



(11)

EP 4 538 491 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.04.2025 Patentblatt 2025/16

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E05F 5/00 (2017.01)

(21) Anmeldenummer: **23203583.2**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E05F 5/003; E05Y 2201/264; E05Y 2201/412;
 E05Y 2201/424; E05Y 2201/426; E05Y 2600/46;
 E05Y 2800/21; E05Y 2800/244; E05Y 2900/132;
 E05Y 2900/148; E05Y 2900/20

(22) Anmeldetag: **13.10.2023**

(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 ME MK MT NL
 NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder: **BANTLE, Ulrich**
Mannheim (DE)

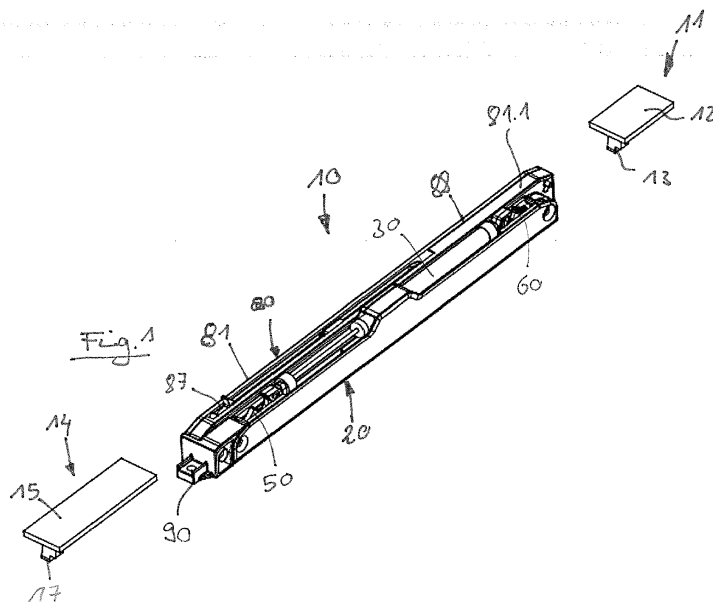
(74) Vertreter: **Herrmann, Jochen**
Patentanwalt
European Patent Attorney
Königstrasse 30
70173 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **Titus d.o.o. Dekani**
6271 Dekani (SI)

(54) **BEWEGUNGSANORDNUNG**

(57) Die Erfindung betrifft eine Bewegungsanordnung (10), insbesondere für eine Schublade, eine Schiebetür, ein Schiebefenster, oder dergleichen bewegbares Schiebeelement (100), insbesondere Möbelteil, mit einer Einzugvorrichtung (20), wobei die Einzugvorrichtung (20) ein Gehäuse (21) aufweist, dem ein Dämpfer (30) mit einem Zylinder (31) und einem im Zylinder (31) geführter Kolben zugeordnet ist, wobei an den Kolben ein Stellglied (32), insbesondere eine Kolbenstange, angeschlossen ist, dass dem Zylinder (31) und dem Stellglied (32) jeweils ein Auslöser (50, 60) mittelbar oder unmittelbar

bar zugeordnet ist, wobei die Auslöser (50, 60) von einer Sperrposition in eine Parkposition verstellbar sind, um einen dem Auslöser (50, 60) zugeordneten Aktivator (11, 14) in der Sperrposition zu sperren und in der Freigabe-position freizugeben. Eine solche Bewegungsanordnung bietet dann eine zuverlässig arbeitende und hochbelastbare Konstruktion, wenn vorgesehen ist, dass das Stellglied (32) und der Zylinder (31) mittels Führungselementen unabhängig von den Auslösern (50, 60) geführt sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Bewegungsanordnung, insbesondere für eine Schublade, eine Schiebetür, ein Schiebefenster oder dergleichen bewegbares Schiebeelement, insbesondere Möbelteil, mit einer Einzugvorrichtung, wobei die Einzugvorrichtung ein Gehäuse aufweist, dem ein Dämpfer mit einem Zylinder und einem im Zylinder geführten Kolben zugeordnet ist, wobei an den Kolben ein Stellglied, insbesondere eine Kolbenstange, angeschlossen ist, dass dem Zylinder und dem Stellglied jeweils ein Auslöser mittelbar oder unmittelbar zugeordnet ist, wobei die Auslöser von einer Sperrposition in eine Parkposition verstellbar sind, um einen dem Auslöser zugeordneten Aktivator in der Sperrposition zu sperren und in der Freigabeposition freizugeben.

[0002] Aus EP 2 247 812 B1 ist eine solche Bewegungsanordnung bekannt. Die in diesem Dokument beschriebene Bewegungsanordnung weist zwei Auslöser auf. Einer der Auslöser ist an einer Kolbenstange des Dämpfers und der andere Auslöser an dem Zylinder schwenkbar befestigt. Der Zylinder ist dabei seitlich an einem Lager geführt und kann so innerhalb des Gehäuses der Bewegungsanordnung verstellt werden. Um große Dämpfungswege verwirklichen zu können, wird eine relativ lange Kolbenstange verwendet. In einer alternativen Variante beschreibt die EP 2 247 812 B1, eine Bewegungsanordnung, bei der der Dämpfer einen Zylinder aufweist, in dem zwei Kolben verstellbar geführt sind. Jeder Kolben trägt eine Kolbenstange, die an gegenüberliegenden Seiten aus dem Zylinder herausgeführt sind.

[0003] Bei den aus dem Stand der Technik bekannten Bewegungsanordnungen hat der Dämpfer, insbesondere dann, wenn die Bewegungsanordnung häufig impulsartig belastet wird, eine begrenzte Lebensdauer.

[0004] Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Bewegungsanordnung der eingangs erwähnten Art bereitzustellen, welche sich durch eine zuverlässige und hochbelastbare Konstruktion auszeichnet.

[0005] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass das Stellglied und der Zylinder mittels Führungselementen unabhängig von den Auslösern geführt sind. Dadurch, dass das Stellglied und der Zylinder unabhängig von den beiden Auslösern geführt sind, können die über die Auslöser eingetragenen Kräfte zuverlässig aufgenommen und in den Dämpfer abgeleitet werden. Diese Funktionstrennung der Führungen ermöglicht auch bei stark stoßartigen Belastungen eine zuverlässige Lastabtragung.

[0006] Gemäß einer Variante der Erfindung kann es vorgesehen sein, dass dem Gehäuse eine Dämpferführung zugeordnet ist, die den Dämpfer verstellbar an dem Gehäuse hält. Damit wird der Dämpfer mit der Halterung gleichzeitig am Gehäuse festgelegt und geführt. Dadurch wird der Dämpfer an dem Gehäuse während seiner Stellbewegung stabilisiert, so dass er bei einer schlagartigen Belastung nicht quer zur Belastungsrichtung (insbesondere quer zur Längserstreckung des Zy-

linders und damit quer zur Längserstreckung der Kolbenstange) ausweichen kann. Hierdurch wird verhindert, dass bei einer solchen Beanspruchung der Kolben im Zylinder quer zur Stellrichtung kippt, sich also schräg stellt. Eine solche Schrägstellung führt zu einem erhöhten Verschleiß und in Folge zu einer Undichtigkeit im Kolbenbereich. Die Erfindung ermöglicht somit eine dauerhaft zuverlässige Funktion des Dämpfers und zwar unabhängig davon, welcher der beiden Auslöser während der Verstellung des Dämpfers druckbeaufschlagt wird.

[0007] Gemäß einer Variante der Erfindung kann es so sein, dass die Halterung die Verstellmöglichkeit des Dämpfers auf einen Freiheitsgrad, bevorzugt auf eine Linearbewegung, beschränkt. Dabei kann es so sein, dass die Linearbewegung in Richtung der Stellrichtung des Stellglieds oder parallel dazu verläuft.

[0008] Gemäß einer Variante der Erfindung kann es so sein, dass die Dämpferführung einen Halteabschnitt aufweist, der den Dämpfer senkrecht zur Längserstreckung des Zylinders unverlierbar an dem Gehäuse hält, und dass der Halteabschnitt eine Führung zur Verstellung des Dämpfers, vorzugsweise in Richtung der Längserstreckung des Dämpfers, insbesondere in Richtung der Längserstreckung der Kolbenstange, ermöglicht. Insbesondere kann es dabei so sein, dass die Dämpferführung eine Verstellung in der Ebene quer zur Längserstreckung des Zylinders blockiert.

[0009] Eine gute Führung und gleichzeitig eine sichere Fixierung des Dämpfers an dem Gehäuse kann dadurch erreicht werden, dass der Dämpfer mittels des Halteabschnitts an gegenüberliegenden Seiten gelagert ist, wobei beispielsweise auch eine Drei-Punkt-Lagerung verwirklicht sein kann.

[0010] Besonders einfach gelingt die Führung und gleichzeitig die Lagerung des Dämpfers dann, wenn vorgesehen ist, dass die Dämpferführung den Dämpfer an seinem Zylinder verstellbar an dem Gehäuse hält, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass eine Außenwand des Zylinders eine Führungsfläche aufweist, die in der Dämpferführung geführt ist. Vorzugsweise ist die Führungsfläche zylindrisch ausgebildet, so dass der Dämpfer einfach montiert werden kann.

[0011] Eine bevorzugte Erfindungsvariante kann so sein, dass die Dämpferführung wenigstens ein Auflager aufweist, dem der Zylinder des Dämpfers, mit einer Seite gegenübersteht, und dass auf einer dieser Seite abgewandten Seite des Zylinders ein Brückenabschnitt den Dämpfer, insbesondere den Zylinder, übergreift, um den Dämpfer an dem Gehäuse zu halten. Bevorzugt bildet das Auflager wenigstens zwei Auflagerstellen, die unter Bildung eines Stützabstands zueinander beabstandet angeordnet sind. Somit wird eine kippstabile Halterung für den Dämpfer erreicht.

[0012] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung kann es vorgesehen sein, dass die Dämpferführung zwei zueinander beabstandet angeordnete Seitenteile aufweist, zwischen denen der Zylinder des

Dämpfers angeordnet ist, und dass die beiden Seitenteile das Auflager mit dem Brückenabschnitt verbinden. Somit wird der Dämpfer allseitig zumindest bereichsweise von der Dämpferführung umgeben, um ein seitliches Ausweichen zu verhindern. Zudem stabilisieren die Seitenteile die Dämpferführung.

[0013] Wenn vorgesehen ist, dass das Gehäuse eine zu einer Seite hin offene Mulde der Dämpferführung bildet, dass in dieser Mulde der Zylinder des Dämpfers eingesetzt ist, und dass die offene Seite der Mulde mit einer Abdeckung überdeckt ist, dann gestaltet sich die Montage des Dämpfers in der Dämpferführung denkbar einfach.

[0014] Eine besonders vorteilhafte Erfindungsvariante kann dergestalt sein, dass der Zylinder und/oder das Stellglied, insbesondere die Kolbenstange, mit einem Druckstück an dem zugeordneten Auslöser lose und abhebbar mittelbar oder unmittelbar anliegt/anliegen, wobei vorzugsweise der Dämpfer eine Feder aufweist, die vorzugsweise innerhalb des Zylinders angeordnet ist, wobei diese Feder eine Vorspannung zwischen dem Zylinder und dem Stellglied aufbringt, die in Richtung der Ausschubrichtung des Stellglieds aus dem Zylinder wirkt. Auf diese Weise wird verhindert, dass Querkräfte zwischen dem Dämpfer und dem Auslöser, oder den Auslösern wirken, was die dauerhaft sichere Funktion des Dämpfers weiter verbessert. "Lose und abhebbar" im Sinne der Erfindung bedeutet hier, dass keine feste Verbindung zwischen dem Auslöser und dem Druckstück vorhanden ist, und dass das Druckstück einfach manuell von dem Auslöser abgehoben werden kann, wobei insbesondere lediglich die Vorspannung der Feder überwunden werden muss.

[0015] Bei einer mittelbaren Zuordnung des Auslösers zum Dämpfer ist es von besonderem Vorteil, wenn vorgesehen ist, dass in oder an dem Gehäuse ein Schlitten verstellbar geführt ist, dass der Schlitten mit einem Betätigungselement auf den zugeordneten Auslöser einwirkt, um diesen von der Einzugsposition in Richtung auf die Parkposition zu verstellen, und dass der Zylinder oder das Stellglied, insbesondere die Kolbenstange, an einem Druckstück des Schlittens abgestützt, insbesondere gehalten, ist, oder dass in oder an dem Gehäuse zwei Schlitten verstellbar geführt sind, dass jeweils ein Schlitten mit einem Betätigungselement auf den ihm zugeordneten Auslöser einwirkt, um diesen von der Einzugsposition in Richtung auf die Parkposition zu verstellen, und dass der Zylinder und das Stellglied, insbesondere die Kolbenstange, an jeweils einem Druckstück des zugeordneten Schlittens abgestützt, insbesondere gehalten, ist. Es kann so sein, dass das Druckstück Teil des Schlittens ist oder ein separates Bauteil bildet. Werden zwei Schlitten und zwei Druckstücke verwendet so können diese baugleich sei, um den Teileaufwand zu verringern. Der oder die geführten Schlitten verhindern eine Einbringung von Querkräften auf den Dämpfer oder reduzieren diese zumindest erheblich.

[0016] Wenn vorgesehen ist, dass der oder die Aus-

löser mit einem Führungsteil jeweils in einem Führungsabschnitt einer Führungsbahn verstellbar in oder an dem Gehäuse geführt ist/sind, dass der Führungsabschnitt in einen Parkabschnitt der Führungsbahn übergeht, in den der Auslöser in seine Parkposition bringbar ist, und dass vorzugsweise die Führungsbahn eine Schlittenführung bildet, in oder an der der Schlitten geführt ist, dann kann auf einfache Weise eine kompakte Bauweise verwirklicht werden.

[0017] Wenn zudem vorgesehen ist, dass der Schlitten einen Träger aufweist, der an gegenüberliegenden Seiten Führungsstücke aufweist, die jeweils in einer Schlittenführung geführt sind, dann ergibt sich eine stabile und zuverlässige Schlittenführung.

[0018] Eine Weiterbildung der Erfindung kann so sein, dass der Schlitten, vorzugsweise im Bereich zwischen den beiden Führungsstücken, einen Auslöser-Anschlag (44) aufweist, an dem der zugeordnete Auslöser mit seinem Führungsteil schwenkbar gehalten abgestützt ist, wenn er sich in der Parkposition befindet und dass vorzugsweise vorgesehen ist, dass der Auslöser-Anschlag (44) zu dem Betätigungselement (43) beabstandet angeordnet ist. Dadurch, dass der Auslöser mit seinem Führungsteil an dem Auslöser-Anschlag abgestützt ist, werden die auf den Auslöser wirkenden Beanspruchungen optimiert, insbesondere Biegebeanspruchungen in der Parkposition reduziert.

[0019] Eine mögliche Erfindungsvariante kann dergestalt sein, dass der oder die Auslöser ein Basisteil aufweist/-en, an dem zwei zueinander beabstandet angeordnete, Anschläge abstehend angeordnet sind, wobei zwischen den Anschlägen eine Mitnehmeraufnahme gebildet ist, und dass das Basisteil an gegenüberliegenden Seiten Führungselemente aufweist, die in Führungsbahnen des Gehäuses geführt sind.

[0020] Wenn gemäß einer Erfindungsvariante vorgesehen ist, dass an der Einzugsvorrichtung eine Auswurfvorrichtung befestigt ist, die eine Auswurffeder aufweist, wobei die Auswurffeder auf ein Schiebestück einwirkt, und wobei die Auswurffeder das Schiebestück in Auswurfichtung von einer Einzugsstellung in eine Auswurfstellung verstellt, dann kann ein Schiebeelement mit der Auswurfvorrichtung von einer eingeschobenen Position heraus in eine Öffnungs- oder Teilöffnungsstellung geschoben und anschließend wieder mit der Einzugsvorrichtung in die Schließstellung verbracht werden.

[0021] Eine besonders bevorzugte Erfindungsvariante kann dergestalt sein, dass an dem Gehäuse mittelbar oder unmittelbar wenigstens ein Rollenträger mittels eines Koppelstücks angekoppelt ist, der wenigstens eine Führungsrolle trägt, um die Bewegungsanordnung an einer Führungsschiene verstellbar zu führen, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass an dem Rollenträger ein Halter befestigt ist, zur Befestigung des Schiebeelements.

[0022] Die Aufgabe der Erfindung wird auch gelöst mit einer Bewegungsanordnung gemäß Anspruch 16.

[0023] Die Erfindung wird im Folgenden anhand eines

in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Bewegungsanordnung in perspektivischer Darstellung,

Figur 2 die Bewegungsanordnung gemäß Figur 1 in einer Explosionsdarstellung,

Figur 3 die Darstellung gemäß Figur 2 in einer veränderten Perspektive,

Figur 4 eine Einzugvorrichtung der Bewegungsanordnung gemäß den Figuren 1-3 in einer Explosionsdarstellung,

Figuren 5-7 die Einzugvorrichtung gemäß Figur 4 in verschiedenen Funktionsstellungen,

Figur 8 in isolierter perspektivischer Ansicht ein Dämpfer für die Einzugvorrichtung gemäß den Figuren 4-7,

Figuren 9-12 die Einzugvorrichtung gemäß den Figuren 1-8 in verschiedenen Funktionsstellungen in Zuordnung zu einer Schiebetür.

[0024] Figur 1 zeigt eine Bewegungsanordnung 10 mit einer Einzugvorrichtung 20 und einer Auswurfvorrichtung 80. Die Einzugvorrichtung 20 und die Auswurfvorrichtung 80 können dabei jeweils von getrennten Baueinheiten gebildet sein, die miteinander verbunden werden können. Vorzugsweise weisen die Einzugvorrichtung 20 und die Auswurfvorrichtung 80 getrennte Gehäuse 21, 81 auf, die im Bereich ihrer Längsseiten miteinander verbunden sind, also einander parallel zugeordnet sind. Die Einzugvorrichtung 20 und die Auswurfvorrichtung 80 können auch in Reihe hintereinander angeordnet sein.

[0025] Es kann so sein, dass die Auswurfvorrichtung 80 Verbindungsabschnitte 82 aufweist, die mit Befestigungsaufnahmen 25.1 der Einzugvorrichtung 20 verbunden werden.

[0026] Wie die Darstellung nach Figur 2 zeigt, kann es so sein, dass die Verbindungsabschnitte 82 als absteigende Ansätze an ein Gehäuse 81 der Auswurfvorrichtung 80 angeformt sind. Die Ansätze sind in die als Bohrungen oder Durchbrüche ausgebildeten Befestigungsaufnahmen 25.1 der Einzugvorrichtung 20 eingeführt. Anschließend können die Verbindungsabschnitte 82 geeignet mit der Einzugvorrichtung 20 verbunden, beispielsweise verschraubt oder auch verstemmt, werden.

[0027] Der Bewegungsanordnung 10 kann weiterhin ein erster Aktivator 11 und ein zweiter Aktivator 14 zugeordnet sein, deren Funktion später erläutert wird. Der erste Aktivator 11 kann ein Verbindungsstück 12 aufweisen, mittels dem der erste Aktivator 11, beispielsweise mit einem Möbelkorpus, einer Türleibung oder

Fensterleibung, verbunden werden kann. Der erste Aktivator 11 besitzt einen absteigend angeformten ersten Mitnehmer 13.

[0028] Der zweite Aktivator 14 ist ähnlich aufgebaut wie der erste Aktivator 11. Er weist einen Befestigungsabschnitt 15 auf, zur Befestigung an einem Möbelkorpus. An dem Befestigungsabschnitt 15 ist ein zweiter Mitnehmer 16 absteigend angeformt. Weiterhin kann es so sein, dass der zweite Aktivator 14 zusätzlich noch einen Auswurfmitnehmer 17 aufweist.

[0029] Die Auswurfvorrichtung 80 kann ein Gehäuse 81 aufweisen, welches ein Gehäuseteil 81.1 aufweist, dass mit einer Abdeckung 88 verschlossen werden kann.

[0030] In dem Gehäuse 81 ist eine Auswurfmechanik untergebracht, wie sie beispielhaft in der WO 2022/194478 beschrieben ist. Für den Aufbau dieser Auswurfmechanik wird auf dieses Dokument verwiesen und die Offenbarung dieses Dokuments durch Bezugnahme zum Gegenstand der vorliegenden Beschreibung gemacht.

[0031] Das Gehäuse 81 nimmt ein Stellglied 84 auf, dass in einer Einzugposition mittels einer Auswurf Feder 83 in Auswurf frichtung vorgespannt ist. In der Einzugposition ist die Auswurf vorrichtung 80 mittels eines Sperr elements 85 verriegelt, wobei das Sperrelement 85 in einer für Auswurf vorrichtungen 80 typischen Herz kurve verriegelt sein kann. Nachdem das Sperrelement 85 durch Aufbringung eines Überhubs aus der Herz kurve entriegelt wird, entlädt sich die Auswurf feder 83 und schiebt das Stellglied 84 in die in Figur 3 gezeigte Auswurf position. An dem Stellglied 84 ist ein Koppelstück 86 angebracht, welches auf ein Schiebestück 87 einwirkt. Mittels des Schiebestücks 87 wird die Auswurf bewegung auf ein in den Figuren 1-3 nicht gezeigtes aber in den Figuren 9 bis 12 beispielhaft gezeigtes Schiebeelement 100 übertragen.

[0032] Unter Bezugnahme auf Figur 4 wird nachfolgend der Aufbau der Einzugvorrichtung 20 näher erläutert. Wie diese Darstellung zeigt, kann es so sein, dass die Einzugvorrichtung 20 ein Gehäuse 21 aufweist, in dem eine Einzugsmechanik zumindest teilweise untergebracht ist.

[0033] In dem Gehäuse 21 oder an dem Gehäuse 21 ist ein Dämpfer 30 angeordnet. Der Dämpfer 30 kann als Fluid- oder Gasdämpfer ausgebildet sein. Vorzugsweise ist der Dämpfer 30 als Öldämpfer ausgebildet.

[0034] Der Dämpfer 30 weist einen Zylinder 31 auf, in dem ein (nicht dargestellter) Kolben linear verstellbar angeordnet ist. Der Kolben ist an ein Stellglied 32 angekoppelt, welches, wie vorliegend dargestellt, als Kolbenstange ausgebildet sein kann. An seinem Ende trägt das Stellglied 32 ein Druckstück 33. Gegenüberliegend dem Druckstück 33 trägt der Zylinder 31 ein weiteres Druckstück 34. Der Dämpfer 30 ist mit seinem Zylinder 31 in eine Dämpferführung 24 des Gehäuses 21 eingesetzt. Wie Figur 4 veranschaulicht, weist Dämpferführung 24 ein Auflager 24.7 mit zwei zueinander beabstandet angeordneten Auflagerstellen auf. Die Auflagerstellen sind

dabei in Richtung der Längserstreckung des Zylinders 31 zueinander versetzt angeordnet, um einen großen Stützabstand zu erreichen.

[0035] Vorzugsweise ist es so, dass die Dämpferführung 24 gegenüberliegend dem Auflager 24.7 einen Brückenabschnitt 24.1 aufweist, der den Zylinder 31 gegenüberliegend dem Auflager 24.7 übergreift, um den Dämpfer 30 in Richtung quer zur Längserstreckung des Zylinders 31 unverlierbar an dem Gehäuse 21 zu halten. Der Brückenabschnitt 24.1 kann vorzugsweise mit einem Seitenteil 24.2 an das Gehäuse 21 einteilig angekoppelt sein.

[0036] Gemäß einer Variante kann es so sein, dass im Bereich der Dämpferführung 24.3 Ausleger 24.3 an das Auflager 24.7 zu beiden Seiten angeformt sind. Im Bereich der Ausleger 24.3 und/oder des Auflagers 24.7 können beispielsweise Formschlusselemente 24.4 angeformt sein.

[0037] Es kann so sein, dass das Gehäuse 21 mit einer Abdeckung 25 verschlossen werden kann. Dabei kann die Abdeckung 25 ein weiteres Seitenteil 24.2 aufweisen. Im montierten Zustand verschließt das weitere Seitenteil 24.2 eine einseitig offene Mulde der Dämpferführung 24, in die der Dämpfer 30 mit seinem Zylinder 31 eingelegt ist, wie Figur 4 veranschaulicht. Die Mulde kann beispielsweise von dem Brückenabschnitt 24.1, dem Seitenteil 24.2 des Gehäuses 21 und dem Auflager 24.7 zumindest bereichsweise gebildet sein. Bei montierter Abdeckung 25 ist der Zylinder 31 des Dämpfers 30 unverlierbar in der Dämpferführung 24 aufgenommen.

[0038] Im montierten Zustand der Abdeckung 25 kann es für eine verbesserte Gehäusestabilität vorgesehen sein, dass die vorstehend erwähnten Formschlusselemente 24.4 in Formschlussaufnahmen der Abdeckung (25) eingreifen.

[0039] Vorzugsweise ist es so, dass die Dämpferführung 24 eine Schiebeführung für den Zylinder 31 bildet. Vorzugsweise kann es so sein, dass die Dämpferführung einen Versatz des Zylinders 31 in Richtung quer zur Längserstreckung des Zylinders 31 verhindert, jedoch eine Linearbewegung in Richtung der Längserstreckung des Zylinders 31 ermöglicht.

[0040] Wie Figur 4 weiter zeigt, sind in dem Gehäuse zwei Schlitten 40 verstellbar geführt. Die Ausgestaltung der Schlitten 40 lässt sich näher aus Figur 8 entnehmen.

[0041] Figur 8 veranschaulicht, dass wenigstens einer der Schlitten 40 einen Träger 41 aufweist. Vorzugsweise ist es so, dass der Träger 41 an gegenüberliegenden Seiten Führungsstücke 42 zur Bildung einer Linearführung trägt. Es kann auch so sein, dass der Träger 41 ein Betätigungselement 43 für einen ihm zugeordneten Auslöser 50, 60 trägt. Dabei ist der Auslöser 50, 60 mittels einer Schulter 58, 68 an dem Betätigungselement 43 abgestützt. Wenn der Auslöser 50, 60 in Richtung hin zur Einzugposition verstellt wird, so liegt die Schulter 58, 68 lose und abhebbar an dem Betätigungselement 43 des Schlittens 40 an und nimmt den Schlitten 40 mit.

[0042] Der Auslöser ist mit seinem Führungsteil 57, 67

um eine Schwenklagerung schwenkbar. Die Schwenkachse verläuft dabei quer zur Stellrichtung des Kolbens in dem Zylinder 31. Vorzugsweise ist es so, dass das Führungsteil 57, 67 auch in Dämpfungsrichtung des Dämpfers 30 verstellbar an dem Gehäuse 21 geführt ist. Vorzugsweise ist es so, dass der Schlitten 40 einen Halter 45 mit einem Auslöser-Anschlag 44 aufweist. Der Halter 45 kann an dem Träger 41 einteilig angeformt sein. Der Auslöser-Anschlag 44 stützt den Auslöser 59, 60, wenn dieser sich in seiner abgekippten Stellung in der Parkposition befindet. Wie die Zeichnungen veranschaulichen, ist der Auslöser-Anschlag 44 beabstandet zu dem Betätigungselement 43 angeordnet.

[0043] Das oben erwähnte Druckstück 33, 34 kann mit dem zugeordneten Schlitten 40 verbunden, insbesondere einteilig verbunden, sein.

[0044] Figur 8 veranschaulicht, dass dem Dämpfer 30 zwei Schlitten 40 zugeordnet sein können. Vorzugsweise sind beide Schlitten 40 identisch aufgebaut, um den Teileaufwand zu verringern.

[0045] Einer der Schlitten 40 ist dem Druckstück 33 des Stellglieds 32 zugeordnet. Der andere Schlitten 44 ist dem endseitigen Druckstück 34 des Zylinders 30 zugeordnet. Um die Anlage des Dämpfers 30 zwischen den beiden Auslösern 50, 60 zu garantieren kann es so sein, dass innerhalb des Zylinders 31 eine Feder angeordnet ist, die den Kolben in Ausschiebe-Richtung des Stellglied 32 gegenüber dem Zylinder 31 vorspannt. Mithin bringt diese Feder eine Vorspannung in den Dämpfer 30 ein,

[0046] Zur Führung der beiden Schlitten 40 können im Gehäuse 21 Schlittenführungen 22.3, 23.3 vorgesehen sein, die eine Verschiebung der Schlitten 40 in Richtung der Längserstreckung des Zylinders 30 ermöglichen. Die Schlittenführungen 23.3, 22.3 sind in den Figuren 5-7 gut erkennbar.

[0047] Die Zeichnungen lassen weiter erkennen, dass die beiden Auslöser 50, 60 ebenfalls in dem Gehäuse 21 geführt sind. Für die Führungen der Auslöser 50, 60 können Führungsbahnen 22, 23 im Gehäuse vorgesehen sein. Die Auslöser 50, 60 können zwischen der in der Figur 5 gezeigten Parkposition hin zu den in den Figuren 6 und 7 gezeigten Einzugpositionen verschoben werden.

[0048] Vorzugsweise ist es so, dass die Auslöser 50, 60 als Kippelemente ausgestaltet sind. Es kann so sein, dass die Führungsbahn 22, 23 der Auslöser 50, 60 jeweils einen Führungsabschnitt 22.1, 23.1 aufweist, der eine lineare Verstellung der Auslöser 50, 60 in Längsrichtung des Zylinders 30, also in der Bildebene gemäß Figur 5-7 in horizontaler Richtung, ermöglicht. Es kann so sein, dass der Führungsabschnitt 22.1, 23.1 in einen abgewinkelten Parkabschnitt 22.2, 23.2 übergeht. Die Führungsbahnen 22, 23 können als Nuten oder Schlitze ausgebildet sein und in eine Gehäusewand des Gehäuses 21 eingebracht sein.

[0049] Vorzugsweise sind zwei Führungsbahnen 22, 23 im Gehäuse 21 vorgesehen, die jeweils einen Führungsabschnitt 22.1, 23.1 und einen Parkabschnitt 22.2,

23.2 aufweisen. Zwischen diesen Führungsbahnen 22, 23 sind die Auslöser 50, 60 angeordnet und beidseitig in den Führungsbahn 22, 23 stabil geführt. Die zweite Führungsbahn 22, 23 kann dabei zumindest bereichsweise in die Abdeckung 25 eingebracht sein.

[0050] Gemäß einer bevorzugten Variante kann es so sein, dass die Schlittenführungen 22.3, 23.3, die eine Verschiebung der Schlitten 40 in Richtung der Längserstreckung des Zylinders 30 ermöglichen, von den Führungsbahnen 22, 23 gebildet werden.

[0051] Der Auslöser 50, 60, welcher auf das Stellglied 32 oder den Zylinder 31 einwirkt, kann ein Basisteil 54, 64 aufweisen, an das zwei zueinander beabstandet angeordnete Anschläge 51, 52; 61, 62 angeformt sind. Zwischen den beiden Anschlägen 51, 52; 61, 62 wird eine Mitnehmeraufnahme gebildet, zur Aufnahme des ersten Mitnehmers 13 bzw. des zweiten Mitnehmers 16 (siehe Figur 5).

[0052] Bevorzugt weist der Auslöser 50, 60 ein Federelement 53, 63 auf. Dieses Federelement 53, 63 trägt einen der Anschläge 51, 52; 61, 62. Das Federelement 53, 63 ermöglicht eine Verstellung des zugeordneten Anschlag 52, 62 derart, dass die Mitnehmeraufnahme bei verstelltem Anschlag 52; 62 freigegeben wird. Dies stellt ein Sicherheitsfeature dar, wenn der Mitnehmer 13 bzw. 16 sich, nicht bestimmungsgemäß, außerhalb der Mitnehmeraufnahme befindet und der zugeordnete Auslöser 50, 60 bereits in der Einzugstellung befindlich ist. Dann kann der Mitnehmer 13 bzw. 16 den Anschlag 52, 62 überfahren, wobei das Federelement 53, 63 ausgelenkt wird. Befindet sich dann der Mitnehmer 13 bzw. 16 in der Mitnehmeraufnahme, so verstellt das Federelement 63, 53 den Anschlag 62, 52 wieder zurück in seine Ausgangsposition und der Mitnehmer 13 bzw. 16 ist in der Mitnehmeraufnahme gefangen.

[0053] Die Figuren 5-7 veranschaulichen weiterhin, dass die beiden Auslöser 50, 60 über eine Einzugfeder 70 miteinander verbunden sein können. Hierzu weisen die Auslöser 50, 60 Federhalter 55, 65 auf, an denen die Einzugfeder 70 mit endseitigen Befestigungsabschnitten 71 angekoppelt werden kann. Alternativ kann es auch vorgesehen sein, dass zwei Einzugfedern 70 vorgesehen sind, die jeweils auf einen zugeordneten Auslöser 50, 60 einwirken.

[0054] Die Auslöser 50, 60, die vorzugsweise baugleich ausgebildet sein können, weisen jeweils ein Führungselement 56, 66 auf. Mittels des Führungselements 56, 66 und mit den Führungsteilen 57 sind die Auslöser 50, 60 in der zugeordneten Führungsbahn 22, 23 geführt. Dabei dienen die Führungselemente 56, 66 zur Verriegelung der Auslöser 50, 60 in den Parkabschnitten 22.2, 23.2. Die Führungsteile 57, 67 sind in den Führungsabschnitten 22.1, 23.1 geführt.

[0055] Im montierten Zustand des Gehäuses 21 ist die Abdeckung 25 aufgesetzt und der Dämpfer 30 in der Dämpferführung 24 verschiebbar gehalten. Weiterhin sind auch die beiden Auslöser 50, 60 jeweils an gegenüberliegenden Seiten zwischen den Führungsbahn 22,

23 angeordnet und mit den Führungselementen 56, 66 und den Führungsteilen 57, 67 an gegenüberliegenden Seiten jeweils in den beiden Führungsbahnen 22, 23 geführt.

[0056] Im montierten Zustand können durch die Befestigungsaufnahmen 25.1 der Abdeckung 25 Befestigungsschrauben hindurchgeführt und in dazu fluchten Schraubenaufnahmen 24.5 des Gehäuses 21 eingeschraubt werden, um die Abdeckung 25 mit dem Gehäuse 21 zu verbinden.

[0057] Wie die Figuren 1-3 zeigen, kann die Einzugvorrichtung 20 mit der Auswurfvorrichtung 80 zu einer Bewegungsanordnung 10 kombiniert werden.

[0058] Zusätzlich lässt sich an der Bewegungsanordnung 10 auch ein Koppellement 90 montieren oder es ist an der Bewegungsanordnung 10, beispielsweise an der Einzugvorrichtung 20 oder der Auswurfvorrichtung 80, ein solches Koppellement 90 vorgesehen. Das Koppellement 90 besitzt einen Koppel-Adapter 91, der an einem Basiskörper 92 einteilig angeformt sein kann.

[0059] Es kann so sein, dass der Basiskörper 92 auch Ausrichtstücke 93, 94 aufweist, um eine lagerrichtige Zuordnung des Koppellements 90 zu der Bewegungsanordnung 10 zu ermöglichen. Wie die Darstellungen zeigen, kann das Koppellement 90 beispielsweise mit der Auswurfvorrichtung 80 oder der Einzugvorrichtung 20 verschraubt werden. Figur 1 zeigt die montierte Bau-einheit.

[0060] Das Koppellement 90 kann, wie die Figuren 9-12 veranschaulichen, zur Ankopplung eines Rollenträgers 110 an der Bewegungsanordnung 10 dienen. Vorzugsweise ist es so, dass der Rollenträger 110 auswechselbar an das Koppellement 90 an koppelbar ist.

[0061] Es kann so sein, dass der Rollenträger 110 einen Rollwagen 111 aufweist, der mit Paaren von Führungsrollen 114 bestückt ist. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind zwei Paare von Führungsrollen 114 verwendet. Zur Befestigung des Rollenträger 110 an dem Koppellement 90 ist ein Koppelstück 112 am Rollwagen 111 vorgesehen.

[0062] Die Figuren 9-12 veranschaulichen weiter, dass es so sein kann, dass am Rollwagen 111 ein Halter 113 vorhanden ist. An dem Halter 113 kann ein zu bewegendes Schiebeelement 100 mit dem Rollenträger 110 und damit mit der Bewegungsanordnung 10 verbunden werden.

[0063] Die Figuren 9-12 veranschaulichen, dass das Schiebeelement 100 eine Schiebetür 101 sein kann.

[0064] Zur Führung des Schiebeelements 100 wird eine Führungsschiene 102 verwendet, die an einer Tür-leibung, beispielsweise an einem Möbelkorpus montiert ist. Die Führungsschiene 102 ist dabei im Wesentlichen U-förmig ausgebildet und weist an gegenüberliegenden Seiten Stützstege auf, auf denen in bekannter Weise die Führungsrollen 114 des Rollwagen 111 abrollen, um das Schiebeelement 100 in Längsrichtung des Dämpfers 30 (siehe Pfeildarstellung in den Figuren 9-12) zu verschieben.

[0065] Figur 9 veranschaulicht, dass der zweite Aktivator 14 in der Führungsschiene 102 ortsfest montiert ist. Figur 9 veranschaulicht auch, dass der erste Aktivator 11 ebenfalls ortsfest in der Führungsschiene 102 montiert ist.

[0066] Nachfolgend wird die Funktion der Bewegungsanordnung 10 näher erläutert. Figur 9 zeigt eine Funktionsstellung, bei der sich das Schiebeelement 100 ausgehend von seiner geschlossenen Position in Richtung einer Öffnungsposition bewegt (in der Bilddarstellung von rechts nach links - in Pfeilrichtung). Während dieser Bewegung trifft zunächst der Auswurfmitnehmer 17 auf das Schiebestück 87. Beim weiteren Verstellen des Schiebeelements 100 wird mit dem Schieberstück 87 das Stellglied 84 verschoben und die Auswurffeder 83 vorgespannt, bis das Sperrelement 85 das Stellglied 84 in der Herzkurve verriegelt.

[0067] Während dieser Bewegung oder nach dieser Bewegung des Schiebestücks 87 trifft der zweite Mitnehmer 16 auf den Auslöser 50 (siehe Figur 10). Dabei wirkt der zweite Mitnehmer 16 exzentrisch zu dem zwischen dem Führungsabschnitt 23.1 und dem Führungsteil 57 gebildeten Schwenklager auf den Anschlag 51 des Auslösers 50 ein, sodass dieser Auslöser 50 aus der in Figur 10 gezeigten Parkposition herausgeschwenkt wird, bis das Führungselement 56 aus dem Parkabschnitt 23.2 der Führungsbahn 23 herausbewegt ist. Dann steht der Auslöser 50, 60 mit seiner Schulter 58, 68 an dem Betätigungselement 43 des Schlittens 40 an.

[0068] Sobald der zweite Mitnehmer 16 aus dem Parkabschnitt 23.2 herausbewegt ist, wird der Auslöser 50 mittels der Einzugsfeder 70 in Richtung seiner Einzugsposition gezogen (siehe Figur 11). Infolge dieser Bewegung wird auch das Schiebeelement 100 vollständig in die Einzugsposition, im vorliegenden Beispiel also in die geöffnete Position bewegt.

[0069] Die Bewegungsfolge nach den Figuren 9-11 ist auch in den Figuren 5-7 gezeigt. Figur 7 zeigt dabei den eingezogenen Auslöser 50, der in seiner Mitnehmeraufnahme zwischen den Anschlüssen 51, 52 den zweiten Mitnehmer 60 aufnimmt.

[0070] Wenn das Schiebeelement 100 aus seiner geschlossenen Position wieder heraus geöffnet werden soll, so wird ein Überhub auf das Schiebeelement 100 aufgebracht. Der Überhub wirkt gemäß Figur 11 in Pfeilrichtung. Infolge dieses Überhubs wird auch das Stellglied 84 der Auswurfvorrichtung 80 in Überhubrichtung verstellt. Dabei wird das Sperrelement 85 in der Herzkurve verstellt und entriegelt. Nach Entlastung des Schiebeelements 100 aus der Überhubposition schiebt die Auswurffeder 83 das Stellglied 84 in Auswurfrichtung (das ist in Schließrichtung des Schiebeelements 100). Mit dem Stellglied 84 wird über das Koppelstück 86 das Schiebestück 87 verstellt. Da das Schiebestück 87 an dem Auswurfmitnehmer 17 des zweiten Aktivators 14 angreift, wird das Schiebeelement 100 in Schließrichtung ausgeworfen.

[0071] Da die Kraft der Auswurffeder 83 größer ist als

die Federkraft der Einzugsfeder 70 wird bei dieser Bewegung auch der Auslöser 50 verschoben und in seine in Figur 9 gezeigte Parkposition hinein verschwenkt. Mit anderen Worten wird die Figurenreihenfolge gemäß den Figuren 9-10 in umgekehrter Reihenfolge durchlaufen.

[0072] Nachdem der Auslöser 50 in seiner Parkposition abgelegt wurde, bewegt sich das Schiebeelement 100 im Freilauf, bis der Auslöser 60 auf den ersten Mitnehmer 13 des ersten Aktivators 11 trifft. Dieser erste Mitnehmer 13 wirkt in gleicher Richtung auf den Auslöser 60 ein, wie der zweite Mitnehmer 16 auf den Auslöser 50. Entsprechend bringt der erste Mitnehmer 13 durch den zum Schwenklager des Auslösers 60 exzentrischen Angriff auf den Anschlag 61 ein Schwenkmoment in den Auslöser 60 ein, der diesen aus der in Figur 9 gezeigten Parkposition ausschwenkt. Dann wird die zwischen den beiden Auslösern 50, 60 gespannte Einzugsfeder 70 aktiv und zieht den Auslöser 60 mit dem ersten Mitnehmer 13 in die in Figur 12 gezeigte Einzugsposition des Auslösers 60. Dabei wird das Schiebeelement 100 in die der Öffnungsposition gegenüberliegende Schließposition in Figur 12 gezogen und gleichzeitig mit dem Dämpfer 30 gedämpft.

[0073] Zum Öffnen des Schiebeelements aus der in Figur 12 gezeigten Schließposition muss das Schiebeelement 100 lediglich gegriffen und in Öffnungsrichtung verschoben werden (in Figur 9 durch die Pfeilrichtung dargestellt). Dabei wird der Auslöser 60 in Richtung zu seiner Parkposition verstellt und dann in der Parkposition abgelegt, wobei die Einzugsfeder 70 wieder gespannt wird.

Patentansprüche

1. Bewegungsanordnung (10), insbesondere für eine Schublade, eine Schiebetür, ein Schiebefenster, oder dergleichen bewegbares Schiebeelement (100), insbesondere Möbelteil, mit einer Einzugsvorrichtung (20), wobei die Einzugsvorrichtung (20) ein Gehäuse (21) aufweist, dem ein Dämpfer (30) mit einem Zylinder (31) und einem im Zylinder (31) geführten Kolben zugeordnet ist, wobei an den Kolben ein Stellglied (32), insbesondere eine Kolbenstange, angeschlossen ist, dass dem Zylinder (31) und dem Stellglied (32) jeweils ein Auslöser (50, 60) mittelbar oder unmittelbar zugeordnet ist, wobei die Auslöser (50, 60) von einer Sperrposition in eine Parkposition verstellbar sind, um einen dem Auslöser (50, 60) zugeordneten Aktivator (11, 14) in der Sperrposition zu sperren und in der Freigabeposition freizugeben, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stellglied (32) und der Zylinder (31) mittels Führungselementen unabhängig von den Auslösern (50, 60) geführt sind.
2. Bewegungsanordnung (10), nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Gehäuse (21) eine Dämpferführung (24) zugeordnet ist, die den

Dämpfer (30) verstellbar an dem Gehäuse (21) hält.

3. Bewegungsanordnung (10), nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämpferführung (24) einen Halteabschnitt aufweist, der den Dämpfer (30) senkrecht zur Längserstreckung des Zylinders (31) unverlierbar an dem Gehäuse (21) hält, und dass der Halteabschnitt eine Führung zur Verstellung des Dämpfers (30), vorzugsweise in Richtung der Längserstreckung des Dämpfers (30), ermöglicht. 5
4. Bewegungsanordnung nach Anspruch 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämpferführung (24) den Dämpfer (30) an seinem Zylinder (31) verstellbar an dem Gehäuse (21) hält, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass eine Außenwand des Zylinders (31) eine Führungsfläche aufweist, die in der Dämpferführung (24) geführt ist. 10
5. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämpferführung (24) wenigstens ein Auflager (24.7) aufweist, dem der Zylinder (31) des Dämpfers (30), mit einer Seite gegenübersteht, und dass auf einer dieser Seite abgewandten Seite des Zylinders (31) ein Brückenabschnitt (24.1) den Dämpfer (30), insbesondere den Zylinder (31), übergreift, um den Dämpfer (30) an dem Gehäuse (21) zu halten. 15
6. Bewegungsanordnung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dämpferführung (24) zwei zueinander beabstandet angeordnete Seitenteile (24.2) aufweist, zwischen denen der Zylinder (31) des Dämpfers (30) angeordnet ist, und dass die beiden Seitenteile (24.2) das Auflager (24.7) mit dem Brückenabschnitt (24.1) verbinden. 20
7. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (21) eine zu einer Seite hin offene Mulde der Dämpferführung (24) bildet, dass in dieser Mulde der Zylinder (31) des Dämpfers (30) eingesetzt ist, und dass die offene Seite der Mulde mit einer Abdeckung (25) überdeckt ist. 25
8. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zylinder (31) und/oder das Stellglied (32), insbesondere die Kolbenstange, mit einem Druckstück (33, 34) an dem zugeordneten Auslöser (50, 60) lose und abhebbar mittelbar oder unmittelbar anliegt/anliegen, wobei vorzugsweise der Dämpfer (30) eine Feder aufweist, die vorzugsweise innerhalb des Zylinders (31) angeordnet ist, wobei diese Feder eine Vorspannung zwischen dem Zylinder (31) und dem Stellglied (32) aufbringt, die in Richtung der Auschubrichtung des Stellglieds (32) aus dem Zylinder 30

(31) wirkt.

9. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in oder an dem Gehäuse (21) ein Schlitten (40) verstellbar geführt ist, dass der Schlitten (40) mit einem Betätigungselement (43) auf den zugeordneten Auslöser (50, 60) einwirkt, um diesen von der Einzugposition in Richtung auf die Parkposition zu verstellen, und dass der Zylinder (31) oder das Stellglied (32), insbesondere die Kolbenstange, an einem Druckstück (33, 34) des Schlittens (40) abgestützt, insbesondere gehalten, ist, oder dass in oder an dem Gehäuse (21) zwei Schlitten (40) verstellbar geführt sind, dass jeweils ein Schlitten (40) mit einem Betätigungselement (43) auf den ihm zugeordneten Auslöser (50, 60) einwirkt, um diesen von der Einzugposition in Richtung auf die Parkposition zu verstellen, und dass der Zylinder (31) und das Stellglied (32), insbesondere die Kolbenstange, an jeweils einem Druckstück (33, 34) des zugeordneten Schlittens (40) abgestützt, insbesondere gehalten, ist. 35
10. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der oder die Auslöser (50, 60) mit einem Führungsteil (57, 67) jeweils in einem Führungsabschnitt (22.1, 23.1) einer Führungsbahn (22, 23) verstellbar in oder an dem Gehäuse (21) geführt ist/sind, dass der Führungsabschnitt (22.1, 23.1) in einen Parkabschnitt (22.2, 23.2) der Führungsbahn (22, 23) übergeht, in den der Auslöser (50, 60) in seine Parkposition bringbar ist, und dass vorzugsweise die Führungsbahn (22, 23) eine Schlittenführung (22.3, 23.3) bildet, in oder an der der Schlitten (40) geführt ist. 40
11. Bewegungsanordnung nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (40) einen Träger (41) aufweist, der an gegenüberliegenden Seiten Führungsstücke (42) aufweist, die jeweils in einer Schlittenführung (22.3, 23.3) geführt sind. 45
12. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schlitten (40), vorzugsweise im Bereich zwischen den beiden Führungsstücken (42), einen Auslöser-Anschlag (44) aufweist, an dem der zugeordnete Auslöser (50, 60) mit seinem Führungsteil (57, 67) schwenkbar abgestützt ist, wenn er sich in der Parkposition befindet, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass der Auslöser-Anschlag (44) zu dem Betätigungselement (43) beabstandet angeordnet ist. 50
13. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der oder die Auslöser (50, 60) ein Basisteil (54, 64) aufweist/-en, an dem zwei zueinander beabstandet angeordnete 55

Anschläge (51, 52; 61, 62) abstehend angeordnet sind, wobei zwischen den Anschlägen (51, 52; 61, 62) eine Mitnehmeraufnahme gebildet ist, und dass das Basisteil (54, 64) an gegenüberliegenden Seiten Führungselemente (56, 66) aufweist, die in Führungsbahnen (23, 24) des Gehäuses (21) geführt sind.

14. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Einzugvorrichtung (20) eine Auswurfvorrichtung (80) befestigt ist, die eine Auswurffeder (83) aufweist, wobei die Auswurffeder (83) auf ein Schiebestück (87) einwirkt, und wobei die Auswurffeder (83) das Schiebestück (87) in Auswurfrichtung von einer Einzugsstellung in eine Auswurfstellung verstellt,

10
15. Bewegungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Gehäuse (21) mittelbar oder unmittelbar wenigstens ein Rollenträger (90) mittels eines Koppelstücks (92) angekoppelt ist, der wenigstens eine Führungsrolle (94) trägt, um die Bewegungsanordnung (10) an einer Führungsschiene (102) verstellbar zu führen, wobei vorzugsweise vorgesehen ist, dass an dem Rollenträger (90) ein Halter (93) befestigt ist, zur Befestigung des Schiebeelements (100).

20
16. Bewegungsanordnung (10), insbesondere für eine Schublade, eine Schiebetür, ein Schiebefenster, oder dergleichen bewegbares Schiebeelement (100), insbesondere Möbelteil, mit einer Einzugvorrichtung (20), wobei die Einzugvorrichtung (20) ein Gehäuse (21) aufweist, dem ein Dämpfer (30) mit einem Zylinder (31) und einem im Zylinder (31) geführten Kolben zugeordnet ist, wobei an den Kolben ein Stellglied (32), insbesondere eine Kolbenstange, angeschlossen ist, dass dem Zylinder (31) und dem Stellglied (32) jeweils ein Auslöser (50, 60) mittelbar oder unmittelbar zugeordnet ist, wobei die Auslöser (50, 60) von einer Sperrposition in eine Parkposition verstellbar sind, um einen dem Auslöser (50, 60) zugeordneten Aktivator (11, 14) in der Sperrposition zu sperren und in der Freigabeposition freizugeben,

30

35

40

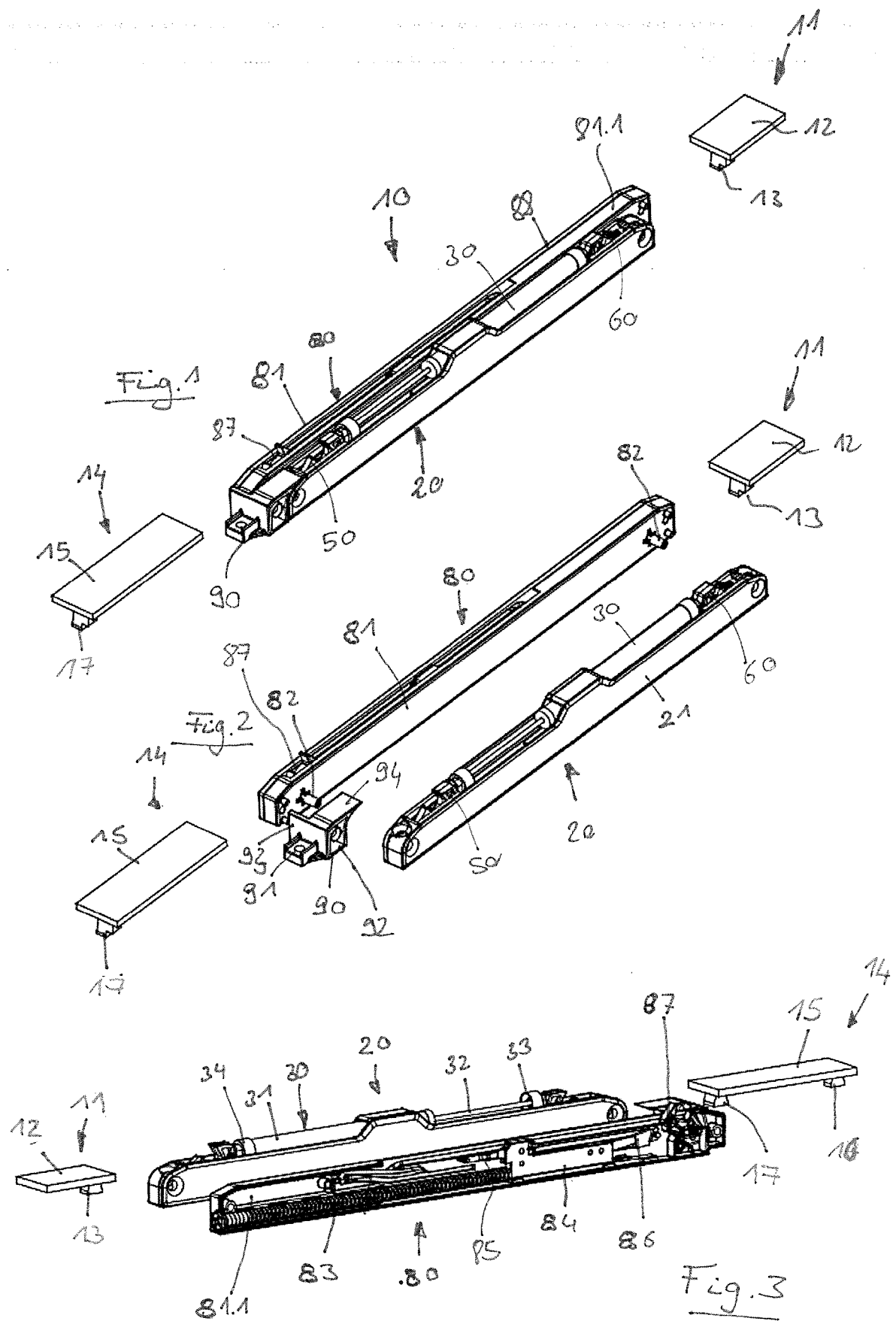
45

dadurch gekennzeichnet, dass

dass an der Einzugvorrichtung (20) eine Auswurfvorrichtung (80) befestigt ist, die eine Auswurffeder (83) aufweist, wobei die Auswurffeder (83) auf ein Schiebestück (87) einwirkt, und wobei die Auswurffeder (83) das Schiebestück (87) in Auswurfrichtung von einer Einzugsstellung in eine Auswurfstellung verstellt.

50
17. Bewegungsanordnung gemäß Anspruch 16 **gekennzeichnet durch** einen der Ansprüche 1 bis 15.

55



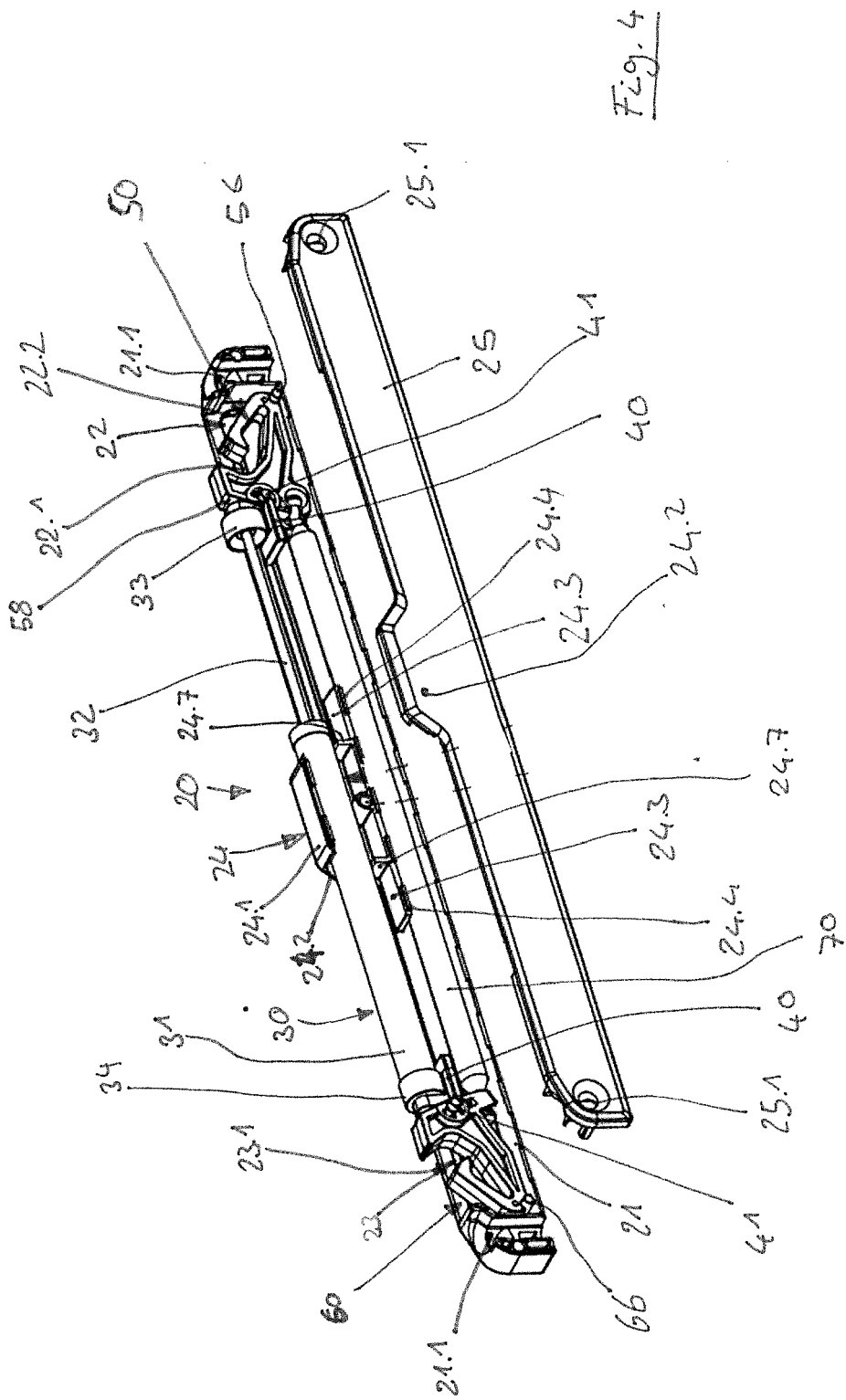
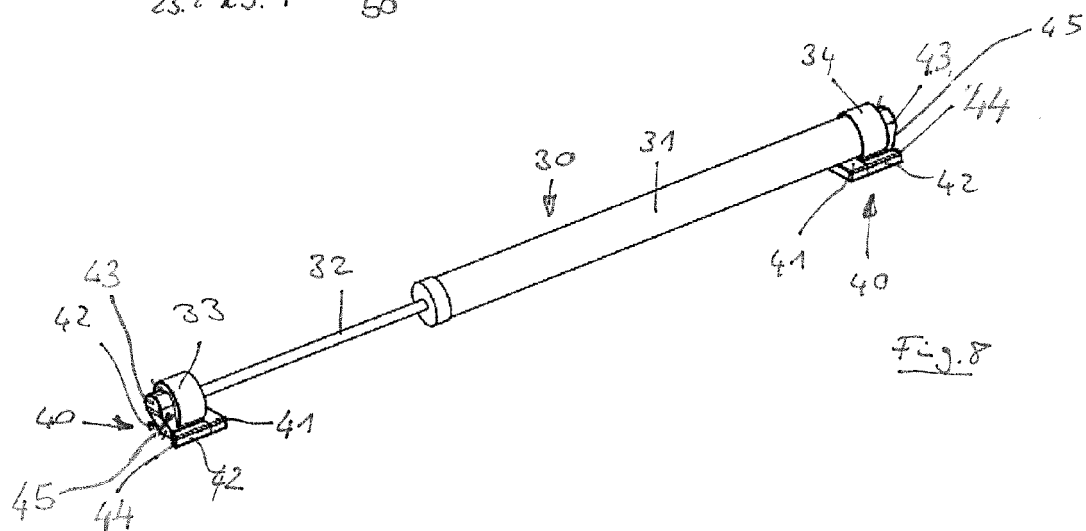
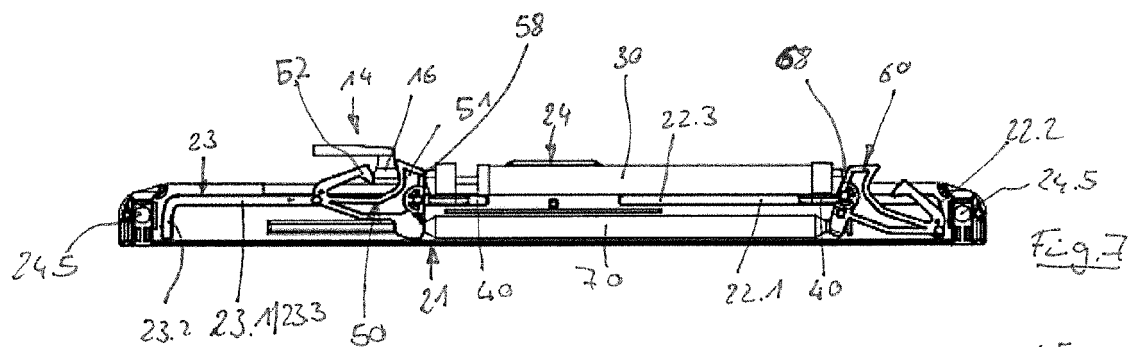
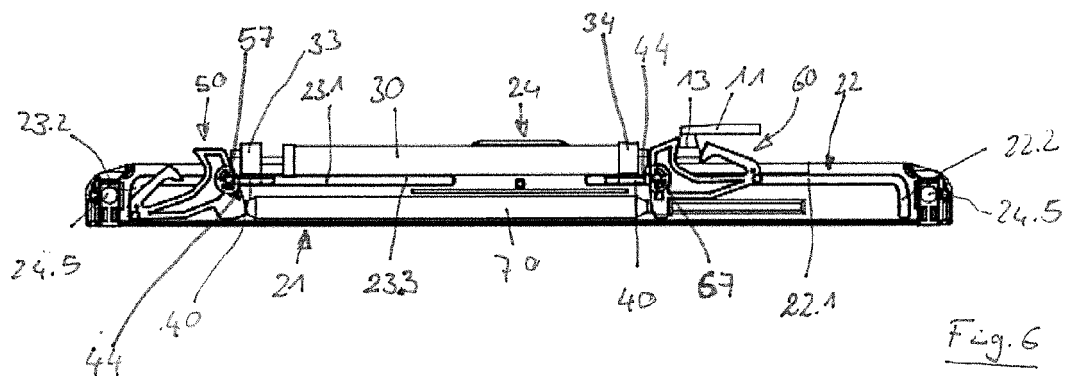
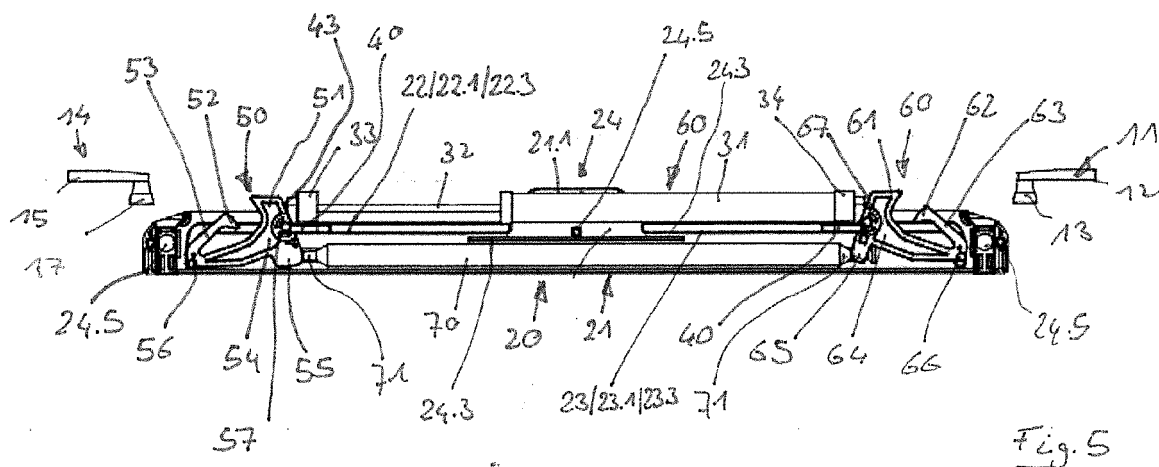


Fig. 4



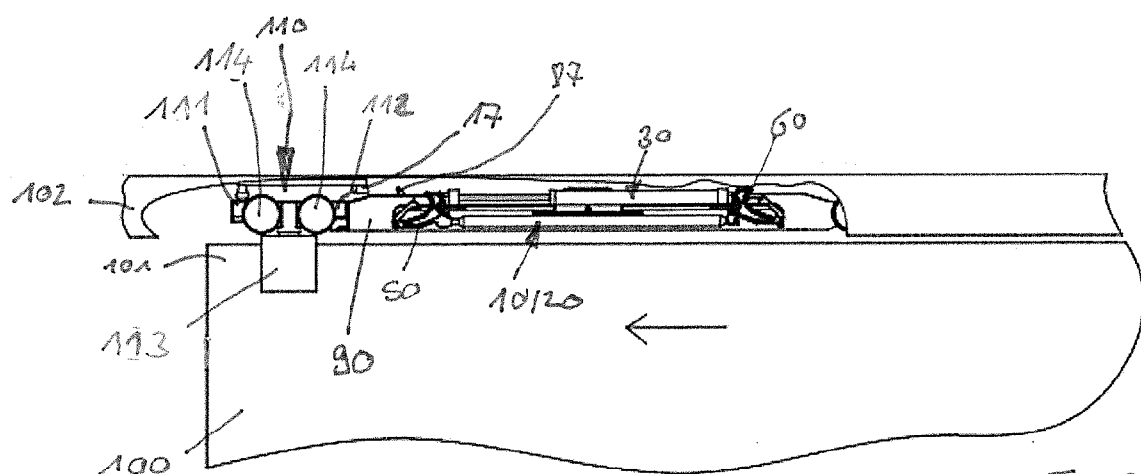


Fig. 9

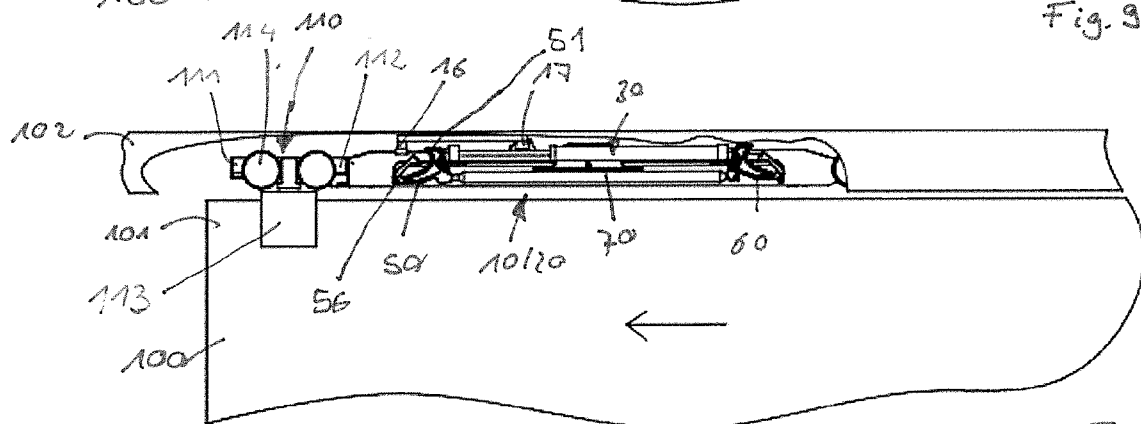


Fig. 10

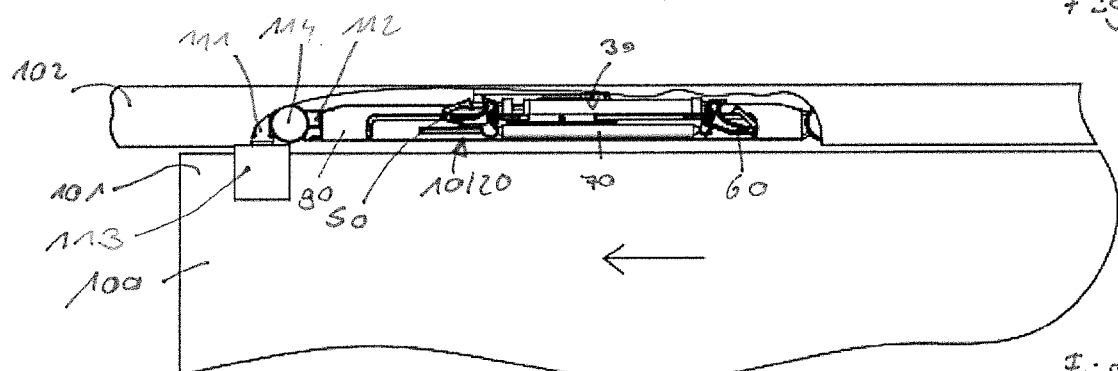


Fig. 11

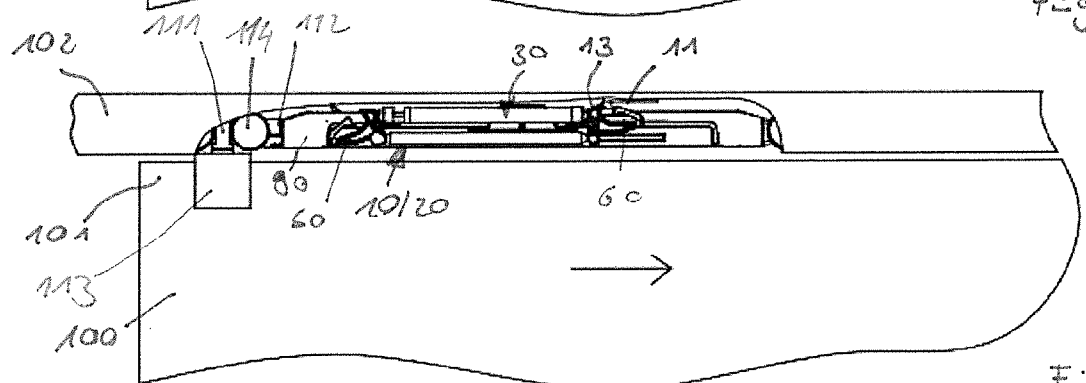


Fig. 12



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 20 3583

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 3 581 746 A1 (ZIMMER G [DE]; ZIMMER M [DE]) 18. Dezember 2019 (2019-12-18) * Absätze [0007] - [0018] * * Absätze [0024] - [0044] * * Absätze [0053] - [0074] * * Abbildungen * -----	1-17	INV. E05F5/00
A, D	EP 2 247 812 B1 (ZIMMER G [DE]; ZIMMER M [DE]) 26. Dezember 2012 (2012-12-26) * das ganze Dokument * -----	1-17	
A	US 2022/154505 A1 (WEI W [CN]) 19. Mai 2022 (2022-05-19) * Abbildungen 1-5b * * Absätze [0039] - [0043] * -----	1-17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		14. Februar 2024	Mund, André
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 23 20 3583

14-02-2024

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

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 3581746 A1	18-12-2019	DE 102018004643 A1	12-12-2019
		EP 3581746 A1	18-12-2019
		PL 3581746 T3	22-05-2023
EP 2247812 B1	26-12-2012	DE 102008009046 A1	03-09-2009
		EP 2247812 A1	10-11-2010
		ES 2404004 T3	23-05-2013
		JP 5559064 B2	23-07-2014
		JP 2011511894 A	14-04-2011
		PL 2247812 T3	28-06-2013
		US 2011023370 A1	03-02-2011
		WO 2009100717 A1	20-08-2009
US 2022154505 A1	19-05-2022	AU 2020403713 A1	16-12-2021
		BR 112021016882 A2	06-12-2022
		CA 3123143 A1	26-11-2021
		EP 3936692 A1	12-01-2022
		US 2022154505 A1	19-05-2022

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

- EP 2247812 B1 [0002]
- WO 2022194478 A [0030]