

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 922 417 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 88/08**

(21) Anmeldenummer: 98119609.0

(22) Anmeldetag: 16.10.1998

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

(30) Priorität: 10.12.1997 DE 29721865 U

(71) Anmelder:
**Knürr-Mechanik für die Elektronik AG
D-81829 München (DE)**

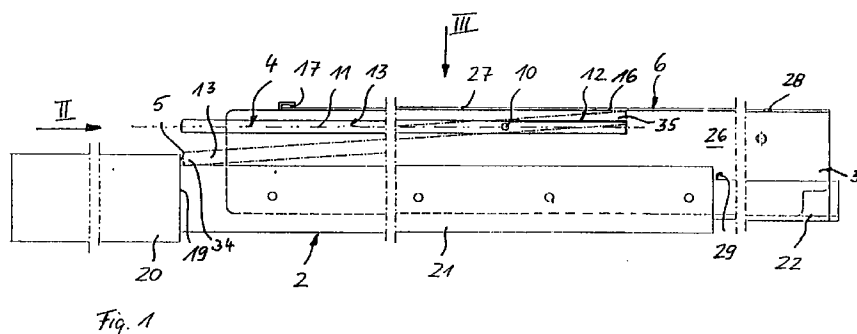
(72) Erfinder: **Knab, Josef
D-94439 Rossbach-Schmiedorf (DE)**

(74) Vertreter:
**Heim, Hans-Karl, Dipl.-Ing. et al
Weber & Heim
Patentanwälte
Irmgardstrasse 3
81479 München (DE)**

(54) Teleskopschiene

(57) Die Erfindung betrifft eine Teleskopschiene (2) für Schrank- und Gestelleinschübe mit einer Einrichtung zur Arretierung der Teleskopschiene und des Einschubs in herausgezogener Stellung, wobei ein Stellelement der Arretiereinrichtung, das in einer Arretierungsstellung angeordnet ist, bei herausgezogener Teleskopschiene (2) an einer schrankseitigen Schiene (20)

anliegt und zum Einschieben aus der Arretierungsstellung verstellbar ist. Als Stellelement ist in die Teleskopschiene (2) eine Hebelstange (4) integriert. An einer ausziehbaren Schiene (21, 22) ist ein Auflagewinkel (6) fixiert und die Hebelstange (4) ist drehbeweglich und aussermittig an dem Auflagewinkel (6) gelagert.



EP 0 922 417 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Teleskopschiene mit einer Einrichtung zur Arretierung in herausgezogener Stellung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Die Erfindung kann grundsätzlich bei Einschubanordnungen, Druckereinschüben oder Schubfächern und dergleichen in Schränken, Gestellen oder Gehäusen angewendet werden. Die Erfindung ist jedoch besonders für relativ große und schwere Einschübe, beispielsweise für Server-Einschübe in Schränken der Netzwerktechnik, vorgesehen.

[0003] Aus der DE 195 02 526 C1 ist eine Teleskopschiene mit einer Arretierungseinrichtung bekannt, welche die Teleskopschiene im ausgefahrenen Zustand sichert. Die Arretierungseinrichtung weist ein Stellelement auf, welches als eine schwenkbare Klinke ausgebildet und am schrankseitigen Ende einer einschubseitigen Schiene der Teleskopschiene gelagert ist. Die Klinke wird federbeaufschlagt in einer Arretierungsstellung gehalten und hintergreift in der herausgezogenen Position mit einem V-förmigen Teil die schrankseitige Schiene an deren Vorderkante. Zum Einschieben der Teleskopschiene wird die Klinke mit ihrem V-förmigen Profil aus der schrankseitigen Schiene geschwenkt. Dies erfolgt mit Hilfe eines Bowdenzugs, wobei für die beidseitig am Einschub angeordneten Teleskopschienen zwei Bowdenzüge vorgesehen sind, welche über einen gemeinsamen Betätigungsgriff an der Frontseite des Einschubs betätigt werden können.

[0004] Diese bekannte Teleskopschiene mit Arretierungseinrichtung ist für Schubfächer von Möbeln, jedoch nicht für Geräte- und Netzwerkschränke mit relativ großen und schweren Einschubanordnungen geeignet. Zudem ist sie relativ aufwendig konstruiert und auch störanfällig.

[0005] Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde, eine Teleskopschiene mit einer Arretierungseinrichtung zur Sicherung eines Einschubs in herausgezogener Stellung zu schaffen, welche bei einer besonders einfachen Konstruktion eine kostengünstige Herstellung und Montage ermöglicht und eine Betätigung zum Lösen der Arretierung mit einem kontrollierten Einschieben des Einschubs verbindet.

[0006] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Zweckmäßig und vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen und in der Figurenbeschreibung enthalten.

[0007] Gemäß einem Grundgedanken der Erfindung ist jede Teleskopschiene, welche wenigstens aus einer stationären, schrankseitigen Schiene und einer ausziehbaren, einschubseitigen Schiene besteht, mit einem zusätzlichen Halteelement für ein Stellglied der Arretierungseinrichtung ausgerüstet. Als Stellelement wird erfindungsgemäß eine Hebelstange eingesetzt, welche wie das schienen- oder plattenartige Halteelement in Längsrichtung und achsparallel zur Teleskop-

schiene und zur Auszugsrichtung drehbeweglich an dem Halteelement gelagert ist.

[0008] Die Haltestange ist außermittig und vorzugsweise taumelnd über einen Bolzen befestigt und weist einen kurzen Hebelarm und einen langen Hebelarm auf, wodurch sie in einer schrägen Arretierungsstellung gehalten ist.

[0009] Eine besonders kostengünstige Konstruktion sieht vor, daß das Halteelement als ein rechtwinkliger Auflagewinkel ausgebildet ist, welcher aus einem Zuschnitt durch einen Stanz- und Biegeprozeß hergestellt werden kann. Der Auflagewinkel wird an der wenigstens einen ausziehbaren Schiene, vorzugsweise an einer Zwischenschiene, der Teleskopschiene befestigt und steht mit einem vertikalen Schenkel in einem oberen Bereich über die Zwischenschiene sowie über eine einschubseitige Schiene und auch die schrankseitige Schiene der Teleskopschiene über. In dem oberen, überstehenden Bereich ist die Hebelstange an einem Lager mit einer Drehachse, welche diametral zu der Längsachse der Hebelstange, verläuft, schwenkbar befestigt, derart, daß der kurze Hebelarm zur Frontseite eines Einschubs und der lange Hebelarm zu einer Rückseite des Einschubs bzw. des Schrankes, in welchem der Einschub angeordnet wird, gerichtet ist.

[0010] Zweckmäßigerweise sind die Formgestaltung und Abmessungen der außermittig angelenkten Hebelstange auf die Teleskopschiene und deren einzelne Schienenglieder sowie auf den Auflagewinkel derart abgestimmt, daß die Hebelstange in einem vorgebbaren herausgezogenen Zustand mit einem rückwärtigen Endbereich an einem schrankseitigen Gegenlager, bevorzugt an einem oberen Stirnkantenbereich der schrankseitigen Schiene, anstößt, so daß eine Blockierung in der Auszugsstellung erreicht wird. Gleichzeitig reicht die Hebelstange mit einem frontseitigen Endbereich in einen von außen zugänglichen Eingriffsbereich, der vorteilhafterweise an einem oberen horizontalen Steg des Auflagewinkels ausgebildet ist.

[0011] Insbesondere bei Server-Einschüben ist es zweckmäßig, ein kontrolliertes Zurückgleiten und Einschieben zu gewährleisten. Die erfindungsgemäße Arretierungseinrichtung sieht deshalb ein manuelles Lösen in einem von außen zugänglichen Seitenbereich des Einschubs vor, wobei durch ein einfaches Niederdrücken des kurzen Hebelarms der Hebelstange eine nahezu horizontale Anordnung der Hebelstange erreicht wird. Dadurch gelangt der lange Hebelarm an dem schrankseitigen Gegenlager außer Eingriff und der Einschub kann bei beidseitig entsicherten Teleskopschienen kontrolliert in einen Schrank zurückgeschoben werden.

[0012] Ein besonders vorteilhafter Eingriffsbereich wird durch eine Ausnehmung in dem oberen horizontalen Steg des Auflagewinkels gebildet, welche als Auskinkung in einem einteiligen Zuschnitt des Auflagewinkels hergestellt werden kann. Zweckmäßigerweise sollte die Ausnehmung eine manuelle Betäti-

gung mit wenigstens einem Finger ermöglichen.

[0013] Die erfindungsgemäße Hebelstange ist vorteilhaft ein Vierkantstahl, welcher insbesondere einen quadratischen Querschnitt aufweist. Die Hebelstange ist zwischen der Teleskopschiene und dem Auflagewinkel angeordnet, und der Auflagewinkel ist an einer zum Einschub gerichteten Seite der ausziehbaren Schiene befestigt ist, derart, daß der obere horizontale Steg mit Ausnehmung über die darunter angeordnete Hebelstange reicht.

[0014] In einer Weiterbildung der Erfindung ist eine leicht lösbare Befestigung eines Einschubs an bzw. auf beidseitigen Teleskopschienen mit Hilfe eines Befestigungselementes vorgesehen, welches mit dem Auflagewinkel zusammenwirkt.

[0015] Dieses Befestigungselement ist schienenartig und als ein Abhebewinkel ausgebildet und weist zweckmäßigerweise einen oberen vertikalen Befestigungssteg auf, welcher Befestigungsbereiche für eine Befestigung an einer Seitenwand des Einschubs aufweist.

[0016] Durch eine rechtwinklige Abkantung des oberen vertikalen Befestigungsstegs ist ein horizontaler Auflagesteg gebildet, welcher komplementär zu dem oberen horizontalen Steg des Auflagewinkels ausgebildet ist und eine nahezu deckungsgleiche Ausnehmung zu der Ausnehmung des Auflagewinkels aufweist. Die Ausnehmung im horizontalen Auflagesteg ist auch in einem unteren vertikalen Steg vorhanden und ermöglicht das Niederdrücken des kurzen Hebelarms der Hebelstange in eine Einschiebestellung.

[0017] Zur Befestigung bzw. zum Einhängen eines Einschubs mit beidseitig angeordneten Abhebewinkeln ist es vorteilhaft, wenn an dem oberen horizontalen Steg des Auflagewinkels eine Aufnahme vorgesehen ist. Diese Aufnahme kann vorteilhaft durch eine Zweifachabbiegung eines Zuschnittbereiches hergestellt werden. Zum Einschieben des Abhebewinkels ist diese Aufnahme in einem rückseitigen Bereich des horizontalen Stegs des Auflagewinkels ausgebildet. In einem frontseitigen Bereich kann ein Rastelement für ein Verasten vorgesehen sein. Beispielsweise kann eine Rastnuppe ausgebildet sein. Eine stabile und sichere Befestigung ist gegeben, wenn der Abhebewinkel weitgehend über die gesamte Seitenfläche eines Einschubs reicht.

[0018] Die erfindungsgemäße Arretiereinrichtung ermöglicht ein sicheres Blockieren eines sich im ausgezogenen Zustand befindlichen Einschubs. Durch eine von außen zugängliche Hebelstange, welche über einen Auflagewinkel in die Teleskopschiene integriert ist und in einer Arretierungsstellung gleitend geführt wird, ist ein Verrasten und Blockieren in ausgezogener Stellung sowie ein Niederdrücken der Hebelstange in eine Einschubstellung zum Einschieben und Zurückgleiten von Einschub und Teleskopschienen gewährleistet.

[0019] Die Erfindung wird nachstehend anhand einer Zeichnung weiter erläutert; in dieser zeigen in einer

stark schematisierten Darstellung

Fig. 1 eine längsseitige Ansicht der erfindungsgemäßen Teleskopschiene mit Arretiereinrichtung;

Fig. 2 eine stirnseitige Ansicht der erfindungsgemäßen Teleskopschiene nach Pfeil II gemäß Fig. 1;

Fig. 3 eine Draufsicht auf eine erfindungsgemäße Teleskopschiene nach Pfeil III gemäß Fig. 1;

Fig. 4 eine längsseitige Ansicht einer Hebelstange der erfindungsgemäßen Teleskopschiene gemäß Fig. 1 bis 3;

Fig. 5 eine längsseitige Ansicht eines Abhebewinkels der erfindungsgemäßen Teleskopschiene gemäß Fig. 1 bis 3;

Fig. 6 eine Draufsicht auf einen Abhebewinkel nach Pfeil VI gemäß Fig. 5;

Fig. 7 eine stirnseitige Ansicht des Abhebewinkels nach Pfeil VII gemäß Fig. 5 und

Fig. 8 einen Zuschnitt für einen Auflagewinkel der erfindungsgemäßen Teleskopschiene gemäß Fig. 1 bis 3.

[0020] Die in den Figuren 1 bis 3 gezeigte Teleskopschiene mit Arretiereinrichtung ist für einen Einschub vorgesehen, welcher im Bereich einer linken Seitenwand aufgenommen ist und aus einer eingeschobenen Position in eine blockier- bzw. arretierbare ausgezogene Position verstellbar ist.

[0021] Die Teleskopschiene 2 ist als ein dreigliedriger Auszug ausgebildet und stark vereinfacht dargestellt. Sie weist eine schrankseitige Schiene 20 zur Befestigung in einem Schrank, Gestell oder Gehäuse sowie eine Zwischenschiene 21 und eine einschubseitige Schiene 22 als ausziehbare Schienen auf.

[0022] Zur Arretierung der Teleskopschiene 2 im herausgezogenen Zustand ist eine Hebelstange 4 als ein Stellelement an einem zusätzlichen Halteelement, welches in diesem Beispiel als ein Auflagewinkel 6 ausgebildet ist, schwenkbeweglich befestigt.

[0023] Der Auflagewinkel 6 ist an einer Innenseite 3 der Teleskopschiene 2, in diesem Ausführungsbeispiel an der Zwischenschiene 21, befestigt. Die Hebelstange 4 ist an einer zu der Teleskopschiene 2 gerichteten Außenseite eines vertikalen Schenkels 30 des Auflagewinkels 6 befestigt. Die Befestigung erfolgt in einem Lager 10, beispielsweise mit Hilfe eines Lagerstiftes, welcher in einer Bohrung der Hebelstange 4 mit Spiel aufgenommen ist, so daß die Hebelstange 4 "taumelnd" drehbeweglich befestigt ist.

[0024] Figur 1 zeigt mit strichpunktierten Linien die Hebelstange 4 in einer Arretierungsstellung, in welcher die Hebelstange 4 schräg angeordnet ist und mit einem kurzen Hebelarm 12 an dem Auflegewinkel 6 und mit einem langen Hebelarm 13 auf der Teleskopschiene 2 geführt wird. In einer vorgebbaren herausgezogenen Position wird die Hebelstange 4 mit einem rückwärtigen Endbereich 34 des langen Hebelarms 13 an einem schrankseitigen Widerlager 5 gehalten und am Weitergleiten gehindert. Als schrankseitiges Widerlager 5 ist ein oberer Bereich einer Stirnkante 19 der schrankseitigen Schiene 20 vorgesehen.

[0025] Die Abmessungen der Hebelstange 4 im Verhältnis zu denen des Auflegewinkels 6 sowie der Schienenglieder 20, 21, 22 der Teleskopschiene 2 gehen aus den Figuren 1 bis 3 hervor. Figur 2 zeigt, daß die Hebelstange 4 einen quadratischen Querschnitt aufweist und in einem oberen Bereich 26 und unterhalb eines oberen horizontalen Stegs 27 des Auflegewinkels 6 befestigt ist. Figur 1 und Fig. 3 verdeutlichen auch die außermittige Lagerung, welche die in Fig. 1 strichpunktiert dargestellte schräge Arretierungsstellung der Hebelstange 4 bewirkt.

[0026] Um ein Einschieben der Teleskopschiene 2 und des daran befestigten Einschubs (nicht dargestellt) zu ermöglichen, genügt ein beidseitiges Niederdrücken der jeweiligen Hebelstange 4 in eine nahezu horizontale Anordnung, die mit durchgehenden Linien in Fig. 1 gezeigt ist, und gleichzeitig ein kurzes Einschieben über das schrankseitige Widerlager 5 hinweg. Danach gleitet die Hebelstange 4 in Arretierungsstellung mit ihrem rückwärtigen Endbereich 34 auf der schrankseitigen Schiene 20 bis Teleskopschiene 2 und Einschub in dem Schrank aufgenommen sind.

[0027] Figur 4 zeigt die Hebelstange 4. Gleiche Merkmale sind mit identischen Bezugszeichen versehen. Diese Hebelstange 4 mit Längsachse 11 wird in Längsrichtung achsparallel zwischen dem Auflegewinkel 6 und der Teleskopschiene 2 angeordnet (Fig. 1 bis 3). Die Hebelstange 4 ist über ein Lager 10 befestigt, dessen Drehachse rechtwinkel zur Längsachse 11 verläuft.

[0028] In Fig. 8 ist ein Zuschnitt 7 des Auflegewinkels 6, an welchem die Hebelstange 4 schwenkbar befestigt wird, dargestellt. Der Zuschnitt 7 verdeutlicht, daß der Auflegewinkel 6 durch einen Stanz-Biegeprozeß besonders effizient hergestellt werden kann.

[0029] Der obere horizontale Steg 27 wird durch eine rechtwinkelige Abkantung gebildet und weist eine Ausnehmung 16 auf, in welche die Hebelstange 4 mit einem vorderen Endbereich 35 des kurzen Hebelarms 12 reicht. Im Bereich der Ausnehmung 16 kann auf die Hebelstange 4 eingewirkt werden, wobei dies vorteilhaft per Hand und damit kontrolliert erfolgt. Ein Einschub, beispielsweise ein Server-Einschub, wird beidarmig gehalten, da die Hebelstangen 4 in den beidseitigen Teleskopschienen gleichzeitig niedergedrückt und dabei der Einschub eingeschoben wird.

[0030] Der obere horizontale Steg 27 des Auflegewin-

kels 6 ist an seinem schrankseitigen Ende mit einer Aufnahme 17 versehen. In einem frontseitigen Bereich weist der Auflegewinkel 6 ein Rastelement, beispielsweise eine Rastnappe 28, auf. Zwischen der Aufnahme 17 und der Rastnappe 28 kann ein Einschub im Bereich einer Seitenwand mit Hilfe eines Abhebewinkels 8 angeordnet und fixiert werden, der komplementär zu dem Auflegewinkel 6 ausgebildet ist und damit eine Teleskopschiene 2 komplettiert.

[0031] Figur 5 bis 7 zeigen einen Abhebewinkel 8, welcher mit einem oberen vertikalen Befestigungssteg 23 an einer Seitenwand eines Einschubs befestigt werden kann. Zu diesem Zweck sind Befestigungsöffnungen 31 vorgesehen. Ein horizontaler Auflagesteg 24 ist zur Auflage auf den oberen horizontalen Steg 27 des Auflegewinkels 6 vorgesehen und weist annähernd die gleiche Breite auf. Ein unterer vertikaler Steg ist durch eine zweite rechtwinkelige Abkantung gebildet und bildet eine U-förmige Führung für den kurzen Hebelarm 12 der Hebelstange 4.

[0032] Zum Befestigen wird der Abhebewinkel 8 mit einem rückseitigen Endbereich 14 in die Aufnahme 17 des Auflegewinkels 6 eingeschoben und in einer Klemmhalterung gehalten. Ein vorderer Endbereich 15 des Abhebewinkel 8 rastet an einer Rastnappe 28 ein, welche in einem frontseitigen Bereich des oberen horizontalen Stegs 27 des Auflegewinkels 6 ausgebildet ist. Der Abhebewinkel 8 ist mit einer Ausnehmung 18 in dem horizontalen Auflagesteg 24 und in dem unteren vertikalen Steg 25 versehen. Die Ausnehmung 18 ist weitgehend komplementär zur Ausnehmung 16 im Auflegewinkel 6 ausgebildet und ermöglicht das Niederdrücken der Hebelstange 4 in eine Einschiebestellung (siehe Fig. 1).

Patentansprüche

1. Teleskopschiene für Schrank- und Gestelleinschübe, mit einer Einrichtung zur Arretierung der Teleskopschiene (2) und des Einschubs in herausgezogener Stellung, wobei ein Stellelement der Arretiereinrichtung (2), welches in einer Arretierungsstellung angeordnet ist, bei herausgezogener Teleskopschiene (2) an einer schrankseitigen Schiene (20) anliegt und zum Einschieben aus der Arretierungsstellung verstellbar ist, dadurch **gekennzeichnet**, daß als Stellelement eine Hebelstange (4) in die Teleskopschiene (2) integriert ist, daß ein Auflegewinkel (6) an einer ausziehbaren Schiene (21, 22) fixiert ist und daß die Hebelstange (4) drehbeweglich und außermittig an dem Auflegewinkel (6) gelagert ist.
2. Teleskopschiene nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Hebelstange (4) längsseitig oberhalb der Teleskopschiene (2) in einem überstehenden

Bereich (26) des Auflegewinkels (6) über ein Lager (10), dessen Drehachse diametral zur Längsachse (11) der Hebelstange (4) verläuft, an dem Auflegewinkel (6) fixiert ist.

3. Teleskopschiene nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Hebelstange (4) einen kurzen Hebelarm (12) und einen langen Hebelarm (13) aufweist und in einer schrägen Arretierungsstellung mit dem kurzen Hebelarm (12) an einem oberen horizontalen Steg (27) des Auflegewinkels (6) und mit dem langen Hebelarm (13) auf der schrankseitigen Schiene (20), einer Zwischenschiene (21) oder einer einschubseitigen Schiene (22) geführt ist.

4. Teleskopschiene nach Anspruch 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Auflegewinkel (6) eine Ausnehmung (16) in dem oberen horizontalen Steg (27) aufweist und daß die Hebelstange (4) mit dem kurzen Hebelarm (12) in die Ausnehmung (16) reicht, wenn die Teleskopschiene (2) und ein Einschub durch Anlage des langen Hebelarms (13) an der schrankseitigen Schiene (20) in der herausgezogenen Stellung gesichert ist, und daß die Hebelstange (4) durch Niederdrücken des kurzen Hebelarms (12) im Bereich der Ausnehmung (16) in eine nahezu horizontale Einschubstellung verschwenkbar ist.

5. Teleskopschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Hebelstange (4) ein Vierkantstahl ist.

6. Teleskopschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Hebelstange (4) in Querschnitt und Länge dem Auflegewinkel (6) und der Teleskopschiene (2) angepaßt ist und taumelnd an dem Auflegewinkel (6) fixiert ist.

7. Teleskopschiene nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Auflegewinkel (6) aus einem Zuschnitt durch einen Stanz-Biege-Prozeß gebildet ist, wobei der obere horizontale Steg (27) als eine zu der Teleskopschiene (2) gerichtete Abkantung und die Ausnehmung (16) als eine Ausklinkung ausgebildet sind.

8. Teleskopschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß an den Seitenwänden des Einschubs zur Befestigung des Einschubs an beidseitigen Teleskop-

schienen (2) jeweils ein Abhebewinkel (8) fixierbar ist, welcher einen oberen vertikalen Befestigungssteg (23), einen horizontalen Auflagesteg (24) und einen unteren vertikalen Steg (25) aufweist.

9. Teleskopschiene nach Anspruch 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß bei einem in den Teleskopschienen (2) aufgenommenen Einschub der Abhebewinkel (8) auf dem oberen horizontalen Steg (27) des Auflegewinkels (6) aufliegt, wobei eine Ausnehmung (16) in dem horizontalen Auflagesteg (24) und in dem unteren vertikalen Steg (25) des Abhebewinkels (8), welche komplementär zur Ausnehmung (16) des Auflegewinkels (6) ausgebildet ist, deckungsgleich zu der Ausnehmung (16) des Auflegewinkels (6) angeordnet ist.

10. Teleskopschiene nach Anspruch 8 oder 9, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Hebelstange (4) mit dem kurzen Hebelarm (12) in einer von dem Abhebewinkel (8) und Auflegewinkel (6) gebildeten U-förmigen Führung geführt ist.

11. Teleskopschiene nach einem der Ansprüche 8 bis 10, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Abhebewinkel (8) mit einem rückseitigen Endbereich (14) in eine Aufnahme (17) des Auflegewinkels (6) und mit einem frontseitigen Endbereich (15) an einer Rastnappe (28) des Auflegewinkels (6) fixierbar ist.

12. Teleskopschiene nach einem der Ansprüche 8 bis 11, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Abhebewinkel (8) nahezu über die gesamte Seitenwand eines Einschubs reicht.

13. Teleskopschiene nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Auflegewinkel (6) mit einem unteren Bereich (29) an der Zwischenschiene (21) oder der einschubseitigen Schiene (22) befestigt ist, daß der obere überstehende Bereich (26) und der untere Bereich (29) einen vertikal angeordneten Schenkel (30) des Auflegewinkels (6) bilden, welcher an der einschubseitigen Seite (3) der Teleskopschiene (2) befestigt ist.

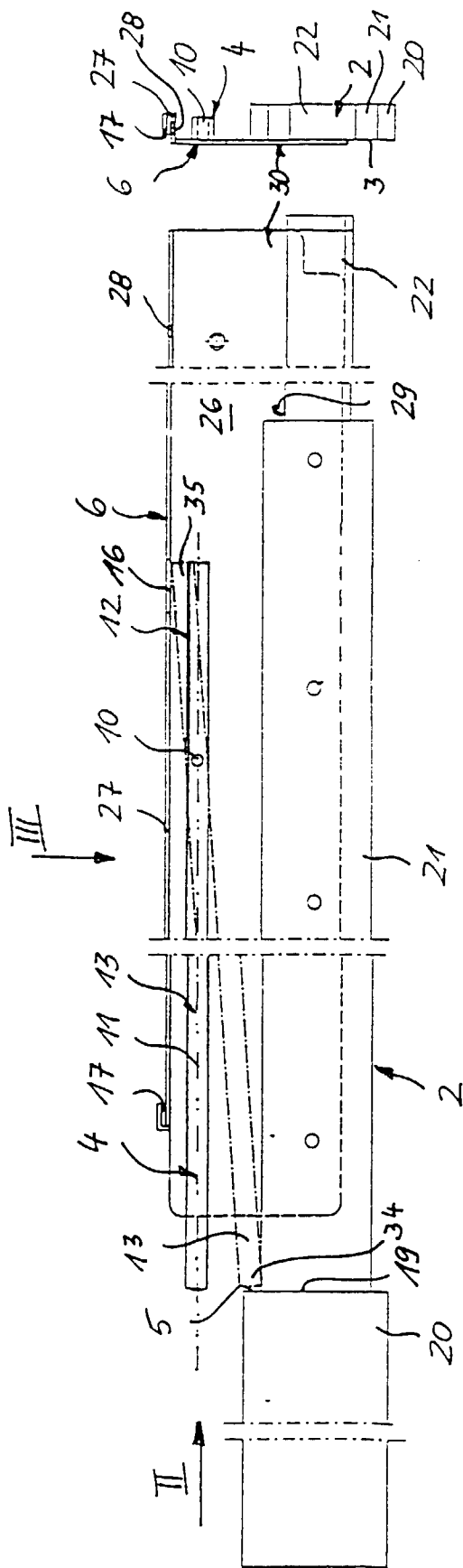


Fig. 1

Fig. 2

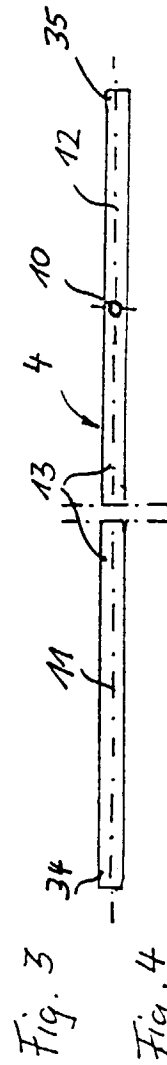
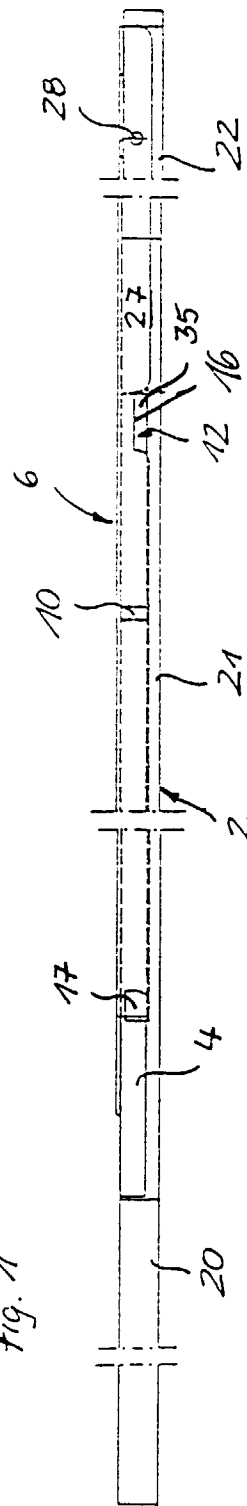


Fig. 3

Fig. 4

