



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 219 733
B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

45 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **05.12.90**

51 Int. Cl.⁵: **A 47 B 88/10, A 47 B 88/16**

21 Anmeldenummer: **86113519.2**

22 Anmeldetag: **01.10.86**

54 **Vollauszugsgarnitur für Schubladen.**

30 Priorität: **21.10.85 AT 3037/85**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.04.87 Patentblatt 87/18

45 Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
05.12.90 Patentblatt 90/49

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES GB IT LI SE

56 Entgegenhaltungen:
**AT-B- 340 631
CH-A- 341 283
DE-A-1 817 482
DE-A-3 516 957**

70 Patentinhaber: **Julius Blum Gesellschaft m.b.H.
Industriestrasse 1
A-6973 Höchst (AT)**

72 Erfinder: **Röck, Erich
Küferstrasse 7
A-6973 Höchst (AT)**
Erfinder: **Schwärzler, Felix
Bahnhofstrasse 10
A-6845 Hohenems (AT)**

74 Vertreter: **Torggler, Paul, Dr. et al
Wilhelm-Greil-Strasse 16
A-6020 Innsbruck (AT)**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Courier Press, Leamington Spa, England.

EP 0 219 733 B1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vollauszugs-
garnitur für Schubladen mit beidseitig an der
Schublade befestigten Ausziehschienen, einer
Tragschiene an jeder Korpusseite und zwischen
den Ausziehschienen und den Tragschienen
angeordneten Mittelschienen, an denen Laufrol-
len gelagert sind, wobei die Tragschienen
Anschläge für die Laufrollen der Mittelschienen
aufweisen, die den Ausziehweg der Mittelschienen
begrenzen.

Dadurch, daß derartige Vollauszüge an jeder
Seite der Schublade eine korpusseitige Trag-
schiene, eine Mittelschiene und eine ladenseitige
Ausziehschiene aufweisen ist die Schublade mit
den Ausziehschienen vollständig aus dem Möbel-
korpus herausziehbar. Dies erleichtert den Zugriff
zu Gegenständen, die sich in der Schublade ganz
hinten befindet. Das gleiche System findet auch
bei sogenannten Karteihängerkästen Verwen-
dung. Auch hier ist es notwendig, daß der Zugriff
zum hintersten Teil der Schublade bzw. des Hän-
gekastens ungehindert möglich ist.

Ein Nachteil der bekannten Vollauszüge ist, daß
sich im allgemeinen die drei Schienen an jeder
Seite, nämlich die Tragschiene, die Mittelschiene
und die Ausziehschiene nicht trennen lassen. Ist
dies jedoch der Fall, dann besteht bei manchen
der bekannten Ausführungen die Gefahr, daß
dieses Trennen unbeabsichtigt erfolgt, was zur
Folge hat, daß die Schublade herunterfällt.

Die CH-A-341 283 zeigt eine Vollauszugs-
garnitur der eingangs erwähnten Art. Diese weist
Anschläge auf, die ein unbeabsichtigtes Trennen
der Schienen beim Ausziehen verhindern, aber
keine Sicherung gegen das unbeabsichtigte Ein-
fahren der Schienen.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vollauszugs-
garnitur dahingehend zu verbessern, daß die
Mittelschienen in der ausgezogenen Stellung
gehalten sind. Dies erleichtert den Zugriff der
Schublade. Dabei soll es aber möglich sein, die
Mittelschienen wieder in den Möbelkorpus zu
schieben, ohne daß vorher eine Arretierung, bei-
spielsweise eine Klinke gelöst werden muß.

Diese erfindungsgemäße Aufgabe wird
dadurch gelöst, daß die Laufrollen der Mittel-
schienen nach Überwindung eines ersten über-
fahrbaren Anschlagteiles zwischen diesem ersten
Anschlagteil und einem zweiten nicht überfahr-
baren Anschlagteil klemmend gehalten sind und
derart ein unbeabsichtigtes Verschieben der Mit-
telschienen in der ausgezogenen Stellung sowohl
nach vorne als auch nach hinten verhindert ist.

Besonders Ausführungsformen der Erfindung
sind in den abhängigen Ansprüchen 2 bis 6
dargestellt.

Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist es, eine
Vollauszugs-
garnitur der eingangs erwähnten Art
zu schaffen, die ein leichtes Aushängen der Mit-
telschiene ermöglicht, ohne daß jedoch Gefahr
besteht, daß die Mittelschiene unbeabsichtigt
vollständig aus der Tragschiene herausgehoben
wird.

Vorteilhaft ist daher vorgesehen, daß die Trag-
schienen C-Profil oder U-Profil mit von den Hori-
zontalstegen abstehenden Vertikalstegen haben,
daß die Anschläge beim oberen Horizontalsteg
der Tragschienen sind, während der vom unteren
Horizontalsteg abstehende Vertikalsteg jeweils
eine Ausnehmung aufweist, die den Durchgang
der Laufrolle der Mittelschiene gestattet und daß
die Ausnehmungen den Anschlägen gegenüber-
liegen.

Befindet sich die Mittelschiene im voll einge-
schobenen Zustand, kann sie seitlich aus der
Tragschiene gekippt werden, da die Ausnehmung
im Vertikalsteg den Durchtritt der Laufrolle der
Mittelschiene ermöglicht.

Dazu ist der Anschlag vorteilhaft am hinteren
Ende der Tragschiene angeordnet.

Vorteilhaft ist vorgesehen, daß die Anschläge
beim oberen Horizontalsteg der Tragschiene sind.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht
vor, daß der Anschlag der Laufrolle der Mittel-
schiene seitlich übergreift. Dadurch wird eine
ungewollte seitliche Bewegung der Mittelschiene
verhindert, auch wenn die Toleranzen, zwischen
der Schublade und dem Möbelkorpus und den
Schienen der Vollauszugs-
garnitur zu groß sind.

Vorteilhaft ist weiters vorgesehen, daß die
Anschläge aus nachgiebigem Material, wie
Gummi oder Kunststoff sind.

Ein Ausführungsbeispiel sieht vor, daß an dem
Vertikalsteg der Tragschiene eine Öffnung ausge-
stanzt ist, in die der Anschlag eingesetzt ist, der in
einen Horizontalsteg der Tragschiene übergreift.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der
Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden
Zeichnungen eingehend beschrieben, ohne daß
die Erfindung darauf eingeschränkt sein soll.
Ebenso sollen die in den nachfolgenden Patentan-
sprüchen angeführten Bezugszeichen keine Ein-
schränkung bedeuten, sie dienen lediglich dem
erleichterten Auffinden bezogener Teile in den
Figuren der Zeichnungen.

Die Fig. 1 zeigt eine schematisch gehaltene
Seitenansicht der Vollauszugs-
garnitur im einge-
schobenen Zustand, wobei die Schublade der
besseren Übersichtlichkeit halber weggelassen
wurde, die Fig. 2 zeigt die gleiche Ansicht wie die
Fig. 1 bei ausgezogener Vollauszugs-
führung, die Fig. 3 zeigt eine Stirnansicht auf die Vollauszugs-
führung, wobei die angrenzenden Teile der Schu-
blade und des Möbelkorpus mit eingezeichnet
sind und die Fig. 4 zeigt einen Schnitt nach der
Linie I-I der Fig. 1.

Die Vollauszugs-
garnitur weist in herkömmli-
cher Weise an jeder Seite der Schublade 1 eine
korpusseitige Tragschiene 2, eine Mittelschiene 3
und eine ladenseitige Ausziehschiene 4 auf. Die
Schublade 1 ist in der Fig. 3 lediglich durch die
Schubladenseitenwand und den Schubladenbo-
den angedeutet. Ebenso ist vom Möbelkorpus nur
ein Teil der Schubladenseitenwand gezeichnet.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist die
Tragschiene 2 Anschläge 5, 6 auf. Die Anschläge
5, 6 sind auch nachgiebigem Material, beispiele-
weise Gummi oder Kunststoff. Die Anschläge 5, 6

begrenzen den Auszugsweg der Mittelschiene 3. So bildet der Anschlag 5 den hinteren Anschlag und der Anschlag 6 den vorderen Anschlag für die Laufrolle 7, der Mittelschiene 3.

Wie aus den Fig. 1 und 4 ersichtlich, weist die Tragschiene 2 eine ausgestanzte Öffnung 8 auf, in die der Anschlag 5 eingehängt ist. Der Anschlag 5 übergreift dabei den oberen Horizontalsteg 9 der Tragschiene 2.

Im Querschnitt ist der Anschlag 5 in etwa Z-förmig ausgebildet (siehe Fig. 4).

Beim Anschlag 5 weist der obere Horizontalsteg 9 der Tragschiene 2 eine in Seitenansicht V-förmige Abwinkelung 10 auf. Durch diese Abwinkelung 10 ist der Anschlag 5 unverschiebbar auf der Tragschiene 2 gehalten.

Wie aus der Fig. 4 ersichtlich, übergreift der Anschlag 5 mit einem seitlichen Vorsprung 11 die Laufrolle 7 an einer Stirnseite. Ein Kippen der Laufrolle 7 um eine untere Drehachse wird dadurch verhindert, ebenso ein ungewolltes seitliches Fortbewegen der Mittelschiene 3 mit der Laufrolle 7.

Unten weist die Tragschiene 2 einen Vertikalsteg 12 auf, der eine seitliche Führung für die Laufrolle 7 bedeutet.

Dem Anschlag 5 gegenüberliegend befindet sich eine Ausnehmung 13. Die Ausnehmung 13 wird im Ausführungsbeispiel vorne vom Ende des Vertikalsteges 12 abgegrenzt und hinten von einer Abwinkelung 14 aus dem unteren Horizontalsteg 15 der Tragschiene 2, der den Laufsteg für die Laufrolle 7 bildet.

Ist nun die Schublade 1 mit den ladenseitigen Ausziehschienen 2 aus den Mittelschienen 3 herausgezogen, so kann jede Mittelschiene 3 sofern sie voll in die Tragschienen 1 zurückgeschoben ist, von der Korpusseitenwand weggekippt werden und so die Laufrolle 7 durch die Ausnehmung 13 herausgeführt werden.

Wie bereits erwähnt, begrenzt der Anschlag 6 den Lauf der Laufrolle 7 vorne.

Der Anschlag 6 weist einen hinteren Anschlagteil 15 und einen vorderen Anschlagteil 16 auf. Normalerweise wird die Laufrolle 7 nur soweit nach vorne bewegt, bis sie am Anschlagteil 15 anliegt. Soll jedoch die Mittelschiene 3 in Verschieberichtung auf der Tragschiene 2 fixiert werden, dann wird die Laufrolle 7 über den Anschlagteil 15, der ja nachgiebig ist, weitergezogen und kommt dann in die in der Fig. 2 gezeigten Position. Somit ist die Laufrolle 7 und die Mittelschiene 3 auf der Tragschiene 2 unverrückbar gehalten.

In den Figuren der Zeichnungen sind noch Anschläge 17 auf der Mittelschiene 3 eingezeichnet. Diese Anschläge 17 bilden einen hinteren Puffer für die nicht gezeigte Laufrolle der ladenseitigen Ausziehschiene 4.

Auch wenn der Anschlag 17 durch starke Abnutzung ganz oder teilweise wegbricht, ebenso wie der Randabschnitt 18 des Bereiches 16 des Anschlages 6 ist die Funktion der Vollauszugsgarnitur dennoch gewährleistet, da die Laufrolle an den Abwinkelungen 19, 20 des Horizontalsteges der jeweiligen Schiene anstößt.

Patentansprüche

1. Vollauszugsgarnitur für Schubladen (1) mit beidseitig an der Schublade (1) befestigten Ausziehschienen (2, 3, 4), einer Tragschiene (2) an jeder Korpusseite und zwischen den Ausziehschienen (4) und den Tragschienen (1) angeordneten Mittelschienen (3), an denen Laufrollen (7) gelagert sind, wobei die Tragschienen (2) Anschläge (15, 16, 6) für die Laufrollen (7) der Mittelschienen (3) aufweisen, die den Ausziehweg der Mittelschienen (3) begrenzen, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufrollen (7) der Mittelschienen (3) nach Überwindung eines ersten überfahrbaren Anschlagteiles (15) zwischen diesem ersten Anschlagteil (15) und einem zweiten nicht überfahrbaren Anschlagteil (16) klemmend gehalten sind und derart ein unbeabsichtigtes Verschieben der Mittelschienen (3) in der ausgezogenen Stellung sowohl nach vorne als auch nach hinten verhindert ist.

2. Vollauszugsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich beim hinteren Ende der Tragschiene (2) ein weiterer Anschlag (5) befindet.

3. Vollauszugsgarnitur nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragschienen (2) C-Profil oder U-Profil mit von den Horizontalstegen abstehenden Vertikalstegen haben, daß die Anschläge (5, 6) beim oberen Horizontalsteg (9) der Tragschienen (2) sind, während der vom unteren Horizontalsteg (15) abstehende Vertikalsteg (12) jeweils eine Ausnehmung (13) aufweist, die den Durchgang der Laufrolle (7) der Mittelschiene (3) gestattet und daß die Ausnehmungen (13) den Anschlägen (5, 6) gegenüberliegen.

4. Vollauszugsgarnitur nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschläge (5) die Laufrollen (7) der Mittelschiene (3) seitlich übergreifen.

5. Vollauszugsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß aus den Vertikalstegen der Tragschienen (2) eine Öffnung (8) ausgestanzt ist, in die die Anschläge (5) eingesetzt sind.

6. Vollauszugsgarnitur nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen Horizontalstegen der Tragschienen (2) ausgestanzte Löcher aufweisen durch die die Anschläge (5, 6) ragen.

Revendications

1. Jeu d'extraction complète pour tiroirs (1) comprenant des rails d'extraction (2, 3, 4) fixés de part et d'autre du tiroir (1), un rail de support (2) sur chaque côté du corps et des rails médians (3) qui sont disposés entre les rails d'extraction (4) et les rails de support (2) et sur lesquels sont montés des galets de roulement (7), les rails de support (2) présentant des butées (15, 16, 6) pour les galets de roulement (7) des rails médians (3) qui limitent la trajectoire d'extraction des rails médians (3), caractérisé en ce qu'après avoir dépassé une première pièce de butée (15) sur laquelle ils peuvent passer, les galets de roulement (7) des rails médians (3) sont maintenus bloqués entre

cette première pièce de butée (15) et une deuxième pièce de butée (16) qu'ils ne peuvent pas dépasser et en ce qu'un déplacement involontaire des rails médians (3) dans la position d'extraction est ainsi empêché tant vers l'avant que vers l'arrière.

2. Jeu d'extraction complète selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'une autre butée (5) se trouve au niveau de l'extrémité arrière du rail de support (2).

3. Jeu d'extraction complète selon la revendication 2, caractérisé en ce que les rails de support (2) possèdent un profil en C ou en U avec des barres verticales faisant saillie des barres horizontales, en ce que les butées (5, 6) se trouvent au niveau de la barre horizontale supérieure (9) des rails de support (2) tandis que la barre verticale (12) faisant saillie de la barre horizontale inférieure (15) présente chaque fois un évidement (13) qui permet le passage du galet de roulement (7) du rail médian (3) et en ce que les évidements (13) se trouvent en face des butées (5, 6).

4. Jeu d'extraction complète selon la revendication 2, caractérisé en ce que les butées (5) mordent latéralement sur les galets de roulement (7) du rail médian (3).

5. Jeu d'extraction complète selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'une ouverture (8) dans laquelle les butées (5) sont mises en place, est découpée dans les barres verticales des rails de support (2).

6. Jeu d'extraction complète selon la revendication 2, caractérisé en ce que les barres horizontales supérieures des rails de support (2) présentent des trous découpés dans lesquels pénètrent les butées (5, 6).

Claims

1. Fitting for the complete pull-out of drawers (1) with pull-out tracks (2, 3, 4) attached to the drawer (1) on both sides, a support track (2) on

each side of the body and central tracks (3) located between the pullout tracks (4) and the support tracks (1), on which central tracks runners (7) are mounted, the support tracks (2) comprising stops (15, 16, 6) for the runners (7) of the central tracks (3), which define the pull-out travel of the central tracks (3), characterised in that after passing over a first stop part (15) which can be travelled over, the runners (7) are held in a clamped manner between this first stop part (15) and a second stop part (16), which cannot be travelled over and in this way an accidental displacement of the central tracks (3) in the pulled-out position is prevented both forwards as well as rearwards.

2. Fitting for complete pulling-out according to Claim 1, characterised in that a further stop (5) is located at the rear end of the support track (2).

3. Fitting for complete pulling-out according to Claim 2, characterised in that the support tracks (2) are C-shaped or U-shaped with vertical webs projecting from the horizontal webs, that the stops (5, 6) are close to the upper horizontal web (9) of the support tracks (2), whereas the vertical web (12) projecting from the lower horizontal web (15) respectively comprises a recess (13), which allows the passage of the runner (7) of the central track (3) and that the recesses (13) lie opposite the stops (5, 6).

4. Fitting for complete pulling-out according to Claim 2, characterised in that the stops (5) engage laterally over the runners (7) of the central track (3).

5. Fitting for complete pulling-out according to Claim 1, characterised in that an opening (8) is punched out of the vertical webs of the support tracks (2), in which opening the stops (5) are inserted.

6. Fitting for complete pulling-out according to Claim 2, characterised in that the upper horizontal webs of the support tracks (2) comprise punched holes, through which the stops (5, 6) project.

45

50

55

60

65

4

Fig. 1

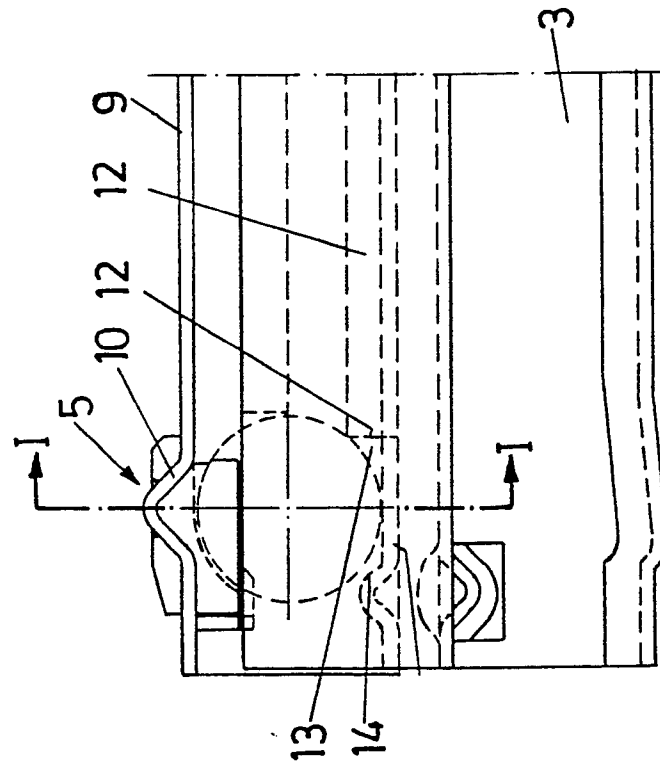


Fig. 2

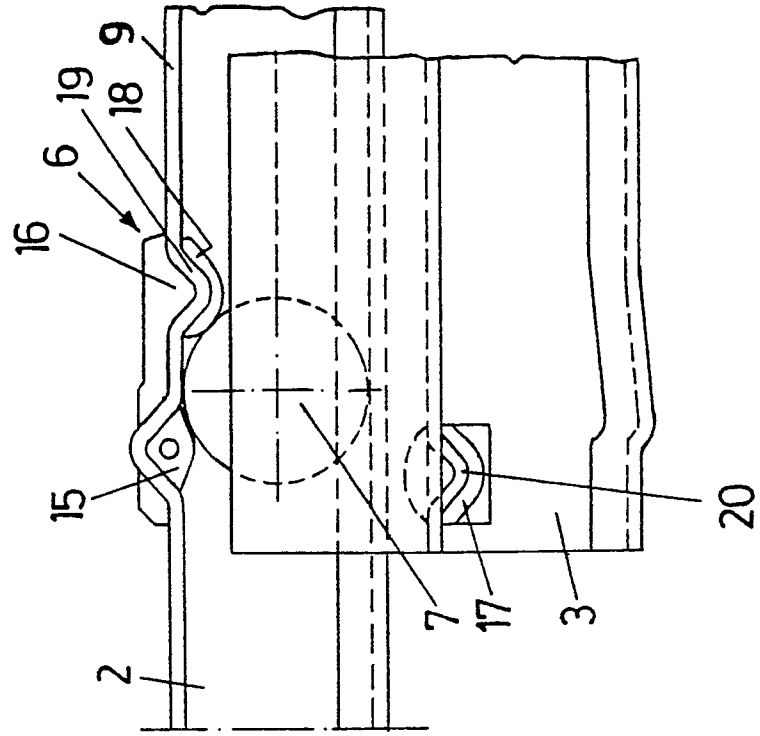


Fig. 3

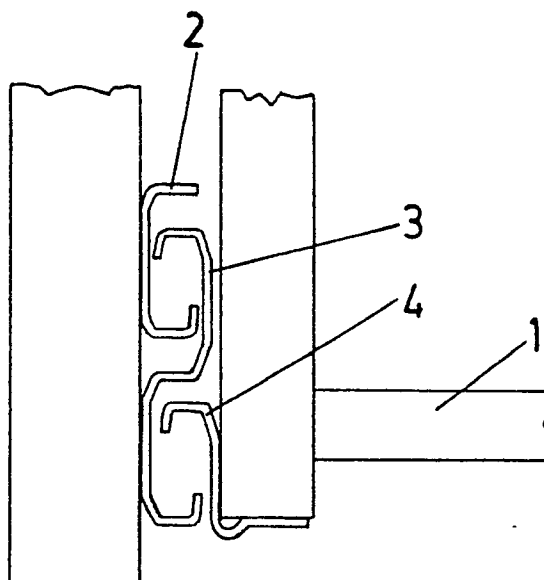


Fig. 4

