

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 903/2010
(22) Anmeldetag: 02.06.2010
(43) Veröffentlicht am: 15.12.2011

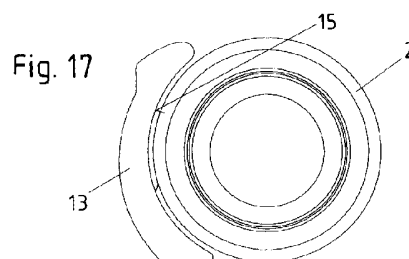
(51) Int. Cl. : **A47B 88/10** (2006.01)

(73) Patentanmelder:
FULTERER GESELLSCHAFT MBH
A-6890 LUSTENAU (AT)

(72) Erfinder:
BONAT GÜNTHER
LOCHAU (AT)

(54) **ANORDNUNG FÜR EINE, ZUMINDEST ZWEI TELESKOPIERBAR ANEINANDER GEFÜHRTE SCHIENEN AUF-
WEISENDE SCHUBLADENAUSZIEHFÜHRUNG**

(57) Anordnung für eine, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen (5, 6, 7) aufweisende Schubladenausziehführung (1), wobei die Anordnung zumindest eine Rolle (2) und zumindest eine Rollenachse (3), auf der die Rolle (2) drehbar gelagert ist, aufweist, wobei die Anordnung einen Anschlagdämpfungskörper (13) aufweist, welcher, in einer Richtung (14) normal zur Rollenachse (3) gesehen, zumindest bereichsweise, vorzugsweise unmittelbar, vor und/oder hinter der auf der Rollenachse (3) drehbar gelagerten Rolle (2) angeordnet ist und ein weiches Material aufweist als die auf der Rollenachse (3) drehbar gelagerte Rolle (2).



Zusammenfassung

Anordnung für eine, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen (5, 6, 7) aufweisende Schubladenausziehführung (1), wobei die Anordnung zumindest eine Rolle (2) und zumindest eine Rollenachse (3), auf der die Rolle (2) drehbar gelagert ist, aufweist, wobei die Anordnung einen Anschlagdämpfungskörper (13) aufweist, welcher, in einer Richtung (14) normal zur Rollenachse (3) gesehen, zumindest bereichsweise, vorzugsweise unmittelbar, vor und/oder hinter der auf der Rollenachse (3) drehbar gelagerten Rolle (2) angeordnet ist und ein weiches Material aufweist als die auf der Rollenachse (3) drehbar gelagerte Rolle (2). (Fig. 17)

Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 64196033

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anordnung für eine, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen aufweisende Schubladenausziehführung, wobei die Anordnung zumindest eine Rolle und zumindest eine Rollenachse, auf der die Rolle drehbar gelagert ist, aufweist.

Schubladenausziehführungen sind beim Stand der Technik in einer Vielzahl von Ausgestaltungsformen bekannt. Sie dienen als Bindeglied zwischen Schublade und Möbelkorpus und erlauben es, die Schublade aus dem Möbelkorpus herauszuziehen und in diesen wieder einzuschieben. Es sind beim Stand der Technik Schubladenausziehführungen mit einer unterschiedlichen Anzahl von teleskopierbar aneinander geführten Schienen bekannt. So gibt es z.B. sogenannte Einfachauszüge, bei denen zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen pro Schubladenausziehführung vorhanden sind. Die am Möbelkorpus anzubringende Schiene wird in der Regel als Korpus- bzw. Ladenschiene bezeichnet. Die Einfachauszüge sind in ihrem Aufbau vergleichsweise einfach ausgebildet, erlauben aber nicht, die Schublade vollständig aus dem Möbelkorpus herauszuziehen. Selbst in der maximal geöffneten Stellung ist bei solchen Schubladenausziehführungen immer noch ein Teil der Schublade im Möbelkorpus angeordnet.

Um die Schublade vollständig aus dem Möbelkorpus herausziehen zu können, sind sogenannte Vollauszüge bekannt. Hierbei handelt es sich um Schubladenausziehführungen, welche in der Regel drei teleskopierbar aneinander geführte Schienen aufweisen. Zwei dieser Schienen werden wiederum als Korpus- bzw. Ladenschiene bezeichnet. Die zwischen diesen beiden Schienen angeordnete dritte Schiene wird häufig als Mittelschiene bezeichnet. Es sind beim Stand der Technik verschiedene Ausgestaltungsvarianten bekannt, damit die teleskopierbar aneinander geführten Schienen möglichst reibungsarm

Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 64196033

relativ zueinander bewegt werden können. Z.B. ist es bekannt, über entsprechende Rollenachsen, Rollen an den Schienen zu befestigen, wobei die Schienen relativ zueinander über die Rollen laufen. Dabei handelt es sich um Beispiele einer gattungsgemäßen Anordnung.

Beim Stand der Technik ist es weiters bekannt, die Beweglichkeit der Schienen relativ zueinander mittels Anschlägen zu begrenzen. In der Regel schlagen beim Stand der Technik an einer der Schienen angebrachte Rollen an Endansschlägen einer anderen Schiene an. Um die Reibungsverluste möglichst niedrig zu halten, sind die Rollen in der Regel aus relativ hartem Material gefertigt. Dies hat zur Folge, dass es beim Anschlagen der Rollen an den Endansschlägen zu ungewünscht lauten Geräuschen kommt. Weiters kann es bei einer unsachgemäßen Betätigung der Schubladenausziehführung durch übermäßige Kraftaufwendung auch dazu kommen, dass die Rollen beschädigt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine gattungsgemäße Anordnung dahingehend zu verbessern, dass die genannten Probleme beseitigt oder zumindest gemindert werden können.

Dies wird erfindungsgemäß erreicht, indem die Anordnung einen Anschlagdämpfungskörper aufweist, welcher, in einer Richtung normal zur Rollenachse gesehen, zumindest bereichsweise, vorzugsweise unmittelbar, vor und/oder hinter der auf der Rollenachse drehbar gelagerten Rolle angeordnet ist und ein weiches Material aufweist als die auf der Rollenachse drehbar gelagerte Rolle.

Es ist somit ein Grundgedanke der vorliegenden Erfindung, vor und/oder hinter der auf der Rollenachse drehbar gelagerten Rolle einen zusätzlichen Anschlagdämpfungskörper vorzusehen, welcher ein weiches Material als die Rolle selbst aufweist. Dieser Anschlagdämpfungskörper kann dann als eine Art Puffer zwischen dem Gegenanschlag der anderen Schiene und der Rolle wirken, sodass die unerwünschten Anschlaggeräusche verringert bzw. vermieden sind und auch die Gefahr einer Beschädigung der Rolle beseitigt ist.

Der Anschlagdämpfungskörper kann wie auch die Rollenachse direkt an einer Schiene angebracht sein. Bevorzugte Ausgestaltungsformen sehen jedoch vor, dass die Anordnung einen Rollenträgerkörper aufweist, an dem die Rollenträgerachse und der Anschlagdämpfungskörper angeordnet sind. Bei dem Rollenträgerkörper handelt es sich vorzugsweise um ein von den Schienen der Schubladenausziehführung gesondertes Bauteil, welches keine Schiene ist.

Besonders bevorzugte Ausgestaltungsformen sehen dabei vor, dass sie einen, von allen Schienen der Schubladenausziehführung gesonderten Rollenträgerkörper aufweist und der Rollenträgerkörper zumindest eine erste Verbindungseinrichtung zum Befestigen des Rollenträgerkörpers an einer Schiene der Schubladenausziehführung aufweist und der Anschlagdämpfungskörper am Rollenträgerkörper angeordnet, vorzugsweise einstückig angeformt, ist.

Neben der Anordnung an sich betrifft die Erfindung aber auch eine Schiene einer, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen aufweisenden Schubladenausziehführungen, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass an der Schiene, vorzugsweise fix, eine erfindungsgemäße Anordnung angeordnet ist.

Weitere Merkmale und Einzelheiten bevorzugter Ausgestaltungsformen der Erfindung gehen aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung hervor. Es zeigen:

Fig. 1 bis 16 Darstellungen zu einer ersten erfindungsgemäßen Ausgestaltungsvariante;
Fig. 17 bis 25 Darstellungen zu einer zweiten erfindungsgemäßen Ausgestaltungsform.

Die Fig. 1 und 2 zeigen perspektivische Darstellungen einer erfindungsgemäß ausgebildeten Anordnung für eine, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen 5, 6, 7 aufweisende Schubladenausziehführung 1, wobei die beispielhaft dargestellte Anordnung zumindest eine Rolle 2 und zumindest eine Rollenachse 3 sowie zumindest einen Rollenträgerkörper 4 aufweist und die Rolle drehbar auf der Rollenachse 3 gelagert ist und die Rollenachse 3 am Rollenträgerkörper 4, insbesondere fix, angeordnet ist. Der Rollenträgerkörper 4 ist dabei ein von allen Schienen 5, 6, 7 der Schubladenausziehführung gesonderter Teil, also keine der Schienen 5, 6, 7 der Schubladenausziehführung 1. In den Fig. 1 bis 6 ist er entsprechend auch als Einzelteil losgelöst von jeglichen Schienen 5, 6, 7 dargestellt. Der Rollenträgerkörper 4 weist eine erste Verbindungseinrichtung 8 zum Befestigen des Rollenträgerkörpers 4 an der oder einer der Schienen 5, 6, 7 der Schubladenausziehführung 1 auf. Im Ausführungsbeispiel gemäß der Fig. 1 bis 6 dient die erste Verbindungseinrichtung 8 zum Befestigen des Rollenträgerkörpers 4 an der Ladenschiene 7. Die Ladenschiene 7 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel in den Aufnahmekanal 16 des Rollenträgerkörpers 4 einschiebbar. Bei der ersten Verbindungseinrichtung 8 handelt es sich um einen Teil einer Schnappverbindung. Die Fig. 3 bis 6 zeigen vier Seitenansichten aus jeweils unterschiedlichen Richtungen. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Rollen-

trägerkörper 4 zusätzlich zumindest eine zweite Verbindungseinrichtung 9 zur vorzugsweise lösbaren Befestigung des Rollenträgerkörpers 4 an einer zweiten Schiene 5 der Schubladenausziehführung 1 auf. Die Verbindungseinrichtungen 8, 9 können grundsätzlich eine kraftschlüssige und/oder formschlüssige Befestigung des Rollenträgerkörpers 4 an der oder einer der Schienen 5, 6, 7 ermöglichen. Es ist jedoch festzuhalten, dass vorzugsweise vorgesehen ist, dass die Verbindungseinrichtungen 8 und/oder 9 eine Schnappverbindung zur Befestigung des Rollenträgerkörpers 4 an der oder einer der Schienen 5, 6, 7 ermöglicht (ermöglichen). Günstig ist es, wenn die erste Verbindungseinrichtung 8 und die zweite Verbindungseinrichtung 9 den Rollenträgerkörper 4 unterschiedlich fest an der jeweiligen Schiene 5, 6, 7 befestigen. Im konkret gezeigten Ausführungsbeispiel ist die erste Verbindungseinrichtung 8 stärker ausgeführt als die zweite Verbindungseinrichtung 9. Dies hat zur Folge, dass nach dem Einführen der Schiene 7 in den Aufnahmekanal 16 des Rollenträgerkörpers 4 und dem Einschnappen der ersten Verbindungseinrichtung 8 der Trägerkörper 4 so fest an der Schiene 7 befestigt ist, dass durch fortgesetztes Drücken auf die Schiene 7 die Befestigung mittels der zweiten Verbindungseinrichtung 9 an der anderen Schiene 5 gelöst wird.

Die zweite Verbindungseinrichtung 9 des gezeigten Ausführungsbeispiels weist zwei einander gegenüberliegend angeordnete Federhaken 10 zum Eingriff in eine, an einer der Schienen 5, 6, 7 angeordnete andere Rolle 11 auf. Alternativ ist es auch denkbar, entsprechende zweite Verbindungseinrichtungen 9 mit nur einem oder mehr als zwei Federhaken 10 auszurüsten. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Rollenträger 4 im Bereich der zweiten Verbindungseinrichtung 9 einen hier keilförmig ausgebildeten Vorsprung 12 auf. Dieser kann zum Schutz einer und/oder als Führung auf eine an der oder einer der Schienen 5, 6, 7 angeordnete andere Rolle 11 dienen. Im Sinne einer kostengünstigen Herstellung in großen Stückzahlen sehen bevorzugte Ausgestaltungsformen, wie die hier gezeigte, vor, dass der Rollenträger 4 ein vorzugsweise im Spritzgussverfahren gefertigtes Kunststoffteil ist. Es kann sich dabei um einen Einkomponenten-Spritzgussteil, aber auch um ein sogenanntes Mehrkomponenten-Spritzgussteil handeln, bei dem das Kunststoffteil zumindest zwei verschiedene Kunststoffe aufweist. Natürlich kann das Kunststoffteil auch noch bereichsweise aus anderen Materialien als Kunststoff gefertigt sein. Besonders einfache Ausgestaltungsformen sehen aber vor, dass es sich um ein reines Kunststoffteil, also ohne Verwendung von anderen Materialien handelt.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel weist der Rollenträgerkörper 4 einen Endanschlag 17 auf, welcher in einer bevorzugten Ausgestaltungsform aus einem weicheren Material als

der restliche Rollenträgerkörper 4 besteht. Auch solche Rollenträgerkörper 4 mit Endanschlag lassen sich einfach und kostengünstig im Mehrkomponenten-Spritzguss herstellen.

Wie insbesondere in den Fig. 1, 2 und 6 gut zu sehen ist, weist der dargestellte Rollenträgerkörper 4 auch einen Anschlagdämpfungskörper 13 auf, welcher in einer Richtung 14 normal zur Rollennachse 3 gesehen, zumindest bereichsweise, vorzugsweise unmittelbar, vor und/oder hinter der auf der Rollennachse 3 drehbar gelagerten Rolle 2 angeordnet ist und ein weicherer Material aufweist, als die auf der Rollennachse 3 drehbar gelagerte Rolle 2. Hierdurch wird erreicht, dass die Anordnung nicht direkt mit der Rolle 2 sondern eben mit dem weicheren Anschlagdämpfungskörper 13, vorzugsweise beim Erreichen einer der Endlagen, anschlägt. Dies vermeidet einerseits störende Anschlaggeräusche. Andererseits wird hierdurch die Rolle 2 geschont und vor den runden Lauf störenden Beschädigungen geschützt.

Günstigerweise ist, wie im hier gezeigten Ausführungsbeispiel auch realisiert, vorgesehen, dass an dem Rollenträgerkörper 4 sowohl die Rollenträgerachse 3 als auch der Anschlagdämpfungskörper 13 angeordnet sind. Insbesondere der Anschlagdämpfungskörper 13 kann dabei einstückig an den Rollenträgerkörper 4 angeformt sein. Günstigerweise besteht der Anschlagdämpfungskörper 13 aus einem Kunststoff oder weist einen solchen auf. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Anschlagdämpfungskörper 13 eine Kontaktfläche 15 zur Berührung mit der Rolle 2 auf. Die Kontaktfläche 15 ist in einem unbelasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörpers 13, wie er in den Fig. 1 bis 6 dargestellt ist, von der Rolle 2 abgehoben. In einem belasteten Zustand, in dem ein entsprechender Gegenanschlag z.B. einer Schiene auf den Anschlagdämpfungskörper 13 trifft, kann vorgesehen sein, dass die Kontaktfläche 15 dann an der Rolle 2 zur Anlage kommt. Wie auch im gezeigten Ausführungsbeispiel realisiert, ist es bevorzugt vorgesehen, dass die Kontaktfläche 15 zumindest bereichsweise, vorzugsweise im Wesentlichen kreisförmig, gekrümmt ausgebildet ist. Bei der dargestellten Variante ist der gesamte Anschlagdämpfungskörper 13 bereichsweise im Wesentlichen kreisringförmig gekrümmt ausgebildet. Der Anschlagdämpfungskörper 13 ist hier als frei auskragender Arm ausgebildet. Bei der dargestellten Variante ist dieser Arm entsprechend gekrümmt ausgeführt. Um nicht unnötig Bauraum zu beanspruchen, sehen bevorzugte Ausgestaltungsformen wie die hier gezeigte vor, dass der Anschlagdämpfungskörper sich über weniger als die Hälfte, vorzugsweise über weniger als ein Viertel des Umfangs der Rolle 2 erstreckt.

Die Fig. 7 bis 9 zeigen verschiedene Ansichten einer als Einfachauszug ausgebildeten Schubladenausziehführung 1. Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass in dieser wie auch in den nachfolgenden Figuren immer nur die Schubladenausziehführung 1 einer Seite gezeigt ist. Auf der jeweils anderen Seite der Schublade ist wie an sich bekannt eine entsprechend spiegelbildlich ausgebildete, zweite Schubladenausziehführung 1 vorzusehen. In Fig. 7 sind die beiden Schienen 5 und 7, also die Korpusschiene 5 und die Ladenschiene 7, welche teleskopierbar aneinander gelagert sind, vollständig ineinander geschoben. Dies entspricht der Stellung, in der sich die Schublade in der geschlossenen, also in der vollständig in den Möbelkorpus eingeschobenen Stellung befindet. In dieser Endlage schlägt der am Rollenträgerkörper 4 angeordnete Endanschlag 17 am Gegenendanschlag 18 der Korpusschiene 5 an. Fig. 8 zeigt eine Zwischenstellung nahe der vollständig teleskopierten Stellung der beiden Schienen 5 und 7, welche dem maximalen Öffnungszustand der Schublade entspricht. Fig. 9 zeigt perspektivisch eine Zwischenstellung. In allen drei Figuren 7-9 ist die Ladenschiene 7 vollständig in den Aufnahmekanal 16 eingeschoben. Die erste Verbindungseinrichtung 8 sorgt dabei für eine sichere Befestigung des Rollenträgerkörpers 4 an der Ladenschiene 7. Dies entspricht dem normalen Betriebszustand, in dem die für den Einfachauszug am in Einschubrichtung vorderen Ende der Ladenschiene benötigte Rolle 2, an dieser mittels des Rollenträgerkörpers 4 befestigt ist. In den Fig. 10 und 11 ist zur besseren Darstellung jeweils die Ladenschiene 7 weggelassen. Fig. 10 zeigt die Zwischenstellung gemäß Fig. 9. Fig. 11 zeigt die Situation, in der die erfindungsgemäße Anordnung aus Rollenträgerkörper 4, Rollenachse 3 und Rolle 2 an der Korpusschiene 5 vormontiert ist. In diesem Zustand kann die Korpusschiene 5 vom Hersteller ausgeliefert und im Möbelkorpus montiert werden. In der vormontierten Stellung gemäß Fig. 11 ist eine der Verbindungseinrichtungen 8, 9, hier die zweite Verbindungseinrichtung 9, zerstörungsfrei lösbar an einem anderen Bauteil der Korpusschiene 5 befestigt. Bei dem anderen Bauteil handelt es sich im gezeigten Ausführungsbeispiel um eine an der Korpusschiene 7 drehbar befestigte andere Rolle 11. Konkret greifen im dargestellten Ausführungsbeispiel die Federhaken 10 der zweiten Verbindungseinrichtung 9 an der anderen Rolle 11 an bzw. in diese ein.

In dieser Stellung kann nun die Ladenschiene 7 in den Aufnahmekanal 16 des Rollenträgerkörpers 4 eingeschoben werden. Der keilförmige Vorsprung 12 sorgt beim Einschieben für eine entsprechende Führung der Ladenschiene 7 und schützt dabei gleichzeitig die Rolle 11. Bei entsprechend weitem Einschieben der Ladenschiene 7 in den Aufnahmekanal 16 erfolgt im gezeigten Ausführungsbeispiel mittels Einrasten die Befestigung der Ladenschiene 7 am Rollenträgerkörper 4 mittels der ersten Verbindungseinrichtung 8. Ist dies

geschehen und wird die Ladenschiene 7 dann weiter in Richtung hin zum Endanschlag 18 also in Einschubrichtung geschoben, so löst sich automatisch die zweite Verbindungseinrichtung 9 von der anderen Rolle 11, sodass fortan die Ladenschiene 7 und der Rollenträgerkörper 4 gemeinsam entlang der Korpusschiene 5 verfahrbar sind.

Die Fig. 12 bis 14 zeigen nun eine, als an sich bekannter Vollauszug ausgeführte Schubladenausziehführung 1, wobei in den Fig. 12 und 13 nur die Korpusschiene 5 und die Mittelschiene 6 dargestellt sind. Fig. 12 zeigt die Stellung, bei der die Mittelschiene 6 vollständig in die Korpusschiene 5 eingefahren ist. Fig. 13 zeigt eine Stellung, bei der die Mittelschiene 6 aus der Korpusschiene 5 herausgezogen ist. Die an sich bekannte Anhebesicherung 20 verhindert, dass die Ladenschiene ungewollt aus der Mittelschiene 6 herausgezogen werden kann. All dies ist an sich bekannt und muss nicht weiter erläutert werden. Fig. 14 zeigt die gesamte als Vollauszug ausgebildete Schubladenausziehführung 1. Zu bemerken ist in diesem Zusammenhang im Wesentlichen, dass für diesen Vollauszug gemäß der Fig. 12 bis 14 dieselbe Ladenschiene 7 verwendet werden kann, wie sie für den in den Fig. 7 bis 11 gezeigten Einfachauszug. Bei der Verwendung in einem Vollauszug ist an der Ladenschiene 7 kein Rollenträgerkörper 4 angeordnet. Will man dieselbe Ladenschiene 7 für den Einfachauszug gemäß der Fig. 7 bis 11 verwenden, so wird die hierfür am in Einschubrichtung vorderen Ende der Ladenschiene 7 benötigte Rolle 2 durch das Aufsetzen des Rollenträgerkörpers 4 auf die Ladenschiene 7 an dieser befestigt.

Die Fig. 15 und 16 zeigen noch eine bevorzugte Ausgestaltungsform einer Schublade 19. Bei dieser ist die Ladenschiene 7 fix am Korpus der Schublade 19 angeordnet. Dies kann z.B. durch Anschweißen der Ladenschiene 7 an dementsprechenden Seitenflächen der Schublade 19 geschehen. In Fig. 15 fehlt am in Einschubrichtung vorderen Ende der Ladenschiene 7 der Rollenträgerkörper 4 samt Rollenachse 3 und Rolle 2. In dieser Form kann die Schublade 19 zusammen mit dem Vollauszug gemäß der Fig. 12 bis 14 eingesetzt werden. In Fig. 16 sind Rollenträgerkörper 4, Rollenachse 3 und Rolle 2 mittels der ersten Verbindungseinrichtung 8 an der Ladenschiene 7 befestigt. In dieser Ausgestaltungsform kann dieselbe Schublade zusammen mit der Korpusschiene 5 gemäß der Fig. 7 bis 11 als Einfachauszug verwendet werden.

Natürlich muss die Ladenschiene 7 nicht zwingend fix an der Schublade 19 befestigt sein. Es kann auch sein, dass die Ladenschiene 7 als separater Teil gefertigt ist und an entsprechenden Bereichen, insbesondere Seitenwänden, der Schublade angeschraubt oder anderweitig befestigt wird. Günstigerweise ist jedenfalls sowohl beim Einfachauszug als auch

beim Vollauszug vorgesehen, dass die Ladenschiene 7 bzw. die Schublade 19 über einen entsprechenden Anschlag hinweg aus der jeweiligen Schubladenausziehführung 1 aushängbar ist.

Im zweiten Ausführungsbeispiel gemäß der Fig. 17 bis 25 ist der Anschlagdämpfungskörper 13 zwar auch gemeinsam mit der Rollenträgerachse 3 an einem von der Schiene 5, 6, 7 zunächst separat hergestellten Rollenträgerkörper 4 angeordnet. Dieser Rollenträgerkörper 4 ist aber vorzugsweise dazu vorgesehen, mittels der Verbindungseinrichtung 8 schon werkseitig bei Herstellung der Schubladenausziehführung 1 an der entsprechenden Schiene 5, 6, 7 fix montiert zu werden. Alternativ wäre es auch denkbar, den Anschlagdämpfungskörper 13 und die Rollenachse 3 direkt an einer Schiene 5, 6, 7 anzuordnen bzw. zu fixieren. Wie insbesondere den verschiedenen Ansichten auf eine erfindungsgemäße Anordnung gemäß des zweiten Ausführungsbeispiels gemäß der Fig. 17 bis 20 zu entnehmen ist, weist auch im zweiten Ausführungsbeispiel der Anschlagkörper 13 eine Kontaktfläche 15 zur Berührung mit der Rolle 2 auf, wobei die Kontaktfläche 15 in einem unbelasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörpers 13 von der Rolle 2 abgehoben ist und in einem belasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörpers 13, also wenn dieser an einem Gegenanschlag 22 anschlägt, an der Rolle 2 anliegt. In alternativen Ausgestaltungsformen muss es natürlich nicht zwingend zu einem Anliegen an der Rolle 2 kommen, wenn der Anschlagdämpfungskörper 13 entsprechend ausgebildet ist.

Wie auch im ersten Ausführungsbeispiel ist im zweiten Ausführungsbeispiel die Kontaktfläche 15 zumindest bereichsweise gekrümmt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist sie im Wesentlichen kreisförmig gekrümmt. Das gleiche gilt für den Anschlagdämpfungskörper 13 an sich. Dieser ist in der dargestellten Variante als frei auskragender, also nur einseitig befestigter, gekrümmter Arm ausgebildet. Auch hier erstreckt sich der Anschlagdämpfungskörper 13 über weniger als die Hälfte des Umfangs der Rolle 2. Im Sinne einer einfachen Fertigung können Anschlagdämpfungskörper und/oder der Rollenträgerkörper 4 als Kunststoffteil ausgebildet sein. Dies kann wiederum im Spritzguss hergestellt werden. Um verschieden harte Materialien verwenden zu können, bietet sich wiederum der Mehrkomponenten-Spritzguss an. Natürlich kann ein entsprechender Anschlagdämpfungskörper 13 aber auch aus einem anderen Material, also nicht aus Kunststoff hergestellt sein. Ist er als Kunststoffteil ausgeführt, so muss dieser Kunststoffteil nicht ausschließlich aus Kunststoff bestehen, sondern kann auch andere Materialien zusätzlich aufweisen.

Die Fig. 21 bis 23 zeigen nun einen Einfachauszug, bei dem ein entsprechender Anschlagdämpfungskörper, wie er in den Fig. 17 bis 20 gezeigt ist, eingesetzt wird, um die Rolle 2 zu schützen und Geräusche beim Erreichen der Endanschläge zu vermeiden. In Fig. 21 sind die Korpusschiene 5 und die Ladenschiene 7 vollständig ineinander eingeschoben. Die fix an der Ladenschiene 7 angeordnete andere Rolle 11 schlägt in dieser Stellung am Gegenendanschlag 18 der Korpusschiene 5 an. Fig. 22 zeigt die vollständig ausgezogene Stellung, in der die Rolle 2 direkt am Gegenanschlag 22 der Ladenschiene 7 anschlagen würde, wenn nicht, wie insbesondere in Fig. 24 zu sehen, der Anschlagdämpfungskörper 13 zwischen der Rolle 2 und dem Gegenanschlag 22 zu liegen käme. Fig. 23 zeigt in einer Seitenansicht diese vollständig ausgezogene Stellung. Fig. 24 zeigt den Bereich 21, wobei allerdings zur besseren Darstellung der Erfindung die Ladenschiene in teilweise ausgebrochener Darstellung gezeigt ist, sodass man auf die dahinterliegende Anordnung aus Rolle 2, Anschlagdämpfungskörper 13 und Gegenanschlag 22 blicken kann. Durch das weichere Material des Anschlagdämpfungskörpers 13 wird eine Geräuschentwicklung weitestgehend vermieden. Weiters ist die Rolle 2 auch bei übermäßiger Kraftbeaufschlagung vor Beschädigung geschützt. Das Anliegen der Kontaktfläche 15 auf der Rolle 2 ist, wie bereits ausgeführt, optional. Fig. 25 zeigt noch eine Ansicht von unten auf die Ladenschiene, in der die Lage des Gegenanschlags 22 besonders gut zu sehen ist.

L e g e n d e
zu den Hinweisziffern:

- 1 Schubladenausziehführung
- 2 Rolle
- 3 Rollenachse
- 4 Rollenträgerkörper
- 5 Schiene
- 6 Schiene
- 7 Schiene
- 8 erste Verbindungseinrichtung
- 9 zweite Verbindungseinrichtung
- 10 Federhaken
- 11 andere Rolle
- 12 keilförmiger Vorsprung
- 13 Anschlagdämpfungskörper
- 14 Richtung
- 15 Kontaktfläche
- 16 Aufnahmekanal
- 17 Endanschlag
- 18 Gegenendanschlag
- 19 Schublade
- 20 Anhebesicherung
- 21 Bereich
- 22 Gegenanschlag

Patentansprüche

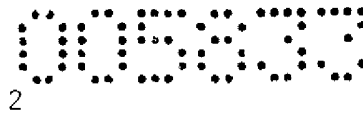
1. Anordnung für eine, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen (5, 6, 7) aufweisende Schubladenausziehführung (1), wobei die Anordnung zumindest eine Rolle (2) und zumindest eine Rollenachse (3), auf der die Rolle (2) drehbar gelagert ist, aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung einen Anschlagdämpfungskörper (13) aufweist, welcher, in einer Richtung (14) normal zur Rollenachse (3) gesehen, zumindest bereichsweise, vorzugsweise unmittelbar, vor und/oder hinter der auf der Rollenachse (3) drehbar gelagerten Rolle (2) angeordnet ist und ein weiches Material aufweist als die auf der Rollenachse (3) drehbar gelagerte Rolle (2).
2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung einen Rollenträgerkörper (4) aufweist, an dem die Rollenträgerachse (3) und der Anschlagdämpfungskörper (13) angeordnet sind.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) eine Kontaktfläche (15) zur Berührung mit der Rolle (2) aufweist und die Kontaktfläche (15) in einem unbelasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörper (13) von der Rolle (2) abgehoben ist und die Kontaktfläche (15) in einem belasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörper (13) an der Rolle (2) anliegt.
4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) eine Kontaktfläche (15) zur Berührung mit der Rolle (2) aufweist und die Kontaktfläche (15) zumindest bereichsweise, vorzugsweise im

Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

T +43 (0)5522 73 137
F +43 (0)5522 73 359
M office@vpat.at
I www.vpat.at
VAT ATU 64196033



Wesentlichen kreisförmig, gekrümmt ausgebildet ist.

5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) zumindest bereichsweise, vorzugsweise im Wesentlichen kreisringförmig, gekrümmt ausgebildet ist.
6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) sich über weniger als die Hälfte, vorzugsweise über weniger als ein Viertel, des Umfangs der Rolle (2) erstreckt.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) als frei auskragender, vorzugsweise gekrümmter, Arm ausgebildet ist.
8. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen, von allen Schienen (5, 6, 7) der Schubladenausziehführung (1) gesonderten Rollenträgerkörper (4) aufweist und der Rollenträgerkörper (4) zumindest eine erste Verbindungseinrichtung (8) zum Befestigen des Rollenträgerkörpers (4) an einer Schiene (5, 6, 7) der Schubladenausziehführung (1) aufweist und der Anschlagdämpfungskörper (13) am Rollenträgerkörper (4) angeordnet, vorzugsweise einstückig angeformt, ist.
9. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) und/oder der Rollenträgerkörper (4) ein, vorzugsweise im Spritzguss gefertigtes, Kunststoffteil ist bzw. sind.
10. Schiene (5, 6, 7) einer, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen (5, 6, 7) aufweisenden Schubladenausziehführung (1), dadurch gekennzeichnet, dass an der Schiene (5, 6, 7), vorzugsweise fix, eine Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 angeordnet ist.

Fig. 3

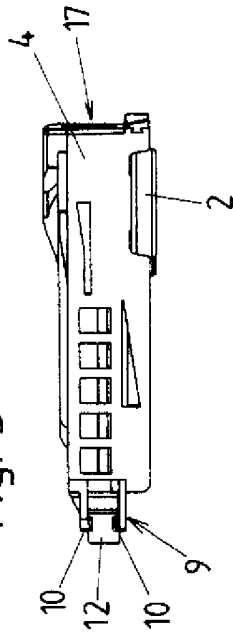


Fig. 1

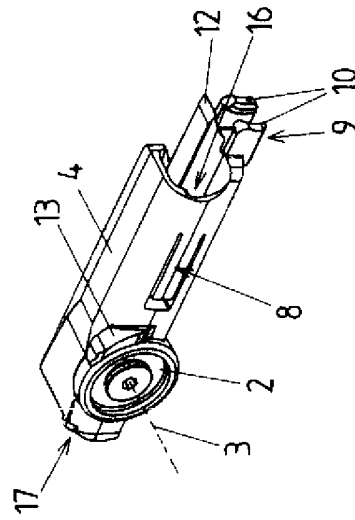


Fig. 4

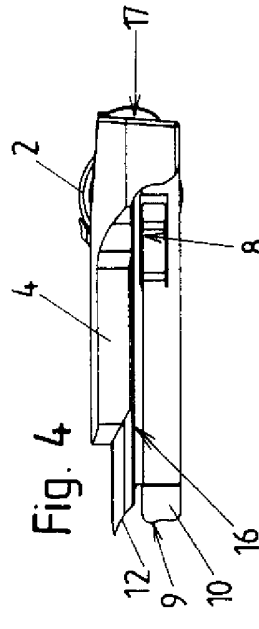


Fig. 5

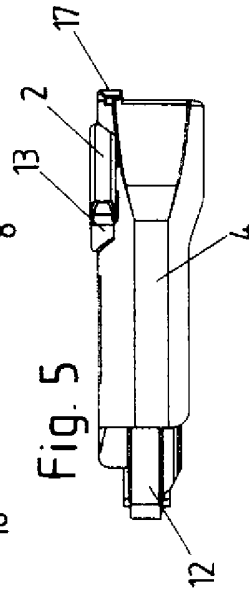


Fig. 2

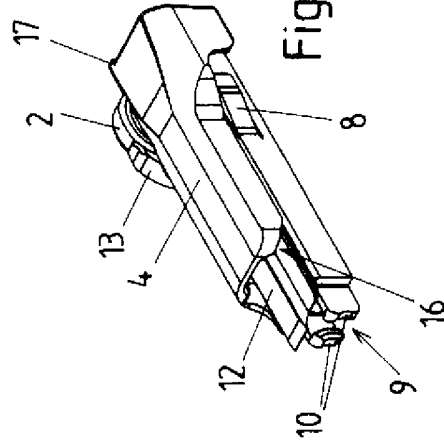


Fig. 6

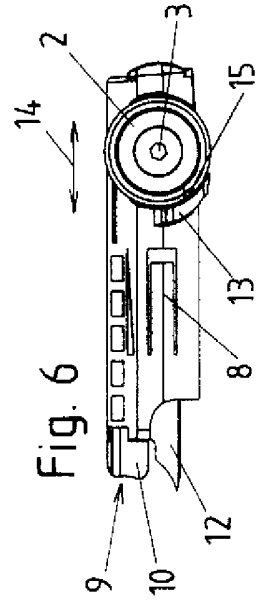


Fig. 7

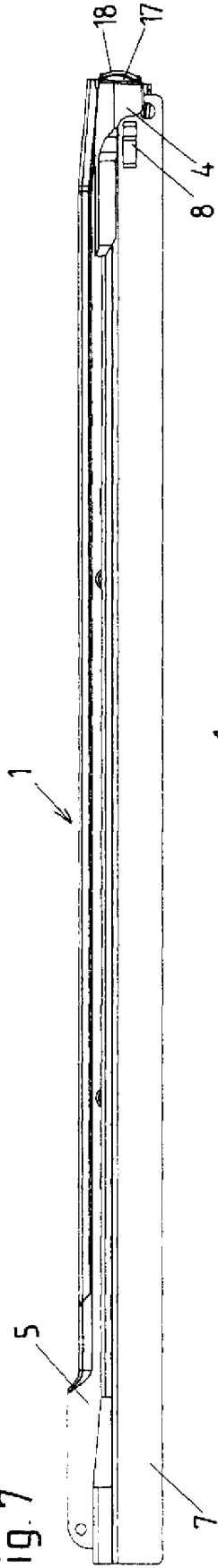


Fig. 8

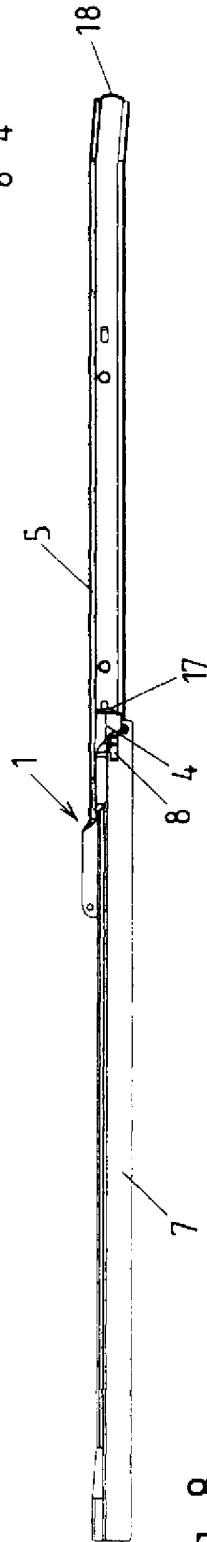


Fig. 9

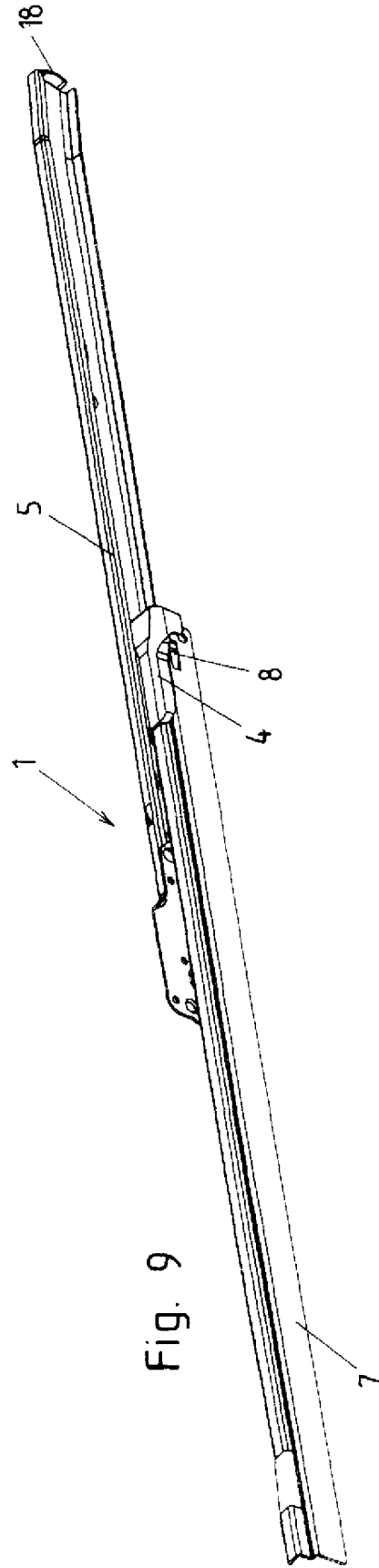


Fig. 10

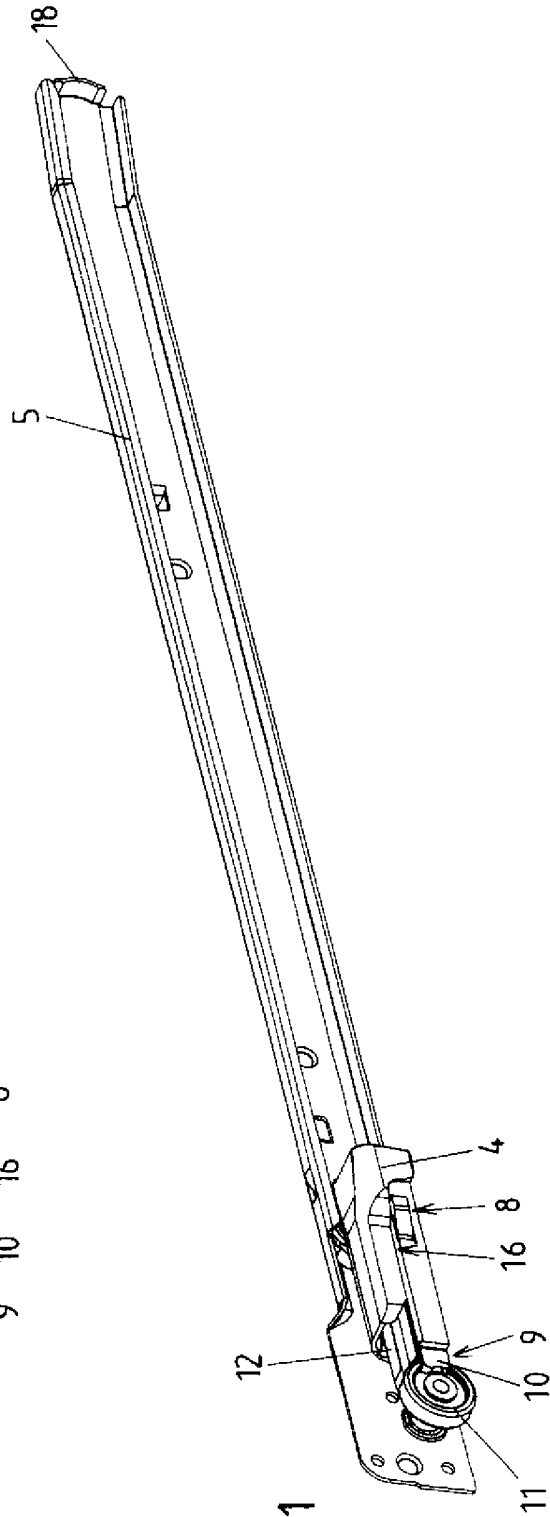
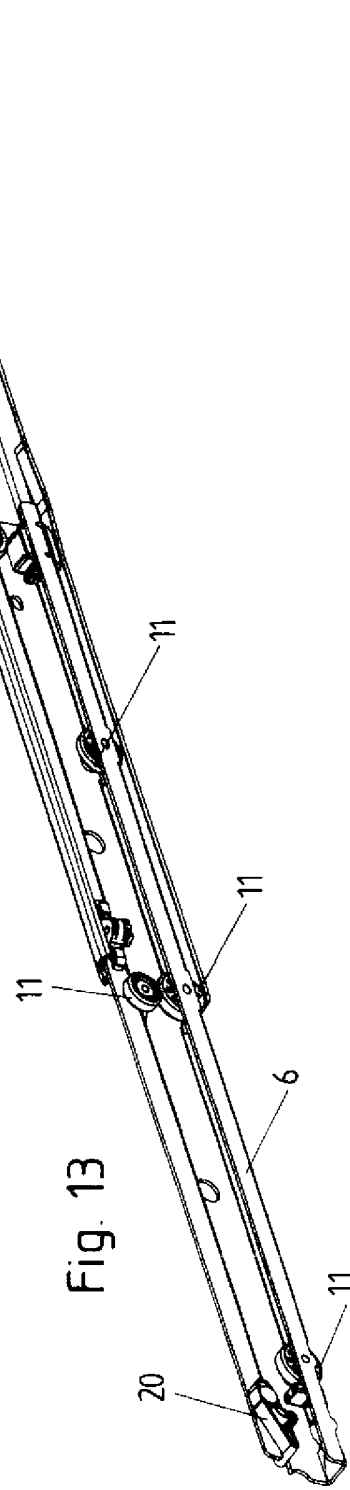
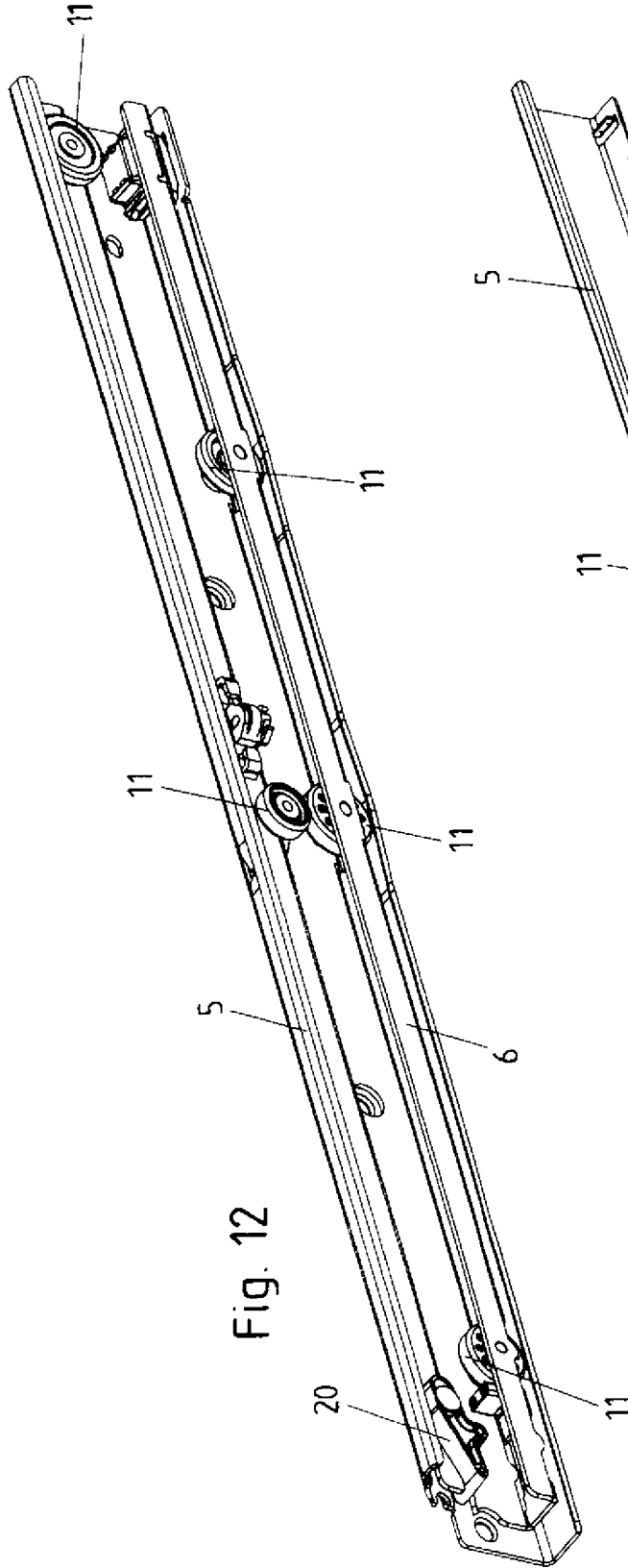


Fig. 11



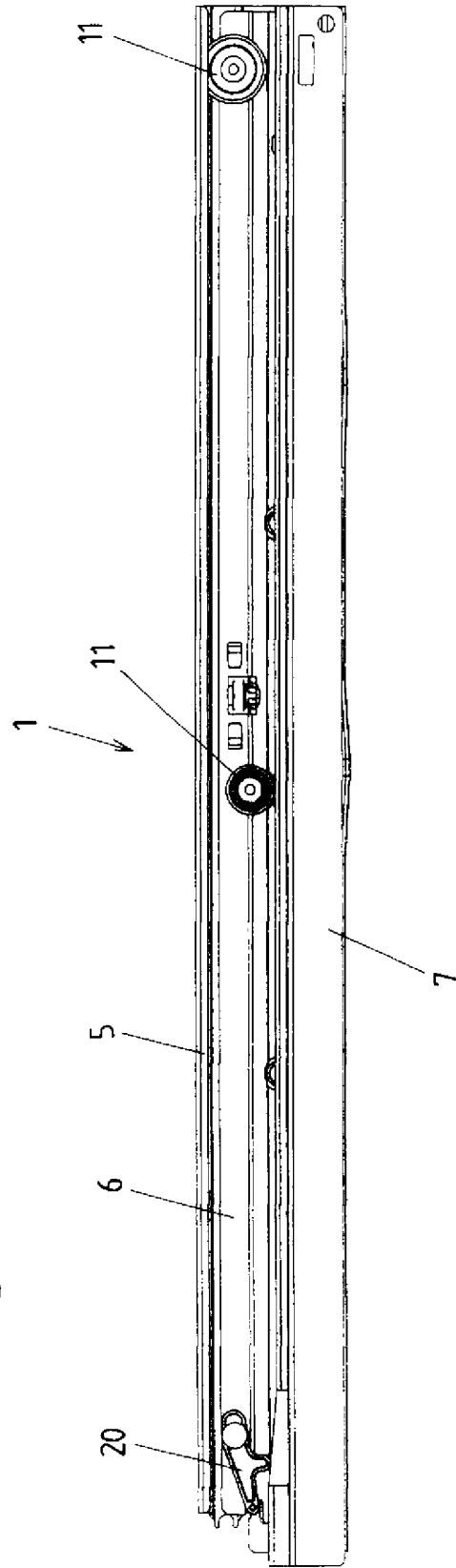


Fig. 14

Fig. 15

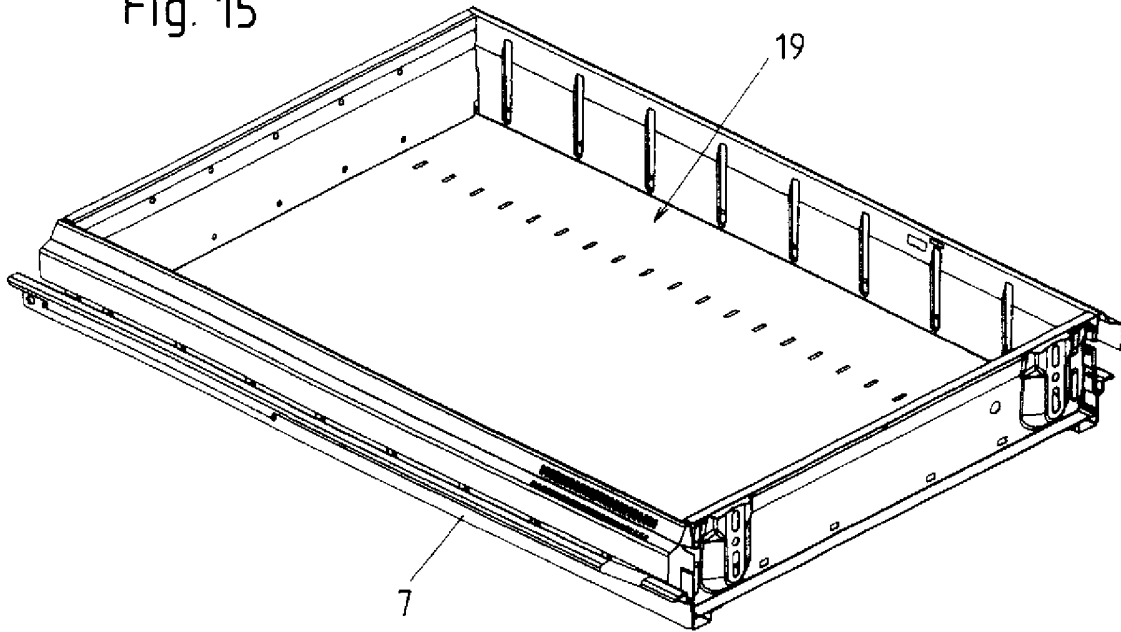
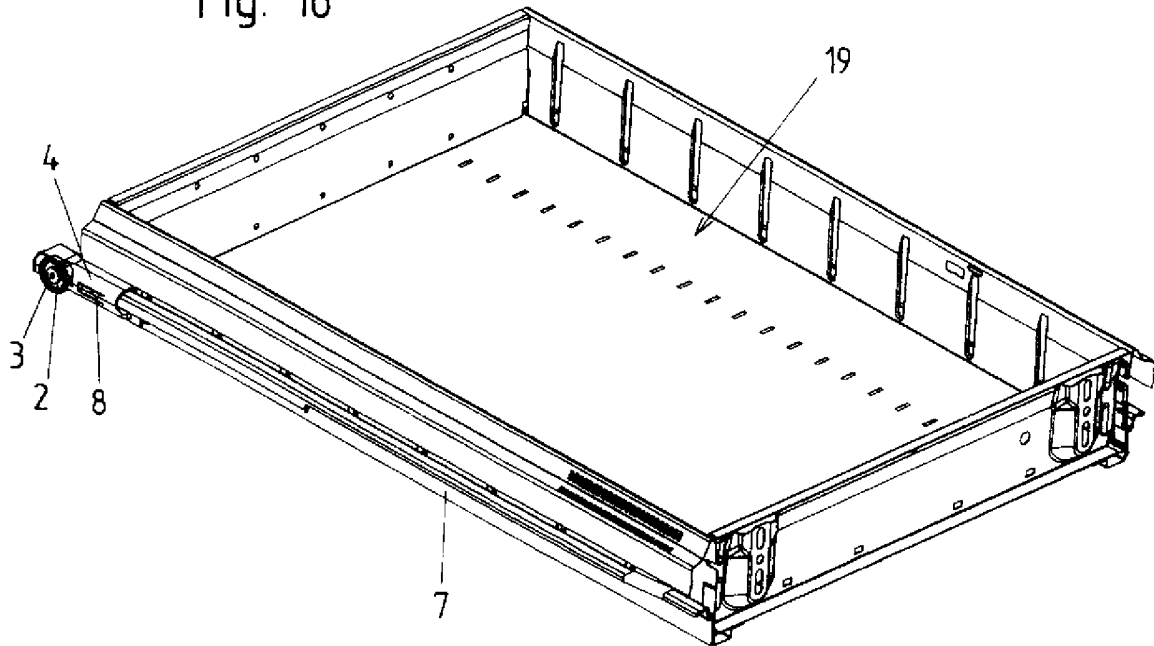


Fig. 16



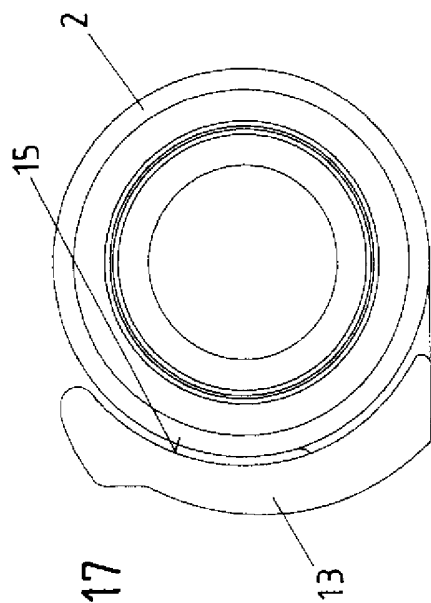


Fig. 17

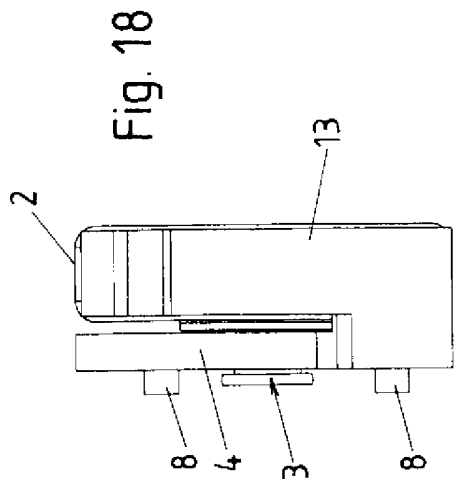


Fig. 18

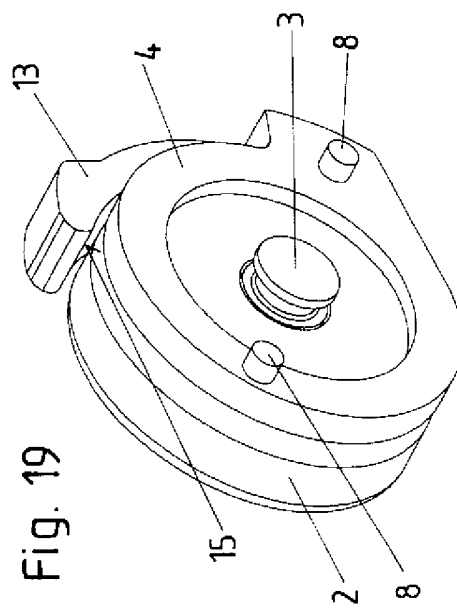


Fig. 19

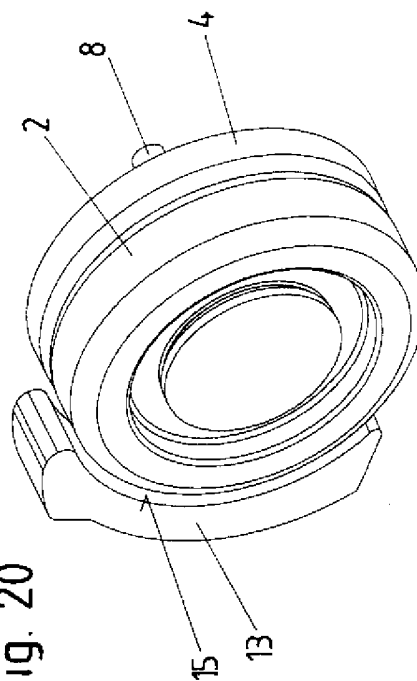


Fig. 20

Fig. 21

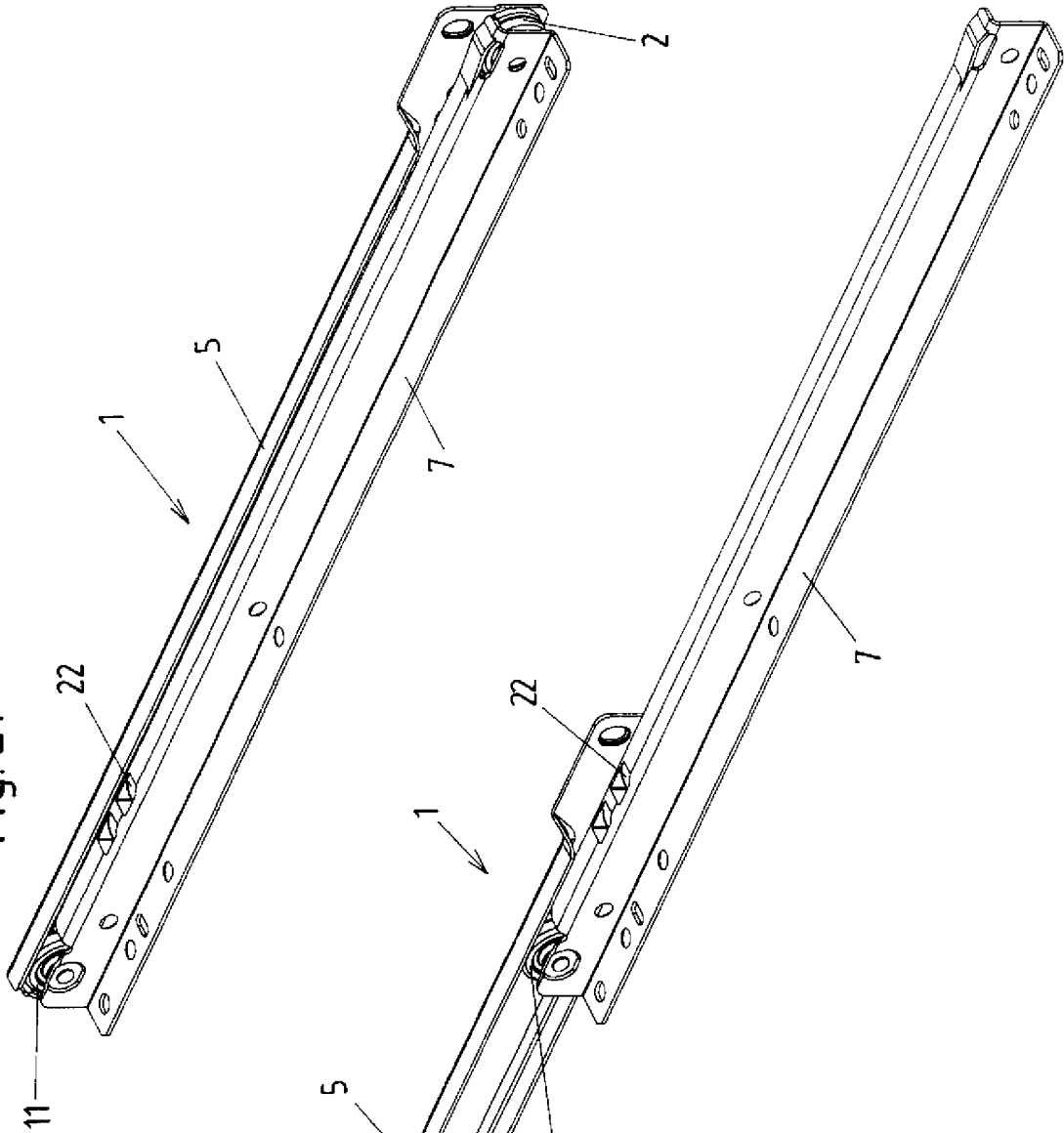
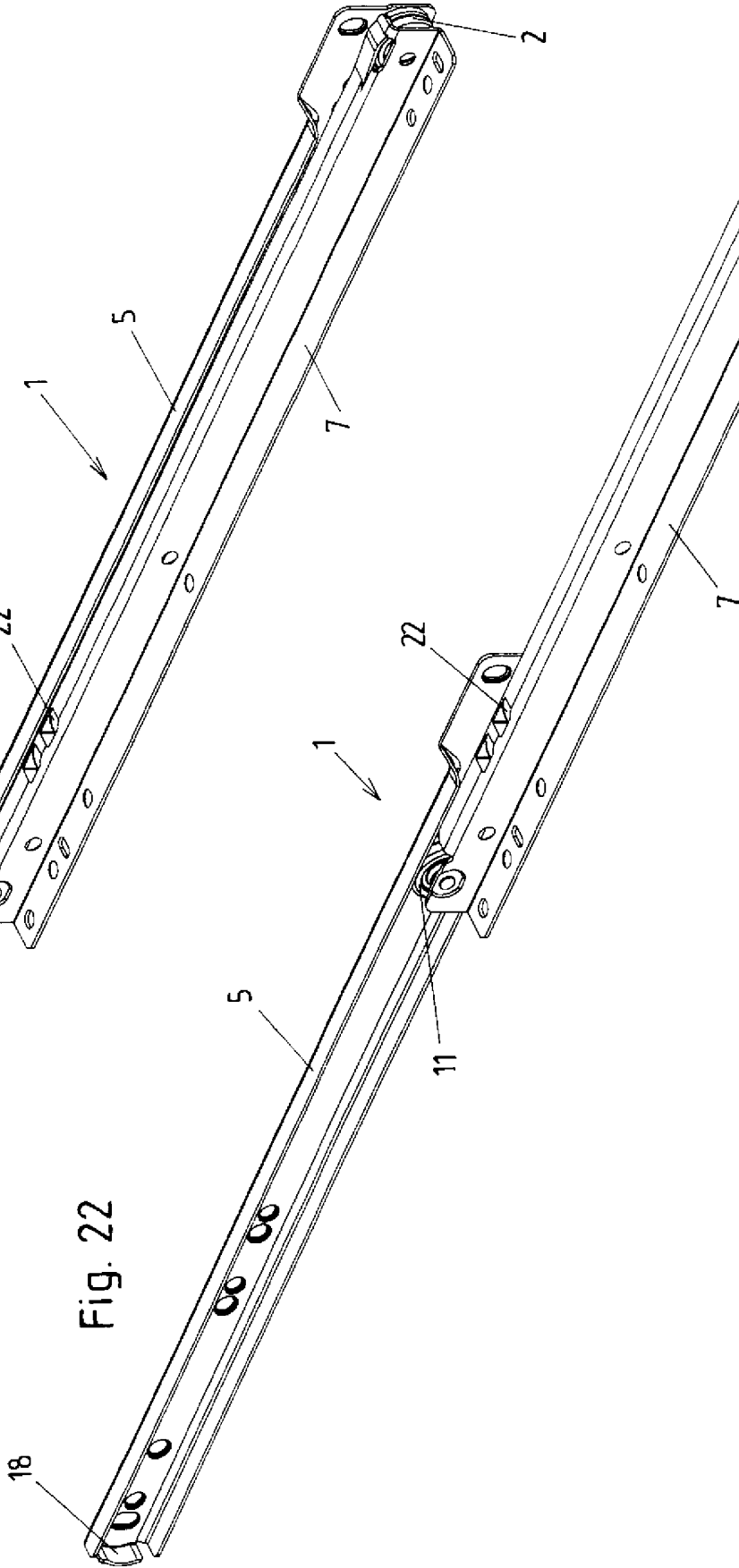
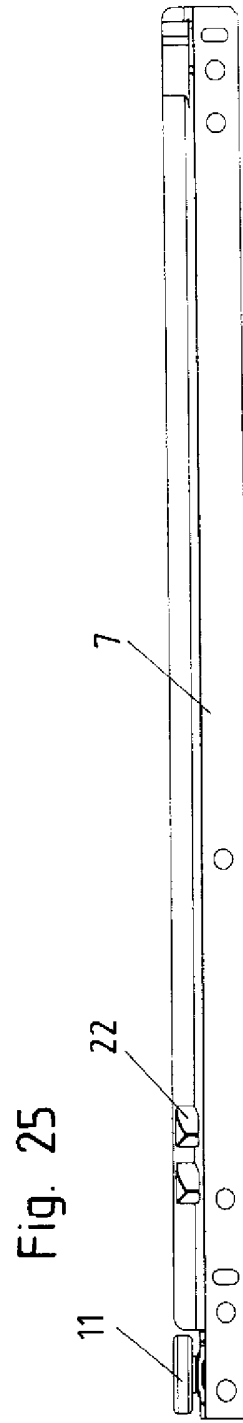
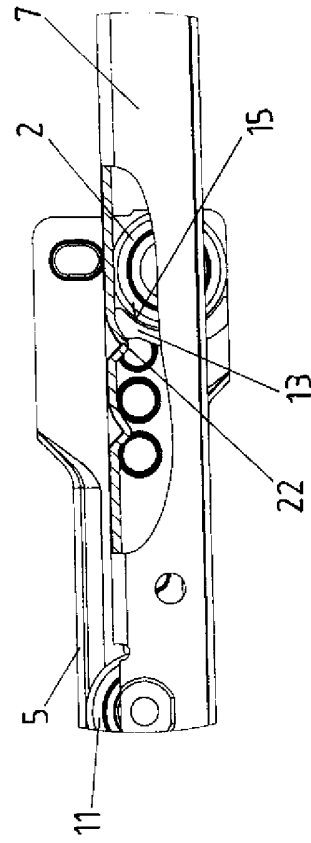
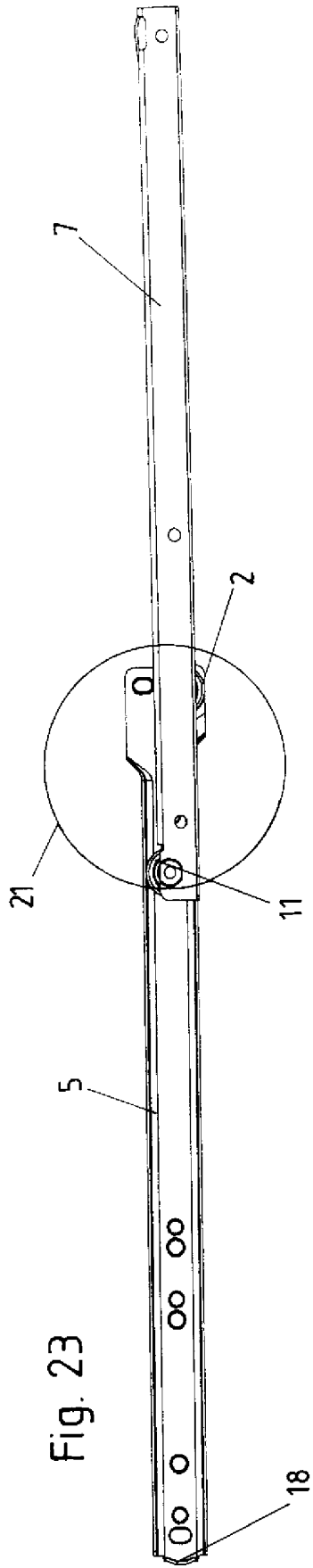
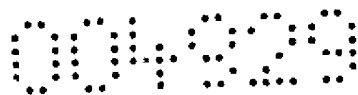


Fig. 22







Neue Patentansprüche

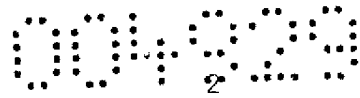
1. Anordnung für eine, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen (5, 6, 7) aufweisende Schubladenausziehführung (1), wobei die Anordnung zumindest eine Rolle (2) und zumindest eine Rollenchse (3), auf der die Rolle (2) drehbar gelagert ist, aufweist, wobei die Anordnung einen Anschlagdämpfungskörper (13) aufweist, welcher, in einer Richtung (14) normal zur Rollenchse (3) gesehen, zumindest bereichsweise, vorzugsweise unmittelbar, vor und/oder hinter der auf der Rollenchse (3) drehbar gelagerten Rolle (2) angeordnet ist und ein weiches Material aufweist als die auf der Rollenchse (3) drehbar gelagerte Rolle (2), dadurch gekennzeichnet, dass die Anordnung einen Rollenträgerkörper (4) aufweist, an dem die Rollenchse (3) und der Anschlagdämpfungskörper (13) angeordnet sind und dass der Anschlagdämpfungskörper (13) eine Kontaktfläche (15) zur Berührung mit der Rolle (2) aufweist und die Kontaktfläche (15) in einem unbelasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörper (13) von der Rolle (2) abgehoben ist und die Kontaktfläche (15) in einem belasteten Zustand des Anschlagdämpfungskörper (13) an der Rolle (2) anliegt.
2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) eine Kontaktfläche (15) zur Berührung mit der Rolle (2) aufweist und die Kontaktfläche (15) zumindest bereichsweise, vorzugsweise im Wesentlichen kreisförmig, gekrümmt ausgebildet ist.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) zumindest bereichsweise, vorzugsweise im Wesentlichen kreisringförmig, gekrümmt ausgebildet ist.

Bankverbindungen

Österreichische Postsparkasse
Konto Nr. 92.111.622, BLZ 60000
Swift-Code: OPSKATWW
IBAN: AT55 6000 0000 9211 1622

Sparkasse der Stadt Feldkirch
Konto Nr. 0400-006300, BLZ 20604
Swift-Code: SPFKAT2B
IBAN: AT70 2060 4004 0000 6300

NACHGEREICHT
T +43 (0)5522 73 359
F +43 (0)5522 73 359
M office@vp.at
I www.vpat.at
VAT ATU 64196033



4. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) sich über weniger als die Hälfte, vorzugsweise über weniger als ein Viertel, des Umfangs der Rolle (2) erstreckt.
5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) als frei auskragender, vorzugsweise gekrümmter, Arm ausgebildet ist.
6. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass sie einen, von allen Schienen (5, 6, 7) der Schubladenausziehführung (1) gesonderten Rollenträgerkörper (4) aufweist und der Rollenträgerkörper (4) zumindest eine erste Verbindungseinrichtung (8) zum Befestigen des Rollenträgerkörpers (4) an einer Schiene (5, 6, 7) der Schubladenausziehführung (1) aufweist und der Anschlagdämpfungskörper (13) am Rollenträgerkörper (4) angeordnet, vorzugsweise einstückig angeformt, ist.
7. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlagdämpfungskörper (13) und/oder der Rollenträgerkörper (4) ein, vorzugsweise im Spritzguss gefertigtes, Kunststoffteil ist bzw. sind.
8. Schiene (5, 6, 7) einer, zumindest zwei teleskopierbar aneinander geführte Schienen (5, 6, 7) aufweisenden Schubladenausziehführung (1), dadurch gekennzeichnet, dass an der Schiene (5, 6, 7), vorzugsweise fix, eine Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7 angeordnet ist.

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ^B : A47B 88/10 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: A47B 88/10		
Recherchierter Prüfstoﬀ (Klassifikation): A47B		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC; WPI; TXTnn		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 2. Juni 2010 eingereichten Ansprüchen 1-10 erstellt.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreﬀend Anspruch
X	AT 2401 U1 (JULIUS BLUM GMBH) 27. Oktober 1998 (27.10.1998) <i>Seite 4, Absatz 7 bis Seite 5, Absatz 4</i> --	1,3-7,9,10
X	DE 29817746 U1 (BSH BOSCH UND SIEMENS ...) 17. Dezember 1998 (17.12.1998) <i>Figur 2, Anspruch 1</i> --	1,3-6,9,10
X	DE 3818225 A1 (MIELE & CIE GMBH & CO) 7. Dezember 1989 (07.12.1989) <i>Figuren 1 bis 6</i> --	1,4-6,10
X	DE 102005028673 A1 (BSH BOSCH und SIEMENS ...) 28. Dezember 2006 (28.12.2006) <i>Figur 2, Absatz [0023]</i> ----	1,2,9,10
Datum der Beendigung der Recherche: 2. März 2011 ☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dipl.-Ing. LENGHEIM		
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmel- dungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmel- dungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (<i>früheres Anmeldedatum</i> , jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		