



(11)

EP 2 298 135 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
26.06.2013 Patentblatt 2013/26

(51) Int Cl.:
A47C 23/00 (2006.01)
A47C 31/12 (2006.01)
A47C 7/02 (2006.01)
A61G 7/057 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09010897.8**

(22) Anmeldetag: **26.08.2009**

(54) **Sitzmöbel oder Liegemöbel**

Seat furniture or bed

Meubles d'assise ou de couchage

(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 MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

(74) Vertreter: **Schalch, Rainer**
E. Blum & Co. AG
Vorderberg 11
8044 Zürich (CH)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.03.2011 Patentblatt 2011/12

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 968 697 EP-A1- 2 095 745
EP-A2- 1 952 727 WO-A1-03/015586
WO-A2-2008/048743 DE-C1- 4 136 369
DE-U1- 8 514 440

(73) Patentinhaber: **Späni, Stefan**
6430 Schwyz (CH)

(72) Erfinder: **Späni, Stefan**
6430 Schwyz (CH)

EP 2 298 135 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitz- oder Liegemöbel, dessen Sitzfläche bzw. Liegefläche von den Oberseiten einer Vielzahl von stabförmigen Elementen gebildet ist, wobei die Elemente als eine Einheit von sich berührenden, aufrecht stehenden Elementen angeordnet sind, welche durch die äusseren Elemente der Einheit zusammengehalten werden, und wobei alle Elemente, oder wobei die Mehrheit der Elemente, mit ihren Unterseiten auf einer flächigen, elastischen Unterlage abgestützt sind.

Stand der Technik

[0002] Aus WO 00/16664 ist ein Sitz- oder Liegemöbel der genannten Art bekannt. Weitere Liegemöbel mit einer Vielzahl von Elementen sind z.B. aus DE-A-196 32 611, US-A-3,656,190 oder US-A-7,520,011 bekannt. Solche Liegemöbel werden insbesondere als Mittel gegen das Wundliegen von bettlägerigen Patienten vorgeschlagen. Sie weisen alle den Nachteil auf, dass sie sehr aufwändig in der Herstellung sind, so dass sie als Möbel im normalen Wohnbereich kaum einsetzbar sind. WO 2008/048743 zeigt Sitz- und Liegemöbel mit stabförmigen elastischen Elementen. WO 03/015586 zeigt eine Matratze mit stabförmigen Elementen, die auf einer gemeinsamen Luftkammer mit einem Ventil und flexiblen Membranen angeordnet sind.

Darstellung der Erfindung

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde ein Sitzmöbel oder Liegemöbel zu schaffen, das einen guten Sitz- oder Liegekomfort mit einer sich individuell anpassenden Sitzfläche bzw. Liegefläche aus einzelnen Elementen bietet und dennoch mit einem geringen Herstellungsaufwand herstellbar ist.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einem Sitzmöbel oder Liegemöbel der eingangs genannten Art dadurch erreicht, dass die stabförmigen Elemente aus Holz gebildet sind und dass die elastische Unterlage von einem Schaumstoff gebildet ist.

[0005] Dadurch, dass die sich berührenden Elemente eine durch die äusseren Elemente der Einheit zusammengehaltene Einheit bilden, entfällt die nach Stand der Technik vorgesehene aufwändige Führung jedes Elementes in einer separaten Halterung. Dies macht den Aufbau des erfindungsgemässen Möbels sehr einfach. Die Federung der Elemente der Einheit auf einer gemeinsamen elastischen Unterlage bewirkt ebenfalls die einfache Herstellung, sodass das Möbel somit ohne separate individuelle Federn für jedes Element auskommt. Dabei sind alle Elemente auf der elastischen Unterlage abgestützt. Allenfalls können einige Elemente dennoch mit einer separaten elastischen Abstützung vorgesehen sein, wenn dies gewünscht ist; jedenfalls ist aber die

Mehrheit der Elemente auf der gemeinsamen Unterlage abgestützt. Die Unterlage ist so ausgebildet, dass sie sich unter Belastung elastisch verformt und sich bei Wegfall der Belastung von selbst zurückstellt. Sie ist aus Schaumstoff gebildet. Die Elemente sind aus Holz gebildet.

[0006] Die äusseren Elemente werden bevorzugt durch einen Rahmen von aussen beaufschlagt, um die Einheit dadurch zusammen zu halten. In einer anderen Ausführung sind die äusseren Elemente hohl und sind mit ihren Hohlräumen auf im Möbel fest angeordneten vertikalen Stützen aufgesteckt, so dass die Einheit dadurch zusammengehalten wird. Es können auch beide Ausführungen kombiniert sein, so dass die äusseren Elemente sowohl auf vertikalen Stützen angeordnet sind als auch von aussen von einem Rahmen beaufschlagt sind.

[0007] Die Elemente können einander entlang ihrer ganzen Länge berühren oder können so ausgebildet sein, dass die Berührung nur entlang eines Teils ihrer Länge erfolgt. Dies kann so vorgesehen sein, dass sich die Elemente im oberen Bereich (dem Bereich bei der Sitzfläche) und im unteren Bereich (dem Bereich bei der elastischen Unterlage) berühren und in einem Zwischenbereich keine Berührung erfolgt, indem die Elemente dort eine geringere Ausdehnung haben. Ob die Berührung als im Wesentlichen nur linienförmige Berührung erfolgt, oder als im Wesentlichen vollflächige Berührung, hängt von der Formgebung der Elemente ab. Diese können im Querschnitt gesehen vieleckig, insbesondere quadratisch oder rechteckig oder dreieckig, oder rund geformt sein, insbesondere kreisrund, oder können eine freie Form aufweisen. Die Elemente können massiv oder mindestens teilweise hohl sein, wobei sie an ihrer Oberseite geschlossen sind, um die Sitz- oder Liegefläche zu bilden.

[0008] An ihrer auf der Unterlage anliegenden Unterseite sind die Elemente geschlossen oder offen. Sie können lose auf der Unterlage aufliegen oder an dieser befestigt sein. Als Befestigung kann insbesondere eine Formschlussverbindung mit Zapfen oder kann eine Klebung vorgesehen sein.

[0009] Die Unterlage kann in horizontaler Ausdehnung (bzw. parallel zum Boden auf dem das Möbel steht) einschichtig oder mehrschichtig sein, wobei horizontal liegende Schichten mit verschiedener Härte und/oder Dicke vorgesehen sein können. Die oberste Schicht der Unterlage, auf der die Unterseiten der Elemente aufliegen, kann auch eine dünne, flexible Trennschicht sein, z.B. ein Gewebe oder Gewirke, die eine Verletzung der elastischen Unterlage durch die Unterseiten der Elemente verhindert. In Draufsicht gesehen kann die Unterlage eine durchgehende Fläche bilden oder die Unterlage kann aus mehreren Teilstücken gebildet sein, die nebeneinander liegend gemeinsam die Unterlage bilden. Die Unterlage ist allen Elementen gemeinsam oder ist für eine Mehrheit der Elemente gemeinsam. Dies ergibt ebenfalls eine einfache Herstellung, da die Elemente nicht mit einzelnen Federn versehen werden müssen.

[0010] Der Rahmen kann ein separater, im Möbel angeordneter Rahmen sein oder kann Teil eines anderen Möbelements sein, z.B. einer Aussenschale des Möbels oder Teil eines Möbelrahmens, der zusätzlich zum Zusammenhalten der Elemente zu der Einheit weitere Funktionen im Möbel erfüllt. Bei einer bevorzugten Ausgestaltung ist die Aussenschale des Möbels zugleich der Rahmen für die Elemente. Diese Lösung ist vor allem bei einem als Sitzhocker ausgestalteten Möbel oder bei einem stuhl- oder sesselartigen Möbel mit Rückenlehne und allenfalls Armlehnen bevorzugt.

Kurze Darstellung der Zeichnungen

[0011] Im Folgenden werden Ausführungsbeispiele der Erfindung an Hand der Zeichnungen erläutert. Dabei zeigt

- Figur 1 eine schaubildliche Darstellung eines als Hocker ausgebildeten Sitzmöbels;
- Figur 2 eine Draufsicht auf die Sitzfläche des Möbels von Figur 1;
- Figur 3 eine Vertikalschnittansicht des Sitzmöbels von Figur 1;
- Figur 4 eine Schnittansicht gemäss Figur 3 mit einer belasteten Sitzfläche; und
- Figur 5 eine Schnittansicht einer weiteren Ausführungsform.

Wege zur Ausführung der Erfindung

[0012] Die Figuren 1 bis 4 zeigen ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung in verschiedenen Darstellungen. In diesem Beispiel ist das Möbel ein als Hocker ausgeführtes Sitzmöbel. Dies ist eine bevorzugte Ausführungsform. Die Erfindung kann aber auch bei anderen Sitzmöbeln oder auch bei Liegemöbeln ausgeführt werden.

[0013] Figur 1 zeigt eine schaubildliche Ansicht des Möbels bzw. Hockers 1, welcher auf einem Boden 20 steht. Das Möbel weist eine Sitzfläche 2 auf, welche von den Oberseiten 8 einer Vielzahl von Elementen 6 gebildet ist, was auch in Figur 2 in Draufsicht auf die Sitzfläche 2 ersichtlich ist. Dabei sind in den Figuren nicht alle Elemente 6 bzw. Oberseiten 8 mit einem Bezugszeichen versehen, um die Übersichtlichkeit der Figur beizubehalten. Figur 3 zeigt einen Vertikalschnitt durch das Möbel, welcher durch Elemente 6 hindurch verläuft. Es ist ersichtlich, dass die Elemente 6 in diesem Ausführungsbeispiel durch den Rahmen 5 begrenzt werden, wobei die Elemente 6 durch diesen Rahmen 5 zu einer Einheit zusammengefasst bzw. zusammengehalten werden. Der Rahmen beaufschlagt dabei direkt die äusseren Elemente 6 der aus den Elementen gebildeten Einheit. Da sich benachbarte Elemente berühren, wird dadurch die gesamte Einheit durch den Rahmen 5 stabilisiert bzw. zusammengehalten, so dass die Elemente die aufrechte Lage im Möbel erhalten.

[0014] In einer alternativen oder kombinierten Ausführungsform können im Möbel fest angeordnete vertikale Stützen 15 vorgesehen sein, auf welchen die hohl ausgebildeten äusseren Elemente 6 der Einheit sitzen. Dies ist in Figur 4 mit den beiden nur als Linie angedeuteten Stützen 15 dargestellt, auf welchen die Elemente 6 mit ihren Hohlräumen 16 sitzen. Diese Führung durch die Stützen 15, die für jedes der äusseren Elemente der Einheit vorgesehen sind, erlaubt das Auf- und Abbewegen in vertikaler Richtung der äusseren Elemente und stabilisiert diese ebenfalls in ihrer Lage im Möbel, so dass die äusseren Elemente 6 der Einheit diese zusammenhalten können. Die Stützen und die Hohlräume sind dazu für ein möglichst spielfreies Halten der äusseren Elemente auf den Stützen dimensioniert. In der dargestellten Ausführung sind die Stützen 15 fest an einem Zwischenboden 10 des Möbels fixiert.

[0015] Die Berührung der Elemente untereinander kann im Wesentlichen entlang ihrer ganzen Länge erfolgen, wie dies in Figur 3 und Figur 4 ersichtlich ist. Die Elemente könnten andererseits auch so ausgestaltet sein, dass sie sich in Ruhestellung nur teilweise berühren. Dies z.B. in einem oberen Bereich bei der Sitzfläche 2, insbesondere in dem über dem Rahmen 5 liegenden Bereich, sowie in einem unteren Bereich, in welchem ihre Unterseiten 7 auf der elastischen Unterlage 4 aufliegen. Die Berührung im oberen und im unteren Bereich ergibt eine ausreichende Stabilität für die Einheit aus den Elementen 6. Die Berührung der Elemente 6 kann im Wesentlichen flächig erfolgen, wie dies für die im Querschnitt quadratischen Elemente 6 dieses Ausführungsbeispiels der Fall ist. Diese Querschnittsform ist insbesondere in der Draufsicht von Figur 2 gut ersichtlich. Dies ist eine von vielen möglichen Querschnittsformen der Elemente 6. Die Elemente können im Horizontalquerschnitt gesehen auch rechteckig sein oder eine andere Vieleckform aufweisen. Die Elemente können auch in Querschnittsform rund, insbesondere kreisrund, sein oder frei geformt sein. Es kann in solchen Fällen auch eine im Wesentlichen linienförmige Berührung der Elemente untereinander vorliegen. Es ist lediglich vorzusehen, dass die Elemente eine solche Querschnittsform aufweisen, dass sie durch den Rahmen 5 und ihre Berührung untereinander zu einer geordneten Einheit zusammengefasst werden können, welche mit den Oberflächen 8 der Elemente eine Sitzfläche 2 des Möbels bildet. Dabei müssen die Oberflächen 8 der einzelnen Elemente nicht horizontal plan sein, wie dies dargestellt ist, sondern können auch Vertiefungen aufweisen. Es kann auch durch entsprechende Formgebung der Oberflächen 8 mehrerer aneinander grenzender Elemente 6 eine sich über mehrere Elemente erstreckende Vertiefung oder Erhöhung in der Sitzfläche angeordnet sein.

[0016] Die einzelnen Elemente 6 sind aus Holz gebildet. Die Elemente 6 können massiv sein oder als hohle Elemente ausgebildet sein, wie dies in Figur 3 ersichtlich ist. Jedenfalls weisen die Elemente eine möglichst weitgehend geschlossene Oberfläche 8 auf, welche zusam-

men die Sitzfläche 2 bilden. Indes ist es auch möglich in jeder Oberfläche 8 oder in einigen der Oberflächen 8 eine Ausnehmung vorzusehen, so dass keine vollständig geschlossene Sitzfläche 2 entsteht. Dies kann als Belüftung für den Sitzkomfort angenehm sein. Die Unterseite 7 der Elemente, welche auf der Unterlage 4 aufliegt, kann ebenfalls geschlossen sein oder kann offen sein, wie dies in Figur 3 dargestellt ist.

[0017] Die Unterlage 4, auf welcher die Elemente 6 aufliegen, ist eine flächige elastische Unterlage, welche sich bei Belastung nachgiebig verformen kann. Vorzugsweise ist die Unterlage 4 für alle Elemente 6 gemeinsam, wie im gezeigten Ausführungsbeispiel dargestellt. Die elastische Verformung der Unterlage ist in Figur 4 dargestellt, worin gezeigt ist, wie eine sitzende Person mittels der starren Elemente 6 die Unterlage 4 elastisch verformt, so dass sich eine Anpassung der Sitzfläche 2 an die sitzende Person aufgrund der Belastung ergibt, welche diese auf die elastische Unterlage ausübt. Erhebt sich die Person von der Sitzfläche, so stellt sich die elastische Unterlage wieder zurück und es wird wieder die Grundstellung von Figur 3 eingenommen. Die elastische Unterlage 4 ist durch ein Schaumstoffmaterial gebildet. Solche Materialien sind dem Fachmann in verschiedener Ausgestaltung bekannt und müssen hier nicht näher erläutert werden. Ein bevorzugtes Material für den dargestellten Einsatz bei einem Sitzhocker ist z.B. ein Polyurethan Schaumstoff des Typs 65140. Die Dicke und Härte der elastischen Unterlage kann an den jeweiligen Zweck des Möbels angepasst werden. Die Unterlage 4 kann, wie dargestellt, einstückig sein. Sie kann unterhalb der gesamten Sitzfläche 2 dieselben Eigenschaften (Dicke, Härte) aufweisen oder verschiedene Eigenschaften. Die Unterlage kann horizontal aus verschiedenen Schichten aufgebaut sein, wie durch die unterbrochene Linie a angedeutet ist. Diese soll in der Figur andeuten, dass die Unterlage 4 durch zwei horizontal übereinanderliegende flächige Teile gebildet sein kann, welche sich jeweils über die ganze Sitzfläche erstrecken. Diese Teile können aneinander befestigt sein oder lose aufeinander aufliegen. Es können auch mehr als zwei Schichten vorgesehen sein. Die verschiedenen Schichten können dabei aus demselben Material bestehen oder können aus verschiedenem Material bestehen. Die verschiedenen Schichten können unterschiedliche Härten aufweisen. Zusätzlich kann auch eine dünne, flexible aber gegen Durchdringung widerstandsfähige Trennschicht auf der Oberseite der elastischen Unterlage 4 angeordnet werden, insbesondere ein Gewebe oder Gewirke, welche die Unterlage 4 auf ihrer Oberseite gegen eine Beschädigung durch ein Eindringen der Unterseiten 7 der Elemente 6 schützt. Diese Trennschicht ist flexibel, um die Verformung gemäss Figur 4 möglichst nicht zu behindern.

[0018] Die Unterlage 4 kann ferner auch von oben her gesehen in mindestens zwei verschiedene Teilstücke unterteilt sein bzw. von der Seite her gesehen vertikal unterteilt sein, was durch die vertikalen unterbrochenen

Linien b angedeutet wird, die eine Unterteilung in drei Teilstücke zeigen. Die Unterlage 4 ist damit über die ganze Sitzfläche gesehen nicht einstückig gebildet, sondern aus mehreren, nebeneinander liegenden Teilstücken zusammengesetzt. Die einzelnen Stücke können wiederum horizontale Schichten aufweisen, wie das bereits mit der unterbrochenen Linie a angedeutet worden ist. Gemeinsam bilden aber die Teile bzw. die Schichten und die Teilstücke eine elastische Unterlage 4 für alle Elemente 6 oder wenigstens für die Mehrheit der Elemente 6. In dem gezeigten Beispiel liegt die Unterlage 4 auf einem Zwischenboden 10 des Möbels auf. Dies ist eine bevorzugte Ausführungsform. Der Zwischenboden 10 kann fix im Möbel angeordnet sein oder kann allenfalls höhenverstellbar im Möbel angeordnet sein, um die Höhe der Sitzfläche verstellen zu können.

[0019] Der Rahmen 5, welcher die Einheit aus den Elementen 6 begrenzt, kann ein separater Teil des Möbels sein, welcher in diesem auf beliebige Art befestigt ist. In diesem Fall kann der Rahmen 5 verblendet sein, so dass er von aussen nicht ersichtlich ist. Der Rahmen 5 kann aus Holz oder aus Metall oder aus einem anderen Material gebildet sein. Auch Materialkombinationen sind natürlich möglich. In dem Beispiel der Figuren 1-5 bildet der Rahmen 5 zugleich einen Teil der Aussenschale 11 des Möbels 1 und ist somit von aussen sichtbar. Der Rahmen 5 kann dabei insbesondere einstückig mit der Aussenschale sein, welche in diesem Fall aus demselben Material wie der Rahmen 5 besteht. Die Schale 11 kann insbesondere aus Massivholz bestehen oder aus Massivholz mit einer teilweisen Aushöhlung bestehen. Die Schale kann aber auch aus Metall oder als Holzrahmen mit einem Geflecht aus Natur- oder Kunstmateriale gebildet sein. Ebenso als eine Schale, die aus Metall- oder Holzrahmen gebildet ist, die mit Stoff, Leder oder Kunststoff überzogen sind. Ebenso könnte die Schale 11 aus Metall jeglicher Art bestehen oder aus Kunststoffen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass die Schale 11 aus Glas gebildet ist. Die Schale 11 kann direkt auf dem Boden 20 stehen, so dass sich ein stationäres Möbel bzw. ein nicht fahrbarer Hocker ergibt. Es kann allerdings auch ein Möbel bzw. ein Hocker mit Rollen vorgesehen sein, wie dies in den Figuren angedeutet ist, wobei diese Rollen sichtbar oder verblendet sein können. Der Hocker könnte auch um einen zentralen Fuss drehbar sein. Ebenso kann der Hocker eine Höhenverstellbarkeit aufweisen welche unabhängig von der mit dem Zwischenboden 10 erläuterten Höhenverstellung der Sitzfläche ist und den gesamten Hocker inklusive der Sitzfläche in der Höhe verstellt. Das gezeigte Möbel kann auch mit einer Rückenlehne versehen sein, so dass sich ein Möbel in Form eines Stuhls ergibt und es können auch Armlehnen vorgesehen sein, so dass sich ein sesselartiges Möbel ergibt.

[0020] Ebenfalls können die Liegeflächen von beliebigen Liegemöbeln auf die erläuterte Weise mit den Elementen 6 gebildet werden. Die gesamte Liegefläche kann dabei von einer einzigen Einheit von Elementen 6

gebildet sein oder es kann allenfalls eine Liegefläche gebildet werden, welche von mehreren Einheiten gebildet ist. In diesem Fall ist die Liegefläche dort unterbrochen, wo die Rahmen 5 der benachbarten Einheiten aneinandergrenzen.

[0021] Figur 5 zeigt eine Ausführungsform ähnlich zu der Ausführungsform der Figuren 1 bis 4. Gleiche Bezugszeichen bezeichnen darin auch gleiche Teile des Möbels. Indes sind hier die Elemente 6 durch Zapfen 9 formschlüssig mit der elastischen Unterlage 4 verbunden und nicht nur lose aufliegend auf dieser angeordnet, wie in den Figuren 1 bis 4. Anstelle der Formschlussverbindung kann auch eine Klebung treten.

[0022] Bei einem Sitzmöbel oder Liegemöbel ist somit die Sitz- bzw. Liegefläche von den Oberseiten einer Vielzahl von stabförmigen Elementen gebildet. Diese berühren einander und werden durch einen Rahmen, der auf die äusseren Elemente der Einheit wirkt, zusammengehalten. Mit ihren Unterseiten liegen die Elemente auf einer elastischen Unterlage auf. Damit wird ein kostengünstig herstellbares Möbel geschaffen, dessen Sitzfläche sich individuell anpasst. Im Gebrauch kann auch ein Kissen oder eine andere Auflage auf die Sitzfläche aufgelegt werden.

Patentansprüche

1. Sitzmöbel oder Liegemöbel, dessen Sitzfläche (2) bzw. Liegefläche von den Oberseiten (8) einer Vielzahl von stabförmigen Elementen (6) gebildet ist, wobei die Elemente (6) als eine Einheit von sich berührenden, aufrecht stehenden Elementen angeordnet sind, welche durch die äusseren Elemente der Einheit zusammengehalten werden, und wobei alle Elemente (6), oder wobei die Mehrheit der Elemente (6), mit ihren Unterseiten (7) auf einer flächigen, elastischen Unterlage (4) abgestützt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die stabförmigen Elemente (6) aus Holz gebildet sind und dass die elastische Unterlage (4) von einem Schaumstoff gebildet ist.
2. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die äusseren Elemente (6) der Einheit durch einen Rahmen (5) an ihrer Aussenseite beaufschlagt werden, um die Einheit zusammen zu halten.
3. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die äusseren Elemente (6) der Einheit hohl ausgebildet und mit ihrem Hohlraum (16) auf im Möbel fest angeordneten vertikalen Stützen (15) angeordnet sind, um die Einheit zusammen zu halten.
4. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Unterlage (4) einstückig ist.

5. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Unterlage (4) in horizontaler Richtung unterteilt mehrschichtig gebildet ist und/oder dass die elastische Unterlage in vertikaler Richtung unterteilt mehrstückig gebildet ist.
6. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elastische Unterlage (4) eine den Unterseiten der Elemente zugewandte flexible Trennschicht aufweist.
7. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (5) ein separater, im Möbel befestigter Rahmen ist.
8. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (5) Teil einer Aussenschale (11) des Möbels ist.
9. Sitzmöbel oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Elemente (6) mindestens teilweise hohle Elemente sind.
10. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** es ein Hocker ist und dass die elastische Unterlage (4) auf einem Zwischenboden (10) des Hockers aufliegt.

Claims

1. Seating furniture or lounging furniture, the seating surface (2) or lounging surface of which is formed from the upper faces (8) of a plurality of bar-shaped elements (6), the elements (6) being arranged as a unit of upright elements which are in mutual contact and held together by the outer elements of the unit, and all of the elements (6), or the majority of the elements (6), being supported via the lower faces (7) thereof on a flat, resilient underlay (4), **characterised in that** the bar-shaped elements (6) are made of wood and **in that** the resilient underlay (4) is made of a foam material.
2. Seating furniture or lounging furniture according to claim 1, **characterised in that** the outer elements (6) of the unit are acted upon at the outer face thereof by a frame (5) in order to keep the unit together.
3. Seating furniture or lounging furniture according to either claim 1 or claim 2, **characterised in that** the outer elements (6) of the unit have a hollow construction and are arranged with the hollow space (16) thereof on vertical supports (15) which are fixedly

arranged in the furniture in order to keep the unit together.

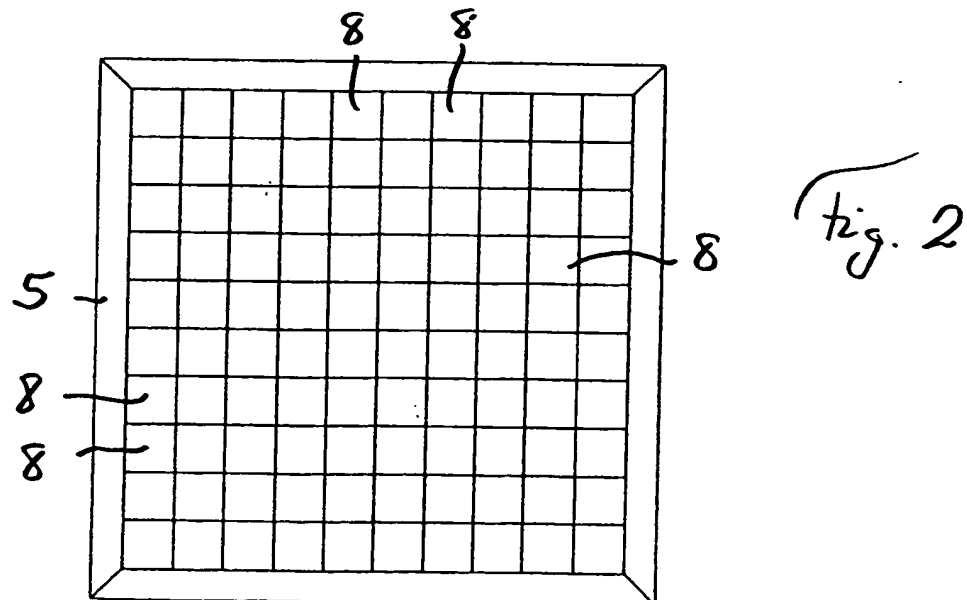
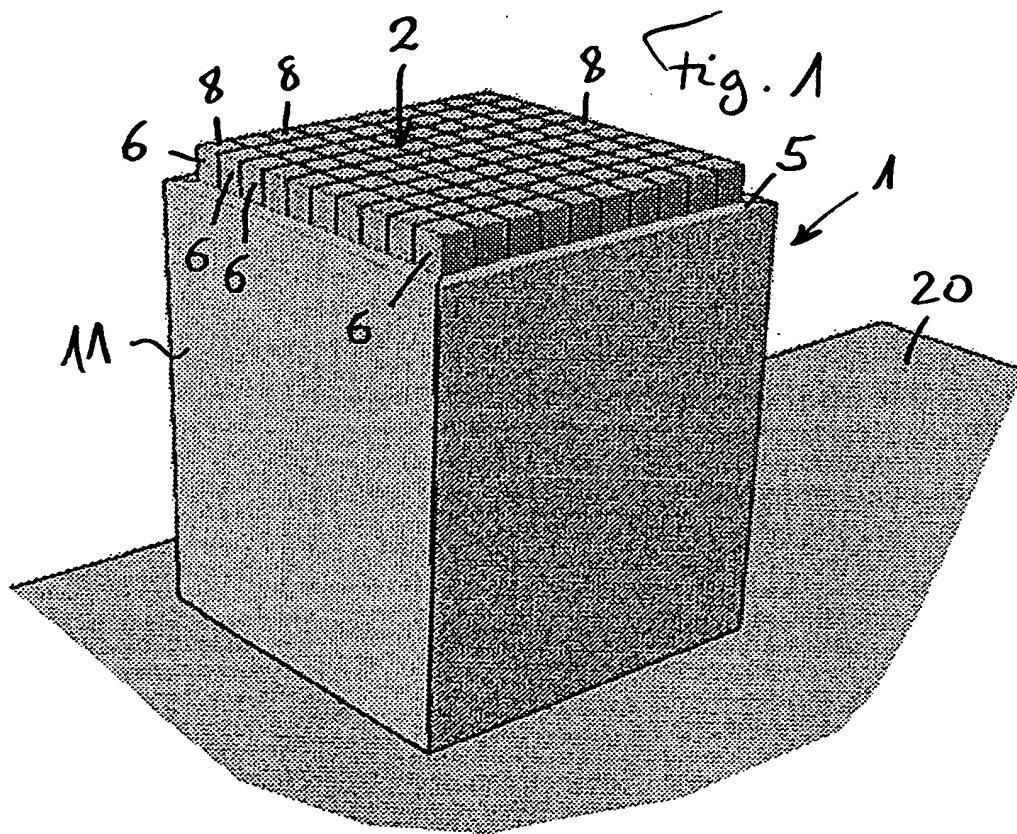
4. Seating furniture or lounging furniture according to any of claims 1 to 3, **characterised in that** the resilient underlay (4) is formed in one piece.
5. Seating furniture or lounging furniture according to any of claims 1 to 4, **characterised in that** the resilient underlay (4) is divided into a plurality of layers in the horizontal direction and/or **in that** the resilient underlay is divided into a plurality of pieces in the vertical direction.
6. Seating furniture or lounging furniture according to any of claims 1 to 5, **characterised in that** the resilient underlay (4) comprises a flexible separating layer which faces the lower faces of the elements.
7. Seating furniture or lounging furniture according to any of claims 2 to 6, **characterised in that** the frame (5) is a separate frame which is fixed in the furniture.
8. Seating furniture or lounging furniture according to any of claims 2 to 6, **characterised in that** the frame (5) is part of an outer shell (11) of the furniture.
9. Seating furniture or lounging furniture according to any of claims 1 to 8, **characterised in that** the elements (6) are hollow, at least in part.
10. Seating furniture according to any of claims 1 to 9, **characterised in that** it is a stool and **in that** the resilient underlay (4) rests on an intermediate base (10) of the stool.

Revendications

1. Meuble d'assise ou meuble de couchage, dont la surface (2) d'assise ou la surface de couchage est formée par les faces (8) supérieures d'une pluralité d'éléments (6) en forme de barreau, les éléments (6) étant disposés sous la forme d'une unité d'éléments debout et se touchant, qui sont maintenus ensemble par les éléments les plus à l'extérieur de l'unité et, dans lequel tous les éléments (6) ou dans lequel la pluralité des éléments (6) s'appuient par leurs faces (7) inférieures sur un support (4) élastique plat, **caractérisé en ce que** les éléments (6) en forme de barreau sont en bois et **en ce que** le support (4) élastique est formé d'une matière alvéolaire.
2. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant la revendication 1, **caractérisé en ce que** les éléments (6) les plus à l'extérieur de l'unité sont soumis à l'action d'un cadre (5) sur leur côté extérieur pour maintenir l'unité en-

semble.

3. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les éléments (6) les plus à l'extérieur de l'unité sont creux et sont disposés par leur espace (16) creux sur des montants (15) montés fixe dans le meuble pour maintenir l'unité ensemble.
4. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le support (4) élastique est d'un seul tenant.
5. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le support (4) élastique est formé en plusieurs couches subdivisées dans la direction horizontale et/ou **en ce que** le support élastique est formé en plusieurs couches subdivisées dans la direction verticale.
6. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le support (4) élastique a une couche de séparation souple tournée vers les faces inférieures des éléments.
7. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 2 à 6, **caractérisé en ce que** le cadre (5) est un cadre distinct fixé au meuble.
8. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 2 à 6, **caractérisé en ce que** le cadre (5) fait partie d'une coquille (11) extérieure du meuble.
9. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** les éléments (6) sont des éléments creux, au moins en partie.
10. Meuble d'assise ou meuble de couchage suivant l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** c'est un tabouret et **en ce que** le support (4) élastique repose sur un plateau (10) intermédiaire du tabouret.



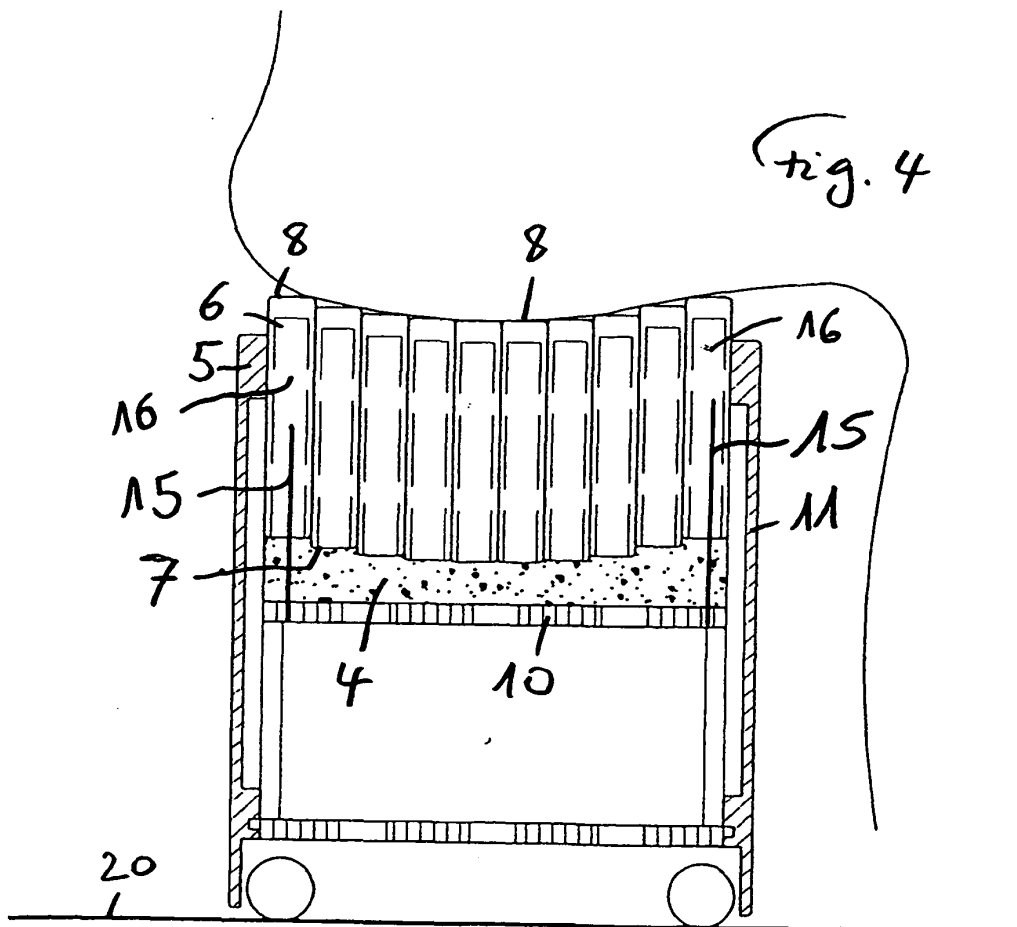
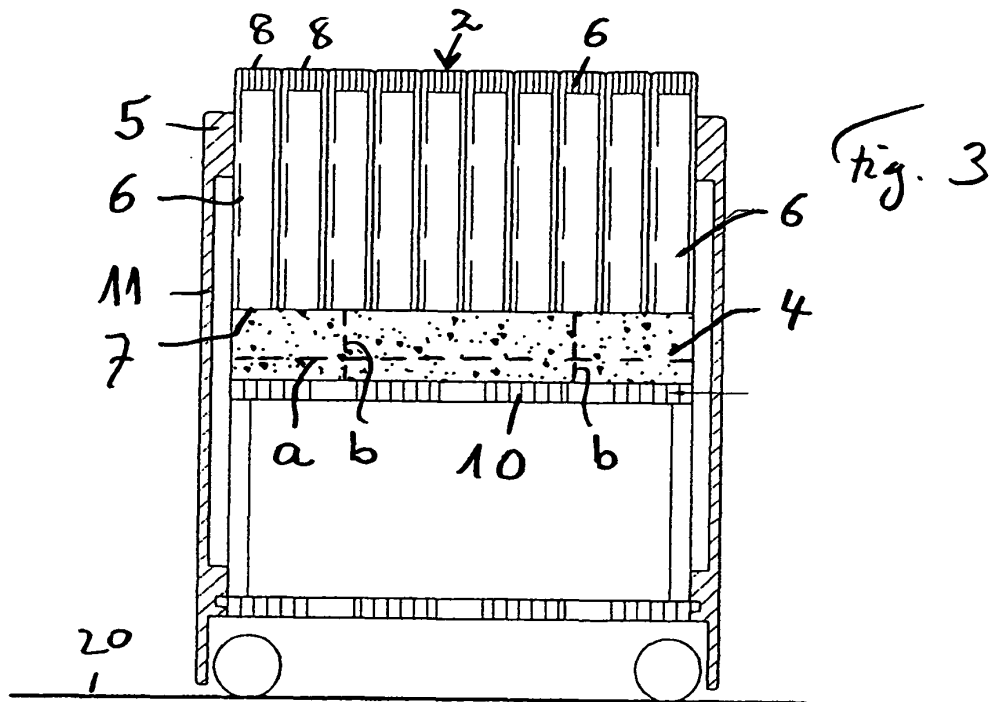
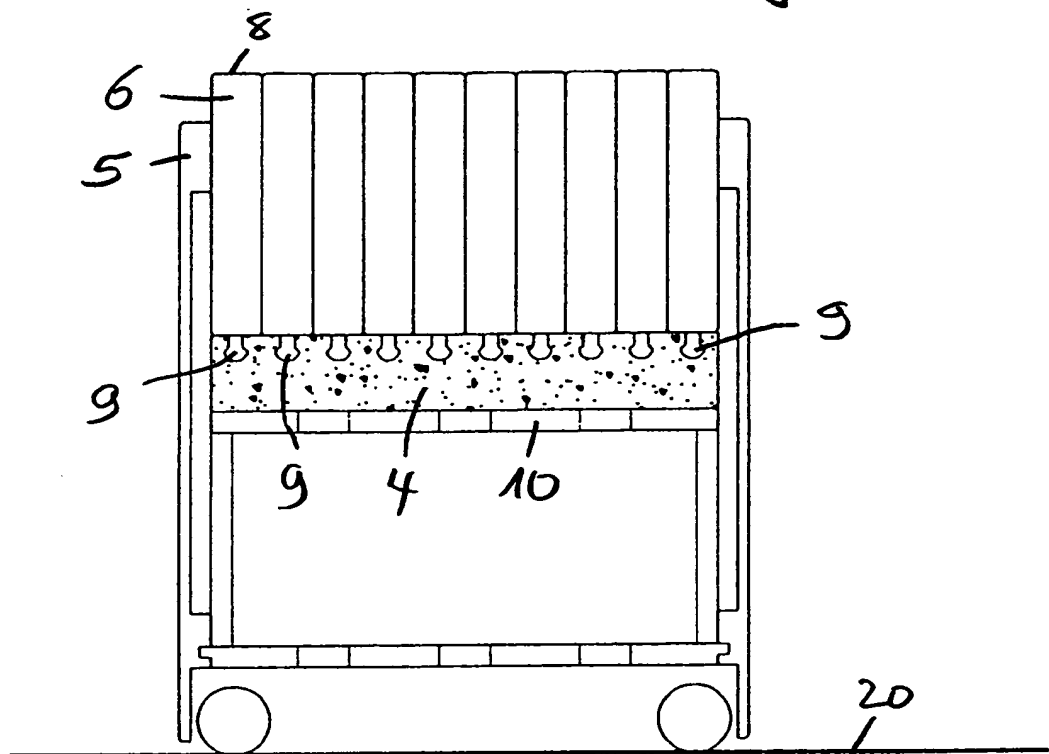


Fig. 5



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 0016664 A [0002]
- DE 19632611 A [0002]
- US 3656190 A [0002]
- US 7520011 A [0002]
- WO 2008048743 A [0002]
- WO 03015586 A [0002]