



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.03.2002 Patentblatt 2002/13

(51) Int Cl.7: **A47B 88/10**

(21) Anmeldenummer: **01118954.5**

(22) Anmeldetag: **06.08.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Fulterer, Manfred
6890 Lustenau (AT)**

(74) Vertreter: **Hefel, Herbert, Dipl.-Ing. et al
Egelseestrasse 65a
Postfach 61
6800 Feldkirch (AT)**

(30) Priorität: **20.09.2000 AT 15932000**

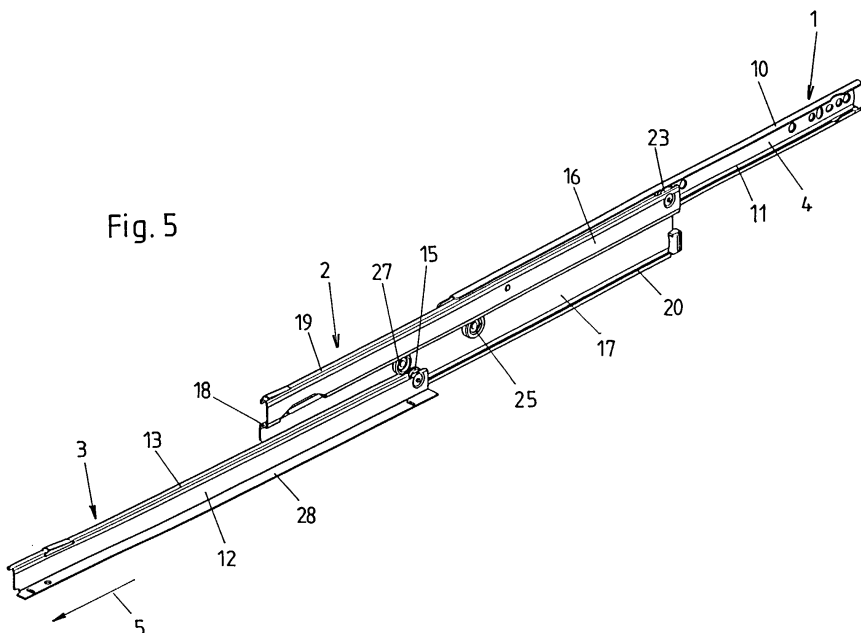
(71) Anmelder: **Fulterer Gesellschaft m.b.H.
6890 Lustenau (AT)**

(54) **Auszug für ein ausziehbares Möbelteil**

(57) Ein Auszug für ein ausziehbares Möbelteil umfaßt eine Korpussschiene (1), eine Mittelschiene (2) und eine Auszugschiene (3), von denen die Korpussschiene (1) einen im wesentlichen C-förmigen Querschnitt und eine bezogen auf die Ausziehrichtung (5) in einem vorderen Bereich der Korpussschiene (1) angeordnete Stützrolle (6) aufweist, die Auszugschiene (3) eine in einem rückseitigen Bereich angeordnete Laufrolle (15) aufweist und die Mittelschiene (2) eine an ihrem oberen vertikalen Steg in dessen rückseitigem Bereich angeordnete Laufrolle (23), eine an ihrem unteren vertikalen Steg (17) in dessen vorderem Bereich angeordnete

Stützrolle (24) und eine Mitnehmerrolle (25) aufweist, die mit der Korpussschiene (1) und der Auszugschiene (3) zumindest über einen Teil der Ausziehstrecke reib- oder formschlüssig in Wirkverbindung steht. Am unteren vertikalen Steg (17) der Mittelschiene (2) ist in einem bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene (2) zwischen der vorderen Stützrolle (24) und der Mitnehmerrolle (25) liegenden Bereich der Mittelschiene (2) und oberhalb des Horizontalflansches (13) der in die Mittelschiene (2) eingesetzten Auszugschiene (3) eine Rolle (27) zur Abstützung des oberen Horizontalflansches (13) der Auszugschiene (3) angeordnet.

Fig. 5



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Auszug für ein ausziehbares Möbelteil, welcher auf beiden Seiten des ausziehbaren Möbelteils eine am Korpus des Möbels festlegbare Korpusschiene, eine Mittelschiene und eine am ausziehbaren Möbelteil festlegbare Auszugschiene umfaßt, von denen die Korpusschiene einen im wesentlichen C-förmigen Querschnitt mit einem unteren und einem oberen Horizontalflansch und einen diese Horizontalflansche verbindenden vertikalen Steg und eine bezogen auf die Ausziehrichtung in einem vorderen Bereich der Korpusschiene angeordnete Stützrolle aufweist, die Auszugschiene einen vertikalen Steg, an dessen oberem Längsrand ein Horizontalflansch vorgesehen ist, und eine in einem rückseitigen Bereich angeordnete Laufrolle aufweist und die Mittelschiene einen oberen und einen unteren vertikalen Steg, die in der Höhe und seitlich versetzt sind, einen mittleren Horizontalflansch, der den oberen und den unteren vertikalen Steg verbindet und zwischen der Korpusschiene und der Auszugschiene liegt, einen am oberen Längsrand des oberen vertikalen Stegs vorgesehenen oberen Horizontalflansch, einen am unteren Längsrand des unteren vertikalen Stegs vorgesehenen unteren Horizontalflansch, eine am oberen vertikalen Steg in dessen rückseitigem Bereich angeordnete Laufrolle, eine am unteren vertikalen Steg in dessen vorderem Bereich angeordnete Stützrolle und eine Mitnehmerrolle aufweist, die mit der Korpusschiene und der Auszugschiene zumindest über einen Teil der Ausziehstrecke reib- oder formschlüssig in Wirkverbindung steht, in einem bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene mittleren Bereich der Mittelschiene angeordnet ist und durch eine Ausnehmung im mittleren Horizontalflansch der Mittelschiene ragt.

[0002] Beim erfindungsgemäßen Auszug handelt es sich von seiner prinzipiellen Bauart her um einen lauffrollenbestückten Teleskopauszug. Derartige Teleskopauszüge sind in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt geworden, beispielsweise zeigt die AT-PS 380 160 einen solchen lauffrollenbestückten Teleskopauszug. Bei Teleskopauszügen kann auf einfache Weise ein "Vollauszug" bzw. sogar ein "Überauszug" erreicht werden. Darunter wird verstanden, daß bei vollausgezogenem Schubkastenauszug die hintere Begrenzung des ausziehbaren Möbelteils in der Ebene bzw. vor der Stirnseite des Möbelkorpus liegt. Der ausziehbare Möbelteil kann entweder auf einem Horizontalschenkel der Auszugschiene dieses Auszuges aufliegen und mit ihr befestigt sein, es ist aber auch möglich, die Auszugschiene an der Seitenwange des ausziehbaren Möbelteils zu befestigen. Ein Vorteil dieser Teleskopführung besteht weiters darin, daß ihre Einbaubreite relativ schmal ist, so daß der Platzverlust, der durch den Einbau solcher Führungen in Kauf genommen werden muß, kleiner ist als bei sogenannten Differentialführungen, bei welchen die einzelnen Schienen des Schubka-

stenauszuges ineinandergeschachtelt sind, was zwangsweise zu einer größeren Einbaubreite und damit zu einem größeren Platzverlust führt. Als Beispiel für einen Differentialauszug sei die CH 679 735 A5 genannt. Allerdings ist die "Laufkultur" eines Differentialauszuges erheblich besser als bei einem einfachen Teleskopauszug, da sich hier bei der Betätigung des Auszuges die beweglichen Schienen gleichzeitig bewegen, wobei die Auszugschiene jeweils einen doppelt so großen Weg zurücklegt wie die Mittelschiene. Hingegen wird bei der Betätigung eines Schubkastenauszuges nach herkömmlicher Teleskopbauart zuerst die Auszugschiene mit dem ausziehbaren Möbelteil gegenüber der Mittelschiene zur Gänze ausgezogen und wenn die Auszugschiene am vorderen Anschlag der Mittelschiene anstößt, setzt sich die Mittelschiene in Bewegung, bis diese wiederum durch einen Anschlag gegenüber der Möbelschiene gestoppt wird.

[0003] Es wurden daher bereits Auszüge nach der Teleskopbauart entwickelt, bei denen zusätzliche Maßnahmen vorgesehen sind, um ein gleichzeitiges Ausfahren der Schienen wie bei den Auszügen nach Differentialbauart zu erreichen. Beispielsweise aus der DE 196 31 158 A1 ist ein Teleskopauszug mit einer solchen Differentialeinrichtung bekannt, welche hier durch ein umlaufendes Band realisiert ist. Durch dieses Band wird die Mittelschiene beim Ausfahren der Auszugschiene mitgenommen. Vorteilhaft bei diesem Auszug ist der in den Querschnittsformen relativ einfache Aufbau der Schienen, insbesondere die S-förmige Querschnittsform der Mittelschiene. Nachteilig ist der relativ komplizierte Aufbau der Differentialeinrichtung. Diese Differentialeinrichtung führt insbesondere zu einem großen Montageaufwand bei der Herstellung des Auszuges, weiters bereitet das Herausnehmen der Schublade aus dem montierten Auszug erhebliche Schwierigkeiten. Ein Überauszug ist bei der Verwendung solcher Bänder bzw. Seilzüge nur durch sehr kompliziert aufgebaute Einrichtungen zu verwirklichen.

[0004] Ein weiterer Teleskopauszug mit Differentialwirkung ist aus der AT-PS 372 830 bekannt. Bezogen auf einen mittleren Horizontalflansch der Mittelschiene liegt die Korpusschiene unterhalb desselben, die Auszugschiene hingegen oberhalb desselben. Sowohl am unteren wie auch am oberen vertikalen Steg der Mittelschiene sind je zwei mit Abstand voneinander angeordnete, frei drehbare Lauffrollen gelagert, wobei bezogen auf die Ausziehrichtung das oben liegende Rollenpaar im vorderen Abschnitt, das unten liegende Rollenpaar hingegen im rückseitigen Abschnitt der entsprechenden Vertikalstege der Mittelschiene liegen. Bezogen auf die Länge der Mittelschiene ist in deren mittlerem Bereich im Horizontalflansch eine Aussparung vorgesehen, in welcher ein Rollkörper gelagert ist, welcher reibschlüssig je an einem Horizontalflansch der Korpusschiene bzw. der Auszugschiene anliegt. Wenngleich der Rollkörper bei dieser Teleskopbauart des Schubkastenauszuges die gewünschte Differentialwirkung gewährlei-

stet, ist die paarweise Laufrollenanordnung an den Vertikalstegen der Mittelschiene nicht als zweckmäßig anzusehen, da bei eingeschobenem Schubkastenauszug die aneinandergeführten Schienen nicht paarweise endseitig abgestützt sind, wie es bei einem einfachen, aus zwei Schienen bestehenden Schubkastenauszug der Fall ist, sondern durch die erwähnten Rollenpaare nur jeweils in der vorderen bzw. in der rückwärtigen Hälfte. Je nach Lage der Last im Schubkasten kann das dazu führen, daß die eingeschobenen Schienen etwas gegeneinanderkippen, was nicht nur die Leichtgängigkeit der Führung beim nachfolgenden Ausziehen beeinträchtigen kann, auch bewirken diese gekippten Schienen einen unbefriedigenden ästhetischen Anblick, da dadurch die Frontblende des Schubkastens etwas schräg gestellt wird. Dieses Kippen läßt sich bei dieser besonderen Schubkastenauszugkonstruktion nicht vermeiden, da bei solchen Faltungen zwischen den Laufrollen und den Faltungsbahnen doch ein relativ großes Spiel vorhanden ist im Gegensatz zur sogenannten Kugelführungen, bei welchen als Wälz- und Rollkörper Kugeln vorgesehen sind, die praktisch spielfrei in den Faltungen laufen. Ein weiterer Schubkastenauszug in Teleskopbauart mit Differentialwirkung ist aus der AT-PS 398 888 bekannt. Die Kopplung der Schiene erfolgt hier durch ein am vertikalen Steg der Mittelschiene angeordnetes Ritzel im bezogen auf die Länge der Mittelschiene mittleren Bereich des vertikalen Steges. Dieses Ritzel kämmt mit an der Korpussschiene und an der Auszugschiene angeordneten Zahnstangen. Die Auszugschiene läuft hier ebenfalls auf einem Paar von Laufrollen, das im rückseitigen Abschnitt des Vertikalstegs der Mittelschiene liegt.

[0005] Ein Auszug der eingangs genannten Art ist aus der AT-PS 392 883 bekannt. Bei diesem wird die Kippgefahr des Auszuges im eingefahrenen Zustand durch die paarweise endseitige Abstützung der aneinandergeführten Schienen verhindert. Nachteilig an diesem Auszug ist insbesondere die relativ komplizierte Querschnittsform der Mittelschiene. Diese weist zusätzlich zu der von herkömmlichen Teleskopauszügen ohne Differentialwirkung bekannten S-Form einen weiteren horizontalen Flansch auf, der durch eine Faltung des Ausgangsmaterials für die Herstellung der Schienen gebildet ist und auch dadurch zu einem erhöhten Produktionsaufwand führt. Weiters führt der zusätzliche gefaltete Mittelflansch zu einer Vergrößerung der Bauhöhe des Auszugs. Der Durchmesser der die Differentialwirkung hervorrufenden Mitnehmerrolle kann daher zur Begrenzung der ohnehin schon großen Bauhöhe nur relativ klein bemessen sein. Dies führt zu einer geringeren Verformbarkeit dieser aus einem elastischen Werkstoff herzustellenden Mitnehmerrolle, so daß die Anpaßbarkeit an Herstellungstoleranzen verringert ist, und weiters zu einer negativen Beeinflussung der Leichtgängigkeit und Exaktheit des Auszuges.

[0006] Neben laufwagenbestückten Auszügen sind auch solche mit Kugelführungen und mit Walzen be-

stückten Laufwagenführungen bekannt. Diese haben im Vergleich zu laufrollenbestückten Auszügen jeweils ihre eigenen Vor- und Nachteile, wobei sich die bei der Ausgestaltung und Konstruktion ergebenden Probleme erheblich von denen der laufrollenbestückten Auszüge unterscheiden.

[0007] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Teleskopauszug mit Differentialwirkung der eingangs genannten Art bereitzustellen, der bei einer möglichst einfachen und kostengünstigen Herstellungsmöglichkeit im Rahmen einer Serienproduktion eine hohe Laufkultur aufweist. Erfindungsgemäß gelingt dies dadurch, daß am unteren vertikalen Steg der Mittelschiene in einem bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene zwischen der vorderen Stützrolle und der Mitnehmerrolle liegenden Bereich der Mittelschiene und oberhalb des Horizontalflansches der in die Mittelschiene eingesetzten Auszugschiene eine Rolle zur Abstützung des oberen Horizontalflansches der Auszugschiene angeordnet ist. Durch die erfindungsgemäße Rolle zur Abstützung des oberen Horizontalflansches der Auszugschiene kann die Mittelschiene in besonders einfacher Weise ausgebildet werden, bevorzugterweise kann sie den von herkömmlichen Teleskopauszügen ohne Differentialwirkung bekannten S-förmigen Querschnitt aufweisen. Bevorzugterweise ist der untere vertikale Steg der Mittelschiene dabei höher ausgebildet als ihr oberer vertikaler Steg. Weiters ist die Mitnehmerrolle vorzugsweise am unteren vertikalen Steg angeordnet. Durch diese Maßnahmen kann bei Standardgrößen für die Lauf- und Stützrollen und einer relativ groß ausgebildeten Mitnehmerrolle die Bauhöhe des erfindungsgemäßen Auszugs dennoch relativ kompakt gehalten werden. Die Bauhöhe kann günstigerweise weiters dadurch verringert werden, daß der äußere Umfangsrand der rückseitigen Laufrolle der Auszugsschiene unterhalb der Oberkante des Horizontalflansches der Auszugschiene liegt. Die vertikale Lage der Auszugschiene verschiebt sich dadurch gegenüber herkömmlichen Teleskopauszügen ohne Differentialwirkung bezogen auf die Mittelschiene nach oben.

[0008] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im folgenden anhand der beiliegenden Zeichnung erläutert. In dieser zeigen:

Die Fig. 1 bis 3 Seitenansichten der Korpussschiene, der Mittelschiene und der Auszugschiene des Auszugs;

Fig. 4 die bestimmungsgemäß miteinander vereinigten Schienen nach den Fig. 1 bis 3 im eingefahrenen Zustand des Auszugs in einer perspektivischen Darstellung;

Fig. 5 den Auszug im ausgefahrenen Zustand in perspektivischer Darstellung entsprechend Fig. 4 (verkleinertem Maßstab);

Fig. 6 eine Vorderansicht des Auszugs im

- Fig. 7 eingefahrenen Zustand;
einen Schnitt entlang der Linie A-A
von Fig. 4 und
- Fig. 8 einen Schnitt entlang der Linie B-B
von Fig. 4.

Die Figuren weisen unterschiedliche Maßstäbe auf.

[0009] Die Korpussschiene 1 besitzt einen im wesentlichen C-förmigen Querschnitt mit einem oberen und einem unteren Horizontalflansch 10, 11 und einem diese verbindenden vertikalen Steg 4. Im bezogen auf die Ausziehrichtung (durch den Pfeil 5 angedeutet) vorderen Bereich der Korpussschiene ist am vertikalen Steg 4 eine Stützrolle 6 frei drehbar gelagert, die mit ihrem äußeren Umfangsrand durch eine Aussparung im unteren Horizontalflansch ragt und über diesen nach unten etwas hinausragt. Ein Anschlag 7 am rückseitigen Ende und ein Anschlag 8 in Form einer aus dem vertikalen Steg hochgebogenen Lasche hinter der Stützrolle 6 dienen der Begrenzung des Verschiebeweges der Mittelschiene 2 gegenüber der Korpussschiene 1. Der untere Horizontalflansch 11 der Korpussschiene 1 weist noch eine nach oben gerichtete Umbördelung 9 auf.

[0010] Die Auszugschiene 3 weist einen vertikalen Steg 12 auf, an dessen oberem Längsrand ein Horizontalflansch 13 vorgesehen ist, der mit einer nach unten gerichteten Umbördelung 14 versehen ist. Im rückseitigen Bereich der Auszugschiene ist am vertikalen Steg 12 eine frei drehbar gelagerte Laufrolle 15 angeordnet. Diese Auszugschiene 3 umfaßt weiters einen am unteren Längsrand des vertikalen Steges 12 vorgesehenen unteren Horizontalschenkel 28 zur Auflage des ausziehbaren Möbelteils. Dieser untere Horizontalschenkel 28 könnte aber auch entfallen und der vertikale Steg 12 der Auszugschiene direkt an der Seitenwange des ausziehbaren Möbelteils befestigt werden.

[0011] Die Mittelschiene 2 umfaßt einen oberen und einen unteren vertikalen Steg 16, 17, die in der Höhe und seitlich versetzt sind und von einem mittleren Horizontalflansch 18 verbunden sind, der zwischen der Korpussschiene 1 und der Auszugschiene 3 liegt. Am oberen Längsrand des oberen vertikalen Steges ist ein oberer Horizontalflansch 19 und am unteren Längsrand des unteren vertikalen Steges ein unterer Horizontalflansch 20 vorgesehen. Die Horizontalflansche 18, 19, 20 liegen im wesentlichen vertikal übereinander und die Mittelschiene weist einen S-förmigen Querschnitt auf, wobei der untere vertikale Steg 17 der Mittelschiene höher ausgebildet ist als der obere vertikale Steg 16. Der obere und der untere Horizontalflansch 19, 20 weisen noch nach unten bzw. oben gerichtete Umbördelungen 21, 22 auf. Am oberen vertikalen Steg 16 ist in dessen rückseitigem Bereich eine frei drehbar gelagerte Laufrolle 23 angeordnet, deren äußerer Umfangsrand durch eine Aussparung im oberen Horizontalflansch 19 ragt und über diesen nach oben etwas vorsteht. Am unteren vertikalen Steg 17 ist in dessen vorderem Bereich eine frei drehbar gelagerte Stützrolle 24 angeordnet. In einem

bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene mittleren Bereich ist eine Mitnehmerrolle 25 vorgesehen. Diese ist am unteren vertikalen Steg 17 frei drehbar gelagert und ihr äußerer Umfangsrand ragt durch eine Ausnehmung 26 im mittleren Horizontalflansch 18 und erstreckt sich bis etwas oberhalb dieses Horizontalflansches. Weiters ist im bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene 2 zwischen der vorderen Stützrolle 24 und der Mitnehmerrolle 25 liegenden Bereich der Mittelschiene am unteren vertikalen Steg 17 der Mittelschiene eine Rolle 27 frei drehbar gelagert. Diese Rolle 27 ist oberhalb des Horizontalflansches 13 der in die Mittelschiene ordnungsgemäß eingesetzten Auszugschiene 3 angeordnet und dient zur Abstützung des oberen Horizontalflansches 13 der Auszugschiene 3 wie im folgenden noch genauer erläutert wird.

[0012] Im bestimmungsgemäß miteinander vereinigten Zustand dieser Schienen 1, 2, 3 rollt der obere Horizontalflansch 19 der Mittelschiene 2 über die Stützrolle 6 ab. Die Laufrolle 23 der Mittelschiene 2 ist zwischen den Horizontalflanschen 10, 11 der Korpussschiene aufgenommen, und zwar mit geringem Spiel. Durch einen beim Ausziehen der Mittelschiene 2 aus der Korpussschiene 1 auftretenden Lastwechsel rollt die zunächst auf dem unteren Horizontalflansch 11 der Korpussschiene 1 abrollende Laufrolle 23 in der Folge am oberen Horizontalflansch 10 der Korpussschiene ab. Der obere Horizontalflansch 13 der Auszugschiene 3 rollt über die Stützrolle 24 der Mittelschiene ab. Im eingefahrenen Zustand des Auszuges liegt die Laufrolle 15 der Auszugschiene auf dem unteren Horizontalflansch 20 der Mittelschiene auf und rollt beim Ausziehen zunächst auf dieser ab. Wenn beim Ausziehen des Auszuges ein Lastwechsel auftritt und die Auszugschiene 3 in ihrem rückwärtigen Bereich nach oben gedrückt wird (wobei der auf der Stützrolle 24 aufliegende Bereich des Horizontalflansches 13 der Auszugschiene 3 die Schwenkachse darstellt), wird der Horizontalflansch 13 nach oben hin von der Rolle 27 abgestützt.

[0013] Im eingefahrenen Zustand des Auszuges und über den ersten Teil der Ausziehstrecke steht die Mitnehmerrolle 25 mit dem unteren Horizontalflansch 11 der Korpussschiene 1 und dem Horizontalflansch 13 der Auszugschiene 3 in reibschlüssiger Verbindung. Die Mitnehmerrolle 25 besteht dabei aus einem elastisch verformbaren Material mit einem hohen Reibungskoeffizienten. Die Mittelschiene 2 wird dadurch beim Ausziehen der Auszugschiene 3 um den halben Weg der Ausziehstrecke der Auszugschiene 2 mitgeführt. Wenn das Ende der Ausziehstrecke der Mittelschiene aus der Korpussschiene 1 erreicht ist, liegt der Anschlag 29, der an der der Korpussschiene zugewandten Seite des oberen vertikalen Steges 16 der Mittelschiene angebracht ist, am Anschlag 8 der Korpussschiene an. Weiters hat zu diesem Zeitpunkt die Mitnehmerrolle 25 gerade das rückseitige Ende des Horizontalflansches 13 der Auszugschiene erreicht. In der weiteren Folge kann die Auszugschiene noch um ein weiteres Teilstück der gesamt-

ten Ausziehstrecke weiter ausgezogen werden, bis die Laufrolle 15 am Anschlag 30, der über den unteren Horizontalflansch 20 der Mittelschiene vorsteht, anschlägt. Auf diese Weise kann ein Überauszug realisiert werden.

[0014] Im vollständig eingefahrenen Zustand des Auszugs liegt die Laufrolle 15 der Auszugschiene am Anschlag 31 an. Weiters liegt die Stützrolle 24 in einem schräg nach hinten abfallenden Abschnitt 32, der im Horizontalflansch 13 ausgebildet ist, um eine stabile Endlage des Auszugs zu erreichen.

[0015] Obwohl die reibschlüssige Verbindung zwischen der Mitnehmerrolle 25 und den Horizontalflanschen 11, 13 bevorzugt ist, könnte der Eingriff der Mitnehmerrolle an den Horizontalflanschen 11, 13 der Korpusschiene 1 und Auszugschiene 3 grundsätzlich auch zusätzlich oder ausschließlich formschlüssig ausgebildet sein, wozu an den der Mitnehmerrolle 25 zugewandten Flächen der Horizontalflansche 11, 13 Verzahnungen vorgesehen sein könnten und die Mitnehmerrolle 25 an ihrem Umfang mit entsprechenden Zähnen (evtl. aus einem verformbaren gummiartigen Material) versehen sein könnte.

[0016] Zum Einsetzen der Mittelschiene 2 in die Korpusschiene 1 sind entsprechende Ausnehmungen 33, 34 in der Mittelschiene 2 und in der Korpusschiene 1 vorgesehen. Zur Montage des Auszugs am Möbelstück wird zunächst die Korpusschiene 1 am Korpus des Möbelstücks befestigt und die Mittelschiene 2 in die Korpusschiene eingesetzt. Weiters wird die Auszugschiene 3 am ausziehbaren Möbelteil befestigt. Dies jeweils zu beiden Seiten des ausziehbaren Möbelteils. In der Folge wird die Auszugschiene 3 mitsamt dem daran festgelegten Möbelteil von vorne her in den unteren Teil der Mittelschiene eingesetzt. Hierzu ist im vorderen Bereich des mittleren Horizontalflansches 18 eine Ausnehmung 35 vorgesehen, so daß die Laufrolle 15 der Auszugschiene über die Stützrolle 24 in den Bereich zwischen dem mittleren Horizontalflansch 18 und dem unteren Horizontalflansch 20 eingeführt werden kann. Der Anschlag 30 ist in Längsrichtung der Mittelschiene verschiebbar am unteren Horizontalflansch 20 gelagert, wie dies durch den Pfeil 36 angedeutet ist. In der in Richtung rückseitiges Ende der Mittelschiene verschobenen Stellung ist der Anschlag 30 nach unten abbiegbar oder auch herausnehmbar. In dieser Stellung des Anschlages 30 kann die Laufrolle 15 unter der Rolle 27 vorbeigeführt werden. Anschließend wird der Anschlag 30 in Richtung vorderes Ende der Mittelschiene verschoben, wodurch er fixiert wird. Ein solcher verschiebbarer Anschlag ist beispielsweise aus der AT-PS 404 313 bekannt.

[0017] Der äußere Umfangsrand der rückseitigen Laufrolle 15 der Auszugschiene liegt unterhalb der Oberkante des Horizontalflansches 13. Dadurch kann die Bauhöhe des Auszugs verringert werden, da die Auszugschiene 3 im Vergleich zur Mittelschiene 2 bei gleichem Rollendurchmesser der Laufrolle 15 höher liegt als bei herkömmlichen Teleskopauszügen, bei de-

nen der äußere Rand der Laufrolle 15 über den Horizontalflansch 13 nach oben vorsteht. Der Horizontalflansch 13 kann im Bereich der Laufrolle 15 ausgespart sein (wie in den Figuren dargestellt) oder auch oberhalb dieser durchgehend verlaufen.

[0018] Um eine weitere Verringerung der Bauhöhe des Auszugs zu erzielen, ragt der äußere Umfangsrand der Rolle 27 in eine Aussparung 37 im mittleren Horizontalflansch 18 der Mittelschiene 2. Der äußere Umfangsrand der Rolle 27 liegt dabei aber unterhalb des unteren Horizontalflansches 11 der in die Mittelschiene eingesetzten Korpusschiene 1.

Legende

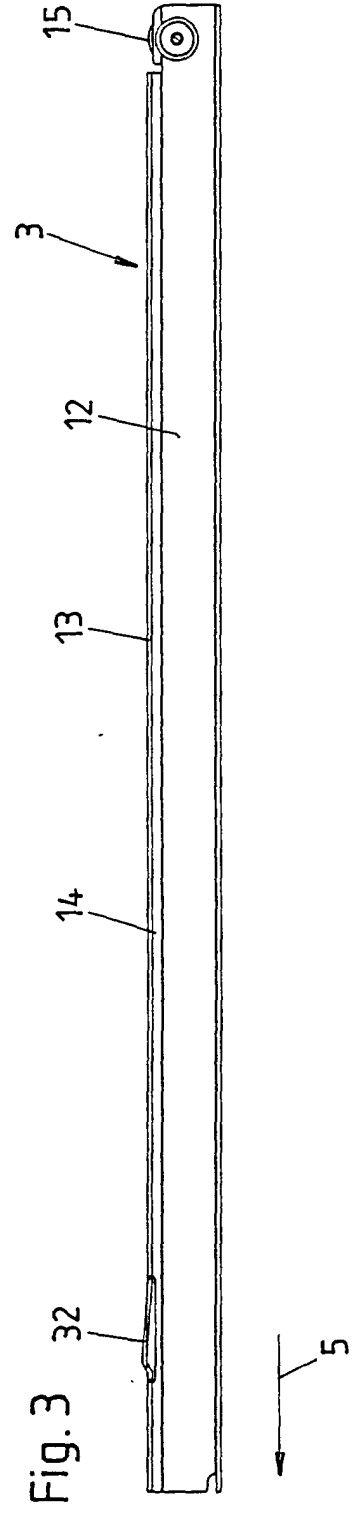
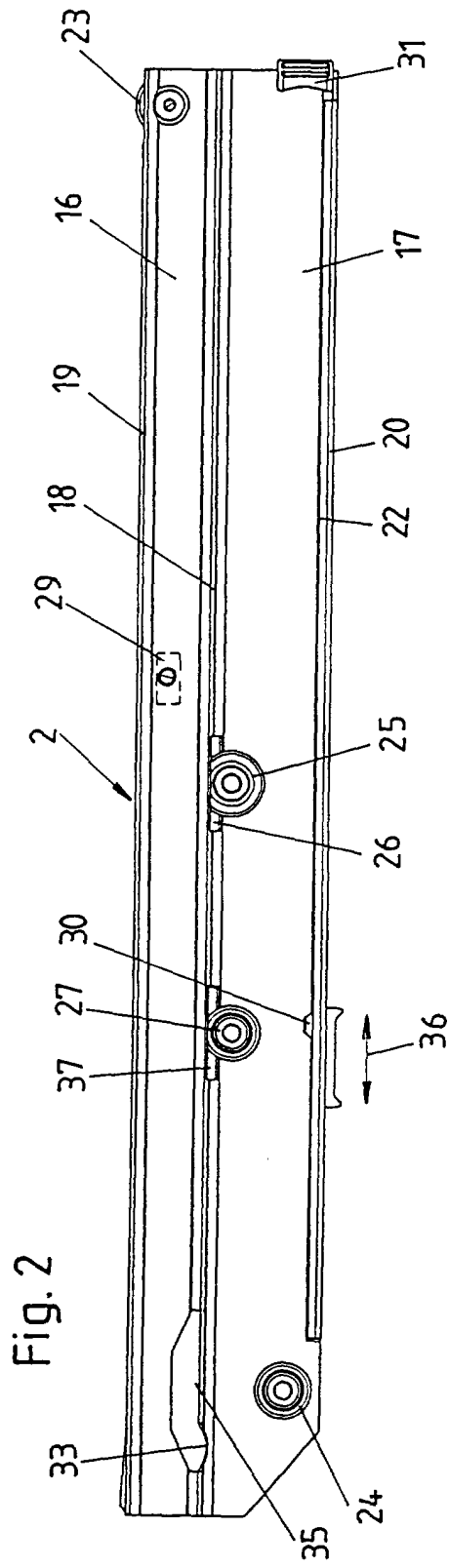
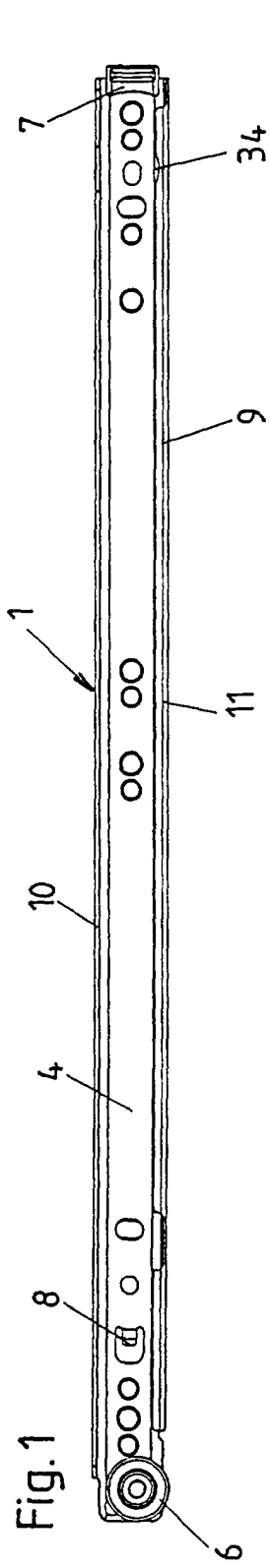
zu den Hinweisnummern:

[0019]

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1 | Korpusschiene |
| 20 | Mittelschiene |
| 3 | Auszugschiene |
| 4 | vertikaler Steg |
| 5 | Ausziehrichtung |
| 6 | Stützrolle |
| 25 | Anschlag |
| 8 | Anschlag |
| 9 | Umbördelung |
| 10 | oberer Horizontalflansch |
| 11 | unterer Horizontalflansch |
| 30 | vertikaler Steg |
| 13 | Horizontalflansch |
| 14 | Umbördelung |
| 15 | Laufrolle |
| 16 | vertikaler Steg |
| 35 | vertikaler Steg |
| 18 | mittlerer Horizontalflansch |
| 19 | oberer Horizontalflansch |
| 20 | unterer Horizontalflansch |
| 21 | Umbördelung |
| 40 | Umbördelung |
| 23 | Laufrolle |
| 24 | Stützrolle |
| 25 | Mitnehmerrolle |
| 26 | Ausnehmung |
| 45 | Rolle |
| 28 | unterer Horizontalschenkel |
| 29 | Anschlag |
| 30 | Anschlag |
| 31 | Anschlag |
| 50 | Abschnitt |
| 33 | Ausnehmung |
| 34 | Ausnehmung |
| 35 | Ausnehmung |
| 36 | Pfeil |
| 55 | Aussparung |

Patentansprüche

1. Auszug für ein ausziehbares Möbelteil, welcher auf beiden Seiten des ausziehbaren Möbelteils eine am Korpus des Möbels festlegbare Korpussschiene (1), eine Mittelschiene (2) und eine am ausziehbaren Möbelteil festlegbare Auszugschiene (3) umfaßt, von denen die Korpussschiene (1) einen im wesentlichen C-förmigen Querschnitt mit einem unteren und einem oberen Horizontalflansch (10, 11) und einen diese Horizontalflansche (10, 11) verbindenden vertikalen Steg (4) und eine bezogen auf die Ausziehrichtung (5) in einem vorderen Bereich der Korpussschiene (1) angeordnete Stützrolle (6) aufweist, die Auszugschiene (3) einen vertikalen Steg (12), an dessen oberem Längsrand ein Horizontalflansch (13) vorgesehen ist, und eine in einem rückseitigen Bereich angeordnete Laufrolle (15) aufweist und die Mittelschiene (2) einen oberen und einen unteren vertikalen Steg (16, 17), die in der Höhe und seitlich versetzt sind, einen mittleren Horizontalflansch (18), der den oberen und den unteren vertikalen Steg (16, 17) verbindet und zwischen der Korpussschiene (1) und der Auszugschiene (3) liegt, einen am oberen Längsrand des oberen vertikalen Stegs (16) vorgesehenen oberen Horizontalflansch (19), einen am unteren Längsrand des unteren vertikalen Stegs (17) vorgesehenen unteren Horizontalflansch (20), eine am oberen vertikalen Steg in dessen rückseitigem Bereich angeordnete Laufrolle (23), eine am unteren vertikalen Steg (17) in dessen vorderem Bereich angeordnete Stützrolle (24) und eine Mitnehmerrolle (25) aufweist, die mit der Korpussschiene (1) und der Auszugschiene (3) zumindest über einen Teil der Ausziehstrecke reib- oder formschlüssig in Wirkverbindung steht, in einem bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene (2) mittleren Bereich der Mittelschiene (2) angeordnet ist und durch eine Ausnehmung (26) im mittleren Horizontalflansch (18) der Mittelschiene ragt, **dadurch gekennzeichnet, daß** am unteren vertikalen Steg (17) der Mittelschiene (2) in einem bezogen auf die Längsausdehnung der Mittelschiene (2) zwischen der vorderen Stützrolle (24) und der Mitnehmerrolle (25) liegenden Bereich der Mittelschiene (2) und oberhalb des Horizontalflansches (13) der in die Mittelschiene (2) eingesetzten Auszugschiene (3) eine Rolle (27) zur Abstützung des oberen Horizontalflansches (13) der Auszugschiene (3) angeordnet ist.
2. Auszug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mittelschiene (2) einen im wesentlichen S-förmig ausgebildeten Querschnitt aufweist.
3. Auszug nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der untere vertikale Steg (17) der Mittelschiene (2) höher ausgebildet
- ist als der obere vertikale Steg (16) der Mittelschiene (2).
4. Auszug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mitnehmerrolle (25) am unteren vertikalen Steg (17) gelagert ist.
5. Auszug nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der äußere Umfangsrand der rückseitigen Laufrolle (15) der Auszugschiene (3) unterhalb der Oberkante des Horizontalflansches (13) der Auszugschiene (3) liegt.
6. Auszug nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der mittlere Horizontalflansch (18) der Mittelschiene (2) oberhalb der zwischen der vorderen Stützrolle (24) und der Mitnehmerrolle (25) angeordneten Rolle (27) eine Aussparung (37) aufweist und der äußere Umfangsrand der Rolle (27) in diese Aussparung (37) ragt, aber unterhalb des unteren Horizontalflansches (11) der in die Mittelschiene (2) eingesetzten Korpussschiene (1) liegt.
7. Auszug nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Mitnehmerrolle (25), zumindest im Bereich ihrer Laufflächen, aus einem elastisch verformbaren Material besteht.



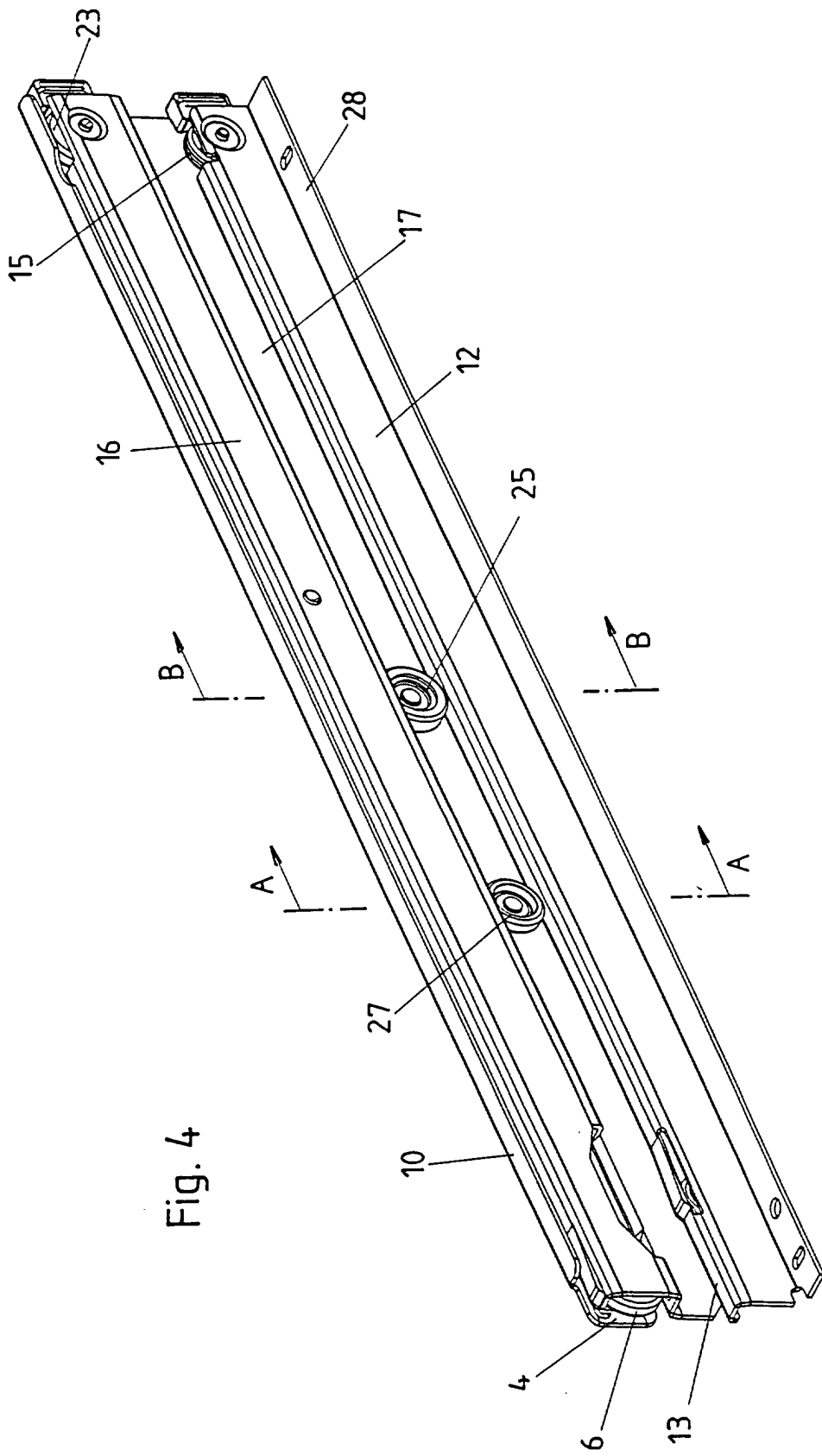


Fig. 4

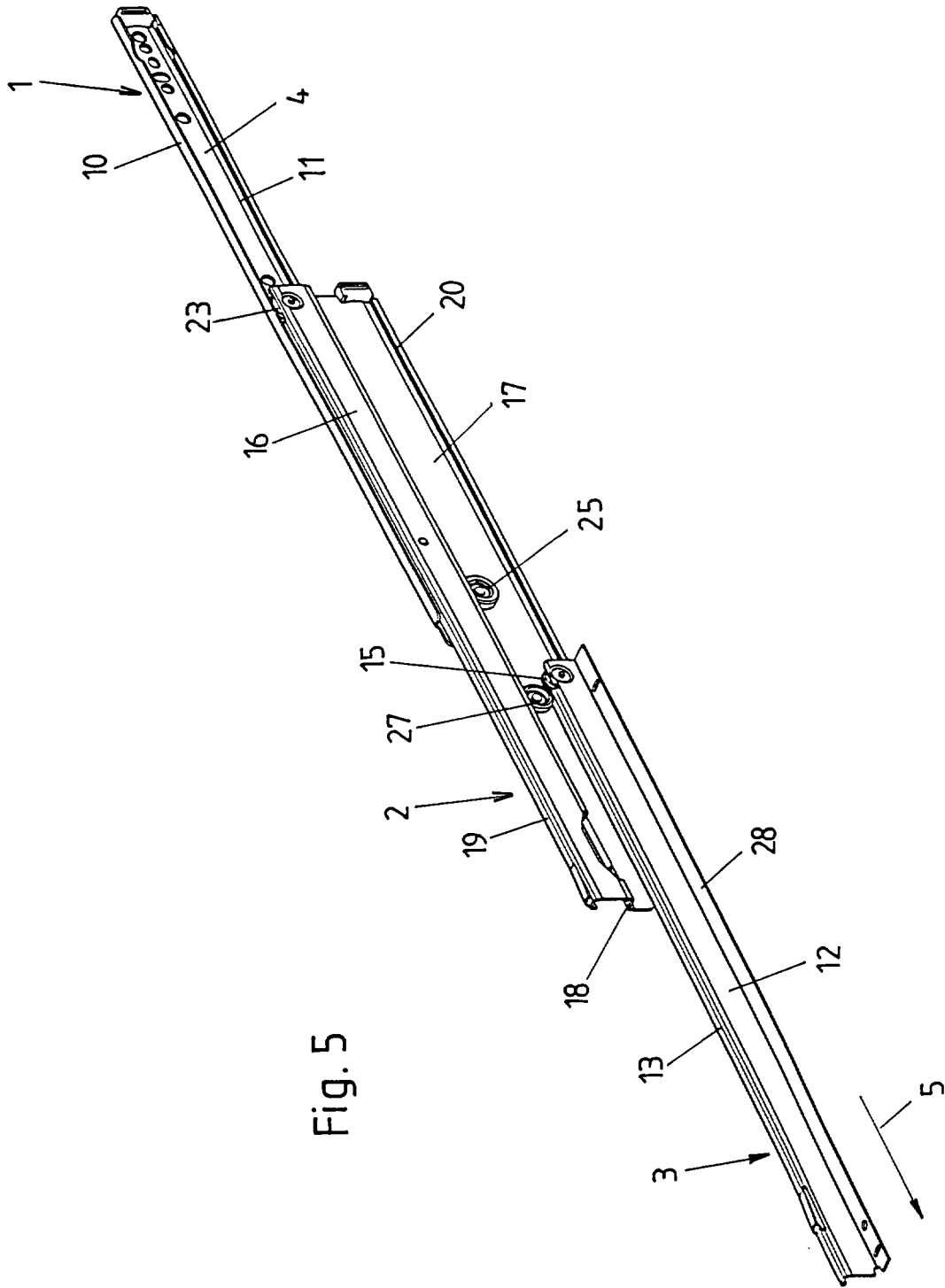
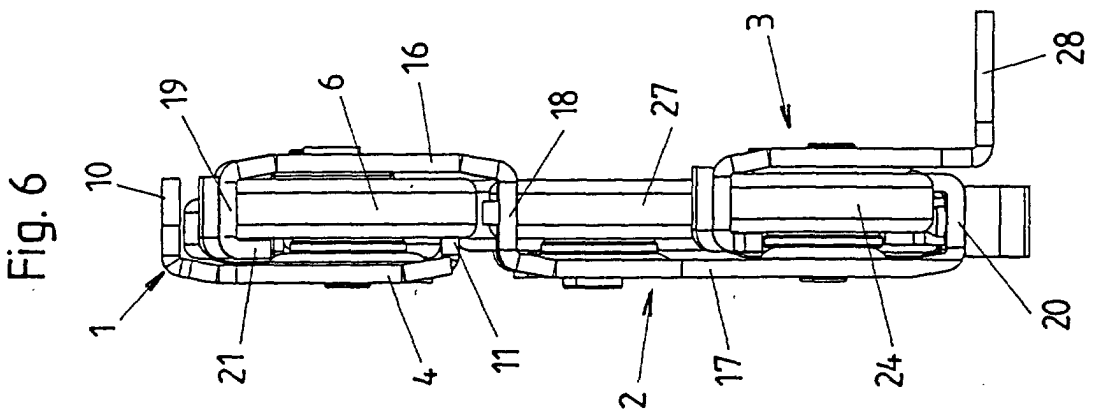
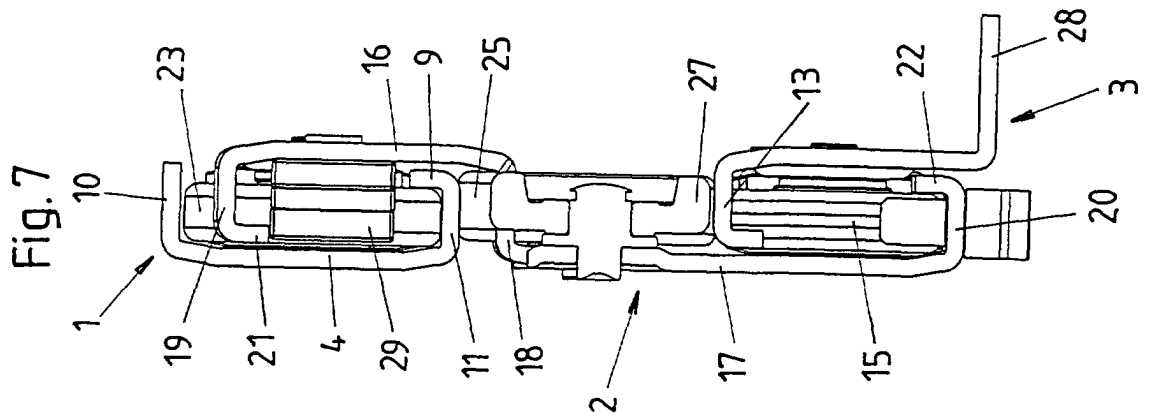
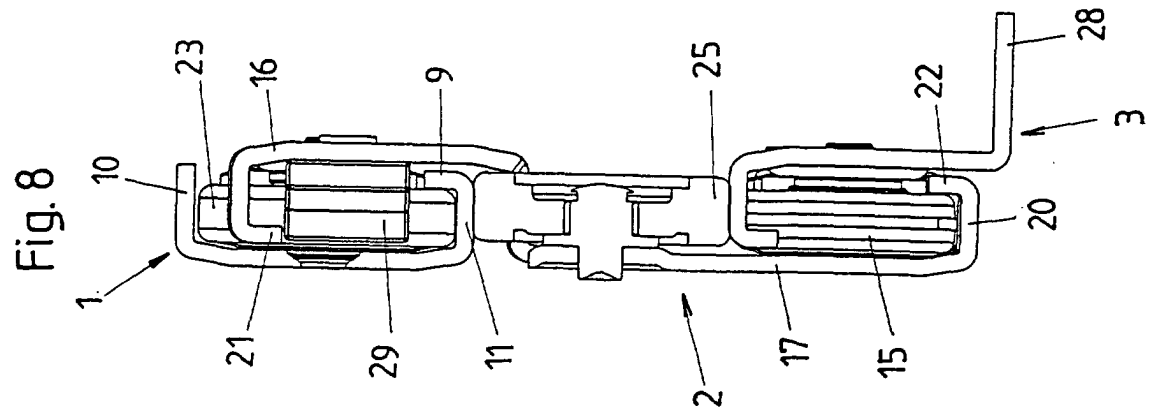


Fig. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 8954

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	AT 392 883 B (FULTERER GMBH) 15. Dezember 1990 (1990-12-15) * Seite 3, Zeile 19 - Zeile 25; Abbildungen 2,5 * ----	1-3	A47B88/10
A	US 1 910 208 A (GRONBERG VICTOR A ET AL) 23. Mai 1933 (1933-05-23) * Seite 2, Zeile 83 - Zeile 89; Abbildungen 2,5,6 * ----	1,3	RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47B
A	FR 2 503 554 A (ATAL) 15. Oktober 1982 (1982-10-15) * Abbildungen 3,5 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	17. Oktober 2001	Papadimitriou, S	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (F04C03)

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

EP 01 11 8954

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.

17-10-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AT 392883	B	15-12-1990	AT 211288 A	15-12-1990
			CH 678798 A5	15-11-1991
			DE 3925815 A1	01-03-1990
US 1910208	A	23-05-1933	KEINE	
FR 2503554	A	15-10-1982	FR 2503554 A3	15-10-1982

EPC FORM P0461

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