



Österreich

(11) Nummer:

PATENTSCHRIFT

(51) Int.Cl.⁵

A47C 19/00

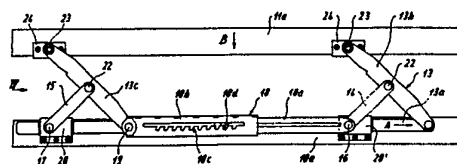
(45) Ausgabetaq: 10.11.1992

(73) Patentinhaber:

FRANKE GMBH & CO.KG
D-7460 BALINGEN (DE).

CH-PS 238309 DE-OS2309305 FR-PS 386156 US-PS1824925
US-PS1917587

(57) Die Erfindung bezieht sich auf einen Aufstellbeschlag (12) für einen Liegerahmen mit einem in verschiedenen Winkelstellungen fixierbaren Kopf- (11) oder Fußteil mittels eines Hubgestänges, wobei das Hubgestänge aus einer aus zwei Kuppelstangen (13a) und zwei Lenkerlaschen (13b, 13c) gebildeten Vierecklenkette (13) besteht, wobei an mindestens einer Lenkerlasche (13b oder 13c) ein Ende einer Führungslasche (14 oder 15) angelenkt ist, wobei das andere Ende der Führungslasche (14 bzw. 15) auf einem ortsfesten Lager (16 bzw. 17) drehbar gelagert ist, wobei eine Koppelstange (13a) in wenigstens einer Führung in ihrer Längsrichtung verschiebbar angeordnet ist und wobei die Vierecklenkette (13) mittels einer Rasteinrichtung (18) in verschiedenen Abstandsstellungen der Querholme (10a, 11a) blockierbar ist.



Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Aufstellbeschlag für einen Liegerahmen mit einem in verschiedenen Winkelstellungen fixierbaren Kopf- oder Fußteil mittels eines Hubgestänges.

Die in Rede stehenden Aufstellbeschläge werden beispielsweise für Lattenroste von Betten benötigt. Üblicherweise ist der Kopfteil um eine Horizontalachse so weit schwenkbar, daß der Kopfteil unter einem spitzen Winkel zur Auflagefläche des Lattenrostes steht. Es sind jedoch auch Ausführungen bekannt, bei denen auch noch der Fußteil verstellbar ist. Für den Kopf- und den Fußteil werden gleiche Beschläge benötigt.

Die bisher bekannten Beschläge bestehen im wesentlichen aus einem Gestänge, welches an den Längsseiten des Liegerahmens und des Fuß- bzw. Kopfteiles befestigt ist. Bei diesen Ausführungen werden für jeden Kopf- bzw. für jeden Fußteil zwei Beschläge benötigt.

Diese Beschläge sind mit dem Nachteil behaftet, daß beide Seiten im Synchronlauf betätigt werden müssen. Dabei entstehen naturgemäß oftmals Schaltfehler, so daß der zu verstellende Kopf- bzw. Fußteil in einer Schräglage liegt. Außerdem ist bedingt durch die Art der Anlenkung der einzelnen Bauteile eine Verschiebung des Kopf- bzw. Fußteiles quer zu den Längsseiten des Liegerahmens möglich. Ferner ist der Materialbedarf dieser Beschläge relativ hoch, da jeweils zwei Beschläge notwendig sind, wodurch auch noch die Montagezeit erhöht wird.

Schließlich sind scherenförmig gestaltete Aufstellbeschläge bekannt, bei welchen die die Schere bildenden Aufstellarme mit einem Ende an den Querholmen des Liegerahmens und mit dem anderen Ende an dem Querholm des Kopf- bzw. Fußteiles befestigt sind, wobei die Befestigungspunkte an den gegenüberliegenden Seiten liegen. Bedingt durch die Länge der Aufstellarme ergeben sich allerdings ungünstige Winkelverhältnisse, so daß das Verstellen des Kopf- bzw. Fußteiles erschwert wird. Bei diesen Konstruktionen ist der erzielbare Winkel zwischen dem Querholm des Liegerahmens bzw. des Kopf- oder Fußteiles und den Aufstellarmen relativ klein.

Bei einer bekannten Ausbildung der eingangs genannten Art ist am Kopf- und Fußende ein Hubgestänge vorgesehen, um die Matratze anzuheben und abzusenken. Bei dieser Ausbildung ist es nicht bekannt, den Kopf- oder den Fußteil um eine Horizontalachse zu schwenken. Außerdem ist es nicht bekannt, den Kopf- oder den Fußteil in verschiedenen Winkelstellungen festzusetzen. Soweit der bekannten Ausbildung entnehmbar ist, kann die Matratze bzw. der Liegerahmen nur in eine obere und eine untere Stellung gebracht werden. In der oberen Stellung wird der Liegerahmen durch Stützen abgestützt, wobei das Gestänge im Sinne eines Parallelführungsgestänges zu sehen ist, welches scherenartig ausgebildet ist. Die Stangen sind an dem Liegerahmen angelenkt und am gegenüberliegenden Ende verschiebbar, wobei an diesen Stangen weitere Führungslenker angeschlossen sind. Dieses Hubgestänge ist äußerst kompliziert und entsprechend kostenintensiv. Da außerdem die Möglichkeit fehlt, je nach Wunsch des Liegenden die Neigung einzustellen, wird dieser Beschlag den heutigen Anforderungen nicht gerecht.

Weiters ist ein Hubgestänge bekannt, um den Liegerahmen eines Bettes um eine Längsseite zu schwenken. Dieses Gestänge ist offensichtlich so ausgelegt, daß das Liegeelement in eine linke und rechte Endstellung geschwenkt werden kann. Zur Erleichterung sind an den Hebeln noch Federn angelenkt. Ferner ist ein scherenartiges Hubgestänge bekannt, bei dem ein Hebel in eine Verzahnung einrastet. Dieses Gestänge ist für einen Kopf- oder einen Fußteil vollkommen ungeeignet, da das Liegeelement bei einer Änderung der Höhenlage im Versatz zu der vorhergehenden Stellung steht. Es ist auch ein Doppelbett bekannt, wobei mittels eines Schwenkbeschlages das obere Liegeelement seitlich ausgeklappt werden kann. Schließlich ist ein Beschlag für eine Liege mit verstellbarem Kopf- und Fußteil bekannt, bei welchem die Hebel parallel zu den Längskanten des Bettes verlaufen. Dieser Beschlag erlaubt es, daß der zu verstellende Kopf- oder Fußteil in verschiedene Winkelstellungen gebracht werden kann, da eine Arretiervorrichtung vorgesehen ist.

Der vorliegenden Erfindung liegt demzufolge die Aufgabe zugrunde, einen Aufstellbeschlag der eingangs genannten Art so auszubilden, daß dieser konstruktiv einfach, kostengünstig herstellbar und mit geringem Zeitaufwand montierbar ist, der ferner hochbelastbar ist und darüber hinaus eine seitliche Verschiebung des Kopf- bzw. Fußteiles gegenüber dem Liegerahmen verhindert.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß das Hubgestänge aus einer aus zwei Kuppelstangen und zwei Lenkerlaschen gebildeten Viereckgelenkkette besteht, daß an mindestens einer Lenkerlasche ein Ende einer Führungslasche angelenkt ist, daß das andere Ende der Führungslasche auf einem ortsfesten Lager drehbar gelagert ist, daß eine Kuppelstange in wenigstens einer Führung in ihrer Längsrichtung verschiebbar angeordnet ist, und daß die Viereckgelenkkette mittels einer Rasteinrichtung in verschiedenen Abstandsstellungen der Querholme blockierbar ist.

Da nunmehr der Aufstellbeschlag als Hauptfunktionsteil aus einer einfachen Viereckgelenkkette besteht, wird die Anzahl der benötigten Teile wesentlich reduziert. Die Kuppelstangen sind dem Querholm des Liegerahmens und dem zugeordneten Querholm des Fuß- bzw. Kopfteiles zugeordnet. Dadurch können die Anlenkpunkte der Viereckgelenkkette an die Holme in einem geringen Abstand zu den Längsseiten des Liegerahmens gelegt werden, wodurch die Belastbarkeit sehr hoch wird. Sofern die Anlenkung durch Bolzen erfolgt, stehen diese parallel zu den Längsseiten des Liegerahmens. Dadurch ist eine seitliche Bewegung des Fuß- bzw. Kopfteiles unmöglich. Ferner wird auch eine Schräglage selbst dann noch vermieden, wenn der Kopf- bzw. Fußteil nur an einer Längsseite zur

Verstellung erfaßt wird, da die Bewegung im Sinne eines Synchronlaufes zu sehen ist. Außerdem ist der Aufstellbeschlag äußerst leichtgängig und montagefreundlich, da zumindest ein Teil der zum Festlegen der Viergelenkkette an die Holme notwendigen Bauteile bei der Herstellung des Kopf- bzw. Fußteiles oder des Liegerahmens montierbar ist. Durch die Verschiebbarkeit einer Koppelstange in seiner Längsrichtung, d. h. auch in Richtung der Querholme des Liegerahmens bzw. des Kopf- oder Fußteiles, und durch die einseitig ortsfest gelagerte Führungslasche wird erreicht, daß eine Koppelstange, bezogen auf die Nutzstellung des Liegerahmens, vertikale Bewegung ausführen kann. Die Rasteinrichtung bewirkt dabei, daß die Festsetzung des Kopf- bzw. Fußteiles in einer bestimmten Winkellage ohne Betätigung zusätzlicher Sperren od. dgl. möglich ist.

Vorteilhafterweise kann der Abstand der äußeren Gelenkbohrungen der Lenkerlaschen dem zweifachen Abstand oder annähernd dem zweifachen Abstand der Gelenkbohrungen der Führungslasche entsprechen, und die Abstände vom Anlenkpunkt der Führungslasche an die Lenkerlasche zu den äußeren Gelenkbohrungen der Lenkerlasche gleich oder annähernd gleich sein. Dadurch wird erreicht, daß in allen Abstandslagen der Koppelstangen die beiden Anlenkpunkte der Führungslasche und der Anlenkpunkt der zugeordneten Lenkerlasche an die verschiebbare Koppelstange ein gleichschenkeliges Dreieck beschreiben.

Die Ausführung wird noch zusätzlich vereinfacht, wenn eine Koppelstange der Viergelenkkette der Querholm des Kopf- bzw. Fußteiles ist und wenn die andere Koppelstange im Bereich des Querholmes des Liegerahmens liegt, da einerseits eine Koppelstange eingespart wird und andererseits die Führungen für die verschiebbare Koppelstange dann direkt am Querholm des Liegerahmens festlegbar sind. Eine derartige einfache Konstruktion, die aufgrund der Einbeziehung vorhandener Bauelemente mit einem Minimum an Teilen auskommt, kann auch dadurch erreicht werden, daß eine Koppelstange der Viergelenkkette der Querholm des Liegerahmens ist, und daß die andere Koppelstange der Viergelenkkette dem Querholm des Kopf- bzw. des Fußteiles zugeordnet ist.

Damit auch bei einer einseitigen Belastung des Fuß- bzw. Kopfteiles die Formstabilität sichergestellt ist, ist zweckmäßigerweise an jeder Lenkerlasche eine an einem Ende ortsfest gelagerte Führungslasche angelenkt, wobei die beiden Führungslaschen baugleich ausgebildet sind und parallel zueinander stehen. Durch die baugleiche Ausbildung der Führungslaschen ergibt sich für beide Seiten ein gleiches Schema der einzelnen Anlenkpunkte.

Um den Kopf- bzw. Fußteil in verschiedenen Winkelstellungen zu fixieren, kann die Rasteinrichtung einen feststehenden und einen ausfahrbaren Führungsteil aufweisen, wobei der ausfahrbare Führungsteil an der in Längsrichtung verschiebbaren Koppelstange angelenkt ist. Die an sich bekannte Rasteinrichtung liegt dann in platzsparender Weise parallel und im Abstand zu der verschiebbaren Koppelstange und kann in einfachster Weise ohne besondere Anschlagteile daran festgelegt werden.

Um die Führungs- und Rastelemente unauffällig in der Ebene des Querholmes unterzubringen und so den Raum zwischen Lattenrost und Kopfteil von störenden Bauteilen freizuhalten, kann die durch den Querholm des Kopfteiles bzw. des Fußteiles gebildete Koppelstange zur Veränderung des Abstandes der beiden Querholme ausschließlich quer zur Bewegungsrichtung der anderen horizontal in ihrer Längsrichtung verfahrbaren Koppelstange verfahrbar sein, wobei die in Längsrichtung verfahrbare Koppelstange in mindestens einer an dem Querholm des Liegerahmens befestigten Führungstasche geführt ist und wobei an der dem Querholm des Liegerahmens abgewandt liegenden Seite an der Führungstasche ein Bolzen zur Lagerung der jeweiligen Führungslasche angeformt ist.

Bei einer vorteilhaften Ausbildung der Führungstaschen als anschraubbare Blechteile kann die in Längsrichtung des Aufstellbeschlags verschiebbare Koppelstange in zwei Führungstaschen geführt sein, wobei in jede Führungstasche ein Lagerteil eingesetzt ist, der einen dem Querschnitt der Koppelstange angepaßten Durchbruch aufweist.

Weiters kann zur Erzielung einer einfachen, zweckmäßigen und hoch belastbaren Ausbildung der Verbindung zwischen Koppelstange und Führungsteil an der in Längsrichtung verfahrbaren Koppelstange ein Bolzen angesetzt sein, auf den der ausfahrbare Führungsteil der Rasteinrichtung und das zugewandte Ende der zugeordneten Lenkerlasche gelagert sind.

Um sicherzustellen, daß die auftretenden Kräfte in einer definierten Ebene bleiben bzw. aufgefangen werden und keine unerwünschten, die Konstruktion unnötig belastenden Drehmomente entstehen, können die Anlenkpunkte der Führungslaschen und die Anlenkpunkte der Lenkerlaschen an die in Längsrichtung verschiebbare Koppelstange auf gleicher Höhe liegen.

Zur Erzielung einer einfachen und hoch belastbaren, gelenkigen Befestigung bzw. Verbindung zwischen Lenkerlaschen und Kopfteil können die der ausfahrbaren Koppelstange abgewandt liegenden Enden der Lenkerlaschen auf jeweils einem Bolzen gelagert sein, der an einem an dem Querholm des Kopfteiles festgelegten Befestigungswinkel angesetzt ist. Zum gleichen Zweck können schließlich die der ausfahrbaren Koppelstange abgewandt liegenden Enden der Lenkerlaschen auf jeweils einem Bolzen gelagert sein, der an einem an dem Querholm des Liegerahmens festgelegten Befestigungswinkel angesetzt ist.

Anhand der beiliegenden Zeichnungen, in denen ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel dargestellt ist, wird die Erfindung noch näher erläutert. Fig. 1 zeigt einen mit einem verstellbaren Kopfteil ausgerüsteten Liegerahmen in einer Teilperspektive. Fig. 2 veranschaulicht einen erfindungsgemäßen Aufstellbeschlag im Aufriß. Fig. 3 gibt den

Aufstellbeschlag nach Fig. 2 in einer anderen Betriebslage wieder. Fig. 4 ist eine Seitenansicht der Ausbildung gemäß Fig. 2 in Richtung des Pfeiles (IV) gesehen.

Der in der Fig. 1 aufgezeigte Liegerahmen ist als ein allgemein bekannter Lattenrost (10) ausgebildet, der zwei den Fußteil und Kopfteil stirnseitig begrenzende Querholme (10a) und zwei Längsseiten bildende Längsholme (10b) aufweist. Innerhalb des aus den Querholmen (10a) und den Längsholmen (10b) gebildeten Rahmens ist ein um eine Horizontalachse verschwenkbarer Kopfteil (11) angeordnet, welcher einen U-förmigen Rahmen aufweist, der aus einem den Kopfteil stirnseitig begrenzenden Querholm (11a) und zwei parallel zueinander stehenden Längsholmen (11b) gebildet ist. Wie sich aus der Fig. 1 ergibt, liegt die Horizontalachse parallel und im Abstand zum Querholm (11a) des Kopfteiles (11). Je nach Ausführung des Lattenrostes (10) kann dieser auch noch mit einem verschwenkbaren Fußteil ausgerüstet sein. Der Kopfteil (11) ist mittels eines in den Fig. 2 bis 4 genauer dargestellten Aufstellbeschlages (12) in verschiedenen Winkelstellungen fixierbar. Der Aufstellbeschlag (12) weist eine allgemein bekannte Vieregelenkkette (13) auf, die auch als ein Parallelogrammgestänge bezeichnet werden könnte. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel besteht die Vieregelenkkette aus einer höhengleich mit dem Querholm (10a) des Lattenrostes (10) liegenden Koppelstange (13a) und zwei Lenkerlaschen (13b), (13c). Zur Vereinfachung der Konstruktion ist die ansonsten notwendige zweite Koppelstange durch den Querholm (11a) des Kopfteiles (11) gebildet, wie die Fig. 2 und 3 besonders deutlich zeigen. Es sei noch erwähnt, daß die Enden der Lenkerlaschen (13b), (13c) mit der Koppelstange (13a) und dem Kopfteilquerholm (11a) gelenkig verbunden sind, wie noch näher erläutert wird. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist aus Gründen einer einseitigen Belastung an jeder Lenkerlasche (13b), (13c) eine Führungslasche (14), (15) angelenkt. Für die Funktion des Aufstellbeschlages (12) ist jedoch nur eine Führungslasche (14) notwendig. Die Führungslaschen (14), (15) sind genau mittig zwischen den äußeren Anlenkpunkten der Lenkerlaschen (13b), (13c) angelenkt. Die gegenüberliegenden, zunächst freien Enden sind auf ortsfesten Bolzen (16), (17) drehbar gelagert. Diese Bolzen (16), (17) liegen in gleicher Höhe wie die Anlenkpunkte der Lenkerlaschen (13b), (13c) an der Koppelstange (13a). Außerdem sind die Längen der Führungslaschen (14), (15) halb so groß wie der Abstand der äußeren Anlenkpunkte der Lenkerlaschen (13b), (13c). Dadurch wird in allen Lagen des Aufstellbeschlages (12) durch die Anlenkpunkte der Führungslaschen (14), (15) und den Anlenkpunkten der Lenkerlaschen (13b), (13c) an die Koppelstange (13a) ein gleichschenkeliges Dreieck gebildet, wie ein Vergleich der Fig. 2 und 3 deutlich zeigt. Außerdem zeigt dieser Vergleich, daß der Anlenkpunkt der Lenkerlaschen (13b), (13c) an den Kopfteilquerholm (11a) stets senkrecht über den Bolzen (16), (17) liegt.

In der Fig. 2 ist die größte Winkelstellung des Kopfteiles (11) dargestellt, in der Fig. 3 die kleinste Winkelstellung. Ein Vergleich der Figuren zeigt deutlich, daß sich die Koppelstange (13a) nach rechts in Pfeilrichtung (A) bewegt, wenn der Kopfteilquerholm (11a) in Richtung zum Lattenrostquerholm (10a) in Pfeilrichtung (B) bewegt wird. Bei größer werdendem Abstand zwischen dem Lattenrostquerholm (10a) und dem Kopfteilquerholm (11a) wird die Bewegungsrichtung der Koppelstange (13a) selbstverständlich umgekehrt. Die jeweilige Abstandsstellung zwischen dem Kopfteilquerholm (11a) und dem Lattenrostquerholm (10a) wird durch eine Rasteinrichtung (18) fixiert, die einen festen Führungsteil (18a) und einen ausfahrbaren Führungsteil (18b) aufweist. Aus Gründen der Einfachheit ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel die Rasteinrichtung (18) parallel und im Abstand zum Lattenrostquerholm (10a) angeordnet. Dadurch wird erreicht, daß das freie Ende des ortsfesten Führungsteiles (18a), welches schienenförmig ausgebildet ist, auf dem Bolzen (16) gelagert werden kann. Das äußere, freie Ende des ausfahrbaren Führungsteiles (18b), welcher aus einem Hohlprofil gebildet ist und mit einer Rastverzahnung (18c) zum Einrasten eines an dem ortsfesten Führungsteil (18a) angeordneten Rastbolzens (18d) versehen ist, ist an der Koppelstange (13a) festgelegt. Zur Vereinfachung der Konstruktion ist das zugeordnete Ende der Lenkerlasche (13c) und das freie Ende des ausfahrbaren Führungsteiles (18b) der Rasteinrichtung (18) auf einem gemeinsamen Bolzen (19) gelagert, der an der Koppelstange (13a) festgelegt ist.

Im Gegensatz zu der dargestellten Ausführung könnte der ausfahrbare Führungsteil (18b) der Rasteinrichtung (18) mit seinem einen Ende an dem Kopfteilquerholm (11a) angelenkt sein, wodurch dann eine Trennung zwischen der Parallelogrammführung und der Verriegelung der Höhenlage vorliegt.

Aus der Fig. 4 ist erkennbar, daß die Koppelstange (13a) in einer Führungstasche (20) verschiebbar gelagert ist, die zwei rechtwinklig zueinander stehende Befestigungsstege (20a), (20b) zum Anschrauben an den Lattenrostquerholm (10a) aufweist. Zur Verminderung der Reibung ist in die Führungstasche (20) ein aus Kunststoff bestehender Lagerteil (21) eingesetzt. An die Führungstasche (20) ist der Bolzen (17) zur Lagerung der Führungstasche (20) angesetzt. Dadurch wird eine besonders einfache Ausführung erreicht, da die Führungstasche (20) und der Bolzen (17) als ein einstückiger Formteil ausgebildet sind. Im Bereich der anderen Lenkerlasche (13b) (Fig. 2, 3) ist ebenfalls an dem Lattenrostquerholm (10a) eine weitere, baugleich gestaltete Führungstasche (20') angesetzt, damit die Koppelstange (13a) im Sinne einer Zweipunktlagerung geführt ist. An die Führungstasche (20') ist der Bolzen (16) angesetzt, der so ausgelegt ist, daß auch noch das freie Ende des ortsfesten Führungsteiles (18a) der Rasteinrichtung (18) aufgesteckt werden kann.

Die Fig. 4 zeigt ferner noch, daß die Führungslasche (15) mit dem anderen Ende auf einen in die Lenkerlasche

(13c) eingesetzten Bolzen (22) gelagert ist. Gleiches gilt auch für die gelenkige Verbindung zwischen der Führungslasche (14) und der Lenkerlasche (13b).

Die Fig. 4 zeigt ferner noch, daß das dem Kopfteilquerholm (11a) zugewandt liegende Ende der Lenkerlasche (13c) auf einem Bolzen (23) gelagert ist, der an einem an den Kopfteilquerholm (11a) angeschraubten Befestigungswinkel (24) angeformt ist. Die Lenkerlasche (13b) ist ebenfalls in gleicher Weise gelagert. Diese Ausführung bietet den Vorteil, daß die Befestigungswinkel (24) sowie der Bolzen (23) im Zuge der Fertigung des Kopfteles (11) an dem Kopfteilquerholm (11a) befestigt werden können.

Wie die Fig. 2 und 3 zeigen, bietet der erfindungsgemäße Aufstellbeschlag (12) sehr günstige Winkelverhältnisse. Der zwischen einer der Lenkerlaschen (13b), (13c) und der Koppelstange (13a) eingeschlossene Winkel ist relativ groß, so daß die Betätigung äußerst einfach ist. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist die Rasteinrichtung so ausgelegt, daß der Abstand zwischen dem Lattenrostquerholm (10a) und dem Kopfteilquerholm (11a) nur verringert werden kann, wenn der Kopfteilquerholm (11a) in die obere Endstellung gebracht wurde. Andere Rasteinrichtungen sind selbstverständlich denkbar.

Die vorliegende Erfindung ist nicht auf einen Aufstellbeschlag für den Lattenrost eines Bettes beschränkt, sondern auch bei anderen Liegemöbeln verwendbar.

PATENTANSPRÜCHE

1. Aufstellbeschlag für einen Liegerahmen mit einem in verschiedenen Winkelstellungen fixierbaren Kopf- oder Fußteil mittels eines Hubgestänges, dadurch gekennzeichnet, daß das Hubgestänge aus einer aus zwei Kuppelstangen (13a) und zwei Lenkerlaschen (13b, 13c) gebildeten Viergelenkkette (13) besteht, daß an mindestens einer Lenkerlasche (13b oder 13c) ein Ende einer Führungslasche (14 oder 15) angelenkt ist, daß das andere Ende der Führungslasche (14 bzw. 15) auf einem ortsfesten Lager (16 bzw. 17) drehbar gelagert ist, daß eine Koppelstange (13a) in wenigstens einer Führung in ihrer Längsrichtung verschiebbar angeordnet ist, und daß die Viergelenkkette (13) mittels einer Rasteinrichtung (18) in verschiedenen Abstandsstellungen der Querholme (10a, 11a) blockierbar ist.

2. Aufstellbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand der äußeren Gelenkbohrungen der Lenkerlaschen (13b, 13c) dem zweifachen Abstand oder annähernd dem zweifachen Abstand der Gelenkbohrungen der Führungslasche (14, 15) entspricht, und daß die Abstände vom Anlenkpunkt der Führungslasche (14, 15) an die Lenkerlasche (13b, 13c) zu den äußeren Gelenkbohrungen der Lenkerlasche (13b, 13c) gleich oder annähernd gleich sind.

3. Aufstellbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Koppelstange der Viergelenkkette (13) der Querholm (11a) des Kopf- bzw. des Fußteils (11) ist, und daß die andere Koppelstange (13a) im Bereich des Querholmes (10a) des Liegerahmens (10) liegt.

4. Aufstellbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Koppelstange der Viergelenkkette (13) der Querholm (10a) des Liegerahmens (10) ist, und daß die andere Koppelstange der Viergelenkkette (13) dem Querholm (11a) des Kopf- bzw. des Fußteils (11) zugeordnet ist.

5. Aufstellbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an jede Lenkerlasche (13b, 13c) eine an einem Ende ortsfest gelagerte Führungslasche (14, 15) angelenkt ist, und daß die Führungslaschen (14, 15) baugleich ausgebildet sind und stets parallel zueinander stehen.

6. Aufstellbeschlag nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rasteinrichtung (18) einen feststehenden (18a) und einen ausfahrbaren Führungsteil (18b) aufweist, und daß der ausfahrbare Führungsteil (18b) an der in Längsrichtung verschiebbaren Koppelstange (13a) befestigt ist.

7. Aufstellbeschlag nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die durch den Querholm (11a) des Kopfteils bzw. des Fußteils (11) gebildete Koppelstange zur Veränderung des Abstandes der beiden Querholme (10a, 11a) ausschließlich quer zur Bewegungsrichtung der anderen horizontal in ihrer Längsrichtung verfahrbaren Koppelstange (13a) verfahrbar ist und daß die in Längsrichtung verfahrbare Koppelstange (13a) in mindestens einer an dem Querholm (10a) des Liegerahmens (10) befestigten Führungstasche (20) geführt ist und daß an der dem Querholm (10a) des Liegerahmens (10) abgewandt liegenden Seite an der Führungstasche (20' bzw. 20) ein Bolzen (16 bzw. 17) zur Lagerung der jeweiligen Führungstasche (14 bzw. 15) angeformt ist.

8. Aufstellbeschlag nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die in seiner Längsrichtung verschiebbare Koppelstange (13a) in zwei Führungstaschen (20, 20') geführt ist, und daß in jede Führungstasche (20 bzw. 20') ein Lagerteil (21) eingesetzt ist, der einen dem Querschnitt der Koppelstange (13a) angepaßten Durchbruch aufweist.

9. Aufstellbeschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der in Längsrichtung verfahrbaren Koppelstange (13a) ein Bolzen (19) angesetzt ist, auf den der ausfahrbare Führungsteil (18b) der Rasteinrichtung (18) und das zugewandte Ende der zugeordneten Lenkerlasche (13c) gelagert sind.

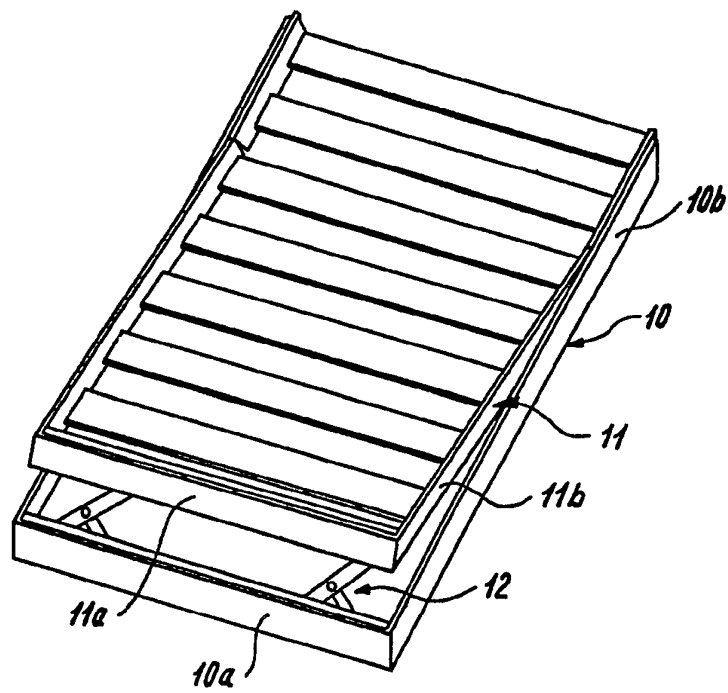
10. Aufstellbeschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Anlenkpunkte der Führungstaschen (14, 15) und die Anlenkpunkte der Lenkerlaschen (13b, 13c) an die in Längsrichtung verschiebbare Koppelstange (13a) auf gleicher Höhe liegen.

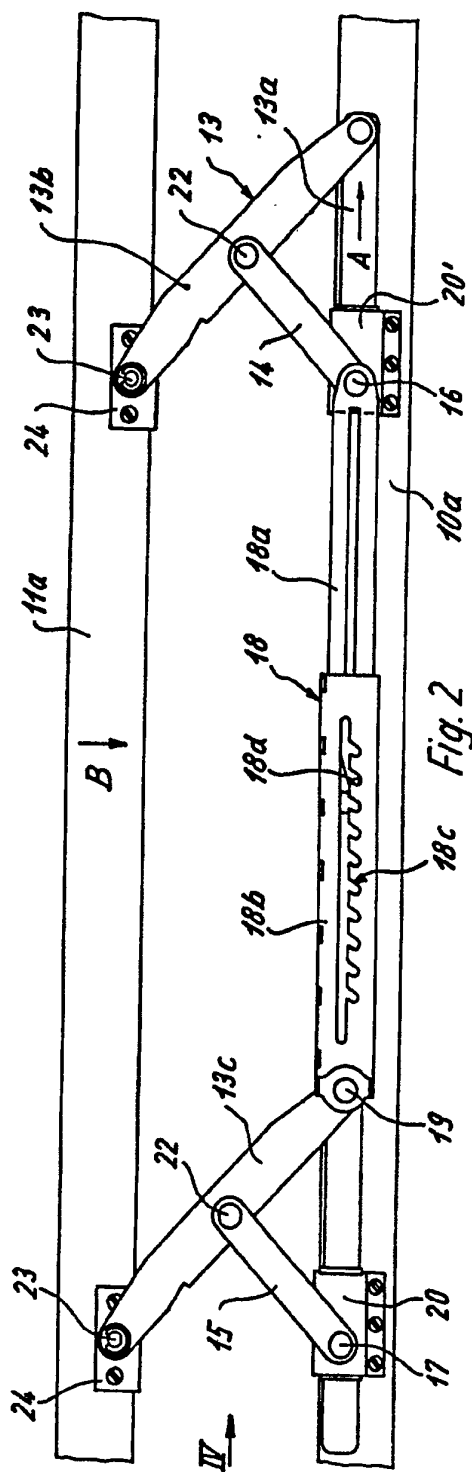
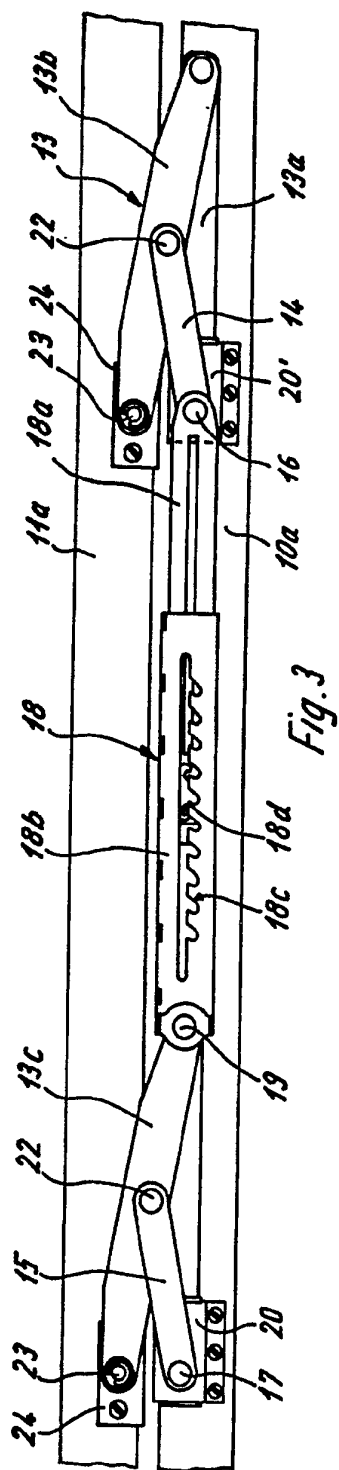
11. Aufstellbeschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die der ausfahrbaren Koppelstange (13a) abgewandt liegenden Enden der Lenkerlaschen (13b, 13c) auf jeweils einem Bolzen (23) gelagert sind, der an einem an dem Querholm (11a) des Kopfteils (11) festgelegten Befestigungswinkel (24) angesetzt ist.

12. Aufstellbeschlag nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die der ausfahrbaren Koppelstange (13a) abgewandt liegenden Enden der Lenkerlaschen (13b, 13c) auf jeweils einem Bolzen (23) gelagert sind, der an einem an dem Querholm (10a) des Liegerahmens (10) festgelegten Befestigungswinkel angesetzt ist.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

Fig. 1





Franke

Fig. 4

