

(19)



(11)

**EP 1 987 740 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

**05.11.2008 Patentblatt 2008/45**

(51) Int Cl.:

**A47C 23/06<sup>(2006.01)</sup>**(21) Anmeldenummer: **08006992.5**(22) Anmeldetag: **08.04.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA MK RS**(30) Priorität: **13.04.2007 DE 202007005413 U**(71) Anmelder: **Diemer & Dr. Jaspert GbR****85630 Grasbrunn (DE)**

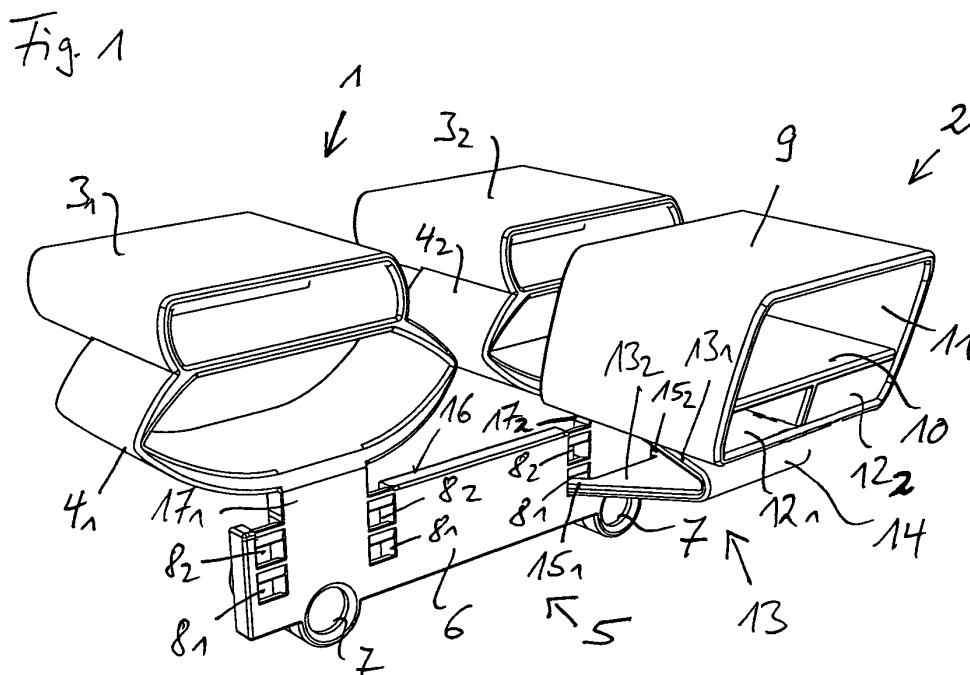
(72) Erfinder:

- **Diemer, Gregor**  
**85456 Wartenberg (DE)**
- **Jaspert, Bodo F.**  
**85630 Grasbrunn (DE)**

(74) Vertreter: **Manitz, Finsterwald & Partner GbR****Postfach 31 02 20****80102 München (DE)**(54) **Lattenrost**

(57) Lattenrost mit zwei Längsholmen, zwei Querholmen und mehreren sich parallel zu den Querholmen erstreckenden Federleisten, die über Randlager (1) auf den Längsholmen abgestützt sind, wobei mindestens ein Teil der Federleisten als Doppelleiste ausgebildet ist mit einer oberen, über die Randlager federnd abgestützten Federleiste und einer unteren, mit der oberen Federleiste über mindestens einen Härtingschieber (2) verbundenen Federleiste, der zur Härtereinstellung zwischen einer Mittenstellung und einer Randstellung auf der Federlei-

ste verschiebbar ist, wobei der Härtingschieber ein Stützelement (13,18,20) aufweist, über welches der Härtingschieber und mit ihm die obere Federleiste in der äußersten Randstellung des Härtingschiebers mittelbar oder unmittelbar auf dem Längsholm abgestützt ist, wobei zur Erzielung zusätzlicher Funktionen der Härtingschieber und mit ihm die obere Federleiste über das Stützelement in mindestens zwei voneinander verschiedenen, übereinander angeordneten Positionen auf dem Längsholm abstützbar ist, sowie entsprechendes Randlager und entsprechender Härtingschieber.

**EP 1 987 740 A1**

## Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Lattenrost mit zwei Längsholmen, zwei Querholmen und mehreren sich parallel zu den Querholmen erstreckenden Federleisten, die über Randlager federnd auf den Längsholmen abgestützt sind, wobei mindestens ein Teil der Federleisten als Doppelleiste ausgebildet ist mit einer oberen, über die Randlager abgestützten Federleiste und einer unteren, mit der oberen Federleiste über mindestens einen Härtschieber verbundenen Federleiste, der zur Härtseneinstellung zwischen einer Mittenstellung und einer Randstellung auf der Federleiste verschiebbar ist, wobei der Härtschieber ein Stützelement aufweist, über welches der Härtschieber und mit ihm die obere Federleiste in der äußersten Randstellung des Härtschiebers mittelbar oder unmittelbar auf dem Längsholm abgestützt ist. Darüber hinaus betrifft die Erfindung ein Randlager und einen Härtschieber für einen Lattenrost.

[0002] Durch die Härtseneinstellung über die Härtschieber kann die Federhärte des Lattenrostes individuellen Bedürfnissen angepasst werden. Insbesondere können bestimmte Bereiche wie der Lordosenbereich zur besseren Unterstützung härter eingestellt werden als andere Bereiche wie beispielsweise der Schulter- oder Hüftbereich.

[0003] Üblicherweise weisen die verstellbaren Doppelfederleisten zwei Härtschieber auf, die zwischen einer Mittenstellung und einer Randstellung längs der Doppelfederleiste verschiebbar sind. Befinden sich beide Härtschieber in der Mitte der Doppelfederleiste, so kann die untere Federleiste frei schwingen. Die Abstützung erfolgt daher im Wesentlichen durch die obere Federleiste und ist entsprechend weich. Befinden sich die beiden Härtschieber jeweils an einem Ende der Doppelfederleiste, so federn die beiden Leisten gemeinsam. Daraus ergibt sich eine entsprechend erhöhte Federkraft und Stützwirkung.

[0004] Bekannt ist es, die Härtschieber mit einem Vorsprung zu versehen, über welchen der Härtschieber in seiner äußersten Randstellung auf dem zugehörigen Längsholm abgestützt ist. Dadurch ist auch die Federleiste über den Härtschieber auf dem Längsholm abgestützt, also nicht mehr über das Randlager. Auf diese Weise kann auch das elastische Randlager hart gestellt werden.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Lattenrost mit erweiterter Funktionalität anzugeben und hierfür Randlager und Härtschieber zur Verfügung zu stellen.

[0006] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass der Härtschieber und mit ihm die obere Federleiste über das Stützelement in mindestens zwei voneinander verschiedenen, übereinander angeordneten Positionen auf dem Längsholm abstützbar ist.

[0007] Durch die Abstützbarkeit des Lattenschiebers in mindestens zwei übereinander angeordneten Positio-

nen kann bei dem erfindungsgemäßen Lattenrost nicht nur das Randlager hart gestellt werden, sondern es ist auch möglich, die Höhe des Randlagers zu variieren. Damit verändert sich auch die Höhe der zugehörigen Federleiste, so dass der Lattenrost in bestimmten Bereichen angehoben werden kann. Eine besondere Unterstützung in bestimmten Bereichen kann dadurch weiter verbessert werden, beispielsweise im Lordosenbereich.

[0008] Das Stützelement des Härtschiebers kann starr ausgebildet sein wie bei bekannten Lattenrosten. Wie dort kann dadurch das Randlager hart gestellt werden, wobei aber aufgrund der Erfindung unterschiedliche Höhen des Randlagers eingestellt werden können.

[0009] Nach einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung kann der Härtschieber auch ein Stützelement aufweisen, welches in Richtung senkrecht zur Lattenrostfläche federnd ausgebildet ist, insbesondere eine Blattfeder. Damit kann die Federleiste des Lattenrostes auf Wunsch mit einer anderen Federhärte auf dem Längsholm abgestützt werden als über das federnde Randlager. Dabei ist es grundsätzlich auch möglich, sowohl ein federndes Stützelement als auch ein nicht federndes Stützelement vorzusehen, so dass wahlweise das Randlager hart gestellt oder eine andere, insbesondere höhere Federhärte im Randlagerbereich der Federleiste eingestellt werden kann.

[0010] Nach einer Ausgestaltung der Erfindung ist das Stützelement des Härtschiebers als Vorsprung ausgebildet. Dies ist konstruktiv einfach zu realisieren. Durch entsprechende Aufnahmen im Randlager oder im Längsholm des Lattenrostes kann das Stützelement über diesen Vorsprung in verschiedenen Höhen abgestützt werden.

[0011] Eine andere Möglichkeit, den Härtschieber in verschiedenen Höhen abzustützen, besteht darin, dass das Stützelement zwei Vorsprünge umfasst, von denen mindestens einer zwischen einer vorspringenden Stellung und einer zurückgezogenen Stellung verschiebbar ist. Dadurch kann der Härtschieber wahlweise über nur einen Vorsprung oder über beide Vorsprünge bzw. wahlweise über den einen Vorsprung oder über den anderen Vorsprung abgestützt werden. Auch hierdurch sind verschiedene Höheneinstellungen möglich. Dabei können die beiden Vorsprünge auch unterschiedliche Höhe aufweisen.

[0012] Bevorzugt sind beide Härtschieber einer Doppelleiste erfindungsgemäß ausgebildet. Dadurch kann eine symmetrische Verstellung ausgeführt werden.

[0013] Das Federelement des Randlagers kann als im Querschnitt elliptisches Federelement ausgebildet sein. Dadurch ergibt sich eine gute Eingriffsmöglichkeit für das Stützelement des Härtschiebers, insbesondere im Fall von zwei Vorsprüngen.

[0014] Herstellungstechnisch günstig ist eine Weiterbildung der Erfindung, wonach das Randlager mit zwei Aufnahmen für je eine Federleiste ausgebildet ist. Dabei sind insbesondere im Bereich beider Aufnahmen Mittel zur erfindungsgemäßen Höheneinstellung, insbesonde-

re Aufnahmen für Vorsprünge des Stützelements des zugehörigen Härtschiebers vorgesehen.

**[0015]** Ebenfalls bevorzugt ist die Herstellung der Randlager und der Härtschieber mit Stützelement aus Kunststoff.

**[0016]** Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Es zeigen, jeweils in schematischer Darstellung,

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Doppelrandlagers und eines Härtschiebers,

Fig. 2 eine Seitenansicht der Teile von Fig. 1,

Fig. 3 eine Rückansicht der Teile von Fig. 1,

Fig. 4 eine Draufsicht auf die Oberseite der Teile von Fig. 1,

Fig. 5 eine perspektivische Ansicht einer Variante zu Fig. 1,

Fig. 6 eine Seitenansicht der Teile von Fig. 5,

Fig. 7 eine Rückansicht der Teile von Fig. 5, und

Fig. 8 eine Draufsicht auf die Oberseite der Teile von Fig. 5.

**[0017]** Die in den Fig. 1 bis 8 dargestellten Teile können zusammen mit einem Lattenrost bekannter Bauart eingesetzt werden, der durch zwei Längsholme, zwei Querholme und mehrere, sich parallel zu den Querholmen erstreckende Federleisten gebildet ist, wobei mindestens ein Teil der Federleisten als Doppelleiste mit einer oberen Federleiste und einer unteren Federleiste ausgebildet ist. Bei den dargestellten Teilen handelt es sich um Randlager 1 und Härtschieber 2, die nachfolgend näher beschrieben werden.

**[0018]** Das in der Fig. 1 bis 4 dargestellte Randlager 1 ist als Doppellager ausgebildet mit zwei Aufnahmen  $3_1$  und  $3_2$  für das Ende je einer Federleiste bekannter Bauart. Die Aufnahmen  $3_1$  und  $3_2$  sind über je ein im Querschnitt ellipsenförmiges Federelement  $4_1$ ,  $4_2$  mit einer gemeinsamen Basis 5 verbunden. Die Basis 5 besteht im Wesentlichen aus einer hochkant angeordneten länglichen Grundplatte 6, die an ihrer Unterseite mit zwei Dübelaufnahmen 7 versehen ist, über welche das Randlager 1 an einem Holm insbesondere Längsholm eines Lattenrostes befestigbar ist. Oberhalb der beiden Dübelaufnahmen 7 der Grundplatte 6 sind jeweils paarweise nebeneinander angeordnete Ausnehmungen 8 vorgesehen, wobei jeweils zwei Paare  $8_1$  und  $8_2$  übereinander angeordnet sind.

**[0019]** Der in den Fig. 1 bis 4 dargestellte Härtschieber 2 ist als im Querschnitt im Wesentlichen rechteckiger Ring 9 ausgebildet, der in seinem Inneren mit einer im

Querschnitt T-förmigen Unterteilung 10 versehen ist. Oberhalb der Unterteilung 10 ist daher ein Aufnahme-  
raum 11 für die beiden Leisten einer Doppelleiste gebildet. Das heißt, der Aufnahme-  
raum 11 ist in etwa doppelt  
so hoch und genauso breit wie die Aufnahmen  $3_1$  und  $3_2$ . Die Abmessungen des Raums 11 sind dabei so gewählt, dass der Härtschieber 2 längs der Doppelleiste mit Gleitführung verschoben werden kann.

**[0020]** Auf der dem Randlager 1 zugewandten Seite des Härtschiebers 2 greift in die beiden unterhalb des Aufnahme-  
raums 10 ausgebildeten Räume  $12_1$  und  $12_2$  ein in den Figuren nicht erkennbarer Halteabschnitt einer abgewinkelten Blattfeder 13 ein, die unterhalb des Rings 9 angeordnet ist und einen ersten Schenkel  $13_1$  und einen zweiten Schenkel  $13_2$  aufweist. Der erste Schenkel  $13_1$  schließt an den Halteabschnitt der Blattfeder 13 auf der dem Randlager 1 zugewandten Seite an und erstreckt sich vom Randlager 1 weg nach unten bis zur Verbindungsstelle 14 zum zweiten Schenkel  $13_2$ , welcher sich dementsprechend von der Verbindungsstelle 14 nach unten in Richtung auf das Randlager 1 erstreckt. An seinem von der Verbindungsstelle 14 abgewandten Ende weist der zweite Schenkel  $13_2$  zwei insbesondere in Fig. 1 erkennbare Nasen  $15_1$ ,  $15_2$  auf, mit denen die Blattfeder 13 in die Ausnehmungen 8 der Grundplatte 6 des Randlagers 1 eingreifen kann.

**[0021]** Wie man erkennt, kann die Blattfeder 13 mit den Nasen  $15_1$  und  $15_2$  wahlweise in zwei untere Ausnehmungen  $8_1$  oder zwei darüber angeordnete Ausnehmungen  $8_2$  der Grundplatte 6 des Randlagers 1 eingesetzt werden. Darüber hinaus kann die Blattfeder 13 mit den Nasen  $15_1$  und  $15_2$  auch auf der oberen Schmalseite 16 der Grundplatte 6 des Randlagers 1 abgestützt werden, da die Grundplatte 6 über je ein Zwischenstück  $17_1$ ,  $17_2$  mit den beiden Federelementen  $4_1$  und  $4_2$  verbunden ist, so dass zwischen der Oberseite 16 der Grundplatte 6 und den Federelementen  $4_1$  und  $4_2$  ein Freiraum vorhanden ist.

**[0022]** Obwohl in den Fig. 1 bis 4 nur ein Härtschieber 2 dargestellt ist, kann jedem der Aufnahmen  $3_1$  und  $3_2$  ein solcher Härtschieber 2 zugeordnet sein. Außerdem können auch die anderen Enden der zugehörigen Doppelleisten mit entsprechenden Härtschiebern 2 und Randlagern 1 ausgestattet sein. Genauso gut können die Randlager 1 auch als einfache Randlager mit nur einer Aufnahme für eine Federleiste ausgebildet sein. Über den Lattenrost kann eine beliebige Anzahl derartiger Randlager 1 und Härtschieber 2 vorgesehen sein. Bevorzugt sind diese jedoch in den besonders zu unterstützenden Bereichen wie dem Lordosebereich vorgesehen.

**[0023]** Folgende Verstellmöglichkeiten ergeben sich mit den dargestellten Randlagern und Härtschiebern:

Zunächst einmal kann der dargestellte Härtschieber 2 beliebig über die Doppelleiste des Lattenrostes verschoben werden, um in bekannter Weise eine gewünschte Härte einzustellen, also insbesondere in

einen mittleren Bereich für eine geringe Härte und in einen Randbereich für eine große Härte. Darüber hinaus kann der Härtschieber 2 mit seinen Nasen 15<sub>1</sub> und 15<sub>2</sub> in ein paar Ausnehmungen 8 eingesteckt werden, beispielsweise

wie in den Figuren 1 bis 4 dargestellt in ein unteres Paar 8<sub>1</sub>. Die den Härtschieber 2 durchgreifende Doppelleiste ist dadurch nicht mehr nur über die elliptische Feder 4<sub>2</sub> des Randlagers 1 sondern zusätzlich über die abgewinkelte Blattfeder 13 abgestützt. Die Federhärte der Abstützung ist dadurch entsprechend erhöht. Um die Federhärte weiter zu erhöhen, kann der Härtschieber 2 mit seinen Nasen 15<sub>1</sub> und 15<sub>2</sub> in das obere Paar Ausnehmungen 8<sub>2</sub> eingesteckt werden. Eine noch größere Federhärte ergibt sich, wenn die Nasen 15<sub>1</sub> und 15<sub>2</sub> des Härtschiebers 2 auf der Oberseite 16 der Grundplatte 6 abgestützt werden. Statt nur zwei übereinander angeordneten Paaren von Ausnehmungen 8 können natürlich auch mehr derartige Paare vorgesehen sein.

**[0024]** Bei der in den Fig. 5 bis 8 dargestellten Variante ist das Randlager 1 ebenfalls als Doppellager mit zwei Aufnahmen 3<sub>1</sub> und 3<sub>2</sub> für je eine Federleiste ausgebildet. Die Aufnahmen 3<sub>1</sub> und 3<sub>2</sub> sind auch hier über im Querschnitt ellipsenförmige Federelemente 4<sub>1</sub> und 4<sub>2</sub> auf einer Basis 5' abgestützt. Die Basis 5' ist hier als einfache horizontale Platte 6' ausgebildet, die an ihrer Unterseite mit zwei nach unten gerichteten Befestigungsdübeln 7' versehen ist.

**[0025]** Der Härtschieber 2 weist bei dieser Variante ebenfalls einen im Querschnitt im Wesentlichen rechteckigen Ring 9 auf. Anstelle der Blattfeder 13 der ersten Variante ist hier jedoch an der Unterseite des Rings 9 ein Vorsprung 18 vorgesehen, der zum Eingreifen in das Innere 19 eines Federelementes 4<sub>1</sub>, 4<sub>2</sub> ausgebildet ist. Zudem ist unterhalb des Vorsprungs 18 ein zweiter Vorsprung 20 vorhanden, der in Richtung auf das Randlager 1 an dem ersten Vorsprung 18 zwischen einer vorspringenden Stellung und einer zurückgezogenen Stellung verschiebbar geführt ist. Der zweite Vorsprung 20 ist in seiner vorgeschobenen Stellung ebenfalls zum Eingriff in das Innere 19 eines Federelementes 4<sub>1</sub>, 4<sub>2</sub> ausgebildet. Wie man insbesondere in Fig. 5 und 7 erkennt, muss das Federelement 4<sub>1</sub> bzw. 4<sub>2</sub> hierfür allerdings gestreckt werden, was aufgrund der Elastizität des Federelementes 4<sub>1</sub>, 4<sub>2</sub> ohne weiteres möglich ist.

**[0026]** Die verschiedenen Einstellmöglichkeiten der zweiten Variante sind den Fig. 5 bis 8 entnehmbar. So kann auch hier der Härtschieber 2 längs der zugehörigen Doppelleiste zwischen einer mittleren Stellung und einer Randstellung verschoben werden. Die mittlere Stellung entspricht der in Fig. 5 ganz links dargestellten Situation, wo sich vor der Aufnahme 3<sub>1</sub> und der Feder 4<sub>1</sub> des Randlagers 1 kein Härtschieber 2 befindet. Die Randstellung entspricht der rechts daneben dargestellten Situation. Der Härtschieber 2 befindet sich vor der Aufnahme 3<sub>2</sub> und dem Federelement 4<sub>2</sub>, sein Vorsprung 18 greift aber noch nicht in das Innere 19 der Feder 4<sub>2</sub>

ein. Damit ist eine große Federhärte der Doppelleiste eingestellt, das Randlager aber nach wie vor elastisch.

**[0027]** Noch weiter rechts in Fig. 5 ist die Situation dargestellt, in welcher der Härtschieber 2 mit seinem oberen Vorsprung 18 in das Innere 19 der Feder 4<sub>3</sub> eingreift. Die Federhärte der Doppelleiste ist auch hier auf hart gestellt, wobei zusätzlich das Randlager ebenfalls auf hart gestellt ist, indem sich nun der Härtschieber 2 und mit ihm die Doppelfederleiste über den Vorsprung 18 auf der Basis 5' des Randlagers 1 abstützt. Das heißt, das Federelement 4<sub>3</sub> ist wirkungslos.

**[0028]** Bei dem ganz rechts in Fig. 5 dargestellten Fall greift der Härtschieber 2 mit beiden Vorsprüngen 18 und 20 in das Innere 19 des Federelementes 4<sub>4</sub>. Hierfür wurde der untere Vorsprung 20 vorgeschoben und das Federelement 4<sub>4</sub> gestreckt. Auch in diesem Fall ist die Doppelfederleiste auf hart gestellt und die Wirkung der Feder 4<sub>4</sub> aufgehoben. Zudem ist nun das Randlager 1 angehoben, so dass sich auch die Doppelfederleiste in einer erhöhten Position befindet. Durch entsprechende Variation der beiden Vorsprünge 18 und 20 kann die Höhe der angehobenen Position verändert werden. Beispielsweise können beide Vorsprünge 18, 20 dieselbe Höhe aufweisen, oder der obere Vorsprung kann eine größere Höhe aufweisen als der untere Vorsprung 20.

#### Bezugszeichenliste

##### **[0029]**

1	Randlager
2	Härtschieber
3 <sub>1</sub> - 3 <sub>4</sub>	Aufnahme
4 <sub>1</sub> - 4 <sub>4</sub>	Federelement
5, 5'	Basis
6, 6'	Grundplatte
7	Dübelaufnahme
7'	Dübel
8 <sub>1</sub> , 8 <sub>2</sub>	Ausnehmung
9	Ring
10	Unterteilung
11	Raum
12 <sub>1</sub> , 12 <sub>2</sub>	Raum
13	Blattfeder

- 13<sub>1</sub>, 13<sub>2</sub> Schenkel
- 14 Verbindung
- 15<sub>1</sub>, 15<sub>2</sub> Nase
- 16 Oberseite von 6
- 17 Zwischenstück
- 18 oberer Vorsprung
- 19 Inneres von 4
- 20 unterer Vorsprung

### Patentansprüche

1. Lattenrost mit zwei Längsholmen, zwei Querholmen und mehreren sich parallel zu den Querholmen erstreckenden Federleisten, die über Randlager (1) auf den Längsholmen abgestützt sind, wobei mindestens ein Teil der Federleisten als Doppelleiste ausgebildet ist mit einer oberen, über die Randlager (1) federnd abgestützten Federleiste und einer unteren, mit der oberen Federleiste über mindestens einen Härtschieber (2) verbundenen Federleiste, der zur Härtschieberstellung zwischen einer Mittenstellung und einer Randstellung auf der Federleiste verschiebbar ist, wobei der Härtschieber (2) ein Stützelement (13, 18, 20) aufweist, über welches der Härtschieber (2) und mit ihm die obere Federleiste in der äußersten Randstellung des Härtschiebers (2) mittelbar oder unmittelbar auf dem Längsholm abgestützt ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Härtschieber (2) und mit ihm die obere Federleiste über das Stützelement (13, 18, 20) in mindestens zwei voneinander verschiedenen, übereinander angeordneten Positionen auf dem Längsholm abstützbar ist.
2. Lattenrost nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Härtschieber (2) ein Stützelement (13) aufweist, welches in Richtung senkrecht zur Lattenrostfläche federnd ausgebildet ist.
3. Lattenrost nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement (13) als abgewinkelte Blattfeder ausgebildet ist.
4. Lattenrost nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement als Vorsprung (18, 20) ausgebildet

ist.

5. Lattenrost nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stützelement zwei Vorsprünge (18, 20) umfasst, von denen mindestens ein Vorsprung (20) zwischen einer vorspringenden Stellung und einer zurückgezogenen Stellung verschiebbar ist.
6. Lattenrost nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Vorsprünge (18, 20) mit unterschiedlicher Höhe vorgesehen sind.
7. Lattenrost nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Doppelfederleiste zwei Härtschieber (2) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche vorgesehen sind.
8. Lattenrost nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Randlager (1) ein elliptisches Federelement (4) aufweist.
9. Lattenrost nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Randlager (1) als Doppelrandlager mit zwei Aufnahmen (3<sub>1</sub>, 3<sub>2</sub>) ausgebildet ist.
10. Lattenrost nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Randlager (1) oder der Härtschieber (2) aus Kunststoff besteht.
11. Randlager für Federleisten eines Lattenrostes mit den Merkmalen eines der vorhergehenden Ansprüche.
12. Härtschieber für Federleisten eines Lattenrostes mit den Merkmalen eines der vorhergehenden Ansprüche.

Fig. 1

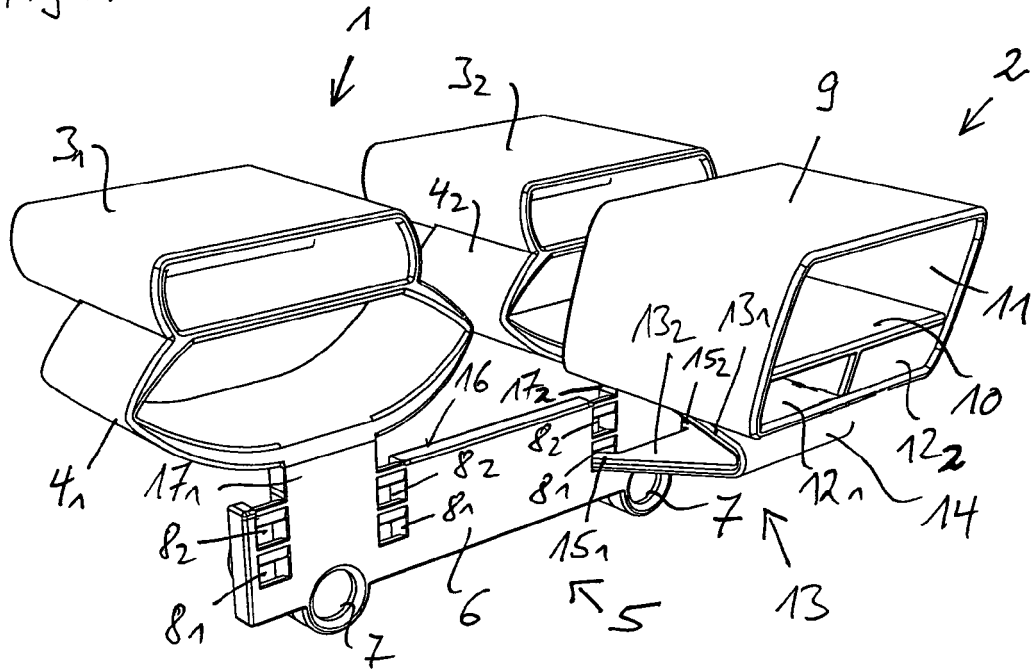
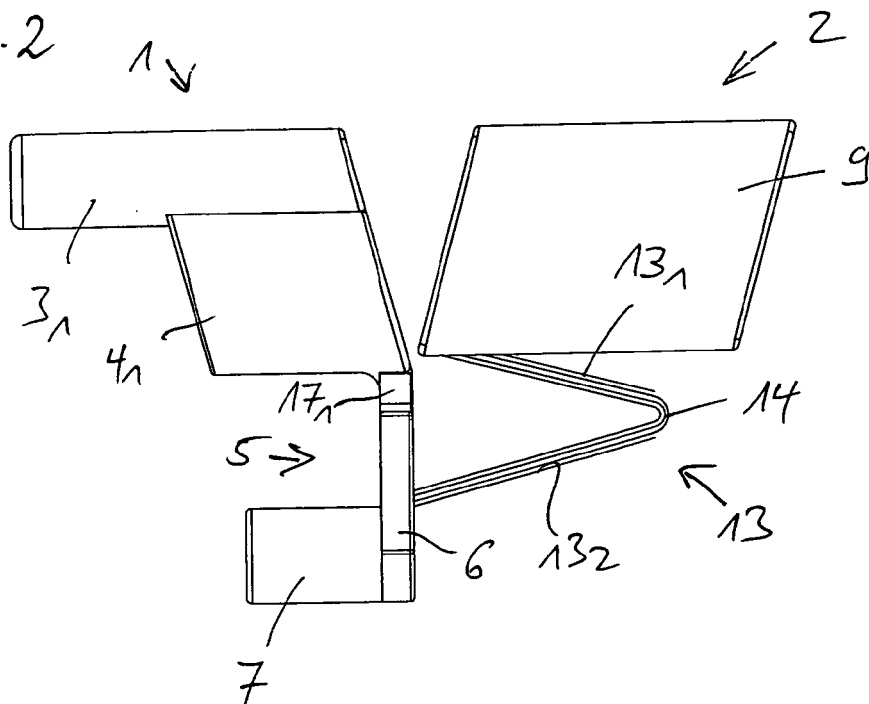


Fig. 2



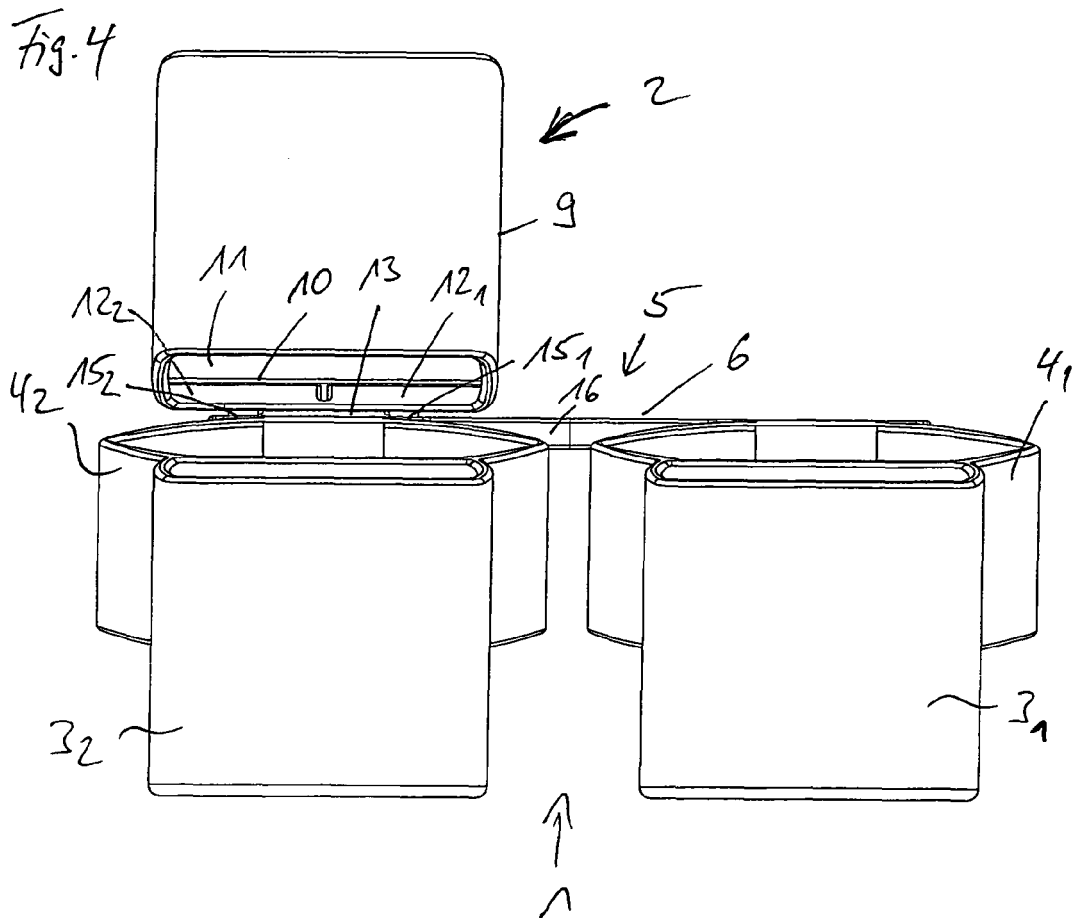
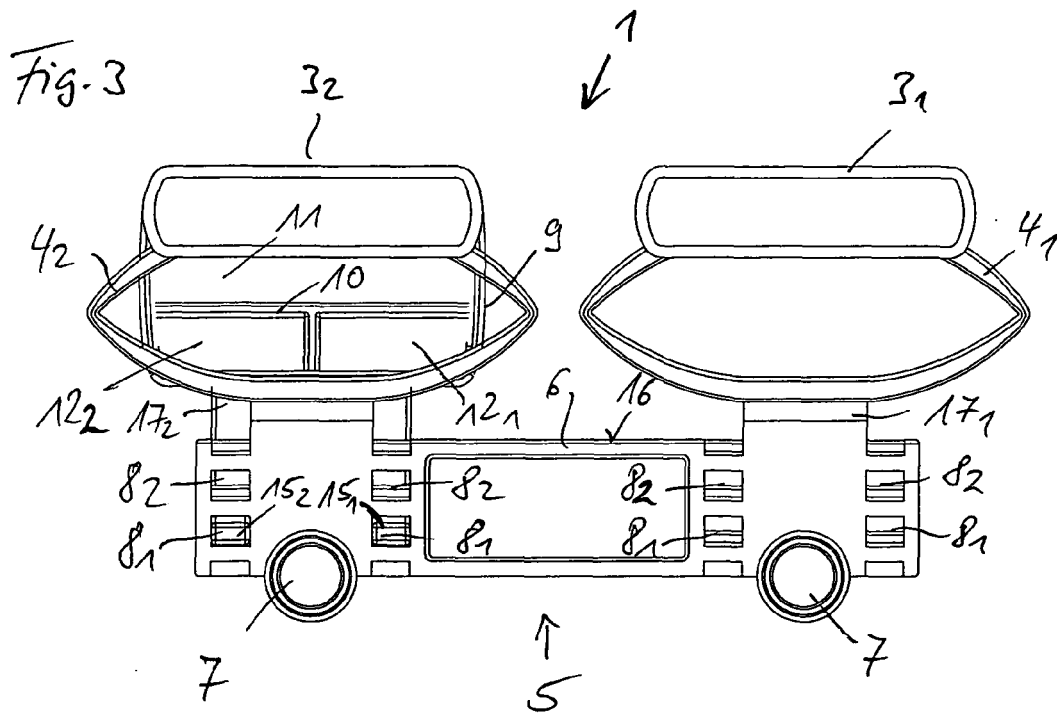


Fig. 5

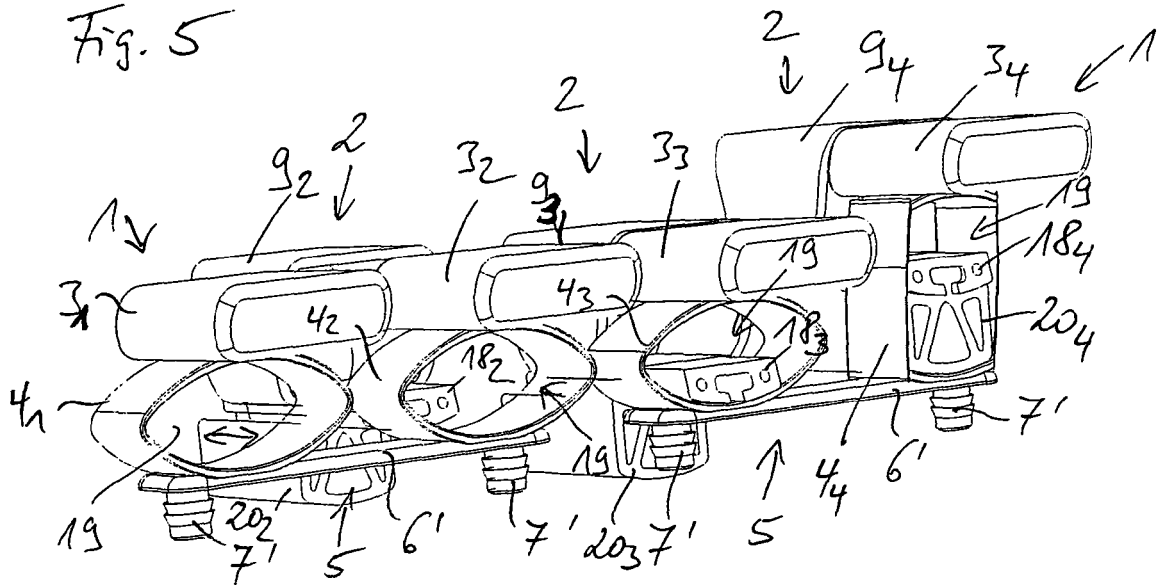


Fig. 6

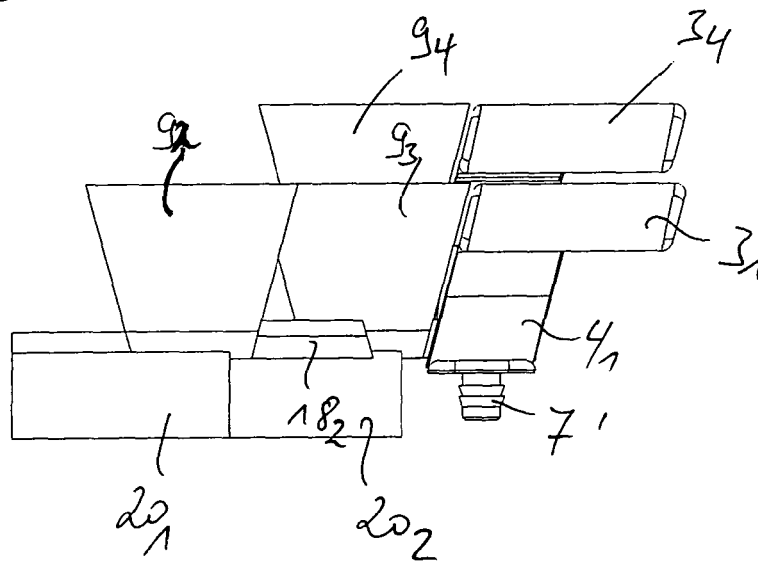




Fig. 7

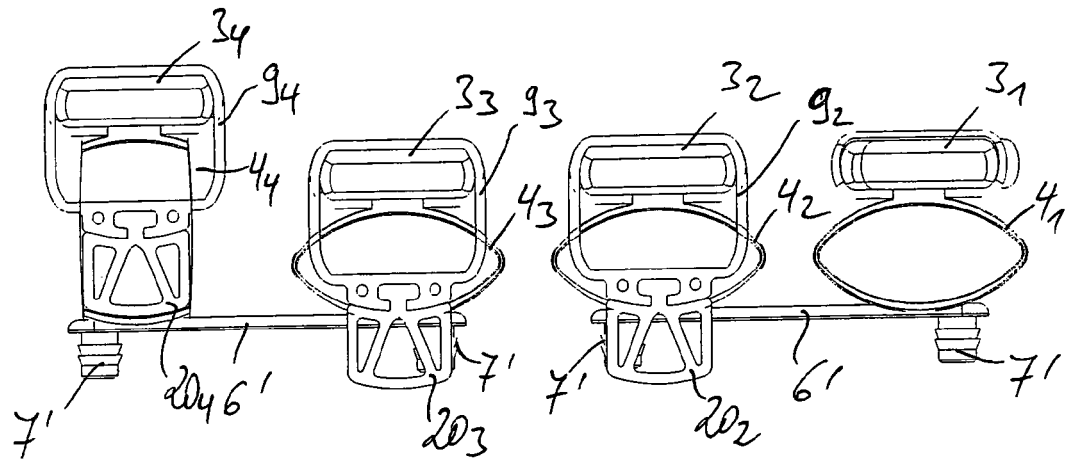
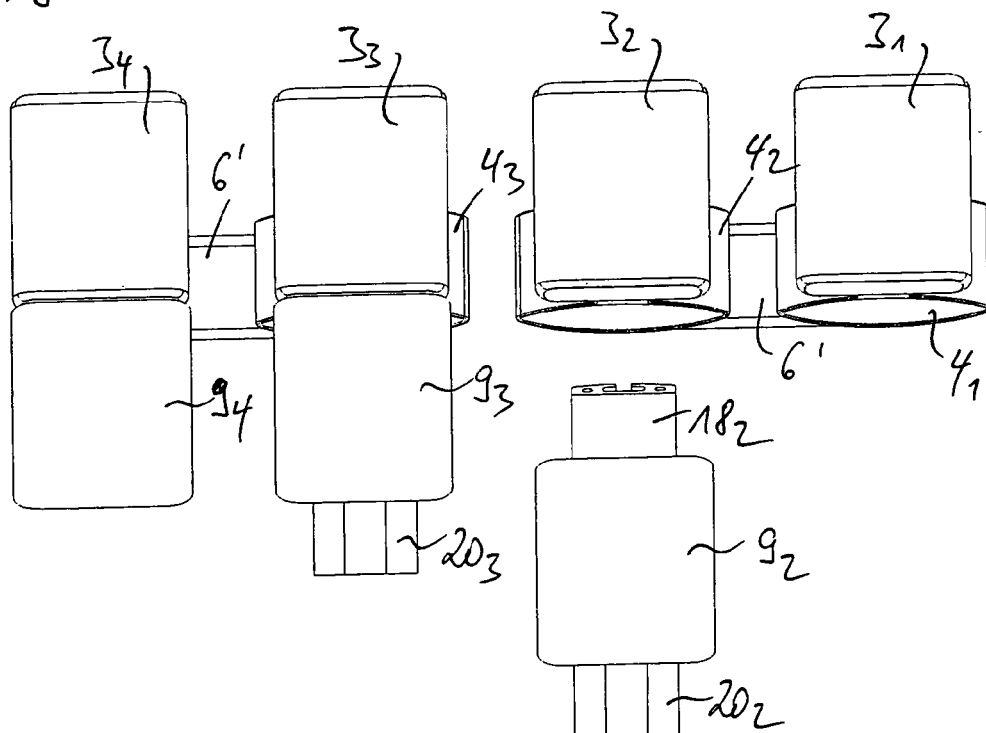


Fig. 8





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 08 00 6992

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 87 07 696 U1 (HUELSTA-WERKE HUELS GMBH & CO KG, 4424 STADTLOHN, DE) 30. Juli 1987 (1987-07-30) * das ganze Dokument *	1,11,12	INV. A47C23/06
A	DE 93 16 706 U1 (SCHWENK HANS ULRICH DIPL ING [DE]) 13. Januar 1994 (1994-01-13) * das ganze Dokument *	1,11,12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>18. Juli 2008</b>	Prüfer <b>Alff, Robert</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 00 6992

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-07-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8707696	U1	30-07-1987	KEINE
DE 9316706	U1	13-01-1994	KEINE

EPO FORM P0461

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