



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
29.03.2017 Patentblatt 2017/13

(51) Int Cl.:
E05B 65/464^(2017.01) E05B 65/463^(2017.01)

(21) Anmeldenummer: **16188605.6**

(22) Anmeldetag: **13.09.2016**

(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:
MA MD

(71) Anmelder: **Martin Lehmann GmbH & Co. KG**
32429 Minden (DE)

(72) Erfinder:
• **Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.**

(74) Vertreter: **Kleine, Hubertus et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: **28.09.2015 DE 202015105093 U**

(54) **AUSZIEHSPERRVORRICHTUNG UND MÖBEL**

(57) Eine Ausziehsperrvorrichtung für mehrere in einem Korpus (3) eines Möbels (1) übereinander angeordnete Auszüge (2), insbesondere Schubladen und/oder Materialauszüge, weist ein Schloss (4) auf, ein Auszugsperrträger (5), an dem Auszugsperrträger (5) bewegbar angeordnete Riegelemente (6) zur Sperrung bzw. Freigabe der Auszüge (2), Sperranschläge (8, 13) zur Sperrung bzw. Freigabe der Bewegung der Riegelemente (6), eine mit dem Schloss (4) betätigbare Blockiereinheit (9) zum Blockieren der Riegelemente (6), wobei die Blockiereinheit (9) winklig zur Längserstreckung des Auszugsperrträgers (5) in einen Verschiebeweg eines der Sperranschläge (13) einschiebbar ist, wobei eine Bewegung der Riegelemente (6) in der in den Verschiebeweg eingeschobenen Stellung der Blockiereinheit (9) blockiert ist, wobei die Blockiereinheit (9) mithilfe eines Schlossriegels (42) rechtwinklig zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels (42) von einer die Bewegung der Riegelemente (6) freigebenden Freigabestellung in eine die Bewegung der Riegelemente (6) blockierenden Sperrstellung verschiebbar ist.

ckung des Auszugsperrträgers (5) in einen Verschiebeweg eines der Sperranschläge (13) einschiebbar ist, wobei eine Bewegung der Riegelemente (6) in der in den Verschiebeweg eingeschobenen Stellung der Blockiereinheit (9) blockiert ist, wobei die Blockiereinheit (9) mithilfe eines Schlossriegels (42) rechtwinklig zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels (42) von einer die Bewegung der Riegelemente (6) freigebenden Freigabestellung in eine die Bewegung der Riegelemente (6) blockierenden Sperrstellung verschiebbar ist.

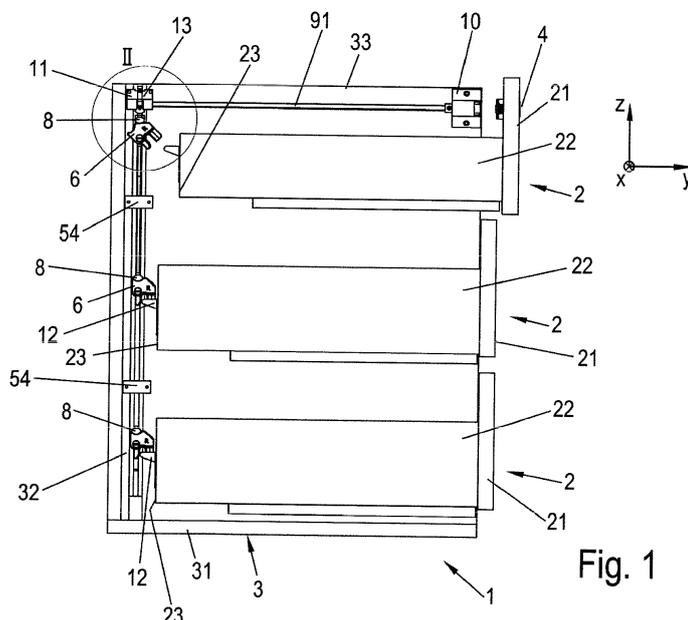


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ausziehsperrvorrichtung für mehrere in einem Korpus eines Möbels übereinander angeordnete Auszüge gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Möbel.

[0002] Gattungsgemäße Ausziehsperrvorrichtungen sind beispielsweise aus der DE 102 06 854 C1 oder der DE 20 2010 008 029 U1 bekannt. Diese Ausziehsperrvorrichtungen bestehen im Wesentlichen aus einem Auszugsperrträger und an dieser angeordneten Riegeelementen, die mit einem an jedem der Auszüge angebrachten Sperrzapfen derart zusammenwirken, dass die Riegeelemente in einer Sperrstellung die Sperrzapfen gegen eine Bewegung in Auszugsrichtung des Auszugs aus dem Möbelkorpus blockieren.

[0003] Die Riegeelemente selbst wirken mit in einer Verschiebebahn des Auszugsperrträgers verschiebbaren Sperranschlägen derart zusammen, dass bei verschiebbaren Sperranschlägen genau eines der Riegeelemente aus seiner Sperrstellung in eine Freigabestellung bewegbar ist.

[0004] Der mögliche Verschiebeweg der Sperranschläge in der Verschiebebahn des Auszugsperrträgers ist dabei so bemessen, dass genau einer der Sperranschläge durch Bewegung des zugehörigen Riegeelementes infolge des Ausziehens eines Auszugs in der Verschiebebahn verschoben werden kann, während eine Bewegung der übrigen Sperranschläge durch die Bewegung des einen Sperranschlags blockiert ist und somit ein Ausziehen weiterer Auszüge aus dem Möbelkorpus blockiert ist.

[0005] Mithilfe eines Schlosses lassen sich sämtliche Auszüge zentral verriegeln. Dazu dient in der DE 102 06 854 C1 ein an der Rückseite des Schlosses angeformter Riegelzapfen, der in den Verschiebeweg eines in der Führungsbahn des Auszugsperrträgers verschiebbaren Sperrzapfens vorsteht und in Verschieberichtung des Sperrzapfens durch Betätigung des Schlosses von einer Freigabestellung in eine Blockierstellung um eine horizontale Verschwenkachse verschwenkbar ist.

[0006] Bei der DE 20 2010 008 029 U1 ist an der Rückseite des Schlosses ein Sperrschieber vorgesehen, der durch Betätigung des Schlosses den Sperrschieber in Richtung einer Klappe verschiebt. Diese Klappe ist dabei schwenkbar an einem Gehäuse aufgehängt, wobei die Schwenkachse dieser Klappe senkrecht zur Bewegungsrichtung des in der Verschiebebahn des Auszugsperrträgers verschiebbaren Sperrzapfens verläuft, so dass durch Andrücken der Klappe in die Vertikale der Sperrzapfen gegen eine Verschiebebewegung senkrecht nach oben blockiert ist und damit ein Ausziehen der Auszüge blockiert.

[0007] Die bekannten Ausziehsperrvorrichtungen haben sich in der Praxis an sich bewährt.

[0008] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine nochmals verbesserte Ausziehsperrvorrichtung für mehrere am Korpus eines Möbels übereinander angeordnete

Auszüge sowie ein Möbel mit einer solchen Ausziehsperrvorrichtung bereitzustellen, die einen nochmals erhöhten Überwindungswiderstand gegen ein Ausziehen im verriegelten Zustand ermöglicht.

[0009] Diese Aufgabe wird durch eine Ausziehsperrvorrichtung für mehrere in einem Korpus eines Möbels übereinander angeordnete Auszüge mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch ein Möbel mit einer solchen Ausziehsperrvorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 10 gelöst.

[0010] Eine erfindungsgemäße Ausziehsperrvorrichtung weist ein Schloss, einen Auszugsperrträger sowie an dem Auszugsperrträger bewegbar angeordnete Riegeelemente zur Sperrung bzw. Freigabe der Auszüge auf. An dem Auszugsperrträger sind Schiebenelemente mit daran befestigten Sperranschlägen zur Sperrung bzw. Freigabe der Bewegung der Riegeelemente vorgesehen. Die Ausziehsperrvorrichtung weist des Weiteren eine mit dem Schloss betätigbare Blockiereinheit zum Blockieren der Riegeelemente auf. Dabei ist die Blockiereinheit winklig zur Längserstreckung des Auszugsperrträgers in einen Verschiebeweg eines der Sperranschläge einschiebbar, wobei eine Bewegung der Riegeelemente in der in den Verschiebeweg eingeschobenen Stellung der Blockiereinheit blockiert ist und wobei die Blockiereinheit mithilfe eines Schlossriegels senkrecht zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels von einer die Bewegung der Riegeelemente freigebenden Freigabestellung in eine die Bewegung der Riegeelemente blockierende Sperrstellung verschiebbar ist.

[0011] Durch die in den Verschiebeweg des Sperranschlags winklig, insbesondere rechtwinklig zur Längserstreckung des Auszugsperrträgers einschiebbare Blockiereinheit und die Auslösung dieser Verschiebebewegung durch den Schlossriegel, der seinerseits senkrecht zur Verschieberichtung der Blockiereinheit bewegbar ist, ist es ermöglicht, dass in der Verschlussstellung der Blockiereinheit keine Kräfte auf das Schloss übertragen werden.

[0012] Bei dem erfindungsgemäßen Möbel mit einer wie oben beschriebenen Ausziehsperrvorrichtung ergibt sich der Vorteil, dass durch die Blockierung des Verschiebewegs des Sperranschlags durch die Blockiereinheit und nicht durch den Schlossriegel des Schlosses der Auszugsperrträger mit daran angeordneten Riegeelementen nicht in unmittelbarer Nähe des Schlosses montiert sein muss, sondern in einem Bereich des Möbelkorpus, an dem der Möbelkorpus besonders steif, insbesondere gegen ein Durchbiegen der Seitenwand des Möbelkorpus, ausgebildet ist, was zu einem erhöhten Überwindungswiderstand bei dem Versuch, einen Auszug in verriegeltem Zustand der Ausziehsperrvorrichtung ausziehen, gewährleistet. Dabei kann das Schloss nach wie vor leicht erreichbar an der Frontseite des Möbels angebracht sein.

[0013] Vorteilhafte Ausführungsvarianten der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0014] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsvarian-

te der Erfindung weist die Blockiereinheit eine Übertragungsstange und einen Schließchieber auf. Die Übertragungsstange und der Schließchieber sind dabei bevorzugt aneinander montiert, denkbar ist aber auch eine einstückige Ausbildung der Übertragungsstange und des Schließchiebers.

[0015] Die Blockiereinheit, insbesondere der Schließchieber, weist eine winklig zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels ausgerichtete Andruckfläche auf, gegen die der Schlossriegel bei einer Verriegelungsbetätigung des Schlosses drückbar ist. Die winklig ausgerichtete Andruckfläche ermöglicht dabei in einfacher Weise die winklig, besonders bevorzugt rechtwinklig zueinander erfolgenden translatorischen Bewegungen des Schlossriegels einerseits und der Blockiereinheit andererseits.

[0016] Nach einer weiteren bevorzugten Ausführungsvariante ist der bevorzugt in einem Schließgehäuse aufgenommenen Schließchieber federbelastet gegen das Schließgehäuse verschiebbar. Dadurch ist in einfacher Weise ermöglicht, die Blockiereinheit ohne äußere Kraftwirkung in der Freigabestellung zu halten.

[0017] Durch die rechtwinklig zur Verschieberichtung des Schlossriegels wirkende Kraft des Schließchiebers auf den Schlossriegel ist in der Sperrstellung der Blockiereinheit das Schloss von der Blockiereinheit entkoppelt.

[0018] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung der Ausziehsperrovrrichtung weist das Schließgehäuse eine Öffnung zwischen einem die Aufnahme für den Schließchieber umgebenden Gehäuse und einem randseitigen Steg auf, wobei ein Riegelkopf des Schlossriegels in der Schließstellung des Schlossriegels in die Öffnung eingeschoben ist.

[0019] Der randseitige Steg ermöglicht dabei, einen besonders flach aufbauenden Auszug, wie beispielsweise einen Materialträger, direkt an dem Steg gegen ein Ausziehen aus dem Möbelkorpus zu verriegeln.

[0020] Das Kopplungselement der Ausziehsperrovrrichtung weist bevorzugt eine Montagefläche und jeweilige in die Verschieberichtung der Blockiereinheit seitlich der Verschiebebahn des Auszugssperrenträgers angeordnete und durch einen den Sperranschlag in der Freigabestellung aufnehmenden Schlitz voneinander getrennte Stangenahmen auf, wobei die Übertragungsstange in der Freigabestellung der Blockiereinheit nur in einer ersten Stangenahme einliegt und in einer Sperrstellung der Blockiereinheit zumindest bis in den Schlitz, ein Einschleiben des Sperranschlags blockierend, vorsteht.

[0021] Dadurch ist in einfacher Weise eine Verkürzung des Verschiebewegs der Sperranschläge ermöglicht. Durch die vor dem Auszugssperrenträger angeordneten Stangenahmen ist es außerdem ermöglicht, dass der Auszugssperrenträger in einer Nut oder Aussparung in einer Seitenwand des Möbelkorpus eingelassen ist.

[0022] Nach einer bevorzugten Ausführungsvariante des erfindungsgemäßen Möbels ist der Auszugssperren-

träger an einer Seitenwand des Möbelkorpus nahe einer Rückwand des Möbelkorpus angeordnet. An wenigstens einem der Auszüge ist ein mit einem der Riegelemente zusammenwirkendes Sperrelement an einer Rückwand oder einem der Rückwand nahen Bereich einer Seitenwand des Auszugs angeordnet.

[0023] Durch die Anordnung des Auszugssperrenträgers nahe der Rückwand des Möbelkorpus ist es ermöglicht, einerseits die Sperrelemente der Auszüge im rückwärtigen Bereich der Auszüge zu montieren und auch den Auszugssperrenträger selbst in den rückwärtigen Möbelkorpusbereich zu verlegen, was beispielsweise die Manipulation der Ausziehsperrovrrichtung gegenüber einem nahe der Frontseite des Möbels angebrachten Auszugssperrenträger und entsprechend in diesem Bereich angeordneten Sperrelementen erhöht.

[0024] Gemäß einer weiteren besonderen Ausführungsvariante weist ein Auszug, an dem das Schloss befestigt ist, kein mit einem Riegelement zusammenwirkendes Sperrelement auf, da dieser Auszug bei der Schließbetätigung des Schlosses direkt an dem randseitigen Steg des Schließgehäuses verriegelbar ist.

[0025] Gemäß einer weiteren besonderen Ausführungsvariante ist ein Sperrstift des Sperrelements in der die Bewegung der Riegelemente blockierenden Sperrstellung in Verschieberichtung der Blockiereinheit vor dem Auszugssperrenträger positioniert, wodurch die Länge des Sperrstifts länger ausgeführt werden kann als herkömmliche Sperrstifte, die in der Sperrstellung über dem Auszugssperrenträger positioniert sind, was die Zuverlässigkeit und Steifigkeit der Ausziehsperrovrrichtung weiter erhöht.

[0026] Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungsvarianten anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Seitenansicht einer Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Möbels mit darin angeordneter Ausziehsperrovrrichtung in einer Freigabestellung der Ausziehsperrovrrichtung mit freigegebenem oberem Auszug,

Figur 2 eine Detailansicht des mit II in Figur 1 bezeichneten Ausschnitts zur Darstellung der Freigabestellung der Ausziehsperrovrrichtung,

Figur 3 eine Ansicht der Ausziehsperrovrrichtung in der Freigabestellung,

Figur 4 eine Schnittansicht durch die Ausziehsperrovrrichtung gemäß Figur 3 durch eine mit IV in Figur 3 bezeichnete Schnittebene,

Figuren 5-8 den Figuren 1-4 entsprechende Darstellungen der Ausziehsperrovrrichtung und

- des Möbels in der Sperrstellung der Ausziehsperrvorrichtung,
- Figur 9 eine perspektivische Ansicht der Ausziehsperrvorrichtung in der Sperrstellung und
- Figur 10 eine perspektivische Explosionsdarstellung wesentlicher Bauteile der Ausziehsperrvorrichtung.

[0027] In der nachfolgenden Figurenbeschreibung beziehen sich Begriffe wie oben, unten, links, rechts, vorne, hinten usw. ausschließlich auf die in den jeweiligen Figuren gewählte beispielhafte Darstellung und Position der Ausziehsperrvorrichtung, des Schlosses, des Auszugsperrträgers, der Riegelemente, der Sperranschläge, der Blockiereinheit und dergleichen. Diese Begriffe sind nicht einschränkend zu verstehen, d.h., durch verschiedene Arbeitsstellungen oder die spiegelsymmetrische Auslegung oder dergleichen können sich diese Bezüge ändern.

[0028] In Figur 1 ist mit dem Bezugszeichen 1 insgesamt eine Ausführungsvariante eines erfindungsgemäßen Möbels bezeichnet. In dem Möbel 1 sind mehrere Auszüge 2, hier in Gestalt von Schubladen, übereinander angeordnet. Die Auszüge 2 können dabei relativ zum Möbelkorpus 3 des Möbels 1 zwischen einer eingeschobenen Position, wie es die in Figur 1 unteren beiden Auszüge zeigen und einer herausgezogenen Position, wie es anhand des oberen Auszugs 2, der sich in einer teilausgezogenen Stellung befindet, gezeigt ist, bewegt werden.

[0029] In dem Möbel 1 ist eine Ausziehsperrvorrichtung angeordnet, die dazu dient, ein Ausziehen der Auszüge 2 einerseits zentral zu blockieren und andererseits das Ausziehen nur eines der Auszüge 2 zu ermöglichen, während die übrigen Auszüge dann blockiert sind.

[0030] Eine bevorzugte Ausführungsvariante einer solchen Ausziehsperrvorrichtung ist im Detail in den Figuren 9 und 10 dargestellt. Die Ausziehsperrvorrichtung weist ein vorzugsweise an einer Frontblende 21 eines Auszugs 2 angebrachtes Schloss 4 auf.

[0031] Das Schloss 4 ist dabei bevorzugt als Zylinderschloss ausgebildet. Denkbar ist aber auch die Ausbildung des Schlosses 4 als elektronisches oder Zahlenkombinationsschloss.

[0032] Das Schloss 4 weist einen translatorisch bewegbaren Schlossriegel 42 auf, der mit einer Blockiereinheit 9 zusammenwirkt, die zum Blockieren von Riegelementen 6 dient, die an einem Auszugsperrträger 5 zur Sperrung bzw. Freigabe der Auszüge 2 angeordnet sind.

[0033] Der Auszugsperrträger 5 weist ein bevorzugt c-förmiges Führungsprofil 51 auf, das, wie in den Figuren 1, 2, 5 und 6 dargestellt ist, bevorzugt an einer Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 nahe einer Rückwand 32 des Möbelkorpus 3 angeordnet, insbesondere befestigt

ist. Das Führungsprofil 51 weist eine sich in vertikaler Richtung z, hier als Nut ausgebildete Verschiebebahn 52 auf, in der Schiebeelemente 7 verschiebbar angeordnet sind. An diesen Schiebeelementen 7 sind Sperranschläge 8, 13 befestigt, die bevorzugt horizontal (in bzw. entgegen einer Richtung x, gezeigt in Figur 1) in den Innenraum des Möbelkorpus 3 vorstehen und die zur Sperrung bzw. Freigabe der Bewegung der Riegelemente 6 dienen.

[0034] Der Auszugsperrträger 5 ist bevorzugt aufwändig an der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 befestigt, denkbar ist auch eine ebenwandige Montage des Auszugsperrträgers 5 in der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3.

[0035] Die Riegelemente 6 sind hier an dem Auszugsperrträger 5 um eine zur Verschieberichtung y der Blockiereinheit 9 und zur Längserstreckung des Auszugsperrträgers 5 senkrechte Achse schwenkbar an dem Auszugsperrträger 5 befestigt. Jedes der Riegelemente 6 weist dabei einen bevorzugt scheibenartigen Grundkörper 61 auf, der an einer oberen Kante eine hier konkav geformte Kontur 62 aufweist, in der in der Blockierstellung der Sperranschläge 8 ein jeweiliger Sperranschlag 8 aufgenommen ist, wie es beispielsweise in Figur 6 gezeigt ist. Von dem scheibenartigen Grundkörper 61 des Riegelements 6 erstrecken sich zwei Schenkel 64, 65 zur Ausbildung einer Nut 66, die der Aufnahme eines Sperrzapfens 122 eines Sperrelements 12 dienen, das, wie in den Figuren 1, 2, 5 und 6 gezeigt, bevorzugt an einer Rückwand 22 des Auszugs 2 angeordnet, insbesondere festgelegt ist.

[0036] Die Drehachse 63 des Riegelements 6 ist exzentrisch zum Mittelpunkt des scheibenförmigen Grundkörpers 61 des Riegelements 6 angeordnet. Bevorzugt liegt die Schwenkachse 63 auf einer gedachten Verlängerungslinie des der Rückwand 32 des Möbelkorpus 3 nahen Schenkels 64 des Riegelements 6. Dadurch ist ermöglicht, dass in einer Freigabestellung der Ausziehsperrvorrichtung, wie sie in den Figuren 1 - 4 dargestellt ist, der dem ausziehenden Auszug 2 zugeordnete Sperranschlag 8 in der Verschiebebahn 52 des Auszugsperrträgers 5 verschiebbar ist und dadurch eine Verschwenkung des Riegelements 6 zulässt, so dass das Riegelement 6 in die in Figur 2 gezeigte Freigabestellung verschwenkt wird, wenn der zugehörige Auszug 2 aus dem Möbelkorpus 3 herausgezogen wird.

[0037] Wie in den Figuren 2 und 6 zu erkennen ist, wird zur Blockierung der Schwenkbewegung der Riegelemente 6 die Blockiereinheit 9 winklig zur Längserstreckung des Auszugsperrträgers 5 in den Verschiebeweg des Sperranschlags 13 eingeschoben. Dadurch wird, wie in Figur 6 zu erkennen ist, eine Bewegung der Riegelemente 6 in der in den Verschiebeweg eingeschobenen Stellung der Blockiereinheit 9 blockiert.

[0038] Die Blockiereinheit 9 weist dabei, wie beispielsweise in den Figuren 3 und 9 gezeigt, eine Übertragungsstange 91 und einen Schließschieber 92 auf. Die Übertragungsstange 91 und der Schließschieber 92 sind in

der hier gezeigten Ausführungsvariante als separate Bauteile ausgebildet. Denkbar ist auch eine einstückige Ausführung der Blockiereinheit 9.

[0039] Der Schließschieber 92 weist zur Aufnahme der Übertragungsstange 91 eine Aufnahme 921 auf, in die ein Ende der Übertragungsstange 91 einschiebbar ist und mit einem Klemmelement 94 festklemmbar ist. Das Klemmelement 94 ist dabei bevorzugt als Schraube, insbesondere als Madenschraube ausgebildet, die in eine in die Aufnahme 921 mündende Schraubbohrung 922 einschraubbar ist.

[0040] Die Übertragungsstange 91 ist im Querschnitt bevorzugt teilkreisförmig ausgebildet, denkbar ist aber auch ein kreisförmiger oder ein mehreckiger Querschnitt.

[0041] Auf einer der Aufnahme 921 abgewandten Seite weist der Schließschieber 92 eine winklig zur Bewegungsrichtung x des Schlossriegels 42 ausgerichtete Andruckfläche 924 auf, gegen die der Schlossriegel 42 bei einer Verriegelungsbetätigung des Schlosses 4 drückbar ist. Figur 4 zeigt dabei eine Freigabestellung des Schlossriegels 42 mit bevorzugt parallel zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels 42 versetzten Riegelkopf 43 in der Freigabestellung, während Figur 8 den Riegelkopf 43 in der Sperrstellung zeigt, bei dem der Riegelkopf 43 durch Andrücken an die Andruckfläche 924 des Schließschiebers 92 den Schließschieber 92 senkrecht zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels 42 in Richtung des Auszugsperrenträgers 5 gedrückt hat.

[0042] Um die Blockiereinheit 9 von der die Riegelemente 6 blockierenden Sperrstellung zurück in die Freigabestellung zu verschieben, ist, wie in den Figuren 4, 8 und 9 gezeigt, der Schließschieber 92 in einem Schließgehäuse 10 aufgenommen, das an der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 ortsfest fixiert ist. Der Schließschieber 92 ist dabei federbelastet gegen das Schließgehäuse 10 verschiebbar.

[0043] Insbesondere weist der Schließschieber 92, wie in Figur 10 gezeigt ist, eine Federaufnahme 923 auf, in der eine Druckfeder 93 aufgenommen ist, wobei die Druckfeder 93 zwischen einem von dem Schließgehäuse 10 in die Federaufnahme 923 vorstehenden Steg 106 und einer Wand der Federaufnahme 923 eingespannt ist. Dadurch wird die Druckfeder 93 beim Verschieben der Blockiereinheit 9 in die Sperrstellung zusammengedrückt (siehe Figur 8). Durch eine Bewegung des Riegelkopfes 43 des Schlossriegels 42 aus einer Öffnung 104 zwischen einem die Aufnahme 102 umgebenden Gehäuse 107 und einem randseitigen Steg 105 heraus in Richtung des Schließzylinders 41 des Schlosses 4 kann sich die Druckfeder 93 entspannen und bewegt dadurch die Blockiereinheit 9 aus der Sperrstellung zurück in die Freigabestellung.

[0044] Der randseitige Steg 105 des Schließgehäuses 10 dient außerdem dazu, einen Auszug 2, an dem das Schloss 4 befestigt ist, direkt durch Einschieben des Riegelkopfes 93 des Schließschiebers 92 in die Öffnung 104 des Schließgehäuses 10 gegen Herausziehen des Auszugs 2 zu blockieren.

[0045] Zur Befestigung des Schließgehäuses 10 an der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 sind in der hier gezeigten Ausführungsvariante oberhalb und unterhalb des die Schieberaufnahme 102 für den Schließschieber 92 bildenden Gehäuses 107 jeweilige Montageflächen 101 angeformt, die mit Bohrungen 103 versehen sind, in die beispielsweise Schrauben einführbar sind, um das Schließgehäuse 10 an der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 festzulegen.

[0046] Das dem Schließschieber 92 abgewandte Ende der Übertragungsstange 91 ist, wie in den Figuren 3, 4 und 7-9 gezeigt ist, in einem Kopplungselement 11 aufgenommen. Das Kopplungselement 11 ist dabei mit dem Auszugsperrenträger 5 gekoppelt, in der hier gezeigten Ausführungsvariante der Ausziehsperrevorrichtung an einem vertikal oberen Ende des Auszugsperrenträgers 5. Denkbar ist auch die Anbringung des Kopplungselements 11 an einem unteren Ende des Auszugsperrenträgers 5, sofern auch das Schloss und die Blockiereinheit entsprechend auf gleicher vertikaler Höhe im unteren Bereich des Möbels 1 angeordnet sind.

[0047] Das Kopplungselement 11 weist, wie in Figur 10 gezeigt ist, ebenfalls eine Montagefläche 111 auf, mit der das Kopplungselement 11 an der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 befestigbar ist, an der auch das Schließgehäuse 10 befestigt ist, beispielsweise durch Anschrauben mit durch Bohrungen 112 durchtretenden Schrauben.

[0048] Unterhalb der Montagefläche weist das Kopplungselement 11 jeweilige in Verschieberichtung y der Blockiereinheit 9 seitlich der Verschiebebahn 52 des Auszugsperrenträgers 5 angeordnete und durch einen den Sperranschlag 13 in der Freigabestellung aufnehmenden Schlitz 117 voneinander getrennte Stangenaufnahmen 113, 114 auf, wobei die Übertragungsstange 91 in der Freigabestellung der Blockiereinheit 9 nur in einer ersten Stangenaufnahme 113 einliegt, wie es in den Figuren 3 und 4 dargestellt ist, und in einer Sperrstellung der Blockiereinheit 9 zumindest bis in den Schlitz 117 vorsteht und dadurch ein Einschieben des Sperranschlags 13 blockiert.

[0049] Die Sperrstellung ist in den Figuren 7-9 dargestellt. Dabei ist auch ein Durchschieben der Übertragungsstange 91 bis in die von dem Schließschieber 92 entfernte zweite Stangenaufnahme 114 denkbar, so dass diese Position der Übertragungsstange 91 als Schließstellung dient. Bei der hier in den Figuren 7 und 8 gezeigten Ausführungsvariante dient die zweite Stangenaufnahme 114 im Wesentlichen als Abstützfläche zur Verhinderung eines nach oben Schiebens des Sperranschlags 13.

[0050] Das Sperrelement 12 eines Auszugs 2, das mit einem jeweiligen Riegelement 6 zusammenwirkt, ist bevorzugt an einer Rückwand 23 oder einem der Rückwand 23 nahen Bereich einer Seitenwand 22 des Auszugs 2 angeordnet.

[0051] In der hier gezeigten Ausführungsvariante weist das Sperrelement 12 einen Montagekörper 121 auf, mit

dem das Sperrelement 12 am Auszug 2 festgelegt ist und einen von dem Montagekörper 121 in Verschieberichtung der Blockiereinheit 9 abstehende Nase 123, an der der Sperrstift 122 angeformt ist, der sich in Verschieberichtung des Schlossriegels 42 des Schlosses 4 erstreckt und in der Sperrstellung in der Nut 66 zwischen den Fingern 64, 65 des Riegelements 6 aufgenommen ist, wobei die Nut in der Sperrstellung senkrecht zur Auszugsrichtung y des Auszugs 2 ausgerichtet ist.

[0052] Ist eine Schwenkbewegung des Riegels 6 eines jeweiligen Auszugs 2 nicht gegen ein Verschwenken durch einen entsprechenden Sperranschlag 8 gesperrt, so wird durch Herausziehen des Auszugs 2 in Auszugsrichtung y das Riegelement 6 um die Schwenkachse 63 verschwenkt, so dass die Finger 64 von der Vertikalen in Richtung der Horizontalen verschwenkt werden und dadurch den Sperrstift 122 des Sperrelements 12 und damit den Auszug 2 freigeben.

[0053] Im Falle des an einem bestimmten Auszug 2 befestigten Schlosses 4 ist es auch denkbar, den entsprechenden Auszug 2 nicht mit einem Sperrelement 12 auszurüsten, da dieser Auszug 2, wie oben bereits erläutert, direkt durch Eingriff des Riegelkopfes 43 in die Öffnung 104 zwischen dem Gehäuse 107 und dem Steg 105 verriegelbar ist.

[0054] Wie in den Figuren 2 und 6 außerdem erkennbar ist, ist der Sperrstift 122 des Sperrelements 12 in der die Bewegung der Riegelemente 6 blockierenden Sperrstellung der Blockiereinheit in Verschieberichtung y der Blockiereinheit 9 vor dem Auszugssperrenträger 5 positioniert. Bei der hier gezeigten Ausführungsvariante ist die Nut 66 zwischen den Fingern 64 und 65 des Riegelements 6 in seiner Sperrstellung in Verschieberichtung y der Blockiereinheit 9 vor dem Auszugssperrenträger 5 positioniert. Dadurch ist ein Sperrstift 122 mit einer Länge denkbar, der sich bei auf der Innenseite der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 aufgesetztem Auszugssperrenträger 5 bis in einen Zwischenraum zwischen der scheibenartigen Basis 61 des Riegelements 6 und der Seitenwand 33 des Möbelkorpus 3 erstreckt, was die Zuverlässigkeit und Steifigkeit der Ausziehsperrovrichtung weiter erhöht.

[0055] Denkbar ist auch, eine solche Ausziehsperrovrichtung mit einem sich beidseits des Schlosses 4 erstreckenden Schlossriegel 42 und jeweiligen an einander gegenüberliegenden Seitenwänden des Möbelkorpus 3 angeordneten Auszugssperrenträger und diesen mit dem Schlossriegel koppelnden Blockiereinheit 9 auszustatten, um eine beidseitige Sperrung der Auszüge zu bewirken.

Bezugszeichenliste

[0056]

- 1 Möbel
- 2 Auszug

| | |
|-----|------------------------|
| 3 | Korpus |
| 31 | Boden |
| 32 | Rückwand |
| 33 | Seitenwand |
| 5 | |
| 4 | Schloss |
| 41 | Schließzylinder |
| 42 | Schlossriegel |
| 43 | Riegelkopf |
| 10 | |
| 5 | Auszugssperrenträger |
| 51 | Führungsprofil |
| 52 | Verschiebebahn |
| 53 | Druckfeder |
| 15 | |
| 6 | Riegelement |
| 61 | Basis |
| 62 | Aufnahmekontur |
| 63 | Schwenkachse |
| 20 | |
| 64 | Finger |
| 65 | Finger |
| 66 | Nut |
| 7 | Schiebeelement |
| 25 | |
| 8 | Sperranschlag |
| 9 | Blockiereinheit |
| 91 | Übertragungsstange |
| 30 | |
| 92 | Schließschieber |
| 921 | Aufnahme |
| 922 | Schraubbohrung |
| 923 | Federaufnahme |
| 924 | Andruckfläche |
| 35 | |
| 93 | Druckfeder |
| 94 | Schraube |
| 10 | Schließgehäuse |
| 101 | Montagefläche |
| 40 | |
| 102 | Schieberaufnahme |
| 103 | Bohrung |
| 104 | Öffnung |
| 105 | Steg |
| 106 | Steg |
| 45 | |
| 107 | Gehäuse |
| 11 | Kopplungselement |
| 111 | Montagefläche |
| 112 | Bohrung |
| 50 | |
| 113 | erste Stangenaufnahme |
| 114 | zweite Stangenaufnahme |
| 115 | Öffnung |
| 116 | Federaufnahme |
| 55 | |
| 12 | Sperrelement |
| 121 | Montagekörper |
| 122 | Sperrstift |

13 Sperranschlag

Patentansprüche

1. Ausziehsperrovrrichtung für mehrere in einem Korpus (3) eines Möbels (1) übereinander angeordnete Auszüge (2), insbesondere Schubladen und/oder Materialauszüge, aufweisend

- ein Schloss (4),
- ein Auszugsperrenträger (5),
- an dem Auszugsperrenträger (5) bewegbar angeordnete Riegelemente (6) zur Sperrung bzw. Freigabe der Auszüge (2),
- Sperranschläge (8, 13) zur Sperrung bzw. Freigabe der Bewegung der Riegelemente (6),
- eine mit dem Schloss (4) betätigbare Blockiereinheit (9) zum Blockieren der Riegelemente (6),

dadurch gekennzeichnet, dass

- die Blockiereinheit (9) winklig zur Längserstreckung des Auszugsperrenträgers (5) in einen Verschiebeweg eines der Sperranschläge (13) einschiebbar ist,
- wobei eine Bewegung der Riegelemente (6) in der in den Verschiebeweg eingeschobenen Stellung der Blockiereinheit (9) blockiert ist,
- wobei die Blockiereinheit (9) mithilfe eines Schlossriegels (42) rechtwinklig zur Bewegungsrichtung des Schlossriegels (42) von einer die Bewegung der Riegelemente (6) freigebenden Freigabestellung in eine die Bewegung der Riegelemente (6) blockierenden Sperrstellung verschiebbar ist.

2. Ausziehsperrovrrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sperranschläge (8, 13) an in einer Verschiebebahn (52) eines Führungsprofils (51) des Auszugsperrenträgers (5) verschiebbaren Schiebeelemente (7) befestigt sind.

3. Ausziehsperrovrrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinheit (9) eine Übertragungsstange (91) und einen Schließschieber (92) aufweist.

4. Ausziehsperrovrrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blockiereinheit (9) eine winklig zur Bewegungsrichtung (x) des Schlossriegels (42) ausgerichtete Andruckfläche (924) aufweist, gegen die der Schlossriegel (42) bei einer Verriegelungsbetätigung des Schlosses (4) drückbar ist.

5. Ausziehsperrovrrichtung nach Anspruch 3 oder 4,

dadurch gekennzeichnet, dass der Schließschieber (92) in einem Schließgehäuse (10) aufgenommen ist.

5 6. Ausziehsperrovrrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schließschieber (92) federbelastet gegen das Schließgehäuse (10) verschiebbar ist.

10 7. Ausziehsperrovrrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schließschieber (92) eine Federaufnahme (923) aufweist, in der eine Druckfeder (93) aufgenommen ist, wobei die Druckfeder (93) zwischen einem von dem Schließgehäuse (10) in die Federaufnahme (923) vorstehenden Steg (106) und einer Wand der Federaufnahme (923) eingespannt ist.

15 8. Ausziehsperrovrrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schließgehäuse (10) eine Öffnung (104) zwischen einem die Aufnahme (102) umgebenden Gehäuse (107) und einem randseitigen Steg (105) aufweist, wobei ein Riegelkopf (43) des Schlossriegels (42) in der Schließstellung des Schlossriegels (42) in die Öffnung (104) eingeschoben ist.

20 9. Ausziehsperrovrrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein von dem Schließschieber (92) beabstandetes Ende der Übertragungsstange (91) in einem Kopplungselement (11) aufgenommen ist, wobei das Kopplungselement (11) mit dem Auszugsperrenträger (5) gekoppelt ist.

25 30 35 10. Ausziehsperrovrrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kopplungselement (11) eine Montagefläche (111) und jeweilige in Verschieberichtung (y) der Blockiereinheit (9) seitlich der Verschiebebahn (52) des Auszugsperrenträgers (5) angeordnete und durch einen den Sperranschlag (13) in der Freigabestellung aufnehmenden Schlitz (117) voneinander getrennte Stangenaufnahmen (113, 114) aufweist, wobei die Übertragungsstange (91) in der Freigabestellung der Blockiereinheit (9) nur in einer erste Stangenaufnahme (113) einliegt und in einer Sperrstellung der Blockiereinheit (9) zumindest bis in den Schlitz (117), ein Einschieben des Sperranschlags (13) blockierend, vorsteht.

40 45 50 55 11. Möbel (1) mit mehreren in einem Korpus (3) übereinander angeordneten Auszüge (2) und mindestens einer Ausziehsperrovrrichtung zur Blockierung einer Auszugsbewegung mindestens eines der Auszüge (2), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausziehsperrovrrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche ausgebildet ist.

12. Möbel (1) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schloss (4) in einer Frontblende eines der Auszüge (2) oder des Korpus (3) des Möbels (1) eingebaut ist. 5
13. Möbel (1) nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Auszugsperrenträger (5) an einer Seitenwand (33) des Möbelkorpus (3) nahe einer Rückwand (32) des Möbelkorpus (3) angeordnet ist und dass an wenigstens einem der Auszüge (2) ein mit einem der Riegelemente (6) zusammenwirkendes Sperrelement (12) an einer Rückwand (23) des Auszugs (2) oder einem der Rückwand (23) nahen Bereich einer Seitenwand (22) des Auszugs (2) angeordnet ist. 10
15
14. Möbel (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schließgehäuse (10) und das Kopplungselement (11) an der Seitenwand (33) des Möbelkorpus (3) befestigt ist, an der der Auszugsperrenträger (5) angeordnet ist. 20
15. Möbel (1) nach einem der Ansprüche 11 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Sperrstift (122) des Sperrelements (12) in der die Bewegung der Riegelemente (6) blockierenden Sperrstellung in Verschieberichtung (y) der Blockiereinheit (9) vor dem Auszugsperrenträger (5) positioniert ist. 25
30

30

35

40

45

50

55

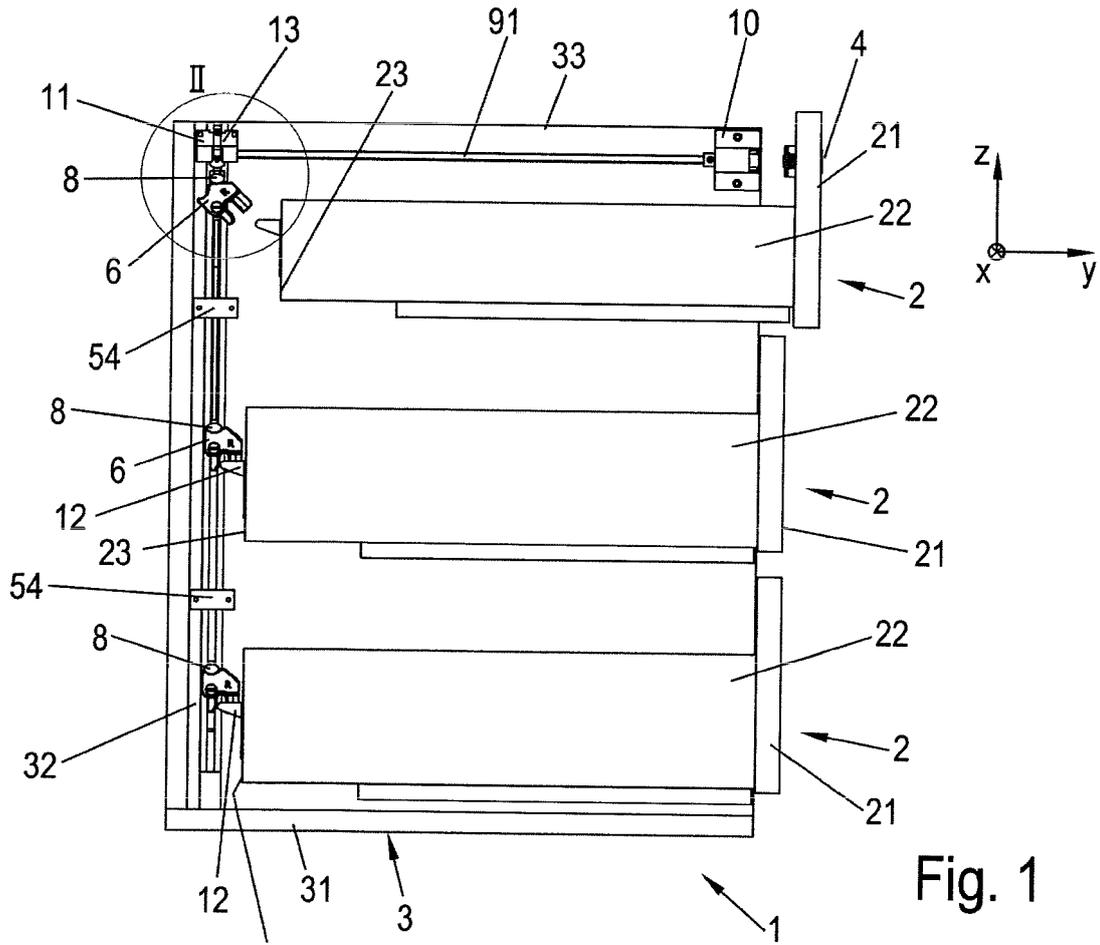


Fig. 1

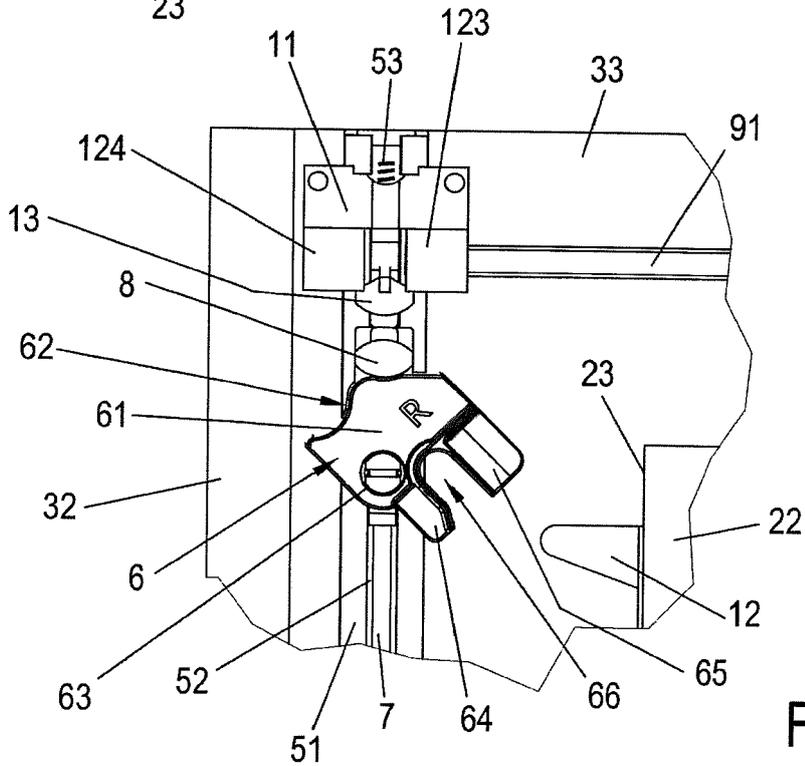
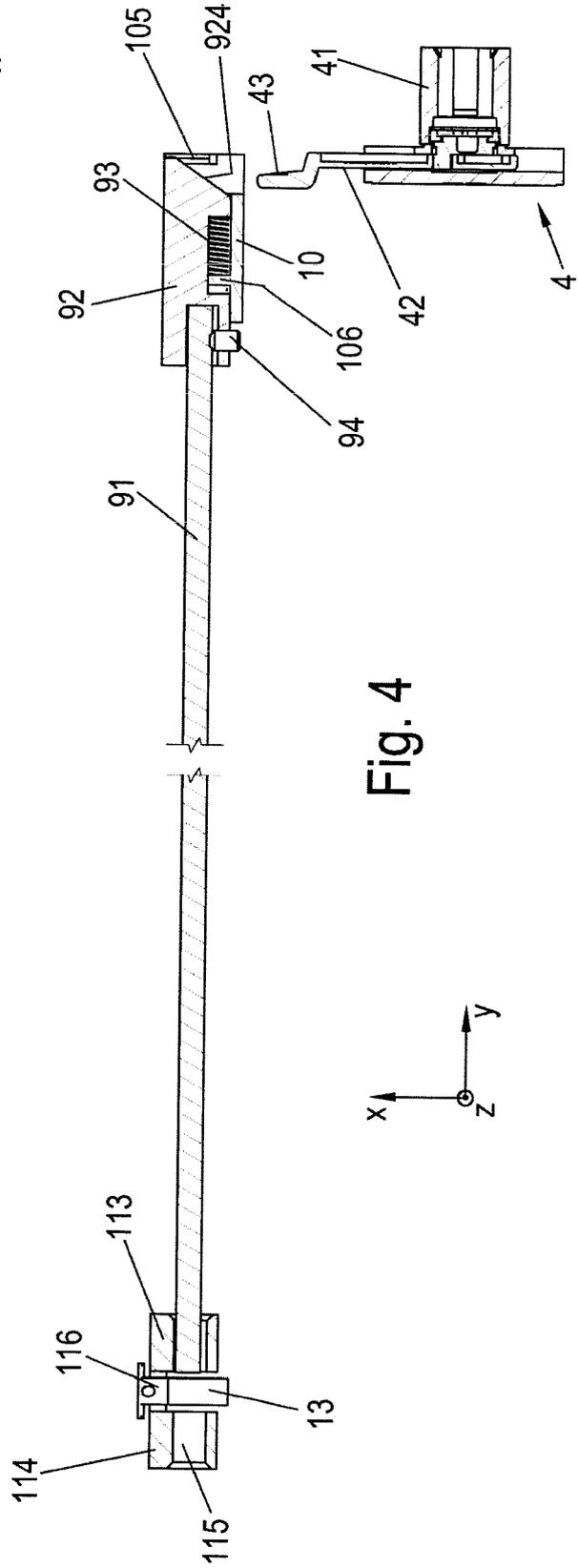
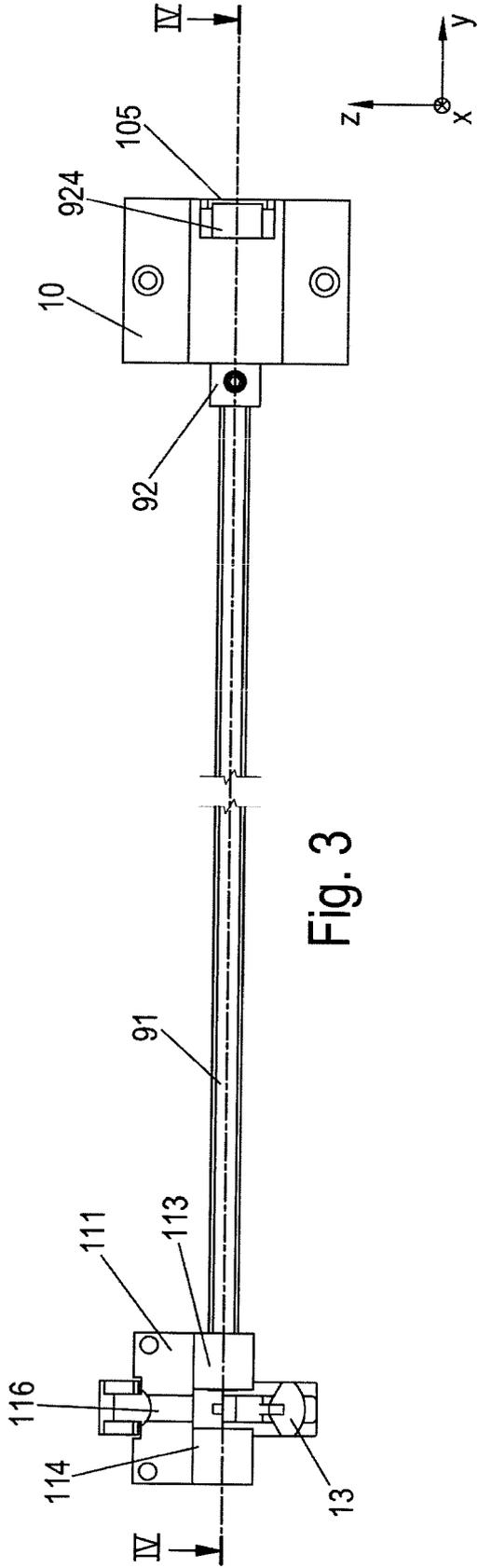


Fig. 2



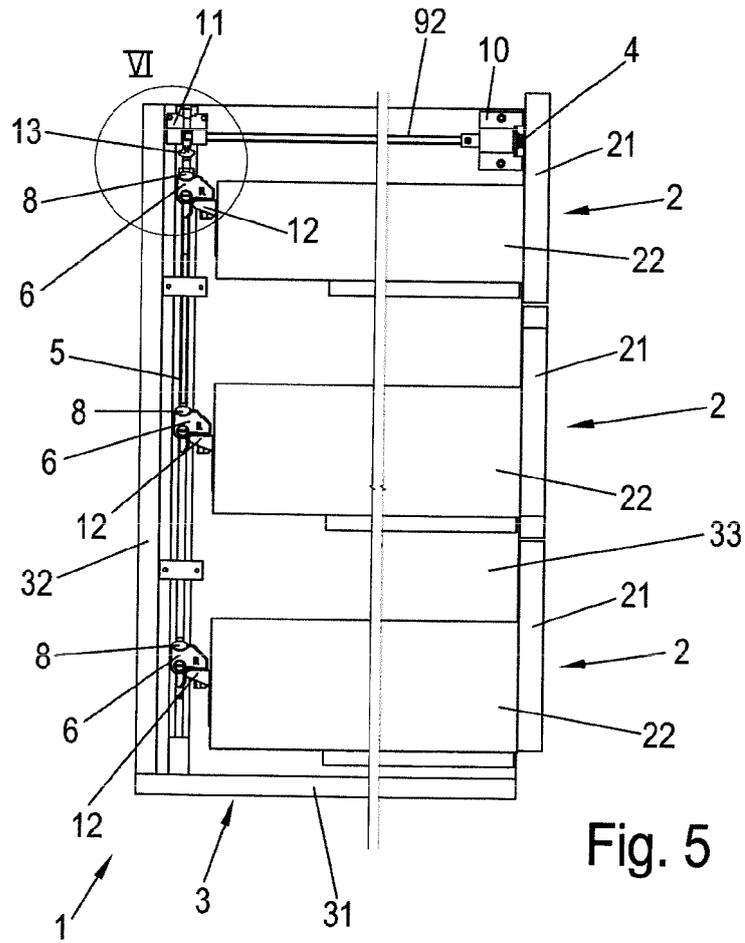


Fig. 5

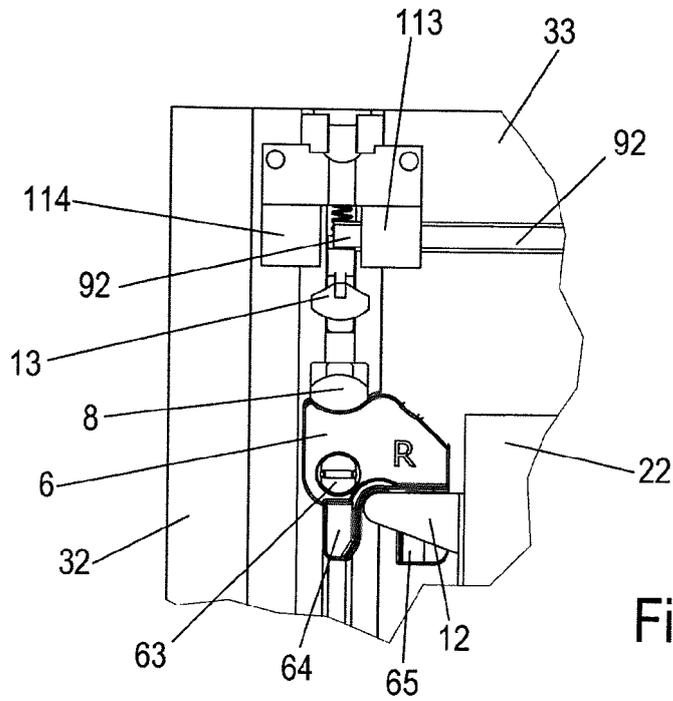
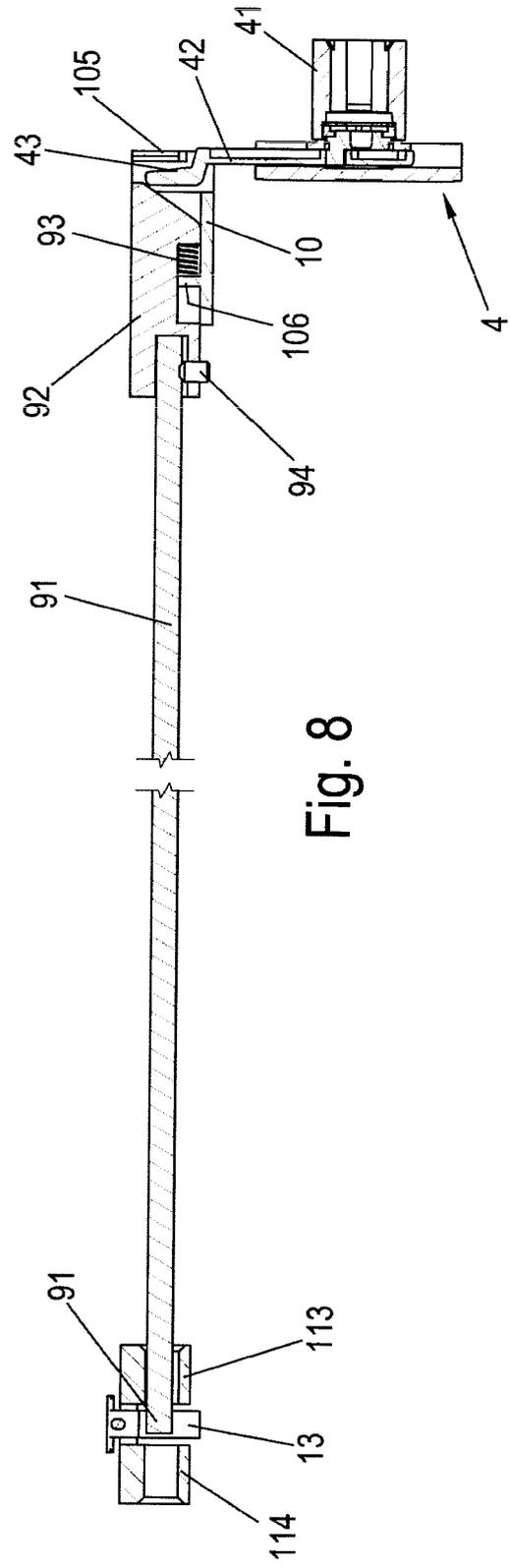
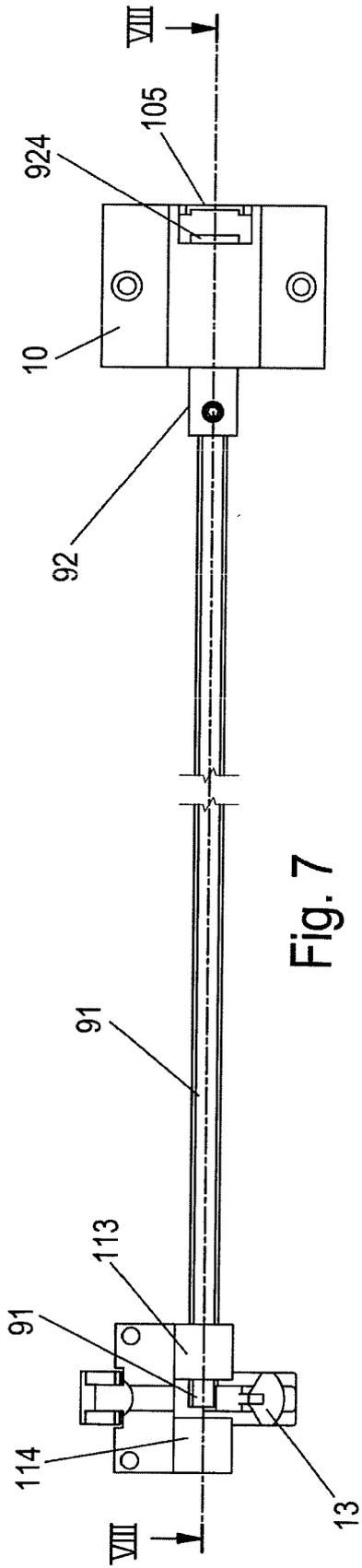


Fig. 6



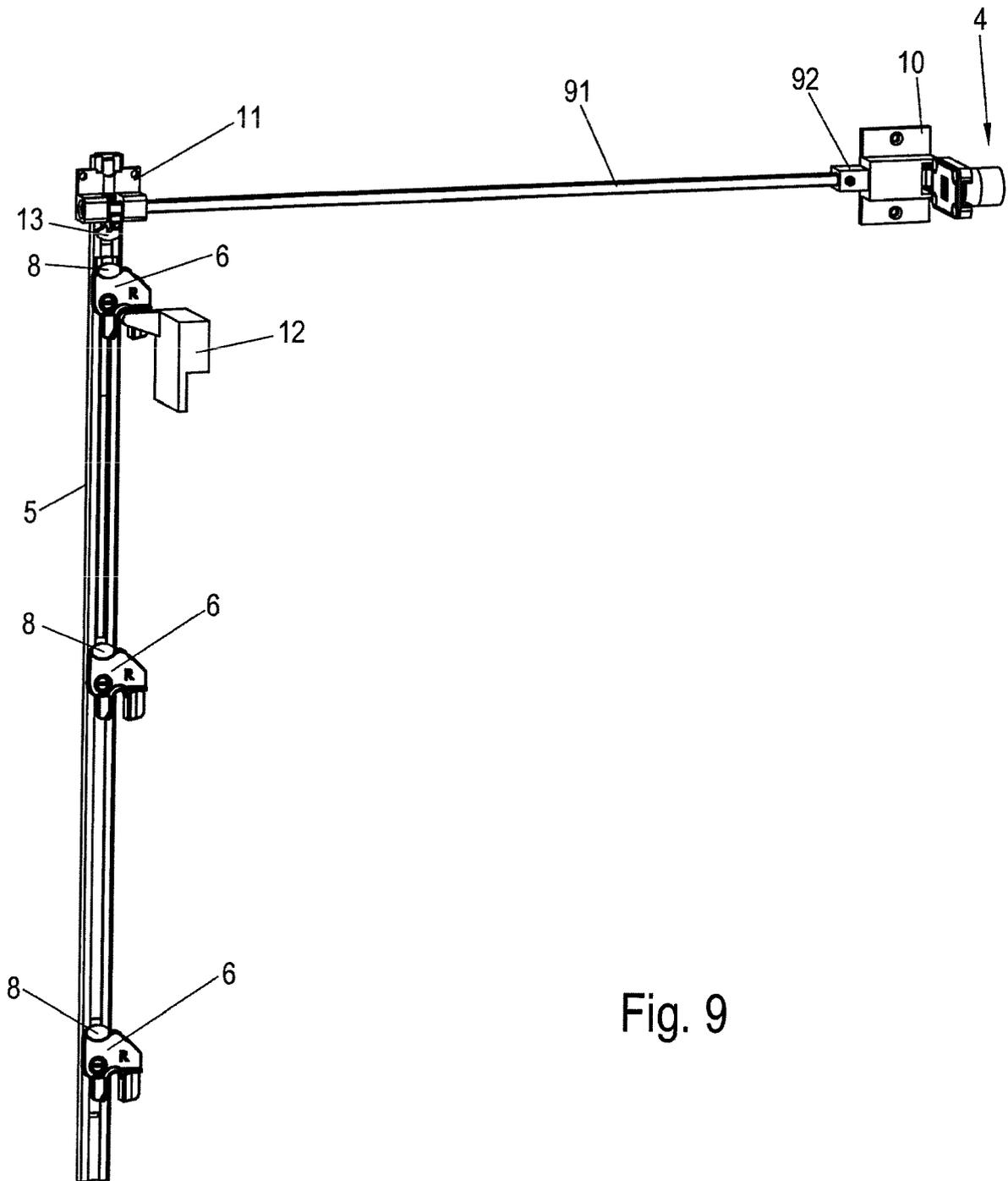


Fig. 9

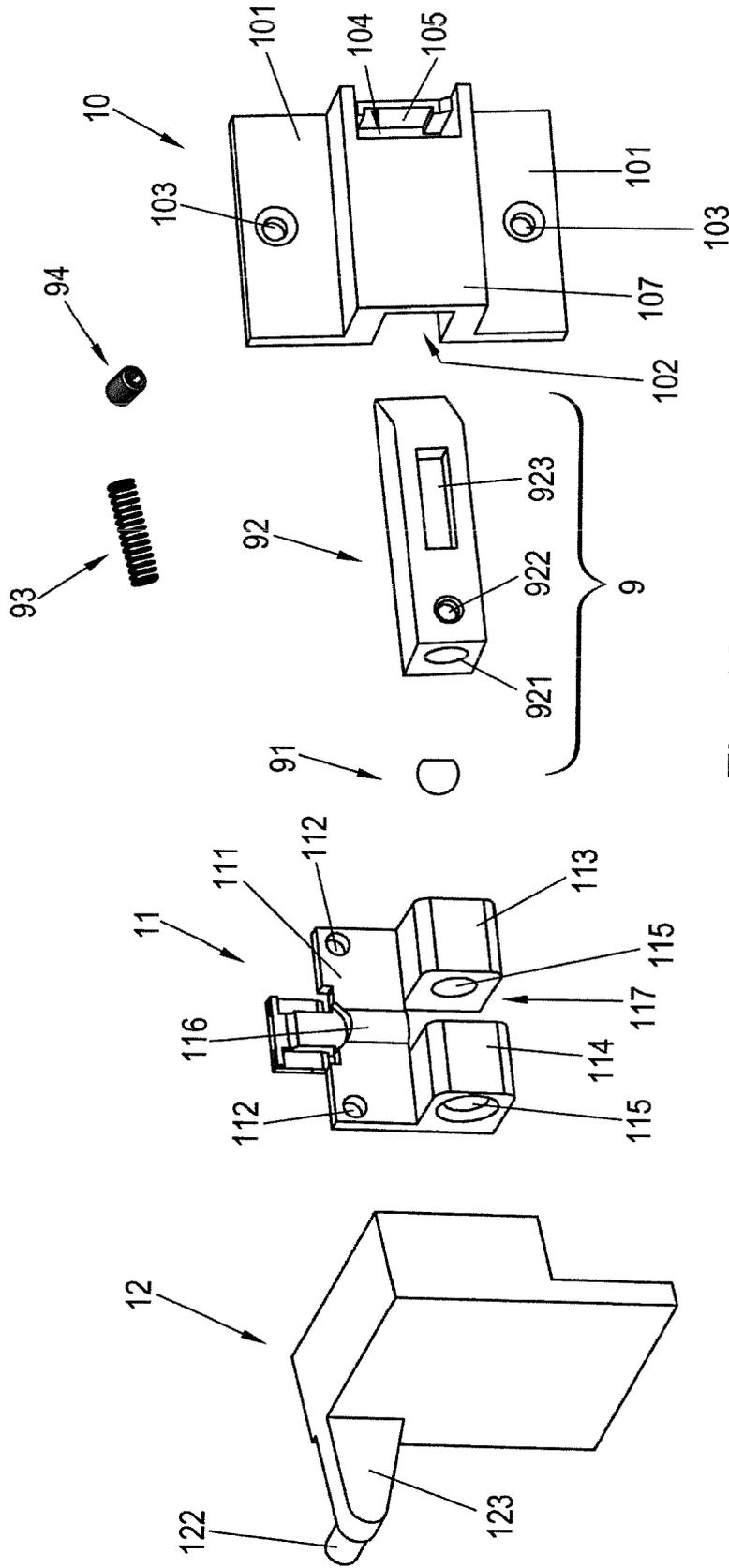


Fig. 10



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 18 8605

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 | EP 0 628 685 A2 (MILLER HERMAN INC [US]) 14. Dezember 1994 (1994-12-14) * Spalte 4, Zeile 11 - Spalte 5, Zeile 55; Abbildungen 1-8 * * Spalte 7, Zeile 8 - Zeile 42 * ----- | 1-7, 11-15 | INV. E05B65/464 ADD. E05B65/463 |
| X | DE 34 31 386 A1 (ANTON KESSEL FA [DE]) 6. März 1986 (1986-03-06) * Seite 8, Zeile 5 - Seite 10, Zeile 35; Abbildungen 1-6 * ----- | 1-5,9, 11,12 | |
| A | | 10 | |
| X | US 5 931 548 A (BISCHOFF DANIEL RALPH [US]) 3. August 1999 (1999-08-03) * Spalte 5, Zeile 55 - Spalte 6, Zeile 15; Abbildungen 1, 2, 15-18 * * Spalte 9, Zeile 13 - Spalte 11, Zeile 4 * ----- | 1,5,8, 11,12,14 | |
| A | DE 201 08 310 U1 (HUWIL WERKE GMBH [DE]) 9. August 2001 (2001-08-09) * Seite 6, Absatz 2 - Seite 7, Absatz 1; Abbildungen 1-3 * * Seite 9 * ----- | 1-7,11, 12,14,15 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05B |
| 4 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 2. Februar 2017 | Prüfer Koster, Michael |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 16 18 8605

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.

02-02-2017

| 10 | Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|----|--|----|-------------------------------|---|--|
| 15 | EP 0628685 | A2 | 14-12-1994 | CA 2123742 A1 DE 69412363 D1 DE 69412363 T2 EP 0628685 A2 ES 2119085 T3 JP H074127 A US 5567027 A | 12-12-1994 17-09-1998 24-12-1998 14-12-1994 01-10-1998 10-01-1995 22-10-1996 |
| 20 | DE 3431386 | A1 | 06-03-1986 | KEINE | |
| | US 5931548 | A | 03-08-1999 | US 5931548 A US 5997114 A | 03-08-1999 07-12-1999 |
| 25 | DE 20108310 | U1 | 09-08-2001 | KEINE | |
| 30 | | | | | |
| 35 | | | | | |
| 40 | | | | | |
| 45 | | | | | |
| 50 | | | | | |
| 55 | | | | | |

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10206854 C1 [0002] [0005]
- DE 202010008029 U1 [0002] [0006]