

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 562 302 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **93103185.0**

(51) Int. Cl.⁵: **A61G 1/06, A61G 3/00**

(22) Anmeldetag: **27.02.93**

(30) Priorität: **24.03.92 DE 4209411**
18.09.92 DE 4231364

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.09.93 Patentblatt 93/39

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL

(71) Anmelder: **Binz GmbH & Co**
Postfach 11 20
D-73541 Lorch(DE)

(72) Erfinder: **Die Erfinder haben auf ihre**
Nennung verzichtet

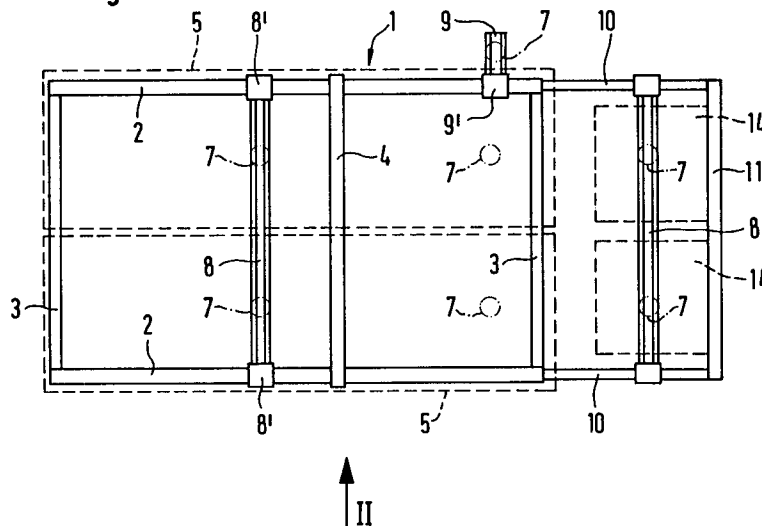
(74) Vertreter: **Rotermund, Hanns-Jörg, Dipl.-Phys.**
et al
MANITZ, FINSTERWALD & ROTERMUND
Seelbergstrasse 23/25
D-70372 Stuttgart (DE)

(54) **Tragenlagerungsgestell.**

(57) Das Tragenlagerungsgestell besitzt einen auf dem Boden eines Fahrzeuginnenraumes aufliegenden Basisrahmen (1) zur Halterung von Tragenbühnen (5). Die Längsglieder (2) des Basisrahmens (1) wurden durch darin teleskopisch verschiebbare Längsholme (10) verlängert, die einen vertikalen

Rahmen (11) mit Sitzen (14) halten. Basisrahmen (1) und Längsholme (10) werden durch Querleisten (8,9) gehalten, die an Löchern (7) verankert werden, welche zur Befestigung von Sitzen im Boden des Fahrzeuges angeordnet sind.

Fig.1



EP 0 562 302 A1

Die Erfindung betrifft ein Tragenlagerungs-
gestell zum Einbau in Kraftfahrzeuge, insbesondere
Kastenwagen, mit einem im wesentlichen ebenen
Boden bzw. Bodenbereich sowie auf dem Boden
angeordneten Verankerungspunkten bzw. Aufnah-
melöchern zur Sitzbefestigung od.dgl.

In praktisch allen Industriestaaten werden mit
kastenartigen Karosserien ausgestattete Fahrzeuge
eingesetzt, die sich je nach Inneneinrichtung als
Kleinbusse bzw. als Transportfahrzeuge und ge-
gebenenfalls auch als kombinierte Personen- und
Lastfahrzeuge einsetzen lassen. Für diese Fahrzeu-
ge ist typisch, daß der Innenraum einen weitestge-
hend ebenen, im Hinblick auf die Verwendung des
Fahrzeuges für den Lastentransport stark belastba-
ren Boden mit vorbereiteten Befestigungslöchern
bzw. -punkten für Halteelemente für die Sitzbefesti-
gung aufweist.

Derartige Fahrzeuge sind grundsätzlich auch
für den Einsatz als Krankentransport- bzw. Ret-
tungsfahrzeuge geeignet. Dementsprechend wer-
den diese Fahrzeuge auch des öfteren für Sanitäts-
zwecke um- bzw. eingerichtet.

Für Katastrophenfälle ist es wünschenswert,
vorhandene derartige Fahrzeuge, die noch nicht für
Sanitätszwecke umgebaut bzw. eingerichtet wur-
den, schnell behelfsmäßig für den Krankentransport
umrüsten zu können.

In der DE-OS 35 22 825 wird beschrieben, wie
Omnibusse und andere für die Personenbeförde-
rung vorgesehene Fahrzeuge für den Transport von
Kranken oder Verletzten umgerüstet werden kön-
nen. Da derartige Fahrzeuge zwar hochbelastbare
Befestigungspunkte für Sitze u.dgl. besitzen, der
Boden jedoch im übrigen nicht überall stark bel-
astet werden und/oder mit Befestigungslöchern
u.dgl. nachträglich versehen werden darf, ist vorge-
sehen in diesen Fahrzeugen plattformartige hori-
zontale Rahmen anzuordnen, welche über Adapter-
stücke an den Befestigungspunkten für die Sitze
gelagert und befestigt sind. Auf diesen plattformar-
tigen Rahmen können dann praktisch beliebige
Tragenlagerungsgestelle befestigt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, ein Tragenla-
gerungsgestell zur Verfügung zu stellen, welcher
vor allem zum schnellen und leichten Einbau in
den eingangs genannten Fahrzeugen mit kastenar-
tigen Karosserien geeignet ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch
gelöst, daß das Tragenlagerungsgestell einen auf
den Boden auflegbaren, flachen, etwa rechteckfö-
rmigen Basisrahmen mit fest miteinander verbunde-
nen Längs- und Quergliedern besitzt und auf dem
Boden mittels zumindest einer auf dem Boden
montierbaren Zusatzleiste festlegbar ist, die sich
mittels Schraubbolzen od.dgl. an zumindest einem
Verankerungspunkt bzw. Aufnahmeloch der Sitzbe-
festigung od.dgl. verankern und mit zumindest ei-

nem Ende mit einem der Glieder des Basisrah-
mens - an praktisch beliebiger Stelle des Basisrah-
mens - verbunden bzw. verspannen läßt.

Durch den Basisrahmen wird das Gewicht des
Tragenlagerungsgestelles großflächig auf dem Bo-
den des Fahrzeuges abgestützt, so daß punktuelle
Überbelastungen sicher vermieden werden. Gleich-
zeitig bietet der Basisrahmen die Möglichkeit, Ver-
tiefungen im Boden zu überbrücken. Durch den
Einsatz der Zusatzleisten, deren Enden sich prak-
tisch an beliebiger Stelle mit den Längsgliedern
od.dgl. des Basisrahmens verbinden bzw. verspan-
nen lassen, kann der Basisrahmen unabhängig von
der Lage der im Fahrzeugboden angeordneten Ver-
ankerungspunkte bzw. Löcher für die Sitzbefesti-
gung od.dgl. ausgebildet und im Fahrzeuginnen-
raum angeordnet werden.

Neben kurzen Zusatzleisten, die sich mit nur
einem Ende mit einem Längsglied des Basisrah-
mens verbinden bzw. verspannen lassen, können
auch lange Zusatzleisten eingesetzt werden, wel-
che z.B. dem Querabstand der Längsglieder des
Basisrahmens angepaßt sind, derart, daß beide En-
den der Zusatzleiste jeweils mit einem Rahmen-
längsglied verbindbar bzw. verspannbar sind.

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführ-
ungsform des Basisrahmens ist vorgesehen, daß
in den als Hohlteilen ausgebildeten Rahmenlängs-
gliedern bewegliche Holme teleskopartig verschieb-
bar angeordnet sind, die in gleicher Weise wie die
Rahmenlängsglieder mittels Zusatzleisten am Fahr-
zeugboden festgelegt werden können und an deren
aus den Längsholmen herausragenden freien En-
den ein vertikaler Rahmen mit quer zur Längsrich-
tung der Holme erstreckter Rahmenebene als Hal-
terung für die Sitze anbringbar ist.

Dabei ist der vertikale Rahmen an den Enden
der genannten Holme vorzugsweise scharnierartig,
d.h. um eine Querachse kippbar, befestigt und mit-
tels Schrägstreben an den Holmen abgestützt.

Auf diese Weise wird einerseits eine sehr sta-
bile Struktur geschaffen; andererseits können große
Toleranzen zugelassen werden. Der Basisrahmen
und die beweglichen Holme tragen gegenseitig zu
ihrer Halterung am Boden bei, d.h. eine einen
beweglichen Holm am Boden festlegende Querlei-
ste sichert indirekt auch den Basisrahmen, wie
umgekehrt eine den Basisrahmen halternde Quer-
leiste auch zur teilweisen Halterung der die Rah-
menlängsglieder verlängernden beweglichen Hol-
me wirkt.

Die Verbindung zwischen dem zur Halterung
für Sitze dienenden vertikalen Rahmen und den
freien Enden der beweglichen Holme ist zweckmä-
ßigerweise so ausgebildet, daß vergleichsweise
große Toleranzen in Querrichtung der Holme auf-
treten dürfen, ohne daß dadurch eine Montage des
vertikalen Rahmens behindert würde.

Die vorzugsweise vorgesehene gelenkige bzw. gelenkartige Verbindung zwischen vertikalem Rahmen und den genannten freien Enden der Holme ist zweckmäßig, weil damit die Vertikalstellung des Rahmens ohne Verspannungen allein durch die genannten Schrägstreben od.dgl. gesichert wird.

Grundsätzlich ist jedoch auch eine Befestigung des vertikalen Rahmens an den freien Enden der beweglichen Holme durch Winkelstücke, Flansche od.dgl. möglich.

Im übrigen wird hinsichtlich bevorzugter Merkmale der Erfindung auf die Ansprüche sowie die nachfolgende Beschreibung vorteilhafter Ausführungsformen verwiesen, die in der Zeichnung dargestellt sind.

Dabei zeigt

- Fig. 1 eine schematisierte Draufsicht auf ein erfindungsgemäßes Tragenlagerungsgestell,
- Fig. 2 eine Seitenansicht gemäß dem Pfeil II in Fig. 1,
- Fig. 3 einen Querschnitt der Längsglieder des Basisrahmens bzw. der beweglichen Holme,
- Fig. 4 eine Draufsicht auf eine abgewandelte Ausführungsform,
- Fig. 5 ein Schnittbild gemäß der Schnittlinie V-V in Fig. 4,
- Fig. 6 ein Schnittbild gemäß der Schnittlinie VI-VI in Fig. 4 und
- Fig. 7 eine Seitenansicht eines Tragenlagerungsgestells mit doppelstöckig angeordneten Tragenplattformen.

Das Tragenlagerungsgestell gemäß der Erfindung besitzt entsprechend den Fig. 1 und 2 einen relativ breiten Basisrahmen 1, welcher im wesentlichen Rechteckform aufweist und aus zwei Längsgliedern 2 sowie zwei damit fest verbundenen Quergliedern 3 besteht. Längs- und Querglieder 3 sind rohrförmig bzw. als Hohlkörper ausgebildet, so daß eine hohe Steifheit des Basisrahmens 1 gewährleistet ist. Dabei besitzen die Längsglieder 2 entsprechend der Fig. 3 vorzugsweise einen C-förmigen Querschnitt mit einem auf der Oberseite der Längsglieder 2 angeordneten Längsschlitz 2'.

Zwischen den beiden Quergliedern 3 ist etwas oberhalb der Ebene des Basisrahmens 1 ein Querbalken 4 mit dem Basisrahmen 1 fest verbunden angeordnet. Auf diesem Querbalken 4 sind zwei Tragenplattformen 5 nach Art von Wippen um eine Querachse Q schwenkbar gelagert. An ihren in der Zeichnung linken Enden sind die Tragenplattformen 5 gegenüber dem Basisrahmen 1 mittels einer Hebelmechanik 6 abgestützt, welche die Möglichkeit bietet, die Tragenplattformen 5 entweder in einer zur Ebene des Basisrahmens 1 parallelen Horizontallage oder in einer Schräglage zu halten, in der das in der Zeichnung rechte Ende

(Kopfende) der jeweiligen Tragenplattform 5 abgesenkt ist, wie in Fig. 2 strichliert dargestellt ist.

Die Tragenplattformen 5 dienen in bekannter Weise zur Aufnahme von nicht dargestellten Tragen, auf denen die zu transportierenden Patienten gelagert sind. In der vorgenannten Schräglage einer Tragenplattform 5 nimmt dann der Patient eine Kopf-Tief-Lage ein.

Da die Breite des Basisrahmens 1 etwa der Breite zweier unmittelbar nebeneinander angeordneter Tragenplattformen 5 und damit zweier nebeneinanderstehender Tragen entspricht, paßt der Basisrahmen 1 ohne weiteres in eine Vielzahl herkömmlicher Kastenwagen, wie sie üblicherweise wahlweise als Kleinbusse bzw. Transportfahrzeuge eingesetzt werden.

Bei der Anordnung des Tragenlagerungsgestelles in derartigen Fahrzeugen wird der Basisrahmen 1 auf den im wesentlichen ebenen Boden des Fahrzeuginnenraumes aufgelegt und in nachfolgend dargestellter Weise mit an sich zur Verankerung von Fahrzeugsitzen dienenden Löchern 7, die im Boden des Fahrzeuginnenraumes serienmäßig vorhanden sind, verbunden:

Zwischen den Längsgliedern 2 des Basisrahmens lassen sich parallel zu den Quergliedern 3 an praktisch beliebiger Stelle des Basisrahmens 1 längsgeschlitzte lange Querleisten 8 anbringen, deren Enden durch beispielsweise winkelförmige Flansche gebildet werden, die auf der geschlitzten Oberseite der Längsglieder 2 bzw. den einander zugewandten Seitenflächen der Längsglieder 2 aufliegen. Die genannten Querleisten 8 werden so angeordnet, daß sie zumindest eines der Löcher 7 überdecken und dort mittels eines den Längsschlitz der jeweiligen Querleiste 8 durchsetzenden Schraubbolzens od.dgl. verspannt werden können. Darüber hinaus können die die Längsschlitz 2' der Längsglieder 2 überdeckenden Flanschteile 8' mit den Längsgliedern 2 verspannt werden, indem beispielsweise die genannten Flanschteile durchsetzende Schraubbolzen in nach Art von Muttern ausgebildete Gegengewindeteile eingedreht werden, die ihrerseits in den Innenraum der Längsglieder 2 eingesetzt werden.

Um gegebenenfalls auch Löcher 7 der Sitzbefestigung außerhalb des Grundrisses des Basisrahmens 1 zur Halterung des Basisrahmens 1 ausnutzen zu können, können zusätzlich kurze Querleisten 9 verwendet werden, welche in ihrer Form den langen Querleisten 8 entsprechen, jedoch mit dem Unterschied einer geringeren Länge; darüber hinaus ist an nur einem Ende der kurzen Querleisten 9 ein Flansch 9' od.dgl. angeordnet, mit dem sich die kurze Querleiste 9 mit einem der Längsglieder 2 in grundsätzlich gleicher Weise verbinden läßt, wie es oben im Zusammenhang mit den Querleisten 8 dargestellt wurde.

In den Längsgliedern 2 sind Längsholme 10, welche vorzugsweise ein ähnliches C-Profil wie die Längsglieder 2 aufweisen, teleskopartig verschiebbar angeordnet, so daß sich der Basisrahmen 1 in den Fig. 1 und 2 nach rechts entsprechend den räumlichen Gegebenheiten im Innenraum des jeweiligen Fahrzeuges verlängern läßt. Diese Längsholme lassen sich in gleicher Weise wie die Längsglieder 2 mit Querleisten 8 bzw. 9 und damit mit Löchern 7 zur Sitzbefestigung im Fahrzeug verbinden.

Dabei ist es regelmäßig ausreichend, wenn eine lange Querleiste 8 den Basisrahmen 1 und eine weitere lange Querleiste 8 die Längsholme 10 haltet bzw. sichert.

An den freien Enden der Längsholme 10 ist ein flacher vertikaler Rahmen 11 mittels scharnierartiger Verbindungselemente 12 angelenkt und mittels Schrägstreben 13, die zwischen Vertikalgliedern des Rahmens 11 und den Längsholmen 10 eingesetzt sind, freitragend gehalten. Dieser vertikale Rahmen 11 dient zur Anordnung von Sitzen 14, vorzugsweise solchen mit hochklappbaren Sitzflächen.

Die Verbindungselemente 12 sowie die Schrägstreben 13 bzw. deren Anschlußelemente an den Vertikalteilen des Rahmens 11 bzw. an den Längsholmen 10 sind zweckmäßigerweise so ausgebildet, daß eine Montage des vertikalen Rahmens 11 auch dann ohne weiteres möglich ist, wenn der Querabstand der Längsholme 10 relativ stark von einem Sollmaß abweicht.

Das dargestellte Tragenlagerungsgestell läßt sich bei Nichtgebrauch im zusammengelegten bzw. teilweise demontierten Zustande ohne größeren Raumbedarf lagern.

Bei der in den Fig. 4 bis 6 dargestellten Ausführungsform ist vorgesehen, daß zusätzlich bzw. alternativ zu den Querleisten 8 und 9 (vgl. auch Fig. 1) Zusatzleisten 15 bzw. 16 zur Verankerung des Basisrahmens 1 an den Aufnahmelöchern 7 der Sitzbefestigung verwendet werden können, wobei diese Leisten 15 und 16 so ausgebildet sind, daß sie sich - in Draufsicht gesehen - unter beliebigen Winkeln mit den Längsgliedern 2 des Basisrahmens 1 verbinden lassen.

Diese Leisten 15 und 16 besitzen jeweils zumindest einen Flansch zur Verbindung mit den Längsgliedern 2 des Basisrahmens 1, wie aus den Fig. 5 und 6 ersichtlich ist.

Die Leisten 15 besitzen darüber hinaus Längsschlitze, in die sich Schraubbolzen od.dgl. zur Verspannung der Leisten 15 an den Aufnahmelöchern 7 der Sitzbefestigung einsetzen lassen.

Die Leisten 16 besitzen an ihren beiden Enden Flansche, wobei ein Flansch zur Verbindung mit den Längsgliedern 2 dient, während der andere Flansch zur Befestigung der Leiste 16 an einem

Aufnahmeloch 7 der Sitzbefestigung herangezogen werden kann. Dabei sind diese Flansche, wie aus dem unteren Teilbild der Fig. 6 hervorgeht, in unterschiedlichen Ebenen der Leiste 16 angeordnet, d.h. ein Flansch erstreckt sich an der Oberseite und ein Flansch an der Unterseite der Leiste 16.

Durch die Möglichkeit, die Leisten 15 und 16 schräg zu den Rahmengliedern des Basisrahmens anzuordnen, lassen sich die Rahmenglieder des Basisrahmens mit praktisch beliebig angeordneten Aufnahmelöchern 7 od. dgl. der Sitzbefestigung verbinden.

Gegebenenfalls können die Leisten 15 bzw. 16 mit Rahmengliedern des Basisrahmens 1 auch zu einer dreiecksförmigen Struktur verbunden werden, wie in Fig. 4 mit strichliert gezeichneten Leisten 16' dargestellt ist.

Abweichend von den dargestellten Ausführungsformen können die Leisten 16 zwischen ihren Flanschen auch mit Lochreihen oder einem Längsschlitz versehen sein. Darüber hinaus kann in den Leisten 15 anstelle des Längsschlitzes eine Lochreihe angeordnet sein. Grundsätzlich Gleiches gilt auch für die Leisten 8 und 9 in der Fig. 1.

Im übrigen kann der Basisrahmen 1 auch so ausgebildet sein, daß sich die Leisten 8,9,15 und 16 auch mit den Quergliedern 3 dieses Rahmens verbinden lassen.

Um beispielhaft darzustellen, in welcher Weise sich die Leisten 15,16 und 16' anordnen lassen, sind in Fig. 4 diese Leisten in größerer Anzahl dargestellt, als es zur Befestigung des Basisrahmens 1 notwendig ist. In der Regel genügt eine einzige der Leisten 15,16 bzw. 16', wenn der Basisrahmen 1 bereits an anderer Stelle, z.B. mittels einer Querleiste 8, auf dem Boden befestigt ist.

Gemäß Fig. 7 besteht auch die Möglichkeit, doppelstöckig angeordnete Tragenplattformen 5 und 5' vorzusehen.

Für die obere Tragenplattform bzw. Tragenplattformen 5' können am Basisrahmen 1 zwei vertikale Rahmen 17 und 18 angeordnet sein, welche jeweils im wesentlichen aus zwei an ihren unteren Enden mit den Längsgliedern 2 des Basisrahmens 1 verbundenen vertikalen Rohren bestehen, die an ihren oberen Enden miteinander U-förmig durch ein Horizontalrohr verbunden sind. Diese vertikalen Rahmen 17 und 18 sind gegenüber den Längsgliedern 2 des Basisrahmens 1 bzw. gegeneinander durch Schrägstreben 19 und 20 kippsicher abgestützt.

Der vertikale Rahmen 18 ist so niedrig, daß das Kopfende der oberen Tragenplattform bzw. -plattformen 5' unmittelbar auf dem Horizontalrohr am oberen Rand des vertikalen Rahmens 18 um eine Querachse kippbar gehalten werden können.

An den Vertikalrohren des vergleichsweise hohen Rahmen 17 ist jeweils eine Schiebehülse 21

vertikal beweglich angeordnet, welche in unterschiedlichen Höheneinstellungen mittels eines Riegelzapfens 22 od. dgl. feststellbar ist.

Jede Schiebehülse 21 besitzt einen in Fig. 7 nicht sichtbaren horizontalen Auslegerarm, auf dem das Fußende einer Tragenplattform 5' gelagert und abgestützt ist.

Durch entsprechende Höhenverstellung der jeweiligen Schiebehülse 21 kann dann das Fußende der Tragenplattform 5' gegenüber der dargestellten Horizontallage angehoben bzw. abgesenkt werden, um die Tragenplattform 5' entsprechend schräg zu stellen. Durch eine Absenkung des Fußendes der Tragenplattform 5' wird das Aufschieben bzw. Abnehmen einer Trage wesentlich erleichtert.

Wie dargestellt ist, kann die Schiebehülse 21 durch eine Schraubendruckfeder 23 in Aufwärtsrichtung beaufschlagt sein, wobei das die Schiebehülse 21 führende Vertikalrohr des Rahmens 17 auch als Führung der Schraubendruckfeder 23 dient. Durch die Feder 23 wird insbesondere eine Aufwärtsverschiebung der Schiebehülse 21 erleichtert.

Bei Bedarf können die Rahmen 11, 17 und/oder 18 mittels Streben 24 mit stark belastbaren Punkten einer Fahrzeugkarosserie verbunden werden, beispielsweise mit Befestigungspunkten für Sicherheitsgurte, Türscharniere od. dgl. Damit kann gegebenenfalls eine bodenseitige Verankerung des Basisrahmens 1 ganz oder teilweise entfallen.

Patentansprüche

1. Tragenlagerungsgestell zum Einbau in Kraftfahrzeuge, insbesondere Kastenwagen, mit einem im wesentlichen ebenen Boden bzw. Bodenbereich sowie auf dem Boden angeordneten Verankerungspunkten bzw. Aufnahmelöchern zur Sitzbefestigung od. dgl.,
dadurch gekennzeichnet,
daß das Tragenlagerungsgestell einen auf dem Boden auflegbaren, flachen, etwa rechteckförmigen Basisrahmen (1) mit fest miteinander verbundenen Längs- und Quergliedern (2,3) besitzt und auf dem Boden mittels zumindest einer auf dem Boden montierbaren Zusatzleiste (8,9) festlegbar ist, die sich mittels Schraubbolzen od. dgl. an zumindest einem Verankerungspunkt bzw. Aufnahmeloch (7) der Sitzbefestigung od. dgl. verankern läßt und mit zumindest einem Ende (8',9') mit einem der Glieder (2) des Basisrahmens - an praktisch beliebiger Stelle - verbinden bzw. verspannen läßt.
2. Tragenlagerungsgestell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß neben langen Zusatzleisten (8), die sich

mit ihren beiden Enden jeweils mit beiden Längsgliedern (2) des Basisrahmens (1) verbinden bzw. verspannen lassen, auch kurze Zusatzleisten (9) vorhanden sind, die sich mit einem Ende mit jeweils einem Glied des Basisrahmens verbinden bzw. verspannen lassen.

3. Tragenlagerungsgestell nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zusatzleisten (8) Längsschlitze und/oder Lochreihen für die Schraubbolzen od. dgl. bzw. für Befestigungsmittel besitzen.
4. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zusatzleisten (8) in Draufsicht schräg zu den Gliedern des Basisrahmens montierbar sind.
5. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
daß jeweils zwei Glieder des Basisrahmens und eine Zusatzleiste (16') bzw. zwei Zusatzleisten (16') und ein Glied des Basisrahmens miteinander unter Bildung eines Dreieckes - in Draufsicht gesehen - verbindbar bzw. verbunden sind.
6. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Zusatzleisten nur an ihren Endbereichen Löcher bzw. Flansche zur Verbindung mit den Gliedern des Basisrahmens bzw. mit den Verankerungspunkten oder Aufnahmelöchern besitzen.
7. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
daß in den als Hohlteilen ausgebildeten Längsgliedern (2) des Basisrahmens (1) bewegliche Längsholme (10) teleskopartig verschiebbar angeordnet sind, die sich in gleicher Weise wie die Längsglieder (2) mittels einer Zusatzleiste am Boden des Fahrzeuges festlegen lassen und an deren aus den Längsgliedern (2) herausragenden freien Enden ein vertikaler Rahmen (11) mit quer zur Längsrichtung der Holme (10) erstreckter Rahmenebene als Halterung für Sitze (14) angeordnet ist.
8. Tragenlagerungsgestell nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet,
daß der vertikale Rahmen (11) an den freien

- Enden der beweglichen Längsholme (10) mittels scharnierartiger Verbindungselemente (12) sowie mittels Schrägstreben (13) gehalten ist.
9. Tragenlagerungsgestell nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß am vertikalen Rahmen (11) zwei Sitze (14) nebeneinander, vorzugsweise mit hochklappbaren Sitzflächen, angeordnet sind. 5 10
10. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Basisrahmen (1) zwei Tragenplattformen (5) nebeneinander angeordnet sind. 15
11. Tragenlagerungsgestell zum Einbau in Kraftfahrzeuge, insbesondere Kastenwagen, mit einem im wesentlichen ebenen Boden bzw. Bodenreich sowie auf dem Boden angeordneten Verankerungspunkten bzw. Aufnahmелöchern zur Sitzbefestigung od.dgl., dadurch gekennzeichnet, daß das Traglagerungsgestell einen auf dem Boden auflegbaren, flachen, etwa rechteckförmigen Basisrahmen (1) mit fest miteinander verbundenen Längs- und Quergliedern (2,3) besitzt, daß in den als Hohlteile ausgebildeten Längsgliedern (2) des Basisrahmens (1) bewegliche Längsholme (10) teleskopartig verschiebbar angeordnet sind, an deren aus den Längsgliedern (2) herausragenden freien Enden ein vertikaler Rahmen (11) mit quer zur Längsrichtung der Holme (10) erstreckter Rahmenebene als Halterung für Sitze (14) angeordnet ist, daß der Basisrahmen (1) sowie die Längsholme (10) mittels zumindest einer auf dem Boden montierbaren Zusatzleiste (8,9) festlegbar sind, die sich mittels Schraubbolzen od.dgl. an zumindest einem Verankerungspunkt bzw. Aufnahmелoch (7) der Sitzbefestigung od.dgl. verankern und sich mit zumindest einem Ende (8',9') mit einem der Glieder (2,3) des Basisrahmens bzw. mit einem Längsholm (10) - an praktisch beliebiger Stelle - verbinden bzw. verspannen läßt. 20 25 30 35 40 45 50
12. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der vertikale Rahmen (11) bei Nichtgebrauch des Tragenlagerungsgestelles auf den Basisrahmen (1) auflegbar ist. 55
13. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Tragenplattform (5) dicht oberhalb der Ebene des Basisrahmens (1) angeordnet ist.
14. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Längsgliedern (2) des Basisrahmens (1) ein Querbalken (4) angeordnet ist, auf dem zumindest eine Tragenplattform (5) nach Art einer Wippe um eine Querachse (Q) schwenkbar gelagert ist.
15. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß an den Längsgliedern (2) bzw. am Basisrahmen (1) zwei vertikale Rahmen (17,18) mit quer zur Längsrichtung der Längsglieder erstreckter Rahmenebene angeordnet sind und Kopf- sowie Fußende zumindest einer weiteren Tragenplattform (5') über der bzw. den auf dem Basisrahmen (1) angeordneten Tragenplattform bzw. -plattformen (5) haltern.
16. Tragenlagerungsgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß zur Halterung des Gestelles im Fahrzeug zumindest einer der vertikalen Rahmen (11,17,18) mittels Streben (24) od.dgl. mit fahrzeugseitig vorhandenen, belastbaren Verankerungspunkten - etwa solchen zur Befestigung von Gurten, Fahrzeugeinbauten, Türscharnieren u. dgl. - verbindbar ist.

Fig. 1

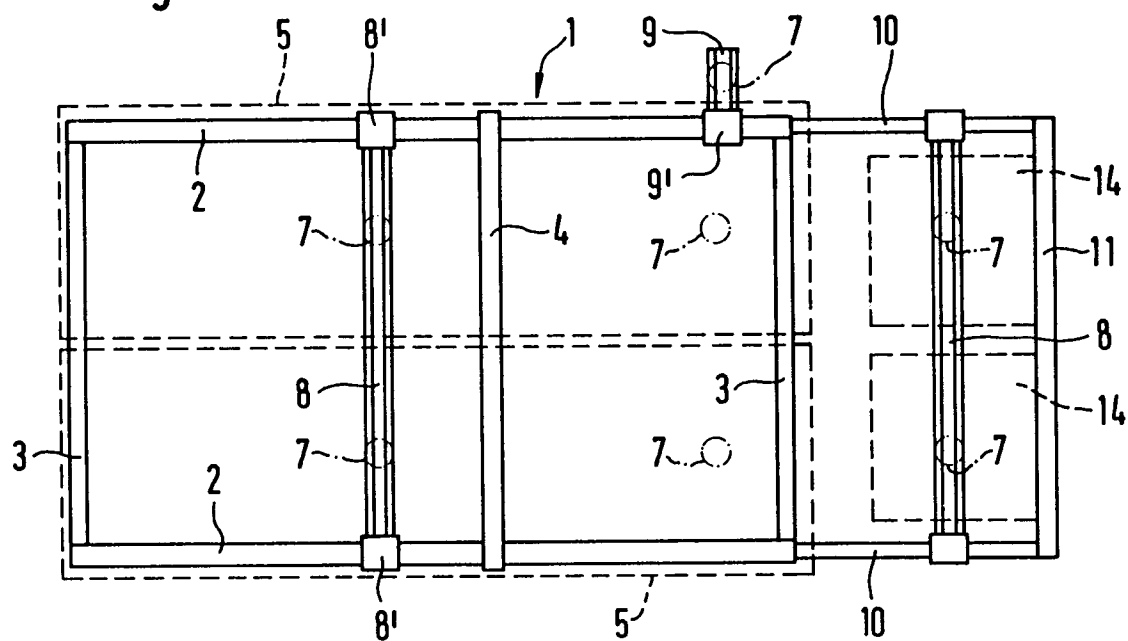


Fig. 2

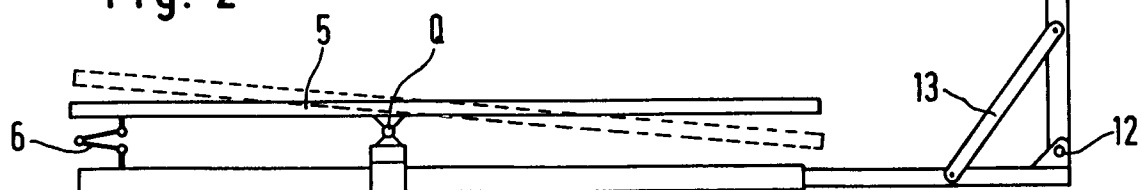
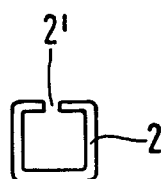


Fig. 3



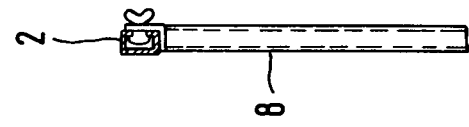


Fig. 6

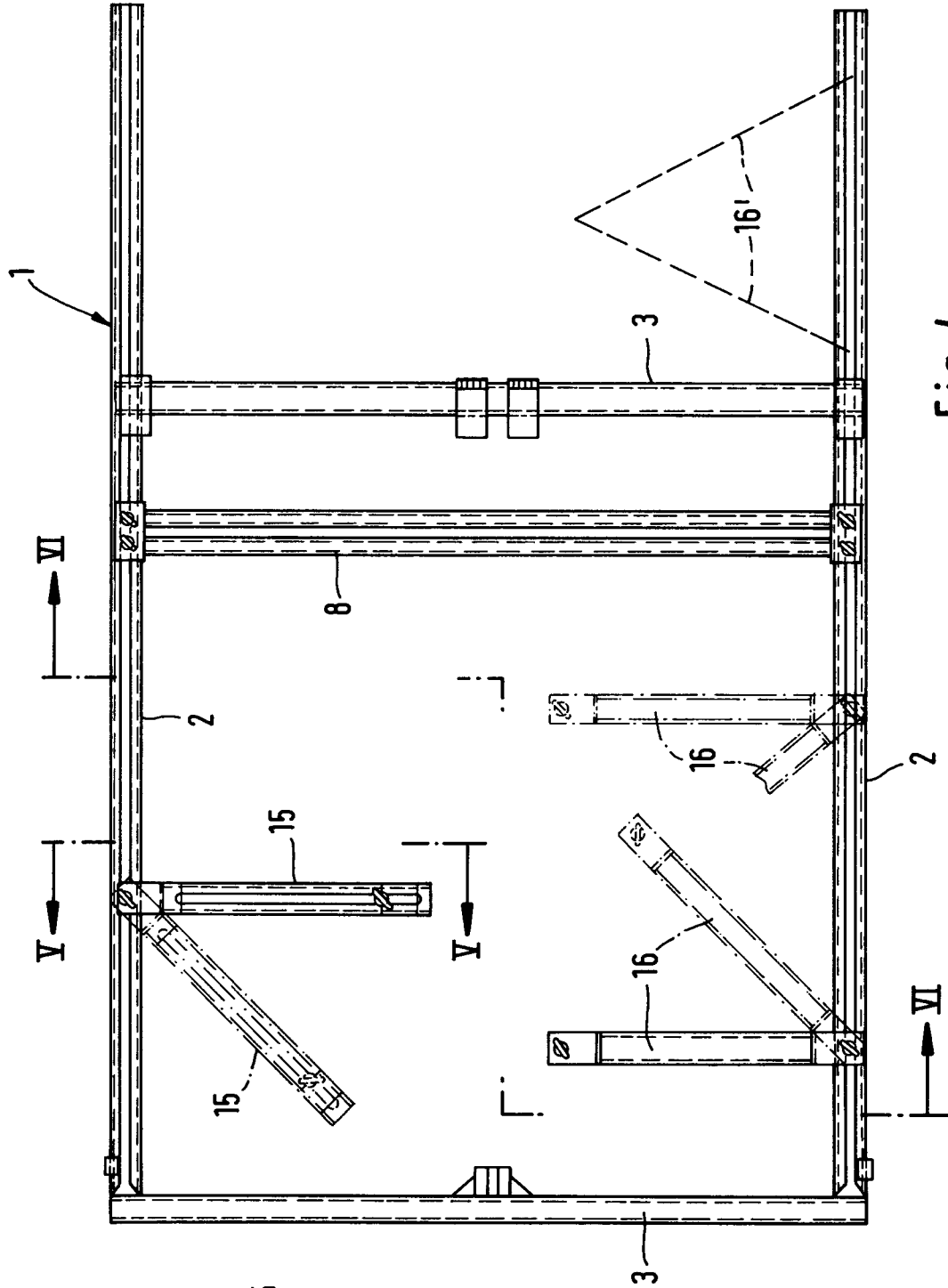
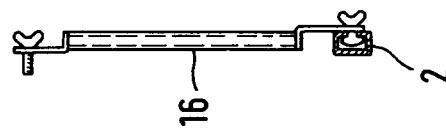


Fig. 4

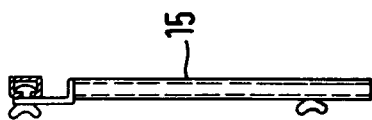
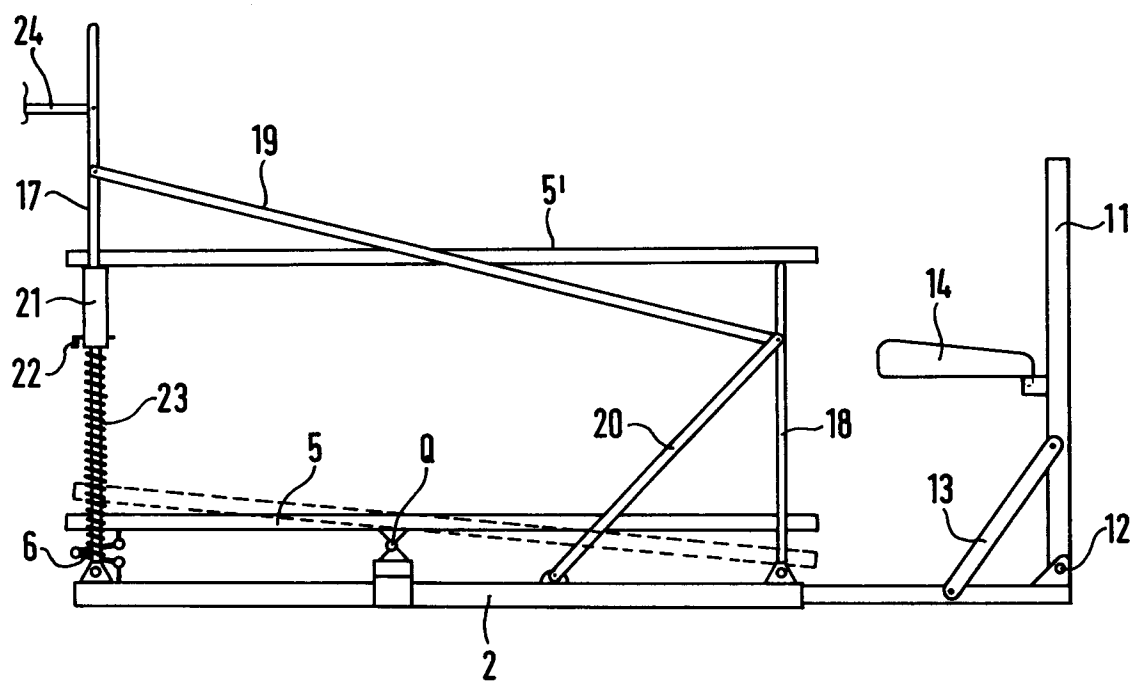


Fig. 5

Fig. 7





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 3185

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
D,Y	DE-A-3 522 825 (BINZ) * Spalte 4, Zeile 43 - Spalte 5, Zeile 7 *	1,2	A61G1/06 A61G3/00
D,A	---	13	
Y	FR-E-86 058 (CARRIER) * Seite 2, Zeile 52 - Zeile 57 *	1,2	
A	---		
A	DE-U-8 604 145 (STOLLENWERK FABRIK) * Seite 6, Zeile 25 - Seite 7, Zeile 13 *	1,2,13	
A	---		
A	DE-U-8 802 743 (STOLLENWERK FABRIK) * Seite 4, Zeile 24 - Zeile 35 *	1,13	
A	---		
A	DE-U-7 537 304 (VESTFOLD BIL & KAROSSERI) * Seite 3, Zeile 17 - Zeile 21 *	1,13	
A	---		
A	AT-B-35 369 (LINXWEILER) * das ganze Dokument *	1,7	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A61G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	17 JUNI 1993	STANDRING M.	
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 andern 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			