

(19)



(11)

**EP 3 689 184 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**05.08.2020 Patentblatt 2020/32**

(51) Int Cl.:  
**A47B 88/407<sup>(2017.01)</sup> A47B 88/473<sup>(2017.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **20151632.5**

(22) Anmeldetag: **14.01.2020**

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

(71) Anmelder: **Grass GmbH**  
**6973 Höchst (AT)**

(72) Erfinder: **Auer, Gabriel**  
**6841 Mäder (AT)**

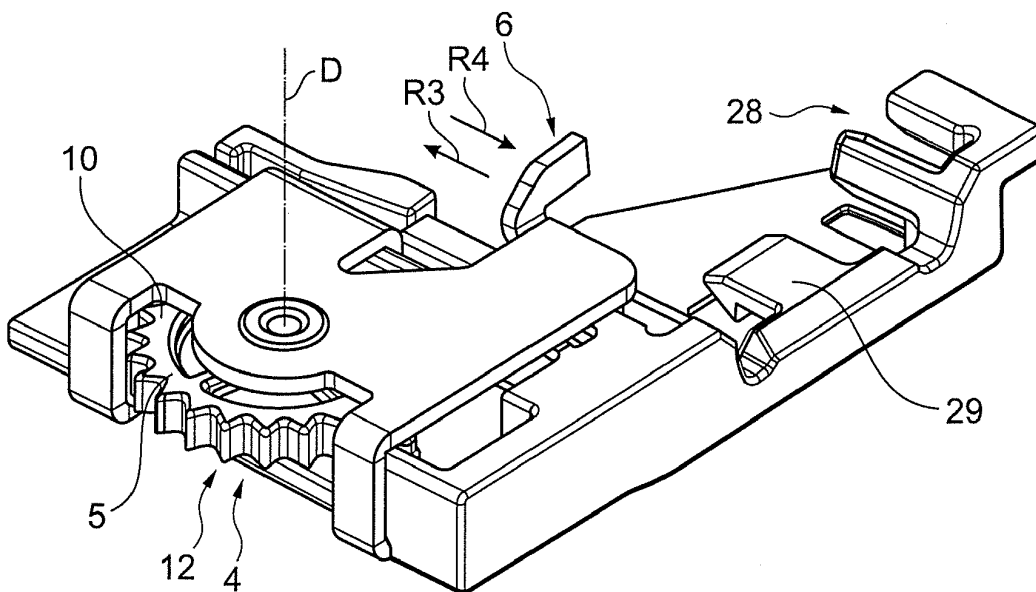
(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner mbB**  
**Patentanwälte**  
**Großtobeler Straße 39**  
**88276 Berg / Ravensburg (DE)**

(30) Priorität: **30.01.2019 DE 102019102378**

(54) **VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINER SCHLISSPOSITION EINER SCHUBLADE, KORPUSSCHIENE, SCHUBLADENFÜHRUNG UND SCHUBLADE**

(57) Es wird eine Vorrichtung (1) zur Einstellung einer Schließposition einer Schublade (38) vorgeschlagen, wobei die Vorrichtung (1) für eine Anbringung an einer Korpuschiene (21) derart ausgebildet ist, dass die Schließposition der Schublade (38) bezüglich einer mit der Schienenführung (2) bereitgestellten Bewegungsrichtung der Schublade (38) einstellbar ist, wobei die Vorrichtung (1) ein drehbares Verstellelement (4) umfasst. Erfindungsgemäß ist bei montierter Vorrichtung (1) am Möbel (32) durch Drehen des Verstellelements (4) ein

Anschlag (6) der Vorrichtung (1) in unterschiedliche Verstellpositionen an der Vorrichtung (1) bringbar ist, wobei der Anschlag (6) die Schließposition der Schublade (38) vorgibt, wobei das Verstellelement (4) und ein mit dem Verstellelement (4) gekoppeltes Schiebelement (8) der Vorrichtung (1) derart ausgebildet sind, dass durch eine Drehbewegung des Verstellelements (4) das Schiebelement (8) linear verstellbar ist, wobei der Anschlag (6) an dem Schiebelement (8) vorhanden ist.



**Fig. 2**

**EP 3 689 184 A1**

## Beschreibung

### Stand der Technik

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Einstellung einer Schließposition einer Schublade, die an einem Möbelkorpus aufgenommen ist, eine Korpus-schiene einer Schubladenführung, eine Schubladenführung zur Bewegungsführung der Schublade an dem Möbelkorpus sowie eine Schublade.

**[0002]** Vorrichtungen zum Verstellen z. B. einer Tiefenposition einer an einem Möbel geschlossenen bzw. bis zu einem Systemstopp eingeschobenen Schublade, die an einer ausziehbaren Schiene einer Ausziehführung aufgenommen ist, sind bekannt. Mit einer Verstellvorrichtung kann demgemäß die Position der mit der Schiene verbundenen Schublade relativ zur Schiene in einer zum Beispiel Tiefenrichtung eingestellt werden.

### Aufgabe und Vorteile der Erfindung

**[0003]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verstellvorrichtung für eine Schublade bereitzustellen, die insbesondere vergleichsweise einfach aufgebaut und intuitiv bedienbar ist.

**[0004]** Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche gelöst.

**[0005]** In den abhängigen Ansprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung angegeben.

**[0006]** Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung zur Einstellung einer Schließposition einer Schublade, welche über eine Schienenführung an einem Möbelkorpus eines Möbels bewegbar aufgenommen ist, wobei die Schienenführung eine an dem Möbelkorpus befestigbare Korpus-schiene und eine relativ zur Korpus-schiene verschiebbliche und mit der Schublade verbindbare Schubladenschiene umfasst, wobei die Vorrichtung für eine Anbringung an der Korpus-schiene derart ausgebildet ist, dass die Schließposition der Schublade bezüglich einer mit der Schienenführung bereitgestellten Bewegungsrichtung der Schublade einstellbar ist, wobei die Vorrichtung ein drehbar an der Vorrichtung vorhandenes Verstellelement umfasst. Die Vorrichtung ist insbesondere für eine Anbringung an einem vorderen Ende der Korpus-schiene ausgebildet, vorzugsweise so, dass die Vorrichtung benachbart zu einer vorderen Stirnseite der Korpus-schiene und benachbart an einem an die Stirnseite anschließenden und zur Stirnseite winklig stehenden Abschnitt einer Längsseite der Korpus-schiene vorhanden ist. Die Vorrichtung ist vorzugsweise an einem im Einbauzustand horizontal ausgerichteten Winkelschenkel eines Anbringwinkels der Korpus-schiene an dessen vorderem Ende anbringbar. Hierfür ist vorzugsweise zumindest ein vorbereiteter Anbringabschnitt an der Korpus-schiene und/oder der Vorrichtung ausgebildet.

**[0007]** Der Kern der Erfindung liegt darin, dass bei montierter Vorrichtung am Möbel durch Drehen des Ver-

stellelements ein Anschlag der Vorrichtung in unterschiedliche Verstellpositionen an der Vorrichtung bringbar ist, wobei der Anschlag die Schließposition der Schublade derart vorgibt, dass die Verschiebebewegung der Schubladenschiene in Schließrichtung der Schublade begrenzt ist, indem ein Gegenanschlag der Schubladenschiene an dem Anschlag ansteht, wobei das Verstellelement der Vorrichtung und ein mit dem Verstellelement gekoppeltes Schiebelement der Vorrichtung derart ausgebildet sind, dass durch eine Drehbewegung des Verstellelements das Schiebelement linear verstellbar ist, wobei der Anschlag an dem Schiebelement vorhanden ist. In jeder jeweiligen Verstellposition des Anschlags ist dieser positionsfest, wobei der Anschlag bzw. eine Außenseite des Anschlags für den Gegenanschlag als mechanisch fester Anschlag wirkt in der Schließposition und ein Weiterbewegen der Schubladenschiene in Schließrichtung blockiert.

**[0008]** Die Vorrichtung ist vorzugsweise als Ansteckbauteil zum lösbaren Anbringen an der Korpus-schiene ausgestaltet. Das Schiebelement ist zum Beispiel ein separates Bauteil. Das Verstellelement ist drehbar gelagert an der Vorrichtung bzw. an dem Schiebelement. Das Verstellelement und das Schiebelement sind vorzugsweise voneinander trennbare bzw. separate und zusammenbaubare Bauteile.

**[0009]** Mit der Erfindung wird eine vorteilhafte Tiefenverstellung der Schublade bereitgestellt, die intuitiv nutzbar ist. Dies ist vorteilhaft, beispielsweise bei nicht exakt gleicher Anbringz. B. Anschraubposition von vertikal übereinander versetzt vorhandenen Schienenführungen für übereinander an einem Möbelkorpus vorhandene Schubladen. Dann ist es regelmäßig so, dass die Frontseiten der verschiedenen Schubladen unterschiedlich weit über eine Stirnseite des Möbelkorpus vorstehen bei geschlossenen bzw. am Korpus vollständig bis zu einem Systemstopp eingeschobenen Schubladen. Dadurch ergibt sich dann ein unschönes bzw. kein durchgehend ebenes bzw. fluchtendes Frontbild am Möbel. Hier greift die vorliegende Erfindung an. Aus Designgründen und/oder aus technischen Gründen ist es regelmäßig gewünscht, die Schublade bzw. deren Front-Innenseite nicht direkt am Möbelkorpus bzw. an dessen Stirnseite anliegen zu lassen bei geschlossener Schublade, sondern einen Frontspalt bzw. einen geringen Abstand zwischen der Innenseite der Schubladenfront und der Stirnseite des Möbelkorpus zu generieren. Die Einstellung der Tiefenposition der jeweiligen Schublade ist mit jeweils einer vorhandenen erfindungsgemäßen Vorrichtung vorteilhaft möglich, so dass das Frontbild von Schubladenfronten an einem Möbel einheitlich bündig einstellbar ist und/oder der Frontspalt vorgebar ist.

**[0010]** Vorteilhafterweise ist durch Drehen des Verstellelements das Verstellelement gemeinsam mit dem Schiebelement linear verstellbar. Durch die Drehbewegung des Verstellelements wird die Linearbewegung aufgezwungen. Das Verstellelement bzw. dessen Drehachse, um welche das Verstellelement im und gegen den

Uhrzeigersinn drehbar ist, wird während des Drehens mitbewegt, wobei die Drehachse des Verstellelements sich linear mitverschiebt. Hierfür ist das Verstellelement an dem Schiebelelement aufgenommen und stützt sich an einer Grundplatte der Vorrichtung ab. Die Drehrichtung wird von einer Bedienperson ohne weiteres als die Richtung wahrgenommen, in welche die Tiefenposition verstellt werden soll, was vorteilhaft eine intuitive Bedienung ermöglicht.

**[0011]** Weiter ist es von Vorteil, dass der Anschlag winklig zu einer flächigen Außenseite des Schiebelelements ausgerichtet ist. Insbesondere ist eine vom Anschlag gebildete ebene Anschlagfläche winklig bzw. senkrecht zu einer im Einbauzustand flächigen Oberseite des Schiebelelements ausgerichtet. Damit kann platzsparend und herstellungstechnisch vorteilhaft der Anschlag ausgebildet werden. Der Anschlag ist vorzugsweise einstückig mit dem restlichen Schiebelelement verbunden, zum Beispiel daran als umgebogener Abschnitt verbunden vorhanden.

**[0012]** Gemäß einer bevorzugten Variante der Erfindung umfasst die Vorrichtung eine an der Korpussschiene ansteckbare Grundplatte. Dies ist kompakt bauend. Vorzugsweise ist an der Grundplatte das Schiebelelement mit dem Verstellelement linear verschieblich aufgenommen. Die Verschiebbarkeit ist reversibel in zwei entgegengesetzte Richtungen parallel zur Schieberichtung der Schubladenschiene möglich.

**[0013]** Die Verdrehmöglichkeit des Verstellelements und/oder die Linearbewegung des Schiebelelements sind vorzugsweise begrenzt, insbesondere in beide Richtungen begrenzt zum Beispiel zwischen Endanschlägen.

**[0014]** Eine andere vorteilhafte Erfindungsausgestaltung zeichnet sich dadurch aus, dass das Verstellelement im Nutzzustand eine vertikale Drehachse aufweist. Die Drehachse steht vorzugsweise senkrecht zu einer Außenseite bzw. zur Ober- und/oder Unterseite des Schiebelelements.

**[0015]** Es wird darüber hinaus vorgeschlagen, dass das Verstellelement mindestens einen Dreh-Lagerabschnitt aufweist. Der Dreh-Lagerabschnitt z. B. in Zylinderform wie ein Lagerzapfen, ist zum Beispiel in einer Lageraufnahme im Schiebelelement drehbar aufgenommen, zum Beispiel in einer runden Öffnung, in welche der Lagerzapfen umfänglich berührend eingreift.

**[0016]** Der Dreh-Lagerabschnitt ist vorzugsweise Teil einer Gleitlageranordnung zur Drehlagerung des Verstellelements.

**[0017]** Nach einer vorteilhaften Abwandlung der Erfindung ist die Vorrichtung aus genau drei Einzel-Bauteilen aufgebaut, umfassend die Grundplatte, das Verstellelement und das Schiebelelement. Damit ist die Vorrichtung einfach herstellbar und zusammenbaubar bzw. auseinanderbaubar. Vorzugsweise bestehen die Bauteile aus einem Kunststoff- und/oder Metall-Material.

**[0018]** Ein Vorteil hinsichtlich der Anbringung liegt darin, dass die Vorrichtung einen federnden Steckabschnitt aufweist, zum Anstecken der Vorrichtung an der Korpus-

schiene. Mit dem Steckabschnitt, der vorzugsweise ein federndes Rastorgan umfasst, ist eine selbsttätig rastbare Anbringung möglich, die problemlos wieder aufhebbar ist aufgrund der Federeigenschaft des Steckabschnitts. Der federnde Steckabschnitt ist zum Beispiel ausgebildet für ein Anstecken der Vorrichtung an einem stirnseitigen Endabschnitt der Korpussschiene. Das Anstecken mit einem federnden Angreifen an der Korpussschiene erfolgt vorzugsweise an dem horizontalen Schenkel der Korpussschiene. Dabei wird von dem federnden Steckabschnitt eine Vorderkante des Schenkels und/oder eine an die Vorderkante des Schenkels anschließende Längskante des Schenkels umgriffen. Der federnde Steckabschnitt weist bevorzugt eine Hakenkontur bzw. einen Hakenabschnitt zum lösbaren Einhaken an einer Gegenkontur der Korpussschiene auf. Die Gegenkontur der Korpussschiene ist beispielsweise eine Ausnehmung bzw. Vertiefung im Material der Korpussschiene mit einer Kante der Ausnehmung, wobei an der Kante ein Abschnitt des Hakenabschnitts ansteht im verhakten bzw. verrasteten Zustand.

**[0019]** Ein Vorteil ergibt sich dadurch, dass die Vorrichtung eine Höhenabmessung zwischen 3 und 7 Millimeter vorzugsweise von circa 5 Millimeter aufweist.

**[0020]** Bezüglich des Bauraums ist es vorteilhaft, wenn die Vorrichtung eine Längenabmessung zwischen 20 und 50 Millimeter vorzugsweise von circa 35 Millimeter aufweist. Eine zur Längenabmessung quer gerichtete Breitenabmessung der Vorrichtung liegt vorzugsweise in der Größenordnung der Längenabmessung.

**[0021]** Ein anderer Vorteil liegt darin, dass das Verstellelement und die Grundplatte in gegenseitige Anlage kommende Übertragungsabschnitte aufweisen, welche für eine Umsetzung der Drehbewegung des Verstellelements in die lineare Bewegung des Schiebelelements ausgebildet sind. Die Übertragungsabschnitte sind vorzugsweise nach außen zumindest größtenteils verdeckt an der Vorrichtung vorhanden bzw. nach außen abgedeckt durch Abschnitte der Grundplatte bzw. des Verstellelements und des Schiebelelements. Die Übertragungsabschnitte umfassen beispielsweise eine Schneckenanordnung und/oder eine Exzenteranordnung. Die Umsetzung der Bewegungsart erfolgt in beide Drehrichtungen des Verstellelements, so dass abhängig von der Drehrichtung das Schiebelelement linear hin- und herverschiebbar ist.

**[0022]** Weiter ist ein Vorteil darin zu sehen, dass die Übertragungsabschnitte ein vorstehendes Eingreiforgan und einen vertieften Führungsabschnitt umfassen, wobei das Eingreiforgan in den Führungsabschnitt hineinragt. Vorzugsweise ist das Eingreiforgan spiralförmig bzw. gebogen, z. B. an einer Unterseite des Verstellelements ausgebildet. Das Eingreiforgan ist insbesondere ein zu benachbarten Abschnitten vorstehender z. B. spiralförmiger bzw. schneckenförmig gebogener Steg.

**[0023]** Die Erfindung erstreckt sich darüber hinaus auf eine Korpussschiene einer Schienenführung insbesondere einer Schubladenführung, wobei die Korpussschiene

eine Vorrichtung nach einer der vorbeschriebenen Varianten aufweist.

**[0024]** Die Korpuschiene weist zum Beispiel einen Anbringwinkel mit rechtwinklig zueinander ausgerichteten flachen Winkelschenkeln auf, wobei ein erster bzw. vertikaler Winkelschenkel an einer Innenseite des Möbelkorpus anschraubbar ist und ein weiterer Winkelschenkel vorstehend in das Innere des Möbelkorpus zeigt. Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist einfach an dem weiteren bzw. horizontalen Winkelschenkel lösbar anbringbar.

**[0025]** Die Schienenführung umfasst zudem eine relativ zur Korpuschiene verschiebbliche und mit der Schublade verbindbare Schiene bzw. eine Schubladenschiene. Die Schubladenschiene weist bevorzugt einen mechanischen Anschlag wie einen Systemstopp auf, der den Gegenanschlag für den Anschlag der Vorrichtung bildet und zwischen der Korpuschiene und der Schubladenschiene wirkt und die Relativstellung der beiden Schienen bei eingeschobener Schubladenschiene vorgibt. Der Gegenabschnitt ist integral an der Schubladenschiene ausgestaltet oder als gesondertes Anbringteil daran vorhanden.

**[0026]** Die Erfindung betrifft auch eine Schienenführung insbesondere eine Schubladenführung mit einer wie oben dargelegt ausgebildeten Korpuschiene und mit einer relativ zur Korpuschiene verschiebblichen und mit einer Schublade verbindbaren Schubladenschiene.

**[0027]** Schließlich erstreckt sich die Erfindung auf eine Schublade mit einer Schienenführung, welche wie vor genannt gestaltet ist.

#### Figurenbeschreibung

**[0028]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind nachfolgend anhand von schematisch dargestellten erfindungsgemäßen Ausführungsbeispielen näher erläutert.

**[0029]** Im Einzelnen zeigt:

- Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Vorrichtung in perspektivischer Ansicht schräg von oben,
- Fig. 2 die Vorrichtung gemäß Fig. 1 in einer weiteren perspektivischen Ansicht schräg von oben,
- Fig. 3 die Vorrichtung gemäß der Fig. 1 und 2 von oben,
- Fig. 4 die Vorrichtung gemäß der Fig. 1-3 in einer Vorderansicht,
- Fig. 5 die Vorrichtung gemäß der Fig. 1-4 von unten,
- Fig. 6 die Vorrichtung gemäß der Fig. 1-5 in einer Seitenansicht,

Fig. 7 die Vorrichtung gemäß der Fig. 1-6 im angebrachten Zustand an einer teilweise dargestellten Schienenführung in perspektivischer Ansicht schräg von oben,

5 Fig. 8 einen Ausschnitt der Anordnung gemäß Fig. 7 in einer weiteren perspektivischer Ansicht schräg von oben,

10 Fig. 9 die Anordnung gemäß Fig. 7 in einer weiteren perspektivischer Ansicht schräg von unten,

Fig. 10 einen Ausschnitt eines Möbels mit daran angebrachter erfindungsgemäßer Schienenführung in perspektivischer Ansicht und

15 Fig. 11 eine Ansicht von oben auf ein Möbel mit zwei erfindungsgemäßen Schubladenführungen für eine daran anbringbare Schublade, welche nicht gezeigt ist bzw. von welcher Bauteilanten gepunktet angedeutet sind.

**[0030]** Die Fig. 1 bis 6 zeigen in unterschiedlichen Ansichten eine erfindungsgemäße Vorrichtung 1 zur Einstellung einer Schließposition einer Schublade 38 (s. Fig. 11), wenn diese über eine Schienenführung 2 (s. Fig. 7-11) an einem Möbelkorpus eines Möbels 32 bewegbar aufgenommen ist.

**[0031]** Die Vorrichtung 1 ist als Schubladen-Tiefenverstellvorrichtung 3 ausgebildet und umfasst ein drehbar an der Vorrichtung 1 vorhandenes Verstellelement 4, das als Verstellrad 5 ausgestaltet ist. Durch manuelles Drehen des Verstellrads 5 in Richtung D1 oder in Richtung D2 um eine im Nutzzustand vertikale Drehachse D wird ein linear verstellbarer Anschlag 6 der Vorrichtung 1 in unterschiedliche feste Verstellpositionen an der Vorrichtung 1 und damit an der Schienenführung 2 gebracht.

**[0032]** Der Anschlag 6 gibt die Schließposition der Schublade vor, wobei eine Verschiebebewegung einer Schubladenschiene 22 der Schienenführung 2 in eine Schließrichtung R2 der Schublade 38 begrenzt ist. Dabei steht ein Gegenanschlag 7 der Schubladenschiene 22 an dem vorgebar über das Verstellrad 5 eingestellten Anschlag 6 an. Der maximal mögliche Verstellweg des Anschlags 6 beträgt zum Beispiel bis 5 oder 10 oder 15 Millimeter.

**[0033]** In eine Öffnungsrichtung R1 der Schubladenschiene 22 bildet der Anschlag 6 kein Hindernis, wobei Abschnitte der Schubladenschiene 22 über ihre Längserstreckung oberhalb bzw. gegebenenfalls seitlich am Anschlag 6 vorbeikommen.

**[0034]** Das Verstellrad 5 und ein mit dem Verstellrad 5 gekoppeltes Schiebelement 8 der Vorrichtung 1 sind derart ausgebildet, dass durch eine Drehbewegung des Verstellrads 5 in eine der Drehrichtungen D1 oder D2 das Schiebelement 8 und damit der Anschlag 6 linear in Richtung R3 oder in Richtung R4 verstellbar ist. Die Richtungen R3 und R4 sind parallel ausgerichtet zur mit der

Schienenführung 2 bereitgestellten Verschiebrichtung bzw. Öffnungsrichtung R1 und Schließrichtung R2 der Schublade 38. Der Anschlag 6 ist an dem Schiebelelement 8 einstückig oder als separates Teil daran vorhanden.

**[0035]** Die Vorrichtung 1 umfasst außerdem eine Grundplatte 9. Die Grundplatte 9 ist derart ausgebildet, dass die Grundplatte 9 und damit die Vorrichtung 1 an einer positionsfest am Möbel 32 bzw. an einer Seitenwand 34 des Möbels 32 anbringbaren Korpusschiene 21 ansteckbar ist. Damit ist im Nutzzustand der Vorrichtung 1 die Grundplatte 9 unbeweglich relativ zum Möbel 32.

**[0036]** Das Verstellrad 5 weist einen Scheibenabschnitt 10 (s. Fig. 2) und auf einen Einbauzustand bezogen oberseitigen außenzylindrische Dreh-Lagerabschnitt 11 auf. Der Dreh-Lagerabschnitt 11 steht an einer zugehörigen oberen Seite des Scheibenabschnitts 10 zentrisch und quer dazu vor bzw. ab. Ein Bedienabschnitt 12 für ein manuelles Verdrehen des Verstellrads 5, der außenumfänglich am Scheibenabschnitt 10 vorhanden und zum Beispiel als Zahnkontur 12a gestaltet ist, ermöglicht ein sicheres manuelles und stufenloses Verdrehen des Verstellrads 5.

**[0037]** Des Weiteren weist die Vorrichtung 1 einen federnden Steckabschnitt 13 auf, der zum positionsrichtigen Anstecken und/oder lösbaren Sichern der Vorrichtung 1 an der Korpusschiene 21 dient.

**[0038]** Das Verstellrad 5 wird während des Verdrehens außerdem linear relativ zur Grundplatte 9 gemeinsam mit dem Schiebelelement 8 mitbewegt. Hierfür weisen das Verstellrad 5 und die Grundplatte 9 Übertragungsabschnitte 14, 15 auf, welche in gegenseitige Anlage kommen. Die Übertragungsabschnitte 14, 15 erzwingen, dass mit der Drehbewegung des Verstellrads 5 simultan bzw. überlagernd eine lineare Bewegung des Schiebelelements 8 stattfindet. Der Übertragungsabschnitt 14 ist dem Verstellrad 5 zugehörig und der Übertragungsabschnitt 15 ist der Grundplatte 9 zugehörig.

**[0039]** Der Übertragungsabschnitt 14 am Verstellrad 5 ist auf den Einbauzustand bezogen unterseitig am Scheibenabschnitt 10 vorhanden. Der Übertragungsabschnitt 14 umfasst ein zur betreffenden Unterseite des Scheibenabschnitts 10 vorstehendes gebogenes längliches Eingreiforgan 16, das als schneckenartiger spiralförmiger Steg 17 ausgebildet ist. Damit ist über den Verlauf des Stegs 17 an jeder Stelle des Stegs 17 ein anderer Abstand der jeweiligen Stelle zur Drehachse D vorgegeben.

**[0040]** Der Übertragungsabschnitt 15 an der Grundplatte 9 umfasst einen vertieften Führungsabschnitt 18, die sich zwischen zwei benachbarten und beabstandeten, erhöht gestalteten Führungssockeln 19 und 20 ausbildet.

**[0041]** Das Eingreiforgan 16 bzw. ein Abschnitt des Stegs 17 ragt zwischen die Führungssockel 19 und 20 hinein, so dass ein vergleichsweise kurzer Längsabschnitt des Stegs 17 am bzw. im Führungsabschnitt 18 zwischen den beiden Führungssockeln 19 und 20 positioniert ist, wobei abhängig von der Drehstellung des Ver-

stellrads 5 jeweils ein anderer Längsabschnitt des Stegs 17 mit jeweils einer Seite dazwischen zur Anlage kommt, an jeweils einer zum Führungsabschnitt 18 gerichteten Seite der beiden Führungssockel 19 und 20.

**[0042]** So wird je nach Drehstellung des Verstellrads 5 die Position des Verstellrads 5 und damit des Anschlags 6 in Verstellrichtung R3 bzw. R4 vorgegeben.

**[0043]** Zur Linearführung des Schiebelelements 8 an der Grundplatte 9 ist ein gerader Steg 26 unterseitig an der Grundplatte 9 vorhanden, der passend in einen Schlitz 27 in dem Schiebelelement 8 greift (s. Fig. 5). Das Schiebelelement 8 ist U-förmig mit einem oberen Schenkel, der die Grundplatte 9 oben teilweise überdeckt, und mit einem unteren Schenkel mit dem Schlitz 27, wobei der untere Schenkel die Grundplatte 9 unten teils überdeckt.

**[0044]** Ein federndes Rastorgan 29 des Steckabschnitts 13 ist an der Grundplatte 9 ausgebildet zum Anstecken der Vorrichtung 1 an der Korpusschiene 21. Mit dem Steckabschnitt 13 bzw. dem Rastorgan 29 ist eine selbsttätig rastbare und wieder lösbare Anbringung der Vorrichtung 1 an der Korpusschiene 21 bzw. mit einem angebrachten Abschnitt am Horizontalschenkel 25 der Korpusschiene 21 möglich. Ein Hakenabschnitt 30 des Rastorgans 29 greift dabei in eine passende Ausnehmung 31 an der Korpusschiene 21 bzw. an dem mit dem Horizontalschenkel 25 verbindbaren Abschnitt.

**[0045]** Ein schlitzförmiger Greifabschnitt 28 an der Grundplatte 9, der im angesteckten Zustand der Vorrichtung 1 einen Steg an der Korpusschiene 21 umgreift, dient zusätzlich zur richtigen Positionierung der Vorrichtung 1 an der Schienenführung 2.

**[0046]** Die Schienenführung 2 weist die an dem Möbel 32 befestigbare Korpusschiene 21 und die relativ zur Korpusschiene 21 verschiebliche und mit der Schublade 38 verbindbare Schubladenschiene 22 auf, bei einem Vollauszug eine dazwischen wirkende Mittelschiene. Am stirnseitigen, in Öffnungsrichtung R1 vorderen Ende der Schubladenschiene 22 ist der Gegenanschlag 7 ausgestaltet, z. B. als nach unten offenes Blechplättchen, das mit seiner Innenseite gegen eine Vorderseite des Anschlags 6 in Anlage kommt bei geschlossener Schublade 38.

**[0047]** Ein Anbringwinkel 23 der Korpusschiene 21 weist einen Vertikalschenkel 24 und den dazu rechtwinklig abstehenden Horizontalschenkel 25 auf. Der Vertikalschenkel 24 ist mit Anschrauböffnungen 41 durchsetzt, die zum Anschrauben der Korpusschiene 21 an jeweils einer Innenseite Seitenwände 34 mit Schraubmitteln dienen.

**[0048]** Fig. 10 zeigt einen Ausschnitt des Möbels 32 mit daran angebrachter erfindungsgemäßer Schienenführung 2 mit Schubladen-Tiefenstellvorrichtung 3 gemäß der Fig. 7 bis 9 in perspektivischer Ansicht. Von dem Möbel 32 ist ein Boden 33, die Seitenwand 34 und eine Rückwand 35 jeweils ausschnittsweise ersichtlich. Schraubmittel, mit denen der Anbringwinkel 23 und zwei weitere Anbringwinkel 36 und 37 der Korpusschiene 21 der Schienenführung 2 innenseitig an der Seitenwand

34 angeschraubt sind, sind nicht dargestellt. Die Schienenführung 2 mit der Schubladen-Tiefenverstellvorrichtung 3 ist mit ihrem vorderen Ende bündig eingebaut zu einer vorder- bzw. frontseitigen Stirnseite 34a der Seitenwand 34 und zu einer vorder- bzw. frontseitigen Stirnseite 33a des Bodens 33.

**[0049]** Das Möbel 32 gemäß Fig. 10 von oben zeigt Fig. 11, ohne einen Oberboden umfassend zwei gegenüberliegende Seitenwände 34 mit zwei entsprechend aufgebauten erfindungsgemäßen Schienenführungen 2 mit jeweils einer Schubladen-Tiefenverstellvorrichtung 3. Von der daran aufnehmbaren bzw. von oben schräg aufsetzbaren Schublade 38 mit einer Schubladenfront 39 und einer Schubladenrückwand 40 sind Bauteilkanten lediglich gepunktet angedeutet.

Bezugszeichenliste:

**[0050]**

1	Vorrichtung
2	Schienenführung
3	Schubladen-Tiefenverstellvorrichtung
4	Verstellelement
5	Verstellrad
6	Anschlag
7	Gegenanschlag
8	Schiebelement
9	Grundplatte
10	Scheibenabschnitt
11	Dreh-Lagerabschnitt
12	Bedienabschnitt
12a	Zahnkontur
13	Steckabschnitt
14	Übertragungsabschnitte
15	Übertragungsabschnitt
16	Eingreiforgan
17	Steg
18	Führungsabschnitt
19	Führungssockel
20	Führungssockel
21	Korpusschiene
22	Schubladenschiene
23	Anbringwinkel
24	Vertikalschenkel
25	Horizontalschenkel
26	Steg
27	Schlitz
28	Greifabschnitt
29	Rastorgan
30	Hakenabschnitt
31	Ausnehmung
32	Möbel
33	Boden
33a	Stirnseite
34	Seitenwand
34a	Stirnseite
35	Rückwand

36	Anbringwinkel
37	Anbringwinkel
38	Schublade
39	Schubladenfront
5 40	Schubladenrückwand
41	Anschrauböffnung

**Patentansprüche**

1. Vorrichtung (1) zur Einstellung einer Schließposition einer Schublade (38), welche über eine Schienenführung (2) an einem Möbelkorpus eines Möbels (32) bewegbar aufgenommen ist, wobei die Schienenführung (2) eine an dem Möbelkorpus befestigbare Korpusschiene (21) und eine relativ zur Korpusschiene (21) verschiebliche und mit der Schublade (38) verbindbare Schubladenschiene (22) umfasst, wobei die Vorrichtung (1) für eine Anbringung an der Korpusschiene (21) derart ausgebildet ist, dass die Schließposition der Schublade (38) bezüglich einer mit der Schienenführung (2) bereitgestellten Bewegungsrichtung der Schublade (38) einstellbar ist, wobei die Vorrichtung (1) ein drehbar an der Vorrichtung (1) vorhandenes Verstellelement (4) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei montierter Vorrichtung (1) am Möbel (32) durch Drehen des Verstellelements (4) ein Anschlag (6) der Vorrichtung (1) in unterschiedliche Verstellpositionen an der Vorrichtung (1) bringbar ist, wobei der Anschlag (6) die Schließposition der Schublade (38) derart vorgibt, dass die Verschiebebewegung der Schubladenschiene (22) in Schließrichtung der Schublade (38) begrenzt ist, indem ein Gegenanschlag (7) der Schubladenschiene (22) an dem Anschlag (6) ansteht, wobei das Verstellelement (4) der Vorrichtung (1) und ein mit dem Verstellelement (4) gekoppeltes Schiebelement (8) der Vorrichtung (1) derart ausgebildet sind, dass durch eine Drehbewegung des Verstellelements (4) das Schiebelement (8) linear verstellbar ist, wobei der Anschlag (6) an dem Schiebelement (8) vorhanden ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch Drehen des Verstellelements (4) das Verstellelement (4) gemeinsam mit dem Schiebelement (8) linear verstellbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag (6) winklig zu einer flächigen Außenseite des Schiebelements (8) ausgerichtet ist.
4. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) eine an der Korpusschiene (21) ansteckbare Grundplatte (9) umfasst.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstellelement (4) im Nutzustand eine vertikale Drehachse aufweist. 5
6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstellelement (4) mindestens einen Dreh-Lagerabschnitt (11) aufweist. 10
7. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) aus genau drei Einzel-Bauteilen aufgebaut ist, umfassend die Grundplatte (9), das Verstellelement (4) und das Schiebelement (8). 15
8. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) einen federnden Steckabschnitt (13) aufweist, zum Anstecken der Vorrichtung (1) an der Korpuschiene (21). 20
9. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) eine Höhenabmessung zwischen 3 und 7 Millimeter vorzugsweise von circa 5 Millimeter aufweist. 25
10. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) eine Längenabmessung zwischen 20 und 50 Millimeter vorzugsweise von circa 35 Millimeter aufweist. 30
11. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verstellelement (4) und die Grundplatte (9) in gegenseitige Anlage kommende Übertragungsabschnitte (14, 15) aufweisen, welche für eine Umsetzung der Drehbewegung des Verstellelements (4) in die lineare Bewegung des Schiebelements (8) ausgebildet sind. 35  
40
12. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Übertragungsabschnitte ein vorstehendes Eingreiforgan (16) und einen vertieften Führungsabschnitt (18) umfassen, wobei das Eingreiforgan (16) in den Führungsabschnitt (18) hineinragt. 45  
50
13. Korpuschiene (21) einer Schienenführung (2), wobei die Korpuschiene (21) eine Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufweist.
14. Schienenführung (2) mit einer Korpuschiene (21) nach Anspruch 13, und einer relativ zur Korpuschiene (21) verschieblichen und mit einer Schublade (38) verbindbaren Schubladenschiene (22). 55
15. Schublade (38) mit einer Schienenführung (2) nach Anspruch 14.

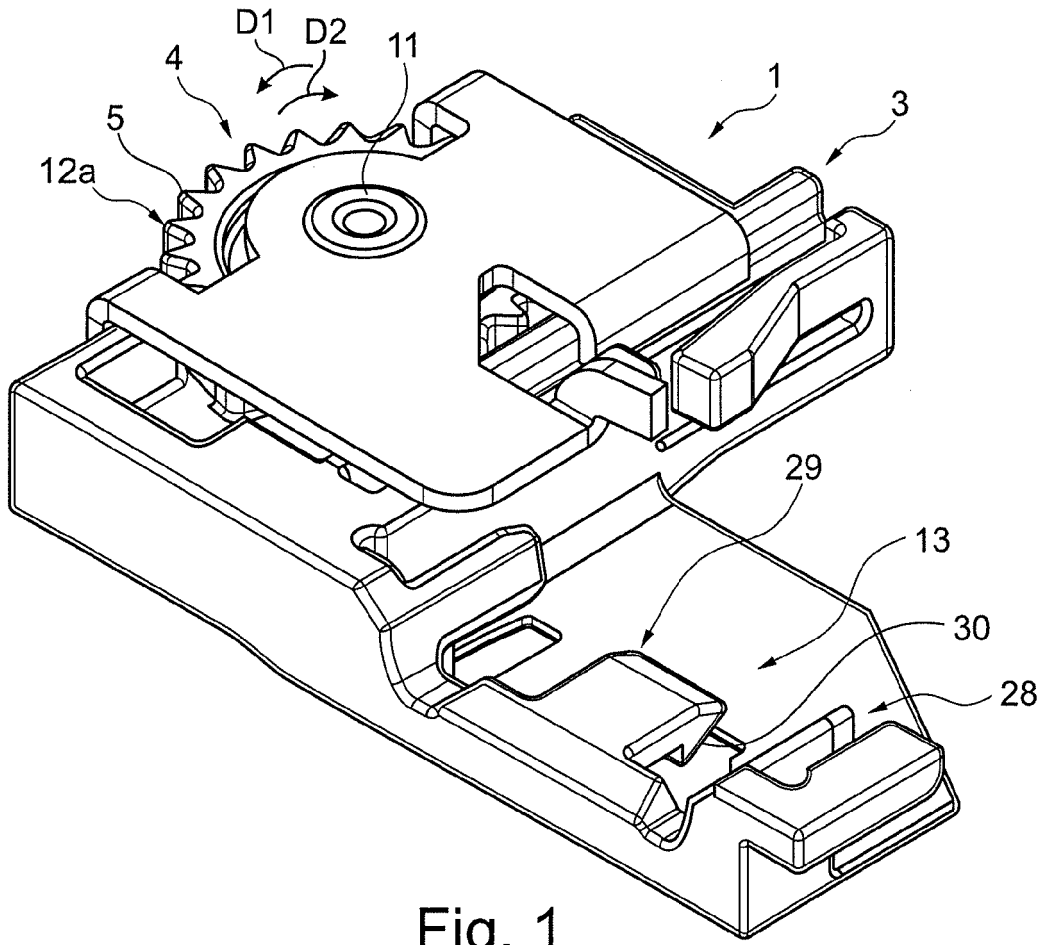


Fig. 1

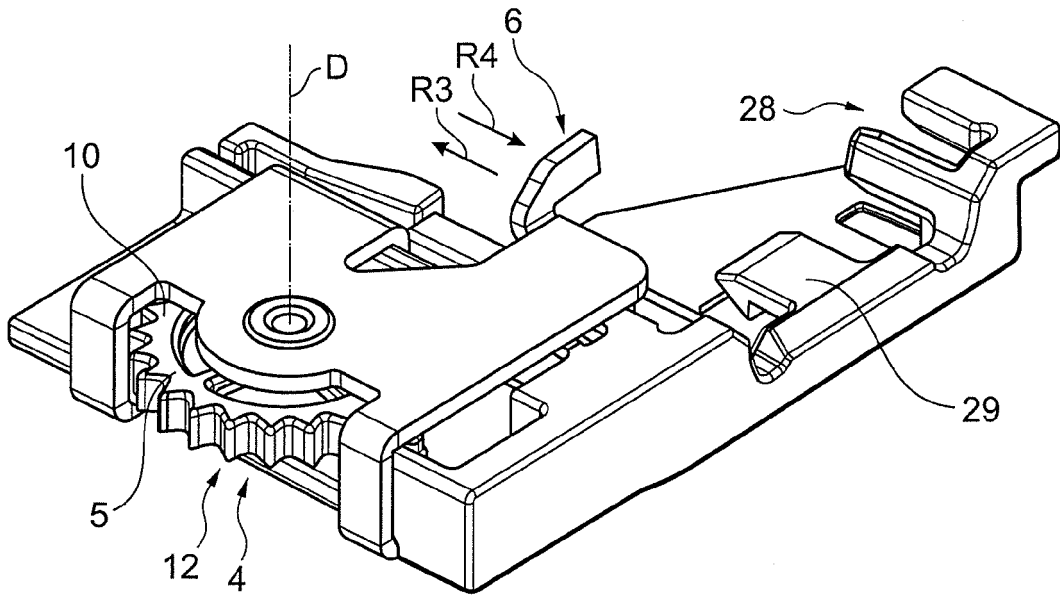


Fig. 2

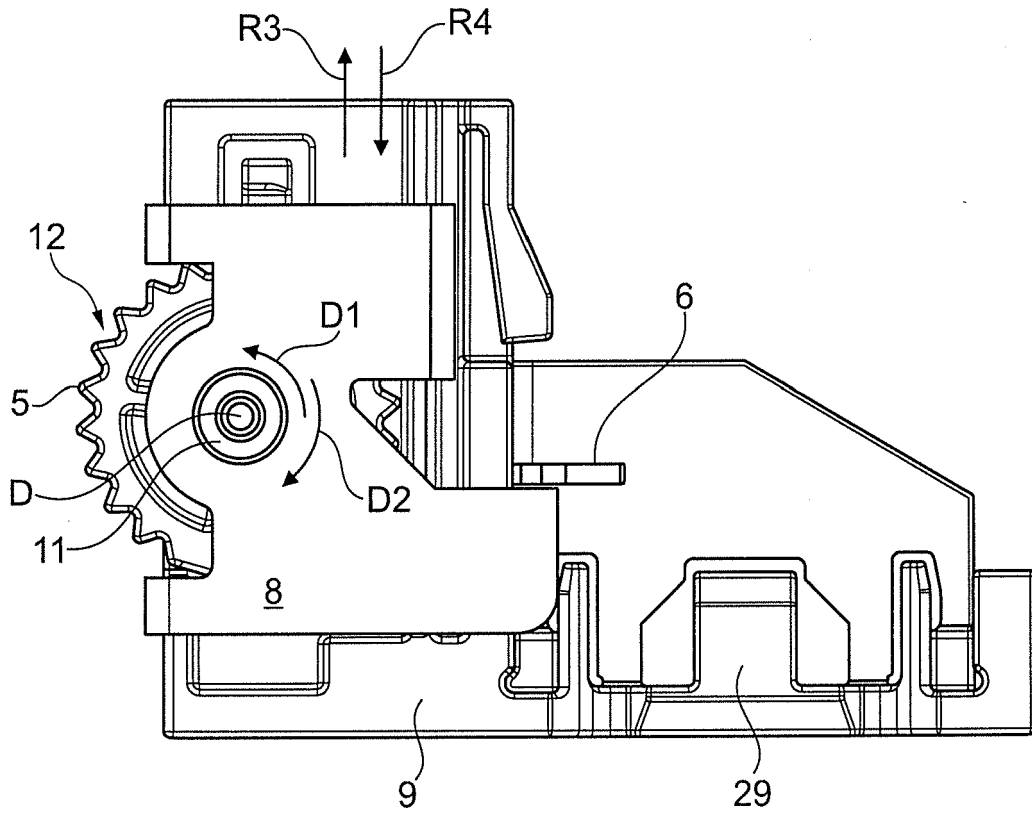


Fig. 3

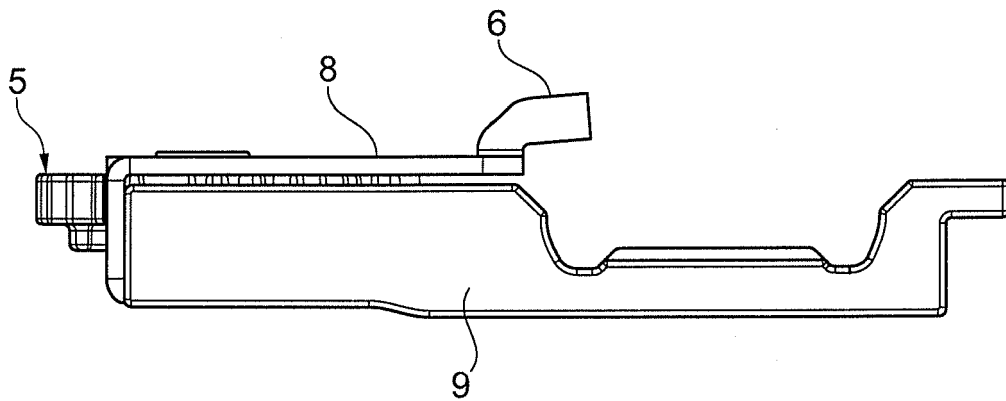


Fig. 4

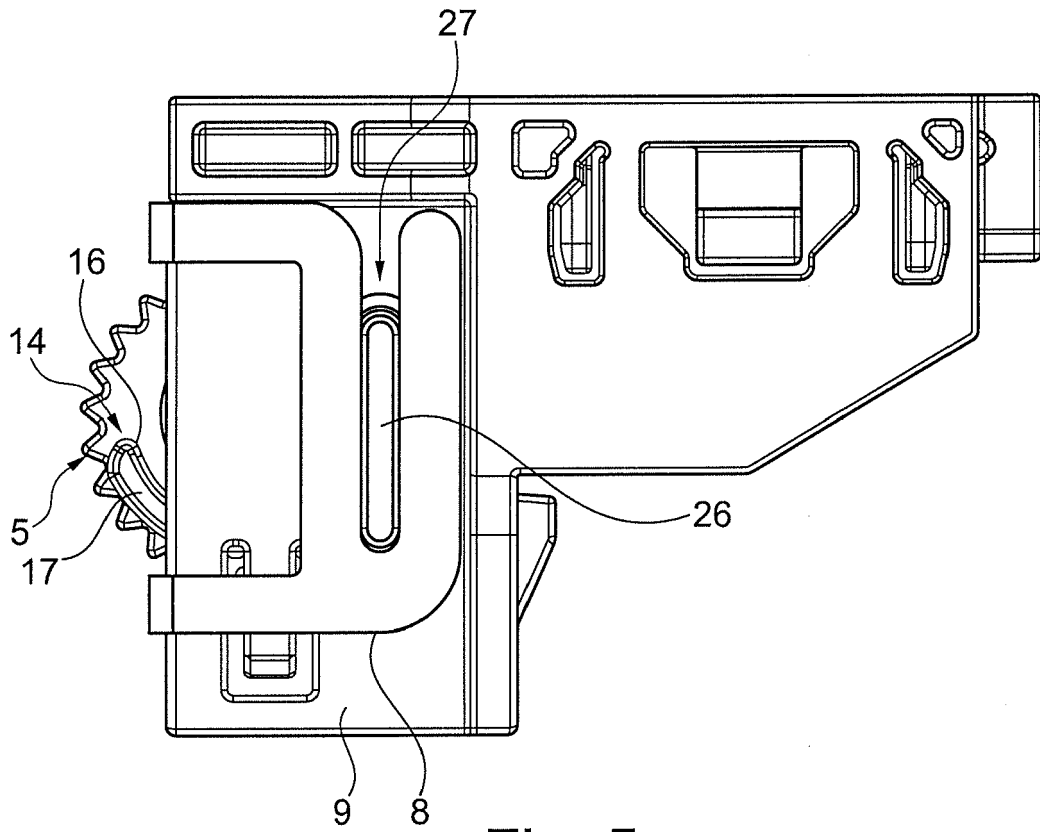


Fig. 5

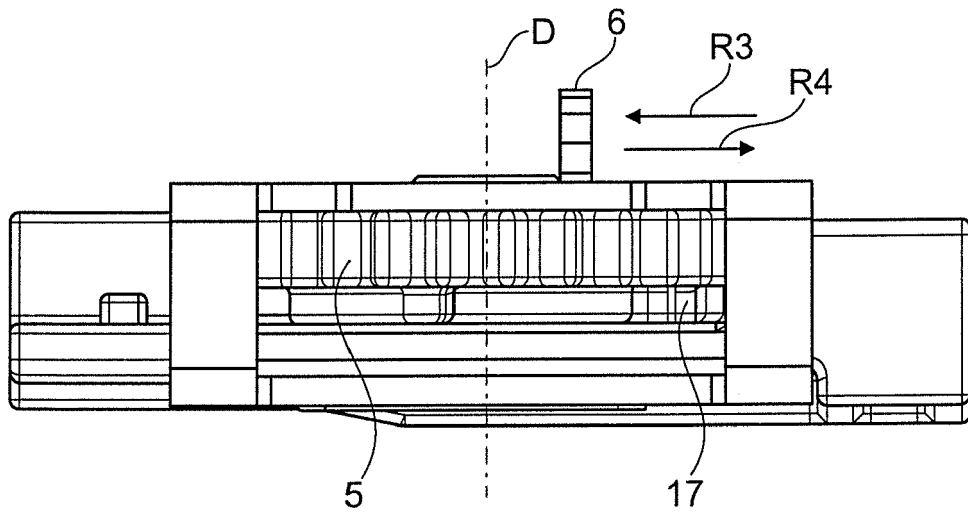


Fig. 6

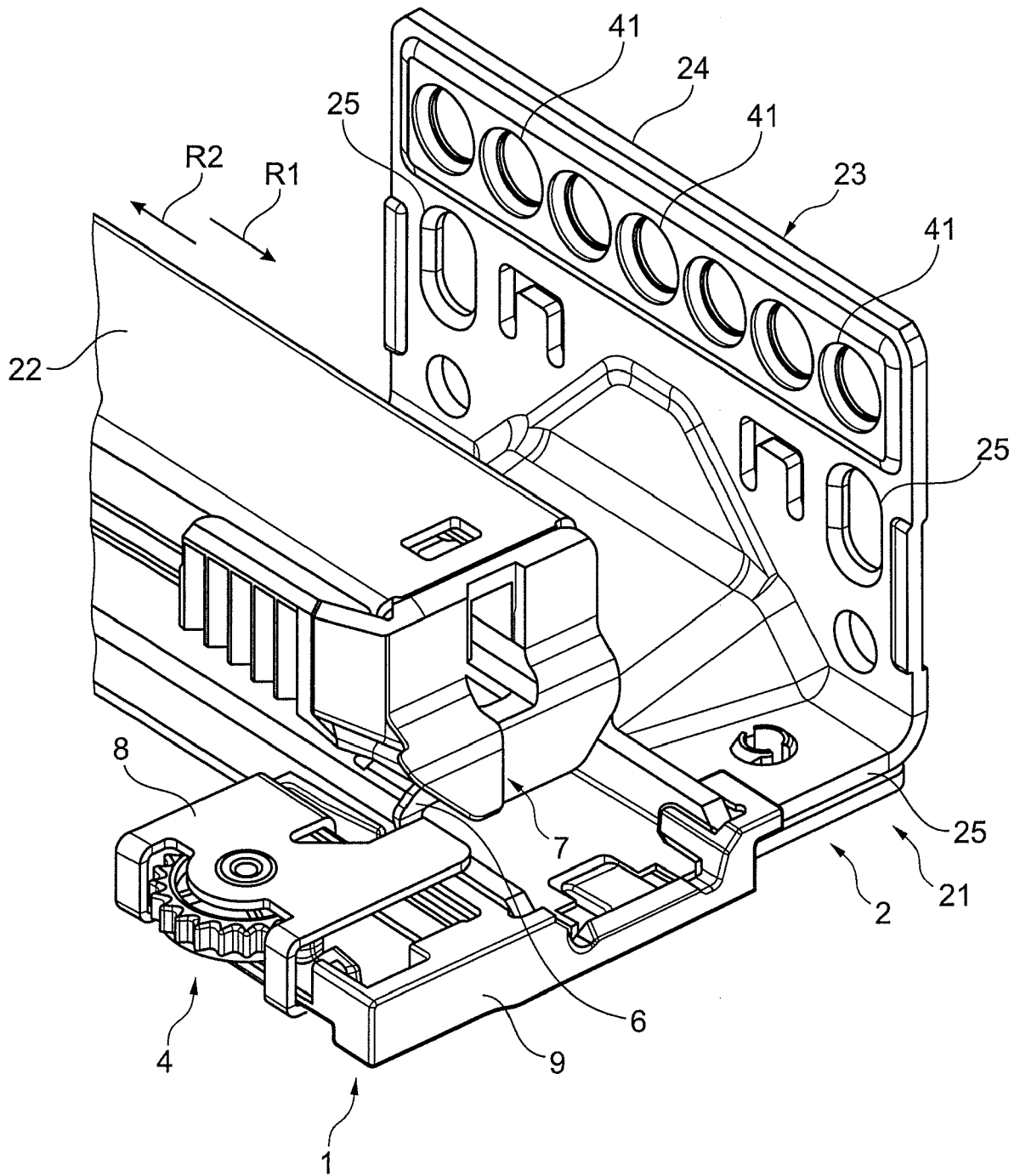


Fig. 7

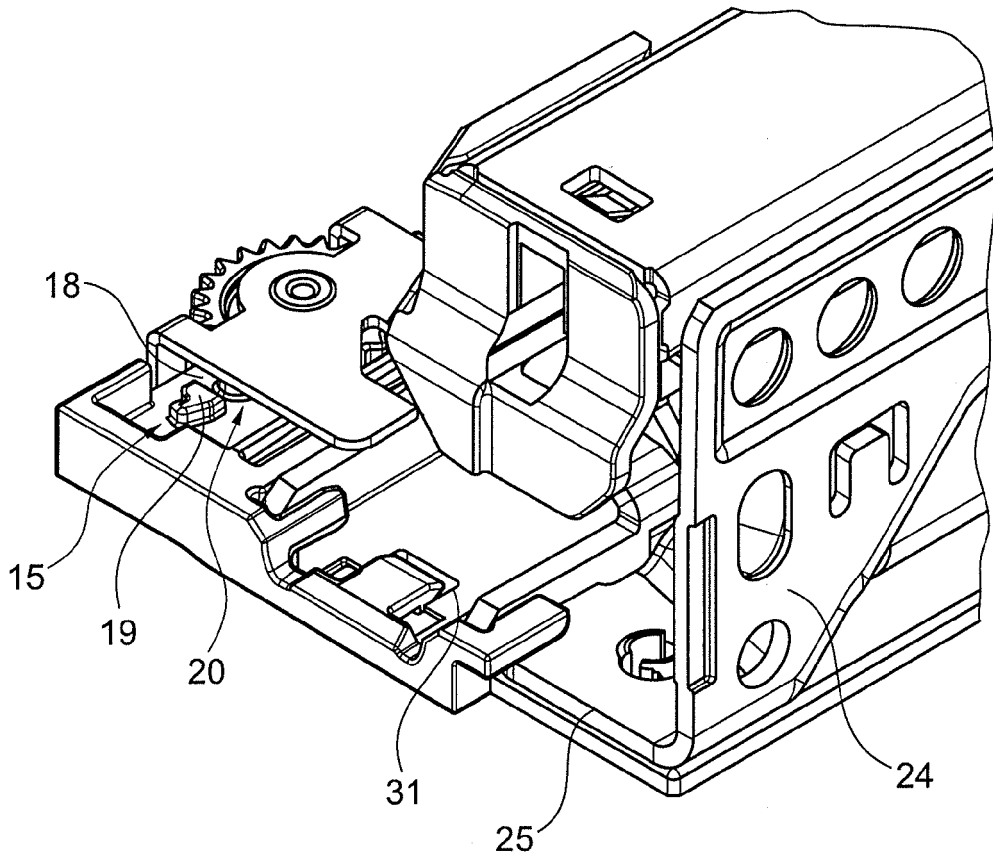


Fig. 8

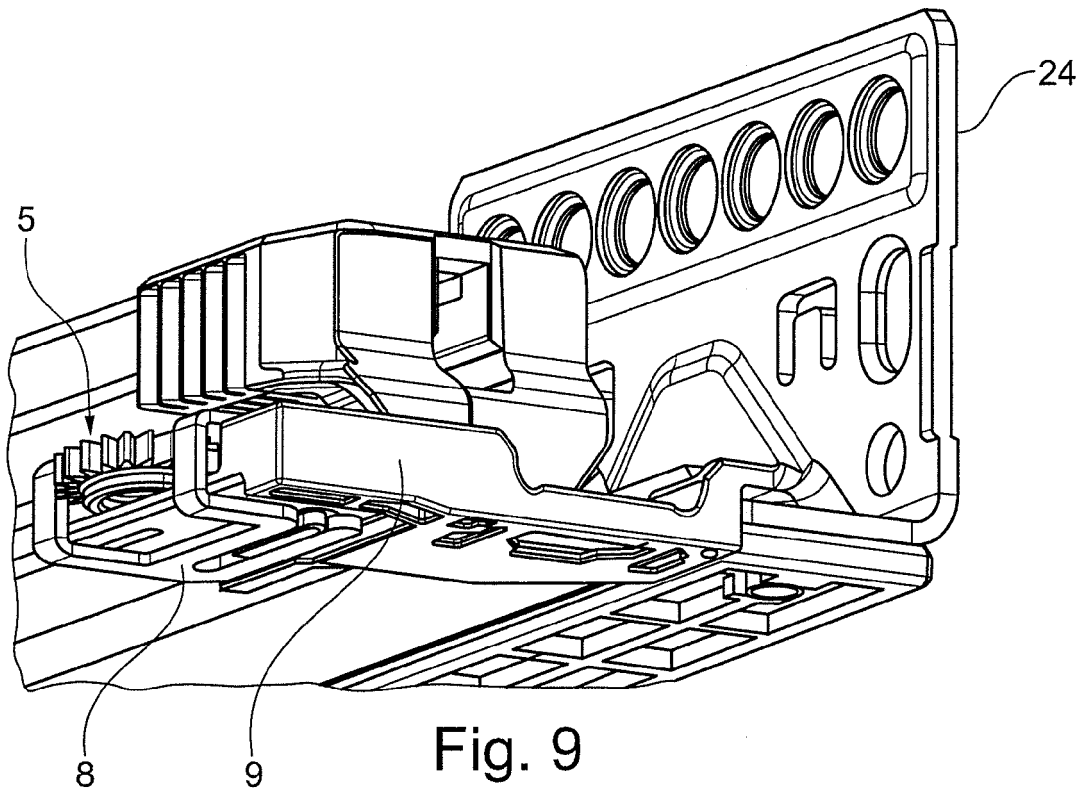


Fig. 9

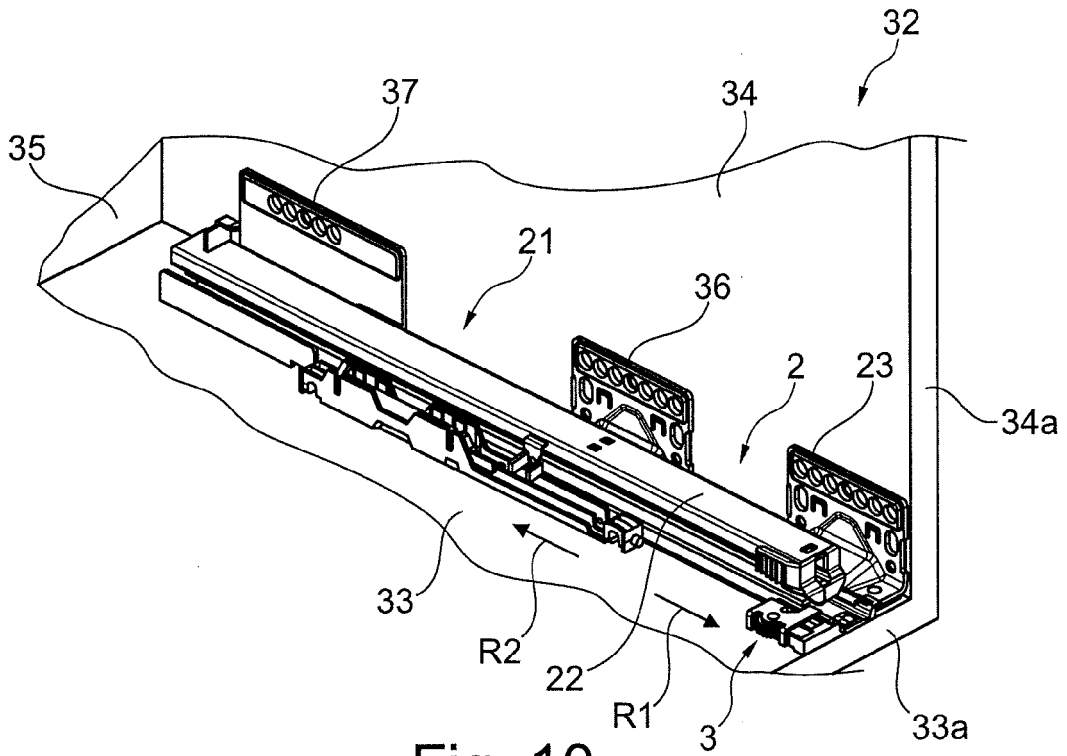


Fig. 10

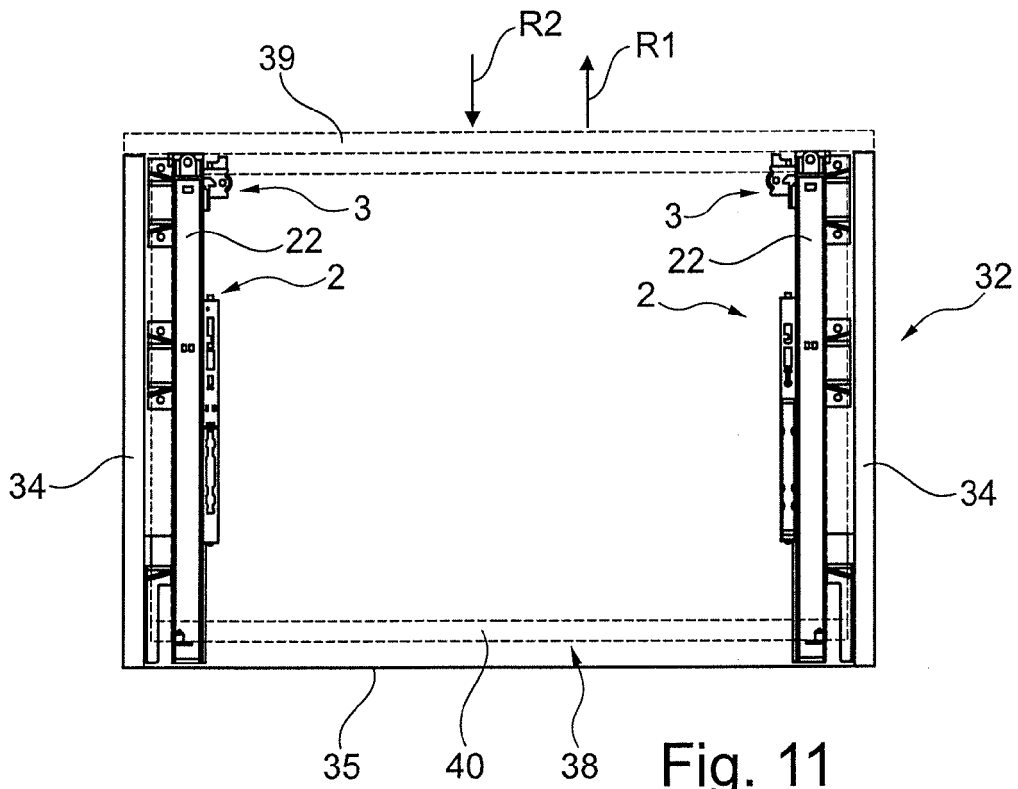


Fig. 11



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 20 15 1632

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	US 2012/017414 A1 (CERNIGLIA ANTHONY J) 26. Januar 2012 (2012-01-26)  * Abbildungen 1,3-8,11,20 * -----	1,3-6, 8-10, 13-15	INV. A47B88/407 A47B88/473
X	DE 20 2015 107020 U1 (GRASS GMBH) 24. März 2017 (2017-03-24) * Abbildungen 1-5,9,11 * * Absatz [0064] * -----	1-4,6-15	
X	WO 2011/085774 A1 (GRASS GMBH) 21. Juli 2011 (2011-07-21) * Abbildungen 2-8 * * Seite 8, Absatz 3 * -----	1,3,4, 6-15	
X	US 2017/181544 A1 (MCGREGOR DENNIS ET AL) 29. Juni 2017 (2017-06-29) * Abbildungen 4-6 * -----	1,3-6, 8-15	
X	DE 20 2012 012265 U1 (GRASS GMBH) 24. März 2014 (2014-03-24) * Abbildungen 1-2 * -----	1,3-10, 13-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	WO 2016/177732 A1 (HETTICH PAUL GMBH & CO KG) 10. November 2016 (2016-11-10)  * Abbildungen 3-4 * -----	1,3,4, 6-10, 13-15	A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>31. März 2020</b>	Prüfer <b>de Cornulier, P</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 20 15 1632

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.

31-03-2020

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2012017414 A1	26-01-2012	KEINE	
	-----			
15	DE 202015107020 U1	24-03-2017	CN 106901529 A	30-06-2017
			DE 202015107020 U1	24-03-2017
			EP 3183996 A1	28-06-2017
			US 2017172299 A1	22-06-2017
	-----			
20	WO 2011085774 A1	21-07-2011	DE 202009017319 U1	05-05-2011
			EP 2516779 A1	31-10-2012
			US 2012311818 A1	13-12-2012
			WO 2011085774 A1	21-07-2011
	-----			
	US 2017181544 A1	29-06-2017	KEINE	
	-----			
25	DE 202012012265 U1	24-03-2014	DE 202012012265 U1	24-03-2014
			EP 2745735 A1	25-06-2014
			US 2014185968 A1	03-07-2014
	-----			
30	WO 2016177732 A1	10-11-2016	CN 107529885 A	02-01-2018
			DE 102015106852 A1	10-11-2016
			EP 3291704 A1	14-03-2018
			ES 2748976 T3	18-03-2020
			US 2018146782 A1	31-05-2018
			WO 2016177732 A1	10-11-2016
35	-----			
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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