



⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **94109435.1**

⑬ Int. Cl.⁶: **A47C 23/06**

⑭ Anmeldetag: **17.06.94**

⑮ Priorität: **18.06.93 DE 4320168**

⑯ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.01.95 Patentblatt 95/02

⑰ Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

⑲ Anmelder: **BIO-RONDUM GERÄTE
HANDELSGESELLSCHAFT M.B.H.
Fellengattnerstrasse 8
A-6820 Frastanz (AT)**

⑳ Erfinder: **Amann, Günther
Saminweg 3
A-6820 Frastanz (AT)**

㉑ Vertreter: **Riebling, Peter, Dr.-Ing.,
Patentanwalt
Postfach 31 60
D-88113 Lindau (DE)**

㉒ Liegefläche mit mindestens 3-facher Lattenebene.

㉓ Bei einer Liegefläche nach Art eines Lattenrostes bei dem zwischen zwei parallelen Lattenlagen (5,6) mindestens zwei Elastikkörper (15,16) zur Erreichung einer Federwirkung der Liegefläche angeordnet sind, wird vorgeschlagen, eine dritte Lattenebene (4) in der Mitte zwischen den bereits vorhandenen Latten vorzusehen, um diese Liegefläche auch für hohe Belastungen mit schweren Körpergewichten verwenden zu können und eine günstige Druckverteilung zu erhalten.

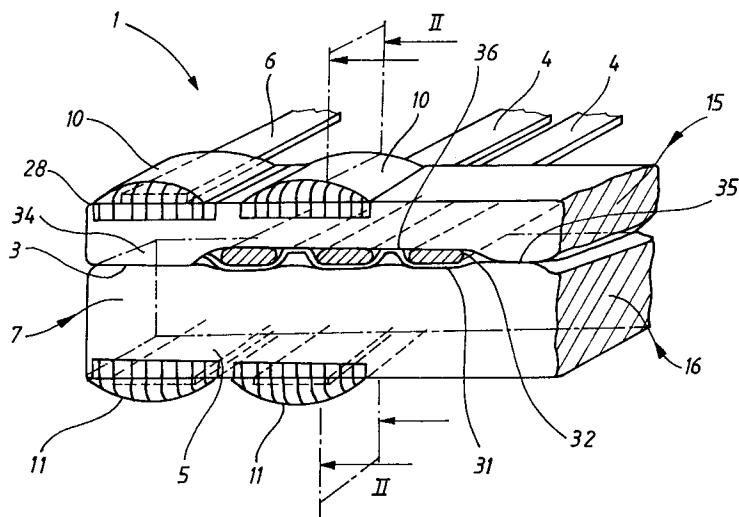


FIG 1

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Liegefläche nach Art eines Lattenrostes nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Eine derartige Liegefläche ist bereits aus der EP 0 385 121 A 1 bekannt. Diese bekannte Liegefläche weist eine obere und untere Reihe von zueinander parallelen Latten auf, welche durch quer zu den Latten verlaufende Elastikkörper miteinander verbunden sind, wobei die Elastikkörper oben und unten Laschen aufweisen, die in die Latten eingesteckt sind.

Nachteilig bei dieser bekannten Liegefläche mit zwei Lattenebenen ist, daß sich bei hohen Belastungen durch eine darauf schlafende Person mit schwerem Körpergewicht eine ungünstige Druckverteilung in der Liegefläche ergibt.

Wenn diese bekannte Liegefläche auf einem Seitenrahmen eines Bettgestells aufliegt und sie wird mit einem Körpergewicht von etwa 70 - 80 kg belastet, dann kommt ein Gegendruck von der unteren Lamellenschicht mit einer Kraft von etwa 30 kg, der von unten nach oben wirkt. Bei normalgewichtigen Personen ist damit gewährleistet, daß aufgrund des Gegendruckes die Liegefläche sich derart der Körperkontur anpaßt, daß das Gesäß und der Schulterbereich optimal unterstützt werden. Bei übergewichtigen Personen kommt es nun dazu, daß die Liegefläche insgesamt z. B. mit einem Körpergewicht von 120 kg belastet wird, der Gegendruck, der von der unteren Lattenlage nach oben wirkt, aber noch immer 30 kg bleibt. Es kommt daher zu einer unzulässigen Durchbiegung der oberen Lattenschicht, was zu einem Durchhängen oder jedenfalls zu einer nicht optimalen Anpassung an die Körperkontur führt.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Liegefläche der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß selbst bei einer hohen Belastung der Liegefläche durch schwere Körpergewichte eine günstige Druckverteilung in der Liegefläche und eine optimale Anpassung an die Körperkontur erreicht wird.

Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Erfindung durch die technische Lehre des Anspruches 1 gekennzeichnet.

Wesentliches Merkmal der Erfindung ist, daß mindestens eine zusätzliche Lattenlage zwischen der oberen und unteren Lattenlage der Liegefläche angeordnet ist.

Mit der gegebenen technischen Lehre wird insbesondere im Vergleich mit der in der Beschreibungseinleitung gemachten Belastungsverteilung der wesentliche Vorteil erzielt, daß nun der lediglich von einer unteren Lattenlage erzeugte Gegendruck von unten nicht nur 30 kg ist, sondern daß nun mindestens zwei von einander beabstandete untere Lattenlagen, einen Gegendruck erzeugen, der wesentlich höher ist, als bei den bekannten Liegeflächen.

So ist es z. B. möglich, daß die unterste Lattenlage einen Gegendruck von 30 kg und die darüber liegende mittlere Lattenlage ebenfalls einen Gegendruck von etwa 30 kg erzeugt, so daß zusammen der wesentlich höhere Gegendruck von etwa 60 kg besteht und der bewirkt, daß die obere Lattenlage damit in optimaler Weise an die Körperkontur der übergewichtigen Person angepaßt wird.

In einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß die zusätzliche Lattenlage nicht in der Mitte zwischen der oberen und der unteren Lattenebene liegt, sondern der Abstand dieser mittleren Lattenlage unterschiedlich groß vorgesehen ist und beispielsweise im oberen Drittel der Liegefläche angeordnet ist.

Wenn jetzt in der einen Wendelage die Liegefläche so gelegt wird, daß sich die mittlere Lattenlage im unteren Drittel des Polsterkörpers befindet, dann ergibt sich oben eine weichere Liegefläche, so daß diese Liegefläche für nicht so schwergewichtige Personen verwendet werden kann, und hierbei eine bessere Anpassung an die Körperkontur gegeben ist.

Eine weichere Liegefläche ergibt sich deshalb daraus, weil der Gegendruck der von der mittleren und unteren Lattenlage auf die obere Lattenlage erzeugt wird, nicht so stark ist, weil die beiden genannten Lattenlagen, nämlich die untere und die mittlere relativ weit von der oberen entfernt sind.

Dreht man nun die Liegefläche um 180° herum, dann kommt die vorher im unteren Drittel gelegene mittlere Lattenlage in das obere Drittel und liegt nun mit relativ geringem Abstand zu der jetzt oben liegenden Lattenlage und dieser Orientierung der Liegefläche für schwergewichtige Personen gedacht, weil die mittlere Lattenlage (die in Wirklichkeit im oberen Drittel liegt) nun einen starken Gegendruck auf die obere Lattenlage erzeugt und damit auch hohe Gegenkräfte gegeben sind, so daß eine Anpassung auch an schwere Körpergewichte gewährleistet ist, ohne daß der Körper durchhängt.

Neben der Möglichkeit, die mittlere Lattenebene mit unterschiedlichen Abständen zwischen der oberen bzw. unteren Lattenlage anzurichten, bestehen erfindungsgemäß mehrere Möglichkeiten für die Anordnung der Latten der mittleren Lattenlage zueinander.

In einer ersten Ausführungsform ist vorgesehen, daß die Latten der mittleren Lattenlage auf Lücke versetzt zu den Latten der unteren Lattenlage angeordnet sind. Durch diese Anordnung der Latten zueinander wird das Gewicht bzw. die Druckkraft gleichmäßiger in die Elastikkörper eingeleitet, wodurch sich eine gleichmäßige Druckverteilung ergibt.

Eine besonders kostengünstige Ausführungsform ergibt sich dadurch, daß nur jede zweite Latte der mittleren Lattenlage vorgesehen ist, d. h. die untere Lattenlage erhält doppel so viel Latten wie die mittlere Lattenlage; diese Latten der zweiten und mittleren Lattenlage sind auch hier wiederum auf Lücke zu den Latten der unteren Lattenlage versetzt angeordnet.

5 Die dritte Ausführungsform der Erfindung bezieht sich darauf, daß man die Latten der mittleren Lattenlage nur in den Körperregionen hoher Druckbeanspruchung anordnet, nämlich im Schulter und Gesäßbereich der Liegefläche.

Bei dieser Ausführungsform wird sicher gestellt, daß die Latten der mittleren Lattenlage nur dort angeordnet bzw. vorgesehen sind, wo sie tatsächlich gebraucht werden. Damit kann auf eine nicht 10 unbedeutende Anzahl von Latten verzichtet werden, wodurch die erfindungsgemäßie Liegefläche einerseits nicht unnötig schwer ausgebildet ist, und andererseits Herstellungskosten und Aufwand eingespart werden kann.

Um die Herstellungskosten so gering wie möglich halten zu können, ist in einer weiteren Ausführungsform vorgesehen, daß der Abstand der Latten der unteren Lattenlage nicht gleichmäßig ist, es ist dann 15 hierbei vorgesehen, daß die Latten der unteren Lattenlage im Bereich der hohen Körperauflage, nämlich im Bereich Schulter, Rücken und Gesäß dichter zusammenliegen, als vergleichsweise die Latten im Kopfbereich und im Fußbereich.

Für die mittlere Lattenlage kann es im übrigen vorgesehen sein, eine geringere Holzstärke für die Latten zu verwenden, als vergleichsweise für die Latten der oberen Lattenlage oder der unteren Lattenlage.

20 Ebenso kann es vorgesehen werden, für die mittlere Lattenlage breitere Latten als vergleichsweise für die obere und untere Lattenlage zu verwenden, um Kosten zu sparen.

Die relativ hohe Anzahl von Latten für die obere und untere Lattenlage ist dadurch bedingt, daß sich diese Latten in optimaler Weise an die Körperkontur anpassen sollen.

25 Dies ist bei Anordnung einer mittleren Lattenlage jedoch nicht erforderlich, weil diese nur den erforderlichen Gegendruck nach oben erzeugen soll. Daher kann es vorgesehen sein, für die Latten der mittleren Lattenlage eine breitere Latte zu verwenden.

Bei einer weiteren Ausführungsform ist vorgesehen, auch die Latten dieser mittleren Lattenlage dadurch 30 mit den Elastikkörpern und einem eventuellen mittleren Polsterkörper zu befestigen, daß die Latten in entsprechende Tuchtaschen eines Laschenbandes eingesteckt werden, wie dies als Gegenstand der bereits in der Beschreibungseinleitung genannten EP 0 385 121 des Anmelders beschrieben ist.

Ferner wird vorgeschlagen, daß in den Elastikkörpern in Längsrichtung eine horizontale Trennebene vorgesehen ist, die den Elastikkörper in einen oberen und in einen unteren Teil trennt, und beide Teile jeweils mit einem Bezug umkleidet als einzelne Polsterkörper ausgebildet sind, nur bei mindestens einem Polsterkörper an der der Trennebene zuwandten Seite Laschen zur Halterung der mittleren Lattenlage 35 aufweist. Diese aufeinander gesetzten einzelnen Polsterkörper werden dann entlang den an die Trennebene angrenzenden Randkanten zumindest abschnittsweise miteinander verbunden. Hierbei weist zumindest einer der Polsterkörper auf der zur Trennebene zugewandten Seite jedes Elastikkörpers Laschenbänder auf, in deren Laschen die Latten der mittleren Lattenlage eingesteckt werden.

In einer weiteren Ausführungsform wird vorgeschlagen, die Polsterkörper nicht durchgehend über die 40 gesamte Länge der Liegefläche auszubilden, sondern den Polsterkörper zu unterteilen beispielsweise in drei in Reihe hintereinander angeordnete und an den einander zugewandten Stirnseiten miteinander verbundene Polsterkörper.

Dies hat den produktions-technischen Vorteil, daß man den mittleren Teil der Liegefläche anders 45 ausbilden kann als die äußeren Teile. Es bietet sich damit die Möglichkeit an, daß nur im mittleren Teil dieser drei Polsterkörper die erfindungsgemäßie mittlere Lattenlage angebracht ist, während in den äußeren Teilen diese dritte Lattenlage fehlt.

Mit einer derartigen 3-Unterteilung der Liegefläche ergibt sich ebenfalls der Vorteil, daß man eine Sitzstellung mit angehobenem Kopfteil oder eine entsprechende Liegestellung mit angehobenem Fußteil erreichen kann.

50 In einer anderen bevorzugten Ausführungsform werden anstatt der in Tuchumhüllungen angeordneten Elastikkörper ein Latexpolsterkörper ohne Tuchumhüllung verwendet. In diesem Latexpolsterkörper sind jeweils an der Stelle an der die mittlere Lattenlage angeordnet werden soll, Ausnehmungen im Polsterkörper angeordnet, in welche die Latten hineingreifen und dort gehalten werden.

Bei dieser Ausführungsform entfällt das Vernähen des Bezuges und des Aufnähen von entsprechenden 55 Laschenbändern, so daß die Herstellungskosten deutlich verringert werden können.

Schließlich werden in einer weiteren Ausführungsform anstatt eines durchgehenden Elastikkörpers einzelne Polsterkörper verwendet, wobei jeder Latte der oberen und unteren Lattenlage jeweils ein Latexball zugeordnet ist, der an einander gegenüber liegenden Seiten jeweils mit der oberen und unteren Latte

befestigt ist. Es handelt sich hier also nicht um einen rechteckförmigen, durchgehenden Polsterkörper, sondern um isolierte, einzeln von einander beabstandete Polsterkörper, wobei jeder oberen und unteren Latte (die fluchtend übereinander angeordnet sind) ein derartiger Latexball zugeordnet ist.

5 Statt eines viereckigen (rechteckigen) Polsterkörpers kann auch ein rundprofilierter Polsterkörper verwendet werden.

Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Erfindung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Patentansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Patentansprüche untereinander. Alle in den Unterlagen, einschließlich der Zusammenfassung, offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

10 Im folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich einem Ausführungsweg darstellenden Zeichnungen näher erläutert.

Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere erfindungswesentliche Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.

15 Es zeigen:

Figur 1: eine perspektivische Seitenansicht auf einen Teil einer ersten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Liegefläche;

Figur 2: eine Schnittdarstellung durch die Liegefläche entlang der Schnittebene II nach Figur 1;

Figur 3: eine Stirnansicht der Liegefläche, teilweise geschnitten;

20 Figur 4: eine Draufsicht auf einen Teil der Liegefläche nach Figur 3.

Hinsichtlich der genauen Ausbildung der Laschen und der Laschenbänder zur Befestigung der Latten auf den Elastikkörpern wird auf die EP 0 385 121 des Anmelders verwiesen, deren diesbezüglicher Offenbarungsgehalt kein Offenbarungsgehalt der vorliegenden Erfindung sein soll.

25 In den Figuren 1 - 5 ist eine Liegefläche 1 dargestellt, welche aus einer Vielzahl von parallel zueinander angeordneten Latten 4, 5, 6, die jeweils im Abstand zueinander die untere Lattenlage 21, die obere Lattenlage 22 und die mittlere Lattenlage 23 bilden.

Die Latten 4, 5, 6 bestehen bevorzugt aus einem Massivholzmaterial mit einer Breite von etwa 3 cm und einer Dicke von etwa 8 mm, wobei die Latten 5, 6 in einem Abstand von etwa 1,5 - 2 cm angeordnet sind.

30 Um eine Federwirkung der Liegefläche 1 zu erreichen, sind Elastikkörper 7, 8, 9 in einem gegenseitigen Abstand von einander, parallel zueinander in Richtung der Längserstreckung der Liegefläche 1 nach Figur 4 verlaufend, verwendet.

Bei dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel setzt sich jeder der Elastikkörper 7, 8, 9 aus je zwei Polsterkörpern 15, 16 zusammen, die entlang einer horizontalen Trennebene 33 aufeinanderliegen und in 35 den Bereichen 34, 35 miteinander verbunden sind.

Die Verbindung wird dadurch geschaffen, daß jeder der Polsterkörper 15, 16 von einem Bezug 12 aus Textilmaterial umgeben ist und diese Bezüge 12 entlang den an die Trennebene angrenzenden Randkanten miteinander vernäht sind.

Wie in der Figur 1 dargestellt, sind zwischen dem Polsterkörper 15 und dem Polsterkörper 16 im 40 Bereich der Trennebene 33 Latten 4 angeordnet, die in Laschen 32 eingesteckt sind.

Diese Laschen 32 werden von einem Laschenband 31 gebildet, welches in entsprechenden Abständen in Längsrichtung des Elastikkörpers 7 mittels Abnäher 36 an der Unterseite des Polsterkörpers 15 ausgebildet sind. Die Laschen 32 mit den darin enthaltenen Latten 4 liegen ohne feste Verbindung auf der Oberseite des Polsterkörpers 16 auf, wodurch der Polsterkörper 16 in Längsrichtung relativ zu den Latten 4 45 bzw. den Laschen 32 verschiebbar ist und dadurch bei einer starken Druckbelastung der Liegefläche eine Verspannung des Bezuges 12 des Polsterkörpers 16 vermieden wird, wenn dieser Polsterkörper 16 bedingt durch das Gewicht zusammengedrückt wird.

Gleichzeitig werden die Latten 4, die durch die feste Verbindung beider Polsterkörper 15, 16 in den Bereichen 34, 35 in ihrer Lage relativ zu den jeweiligen oberen und unteren Latten 5 und 6 durch die 50 Abnäher 36 gehalten.

Dadurch daß die Latten 4 lediglich seitlich in die Laschen 32 eingesteckt sind, können diese an beliebigen Stellen entlang des Elastikkörpers 7 eingesteckt bzw. wieder rausgenommen werden, sofern dort derartige Laschen 32 vorgesehen sind, wodurch die Liegefläche auf die jeweilige Figurenkörpergröße der darauf liegenden Person abgestimmt werden kann, und sich die Liegefläche in optimaler Weise an die 55 Körperkontur dieser Person anpassen kann.

In Figur 2 ist ferner dargestellt, daß im Bereich der Auflage der Latten 5, 6 eine Auflage 30 auf dem Polsterkörper 15 vorgesehen ist, um ein Durchscheuern der Hülle 12 zu vermeiden.

Im weiteren sind die Latten 5, 6 jeweils über eine Kante des Elastikkörpers 7, 9 gezogen, wodurch sich ein Gewebeanschlag 28 für jede Stirnseite der Latten 5, 6 bildet. Dieser Gewebeanschlag 28 kann angehoben werden, um die Latte 5, 6 heraus zu ziehen oder vollständig durchstecken zu können.

Die Laschen 10, 11 sind jeweils an den Seitenkanten durch Abnäher 26, 27 von einander getrennt, so daß sich ein Zwischenraum 16 ergibt, der lediglich aus dem Material der Lasche 10, 11 gebildet ist, wobei in diesem Bereich die Abnäher 26, 27 mit der Hülle 12 des jeweiligen Elastikkörpers 7 - 9 verbunden sind.

Durch das Öffnen der Laschen ist es sehr einfach möglich, die Latten 4, 5, 6 in den Pfeilrichtungen 17, 18 jeweils in die Laschen 10, 11 einzustecken, wobei die Latten 4, 5, 6 stirnseitig am Gewebeanschlag 28 anlegen. Die gleichen Montageverhältnisse treffen auch bei den erfindungsgemäß neu an der Trennebene 33 angeordneten Laschen 32 zu.

Ferner ergibt sich dadurch die Möglichkeit, daß man z. B. den mittleren Elastikkörper 8 mit seinem Bezug 12 und den daran ansetzenden Laschen 10, 11 in den Pfeilrichtungen 17, 18 verschiebt, um auch damit die gesamte Härte der Liegefläche einstellen zu können.

15

ZEICHNUNGSLEGENDE			
1	Liegefläche	32	Lasche
2		33	Trennebene
3		34	Bereich
20	4	Latte	35
	5	Latte	36
	6	Latte	
	7	Elastikkörper	
	8	Elastikkörper	
25	9	Elastikkörper	
	10	Lasche	
	11	Lasche	
	12	Bezug	
	13	Verschluß	
30	14	Verschluß	
	15	Polsterkörper	
	16	Polsterkörper	
	17	Pfeilrichtung	
	18	Pfeilrichtung	
	19	Pfeilrichtung	
35	20		
	21	untere Lattenlage	
	22	obere Lattenlage	
	23	mittlere Lattenlage	
40	24		
	25	Abnäher	
	26	Abnäher	
	27		
	28	Gewebeanschlag	
45	29		
	30	Auflage	
	31	Laschenband	

50

Patentansprüche

1. Liegefläche nach Art eines Lattenrostes mit einer oberen Lage mit zueinander parallelen und von einander beabstandeten Latten und einer dazu beabstandeten, unteren Lage von zueinander parallelen und von einander beabstandeten Latten, bei der die Latten beider Lattenlagen über mindestens zwei zwischen den Lattenlagen, jeweils im gegenseitigen Abstand rechtwinklig zu den Latten verlaufende Elastikkörper miteinander verbunden sind, und die Elastikkörper an der Unter- und Oberseite Laschen aufweisen, in die die Stirnseiten der Latten zur Befestigung eingesteckt werden, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine zusätzliche Lattenlage (4) zwischen der oberen (22) und der unteren Lattenlage (21)

angeordnet ist.

2. Liegefläche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Latten (4) der mittleren Lattenlage (23) versetzt zu den Latten (5) der unteren Lattenlage (21) angeordnet sind.

- 5 3. Liegefläche nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß in der mittleren Lattenlage (23) nur jede zweite Latte (4) eingesetzt ist.

- 10 4. Liegefläche nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Latten (4) der mittleren Lattenlage (23) nur an Längenbereichen mit hoher Druckbeanspruchung angeordnet sind, nämlich im Auflagebereich von Schulter und Becken auf der Liegefläche (1).

- 15 5. Liegefläche nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstand der Latten (5) der unteren Lattenlage (21) unterschiedlich vorgesehen ist, wobei die Latten im Bereich hoher Druckbelastung, wie z. B. der Auflagebereich von Schulter, Rücken und Becken dichter zusammenliegen als die Latten im Auflagebereich des Kopfes und der Füße.

- 20 6. Liegefläche nach einem der Ansprüche 1 - 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Dicke der Latten (4) der mittleren Lattenlage (23) kleiner ist als diejenige der Latten (5, 6) der unteren (21) und oberen Lattenlage (23).

7. Liegefläche nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß in der mittleren Lattenlage (23) breitere Latten (5) verwendet werden als in der oberen (22) und unteren Lattenlage (21).

- 25 8. Liegefläche nach einem der Ansprüche 1 - 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abstand der mittleren Lattenlage (23) von der unteren (21) und der oberen Lattenlage (23) unterschiedlich vorgesehen ist.

9. Liegefläche nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 - 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den Elastikkörper (7) Ausnehmungen ausgebildet sind, in die die Latten (4) mit ihren Stirnseiten hineingreifen und dort gehalten sind.

- 30 10. Liegefläche nach einem der Ansprüche 1 - 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß in dem Elastikkörper (7) in Längsrichtung eine horizontale Trennebene (33) vorgesehen ist, die den Elastikkörper (7) in einen oberen und unteren Teil trennt, und daß beide Teile jeweils mit einem Bezug umkleidet als einzelne Polsterkörper (15, 16) ausgebildet sind, wobei mindestens ein Polsterkörper (15) an der der Trennebene (33) zugewandten Laschen (32) zur Halterung der Latten der mittleren Lattenlage (23) aufweist, und daß die Polsterkörper (15, 16) entlang den an die Trennebene (33) angrenzenden Randkanten zumindestens abschnittsweise miteinander verbunden sind.

- 40 11. Liegefläche nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Elastikkörper (7) aus drei in Reihe hintereinander angeordneten und an den einander zugewandten Stirnseiten miteinander verbundenen Polsterkörpern bestehen, wobei im mittleren Polsterkörper die zusätzliche Lattenlage (23) befestigt ist.

- 45 12. Liegefläche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Elastikkörper (7) als einzelne Polsterkörper ausgebildet sind, wobei jeder Polsterkörper an einander gegenüberliegenden Seiten jeweils mit einer Latte der oberen (22) und unteren Lattenlage (21) verbunden ist.

- 50 13. Liegefläche nach den Ansprüchen 9 und 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Polsterkörper als Latexbälle ausgebildet sind, wobei in den Latexbällen jeweils eine zentrische Ausnehmung zur Halterung der Latten (4) ausgebildet ist.

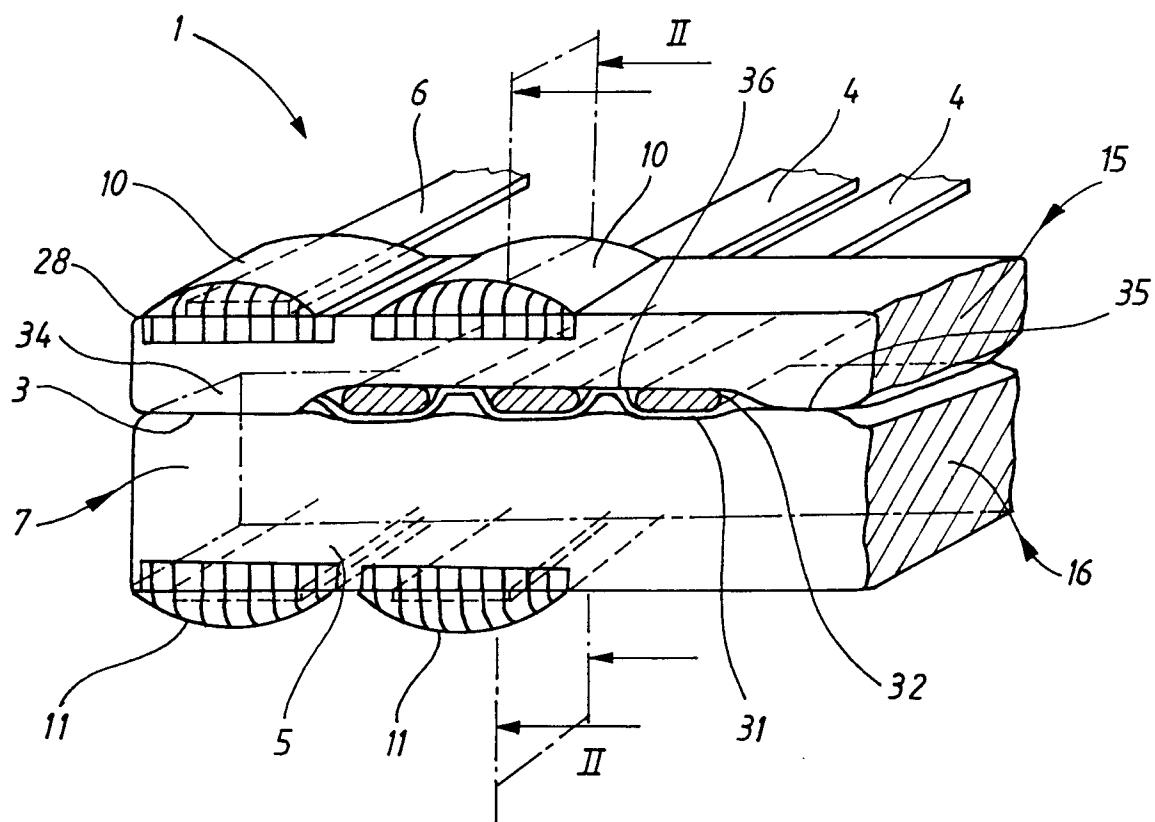


FIG 1

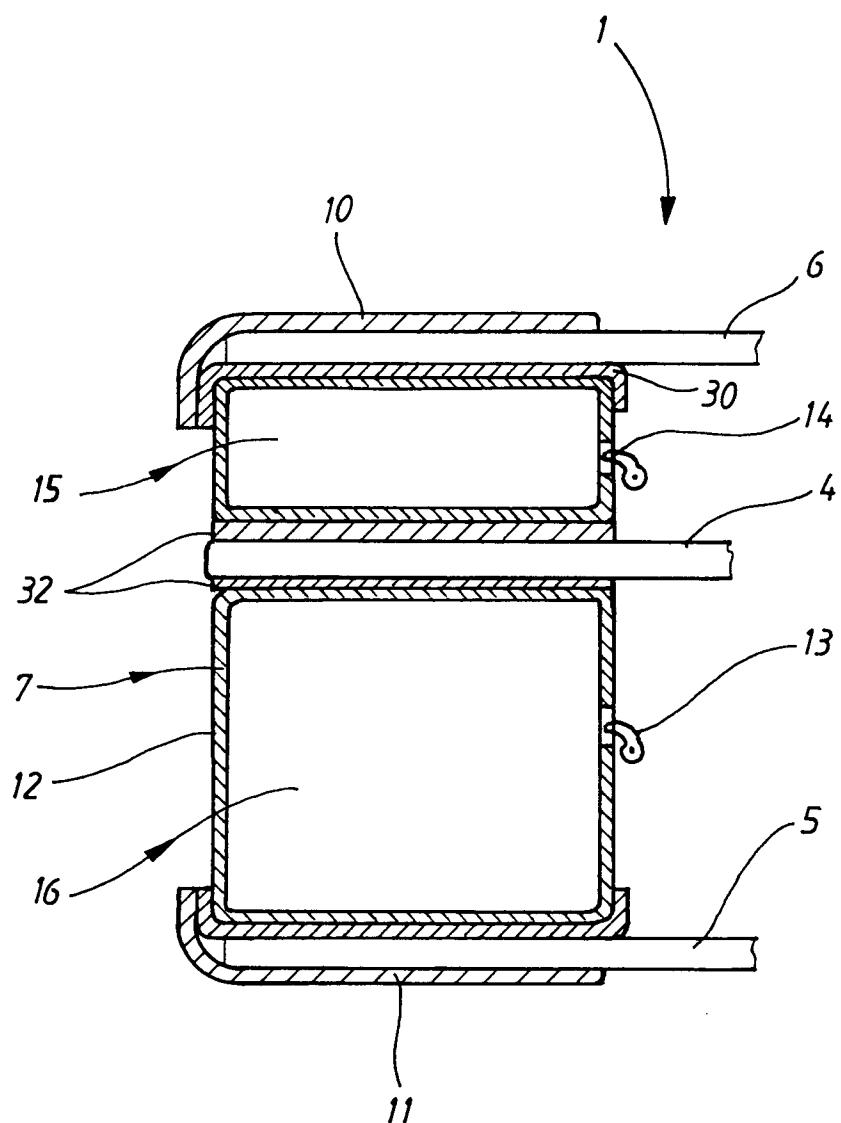
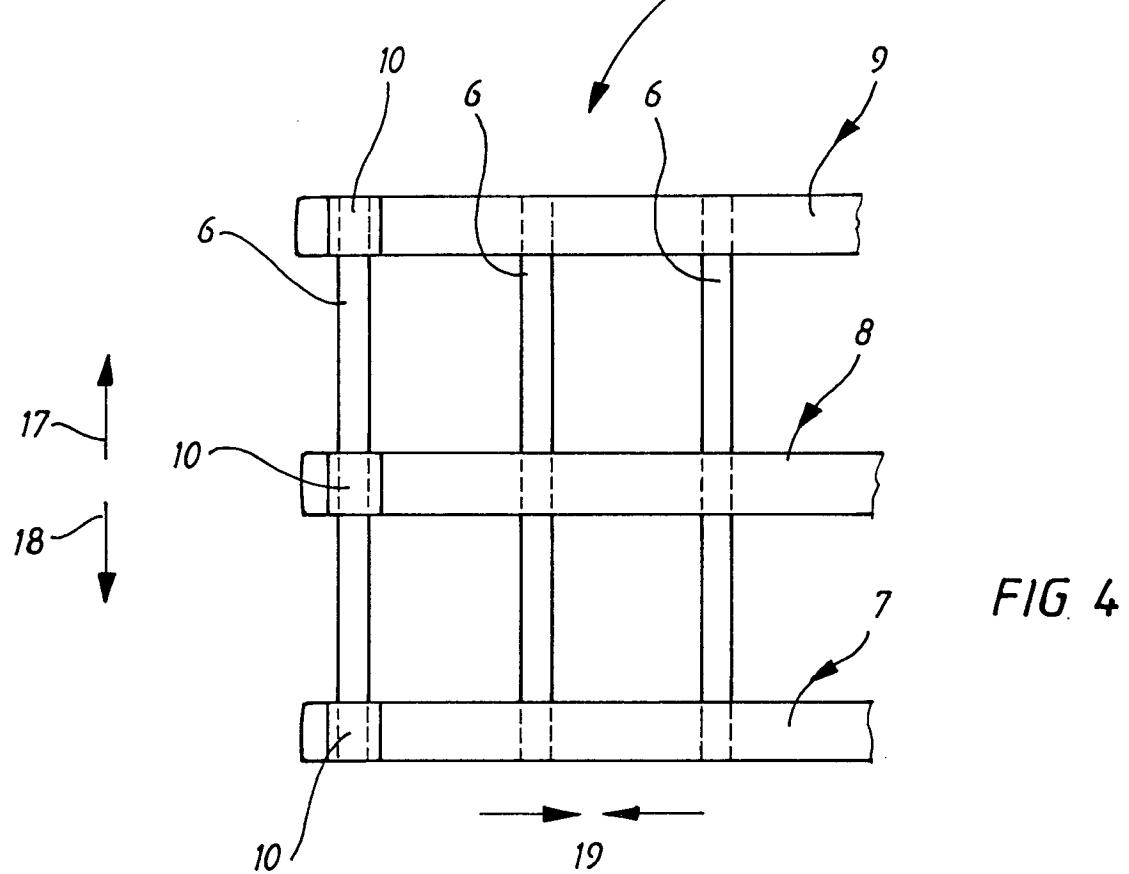
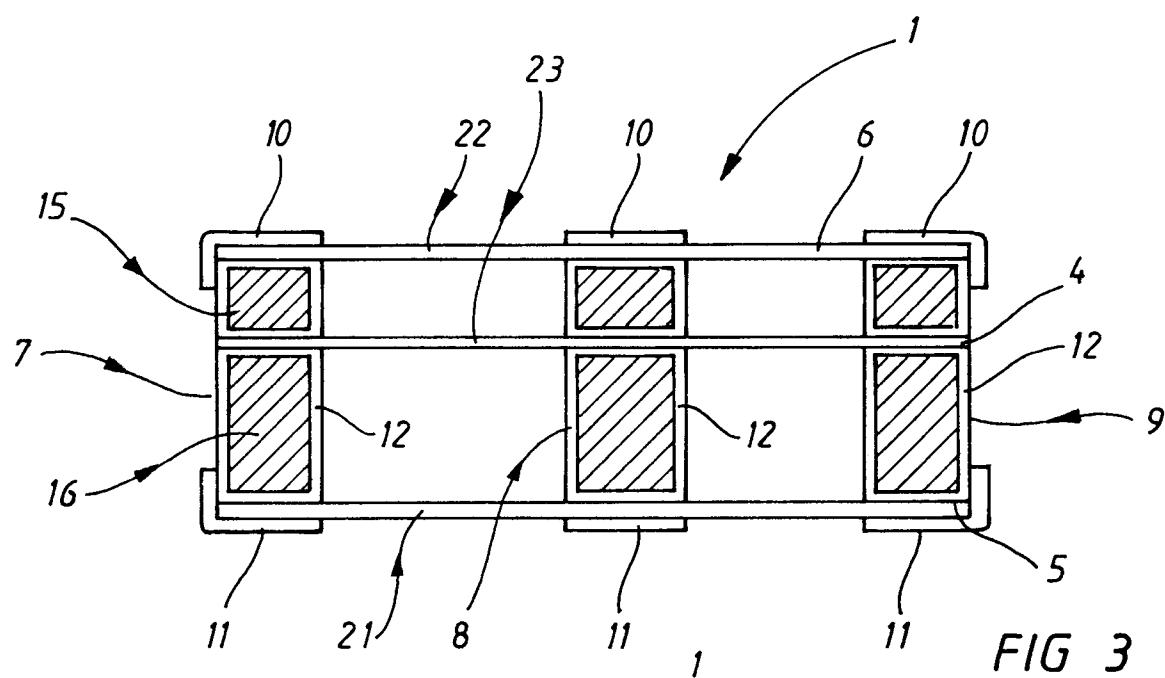


FIG 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 10 9435

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)		
D, Y	EP-A-0 385 121 (BIO-RONDOM GERÄTE) * das ganze Dokument * ---	1	A47C23/06		
Y	DE-C-315 949 (KONDOR-FLUGZEUGWERKE) * das ganze Dokument * ---	1			
A	DE-A-41 14 417 (WINTER) * das ganze Dokument * ---	1, 4, 5, 7, 9-13			
A	EP-A-0 397 069 (METZGER) * Spalte 3, Zeile 35 - Spalte 5; Abbildungen * ---	2, 4-6			
A	US-A-2 414 978 (RICHARDSON) * Abbildungen * -----	1, 8			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.5)					
A47C					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	16. September 1994	VandeVondele, J			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				