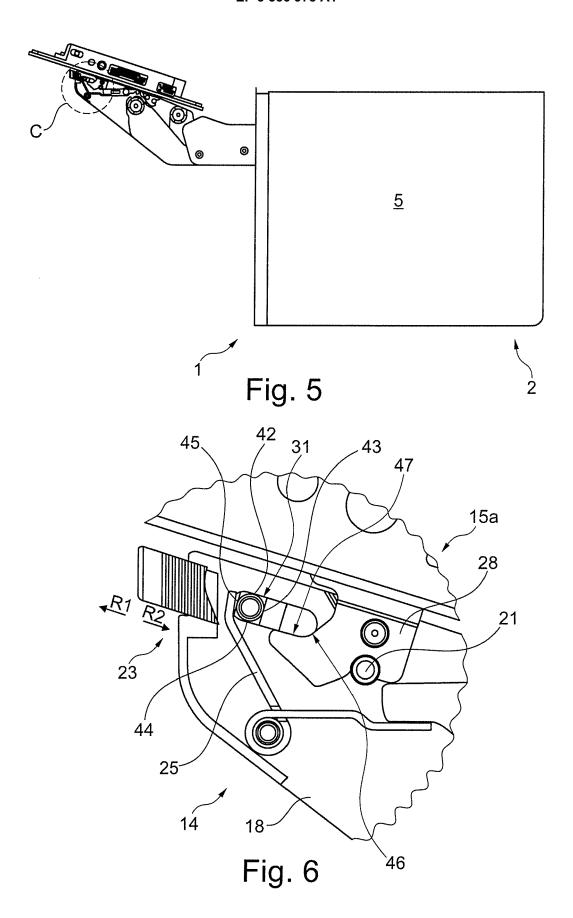
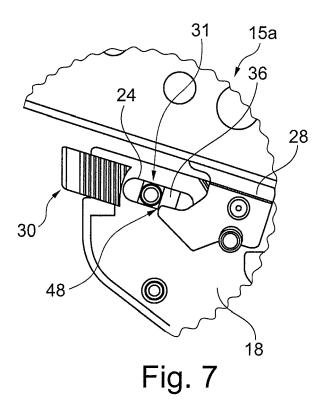
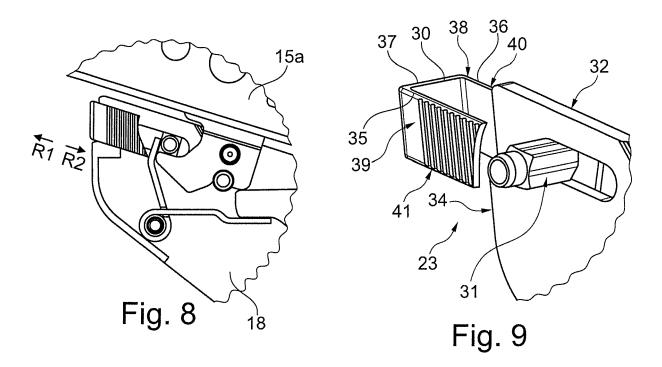


Fig. 3











EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 19 16 8325

Ü	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	

55

5

	EINSCHLÄGIGE DOI	KUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments m der maßgeblichen Teile		Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
Х	WO 2007/041736 A1 (BLUM DUBACH FREDI [CH]; BRUN 19. April 2007 (2007-04 * Seite 6, Zeile 9 - Se Abbildungen 1-7,10 *	NMAYR HARALD [AT]) -19)	1-13	INV. E05D5/02 E05D15/40 E05D3/16 E05D15/46 E05D3/06	
X	EP 2 559 835 A1 (SUGATS 20. Februar 2013 (2013- * Absatz [0040] - Absat Abbildungen 1-16 *	02-20)	1	E05D7/12 ADD. E05F1/10	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05D E05F	
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde für Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	10 85	Prüfer	
	Den Haag	11. September 20	19 Rêm	ondot, Xavier	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur		E : älteres Patentdok nach dem Anmelc er D : in der Anmeldung L : aus anderen Grü	T: der Erfindung zugrunde liegende TI E: älteres Patentdokument, das jedoc nach dem Anmeldedatum veröffent D: in der Anmeldung angeführtes Dok L: aus anderen Gründen angeführtes &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, Dokument		

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 19 16 8325

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.

11-09-2019

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokumen	t	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	WO 2007041736	A1	19-04-2007	AT CN EP ES JP JP US WO	502620 A 101283156 A 1934423 A 2451649 T 4977142 E 2009511781 A 2008209682 A 2007041736 A	Λ Λ1 Γ3 32 Λ Λ1	15-04-2007 08-10-2008 25-06-2008 28-03-2014 18-07-2012 19-03-2009 04-09-2008 19-04-2007
	EP 2559835	A1	20-02-2013	CN EP HK JP JP TW US WO	102782237 A 2559835 A 1173758 A 5364162 E W02011129154 A 201144562 A 2013031746 A 2011129154 A	A1 A1 B2 A1 A1	14-11-2012 20-02-2013 22-01-2016 11-12-2013 11-07-2013 16-12-2011 07-02-2013 20-10-2011
EPO FORM P0461							

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