(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 570 053 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
19.03.2014 Patentblatt 2014/12

(51) Int Cl.:
A47C 23/00 *(2006.01)* ***A47C 23/043*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **12005923.3**

(22) Anmeldetag: **17.08.2012**

(54) **Bett**

Bed

Lit

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **15.09.2011 DE 202011105702 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.03.2013 Patentblatt 2013/12

(73) Patentinhaber: **Schramm Werkstätten GmbH**
67722 Winnweiler (DE)

(72) Erfinder: **Schramm, Axel**
67673 Kaiserslautern (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger**
Westring 17
76829 Landau (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 0 553 772
DE-A1-102006 028 665
US-A- 2 661 486

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).

EP 2 570 053 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Bett nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Solche Betten mit Unterfederung und Liegematratze, wie z.B. in EP 0 553 772 A2, sind bereits seit langem bekannt. Die Unterfederung dient bei dieser Art von Betten als Auflage für die Liegematratze. Ist die Unterfederung gleichzeitig als Bettgestell ausgebildet, wird diese Art von Betten mit integrierter Federung auch als gepolsterter Bettenboden oder Boxspring-Bett bezeichnet. Alternativ kann ein separates Bettgestell vorgesehen sein, in das die Unterfederung eingelegt wird.

[0003] Betten mit Unterfederung weisen im Vergleich zu Betten, bei denen beispielsweise ein Lattenrost vorgesehen ist, einen hohen Liegekomfort auf, da bei Betten mit einer Unterfederung anders als bei Betten mit einem Lattenrost die Elastizität/Stützkraft auch über die Breite der Unterfederung gleichmäßig verteilt ist. Dieser Vorteil macht sich insbesondere bei breiten Betten bzw. Doppelbetten bemerkbar. Dennoch besteht auch bei Betten mit Unterfederung der Wunsch, den Liegekomfort weiter zu optimieren.

[0004] So werden beispielsweise doppellagige Federkernschichten in einer Unterfederung verwendet, um die Elastizität/Stützkraft der Unterfederung zu beeinflussen und somit einen besseren Liegekomfort zu erhalten.

[0005] Bei bisher bekannten Unterfederungen ist es jedoch technisch sehr aufwendig, die Elastizität/Stützkraft der Unterfederung jeweils individuell an die Bedürfnisse eines Einzelnen anzupassen.

[0006] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein gattungsgemäßes Bett bereitzustellen, das einen verbesserten Liegekomfort aufweist und das auf einfache Weise individuell an die Bedürfnisse eines Benutzers bezüglich des Liegekomforts anpassbar ist.

[0007] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass bei einem Bett mit wenigstens einer Unterfederung und wenigstens einer Liegematratze, wobei die wenigstens eine Unterfederung einen Rahmen, einen Unterfederungspolsterkern, eine Unterfederungspolsterkernauflage und ein Unterfederungsbezug aufweist, eine Zwischenfederung vorgesehen ist, die zwischen der wenigstens einen Unterfederung und der wenigstens einen Liegematratze angeordnet ist und einen Zwischenfederungspolsterkern, eine Zwischenfederungspolsterkernauflage und einen Zwischenfederungsbezug aufweist.

[0008] Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, dass die Unterfederung Grenzen in der Funktionsverbesserung beispielsweise bezüglich der Elastizität/Stützkraft aufweist. Es wurde erkannt, dass beispielsweise bei doppellagigen Federkemschichten die Bewegungsfreiheit der einzelnen Federkemschichten begrenzt ist und die Federkernschichten wie eine Einheit reagieren. Weiterhin wurde erkannt, dass sich der Schwingungscharakter einer Unterfederung vom dem Schwingungscharakter einer Unterfederung mit einer getrennt von der Unterfederung ausgebildeten Zwischenfederung deutlich unterscheidet. Der Schwingungscharakter der Unterfederung mit der getrennt von der Unterfederung ausgebildeten Zwischenfederung führt bei einem Benutzer zu einem deutlich verbesserten Liegekomfort im Vergleich zu herkömmlichen Unterfederungen. Darüber hinaus ermöglicht die Kombination Unterfederung - Zwischenfederung auf einfache Weise eine Feinabstimmung der vom Benutzer individuell gewünschten Elastizität/Stützkraft der aus Unterfederung und Zwischenfederung gebildeten Auflage für eine Liegematratze.

[0009] Wenn auch bekannt ist, dass die Elastizität/Stützkraft einer Liegematratze an die Bedürfnisse eines Benutzers anpassbar ist, hat der Anpassungsgrad einer Liegematratze an die Bedürfnisse eines Benutzers seine Grenzen. Mit Hilfe der vorliegenden Erfindung lässt sich der Liegekomfort eines Betts weiter verbessern, da aufgrund einer geeigneten Kombination aus Unterfederung, Zwischenfederung und Liegematratze eine optimale Anpassung der gewünschten Elastizität/Stützkraft bzw. Schwingungsverhalten an die Bedürfnisse eines Benutzers möglich ist.

[0010] Bei einer bevorzugten Ausführungsform weist der Unterfederungspolsterkem eine über die Länge und/oder Breite der Unterfederung unterschiedliche Elastizität/Stützkraft auf. So kann beispielsweise bei Doppelbetten die Elastizität/Stützkraft auf beiden Liegeplätzen der Unterfederung unterschiedlich ausgebildet sein. Dies ermöglicht eine Anpassung des Liegekomforts an die jeweilige Körperform bzw. an das Körpergewicht der beiden Benutzer eines Doppelbetts.

[0011] Weiterhin ist es bevorzugt, dass der Zwischenfederungspolsterkem eine über die Länge und/oder Breite der Zwischenfederung unterschiedliche Elastizität/Stützkraft aufweist. Mittels der über die Länge und/oder Breite unterschiedlichen Elastizität/Stützkraft des Zwischenfederungspolsterkems, kann beispielsweise bei Doppelbetten eine weitere Optimierung des Liegekomforts bzw. eine Feinabstimmung des Liegekomforts in Bezug auf den Unterfederungspolsterkem vorgenommen werden, so dass eine optimale Anpassung des Liegkomforts an die Körperform bzw. an das Körpergewicht der Benutzer des Doppelbetts erreicht wird.

[0012] Der Liegekomfort einer Unterfederung bzw. Zwischenfederung wird in der Regel maßgeblich von der Elastizität/Stützkraft im Schulter, Becken- und Lordosenbereich bestimmt. Vorteilhafterweise kann der Zwischenfederungspolsterkern im oberen Abschnitt eine im Vergleich zum unteren Abschnitt des Zwischenfederungspolsterkerns unterschiedliche Elastizität/Stützkraft aufweisen. Die Zwischenfederung kann somit drehbar gestaltet werden, so dass sowohl der obere als auch der untere Abschnitt der Zwischenfederung als Schulterbereich verwendet werden können. Dies ermöglicht die Bereitstellung zweier verschiedener Grade an Elastizität/Stützkraft im Schulterbereich in einer Zwischenfederung, was bezüglich der Herstellungs- und Lagerkosten von Vorteil ist. Darüber hinaus kann ein Benutzer auf

einfache Weise selbst eine Anpassung an seine Bedürfnisse bezüglich des Liegekomforts vornehmen.

[0013] Bei einer bevorzugten Weiterbildung ist die Elastizität/Stützkraft des Zwischenfederungspolsterkerns über die Länge und/oder Breite der Zwischenfederung einstellbar. Dies ermöglicht auf einfache Art und Weise eine nachträgliche Anpassung des Liegekomforts an die individuelle Körperform und/oder an das Gewicht eines Benutzers. Beispielsweise kann die Zwischenfederung einen abnehmbaren bzw. öffenbaren Zwischenfederungsbezug und wenigstens ein austauschbares Polsterkernmodul aufweisen.

[0014] Bei einer bevorzugten Ausführungsform sind an beiden Längsseiten und an den beiden Querseiten des Rahmens der Unterfederung freischwingende Kanten ausgebildet. Die freischwingenden Kanten bilden eine Art Einfassung, in die beispielsweise die Zwischenfederung eingelegt werden kann, so dass die Zwischenfederung verrutschsicher auf der Unterfederung liegt.

[0015] Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform sind zwei nebeneinander angeordnete Unterfederungen vorgesehen, wobei bei jeder Unterfederung an einer Längsseite und an den beiden Querseiten des Rahmens freischwingende Kanten ausgebildet sind. Die beiden Unterfederungen können somit so zusammengestellt werden, dass sie eine Einfassung für eine Zwischenfederung eines Doppelbettes ausbilden.

[0016] In diese so gebildete Einfassung kann eine einteilige oder zweiteilige Zwischenfederung eingelegt werden. Eine einteilige Zwischenfederung hat den Vorteil, dass eine einheitliche Liegefläche gebildet wird, so dass kein Spalt oder Schlitz oder dergleichen über die gesamte Liegefläche des Bettes entsteht, welcher den Liegekomfort beeinträchtigen könnte. Auf dieser ein- oder zweiteiligen Zwischenfederung ist bevorzugt eine ein- oder zweiteilige Liegematratze vorgesehen.

[0017] Um auch an den Bettkanten eine gute Sitz- bzw. Liegequalität bereitzustellen, sind die freischwingenden Kanten bevorzugt aus wenigstens einem der Materialien Federn, Taschenfedern, Schaumstoff, Latex oder Abstandsgewirke hergestellt.

[0018] Bevorzugte Ausführungsformen werden anhand der beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben, in denen zeigen:

- Figur 1 den Aufbau eines Bett in teilweise zerlegter Darstellung;
- Figur 2 einen Querschnitt durch die Unterfederung der Figur 1;
- Figur 3 eine erste Ausführungsform einer Zwischenfederung mit abgenommenem Bezug;
- Figur 4 einen Zwischenfederungspolsterkem einer Zwischenfederung gemäß einer zweiten Ausführungsform; und
- Figur 5 zwei Unterfederungen eines Doppelbettes

[0019] Figur 1 zeigt ein Bett 10 in teilweise zerlegter Darstellung mit einer Unterfederung 12, einer Zwischenfederung 14 und einer Liegematratze 16. Auf der Oberseite der Unterfederung 12 sind entlang der Längs- und Querseiten der Unterfederung 12 freischwingende Kanten 18 vorgesehen.

[0020] Die freischwingenden Kanten 18 bilden eine Einfassung für die Zwischenfederung 14 aus. Die Liegematratze 16 liegt im Gebrauchszustand auf der Zwischenfederung 14 sowie den freischwingenden Kanten 18 auf.

[0021] Figur 2 zeigt einen Querschnitt durch die Unterfederung 12. Die Unterfederung 12 weist einen Rahmen 20, einen Unterfederungspolsterkem 22 in Form eines Federkerns, eine Unterfederungspolsterkernauflage 24 und einen nicht dargestellten Unterfederungsbezug auf.

[0022] Die Unterfederungspolsterkernauflage 24 ist eine weiche Auflage und kann aus mehreren Materiallagen bestehen, wobei als Material vorzugsweise Schaum, Latex, tierische oder pflanzliche Fasern oder Abstandsgewirke verwendet wird.

[0023] Wenn in Figur 2 auch Federn für den Unterfederungspolsterkern 22 dargestellt sind, so sind statt der Federn auch Taschenfedern, Schaumstoff, Latex oder Abstandsgewirke als Unterfederungspolsterkern einsetzbar.

[0024] Figur 3 zeigt die Zwischenfederung 14 mit abgenommenem Zwischenfederungsbezug. Die Zwischenfederung 14 umfasst einen Zwischenfederungspolsterkern 26, eine Zwischenfederungspolsterkernauflage 28 und eine textile Unterlage 29. In Figur 3 ist ein Federkern als Zwischenfederungspolsterkem 26 dargestellt. Der Zwischenfederungspolsterkern 26 kann jedoch auch aus einem Taschenfederkern, Schaumkern, Latex oder einem Kern aus Abstandsgewirken bestehen.

[0025] Die Zwischenfederungspolsterkernauflage 28 ist ein weiches Material und kann mehrlagig ausgebildet sein und aus einem oder mehreren der Materialien Schaum, Latex, tierischen oder pflanzlichen Fasern oder Abstandsgewirken bestehen.

[0026] Sowohl die Unterfederung 12 als auch die Zwischenfederung 14 weisen über ihre Länge und Breite eine unterschiedliche Elastizität/Stützkraft auf. Dies kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass Federn oder Taschenfedern mit einer unterschiedlichen Härte verwendet werden.

[0027] In Figur 4 ist eine weitere Ausführungsform einer Zwischenfederung 114 für ein Doppelbett mit zwei Liegeflächen mit abgenommener Zwischenfederungspolsterkernauflage und Zwischenfederungsbezug dargestellt. Auf der Oberfläche des Zwischenpolsterkerns 26 sind Federreihen in Längs- und Querrichtung schematisch als punktierte Linie dargestellt. Eine Gruppe von Federn 130 kann zu einem Modul 32 zusammengefasst werden. Die in Figur 4 dargestellten Module 32 sind beispielhaft im oberen und mittleren Abschnitt der Zwischenfederung angeordnet.

[0028] Ist die Zwischenfederung 14 mit einem abnehmbaren oder öffenbaren Bezug ausgestattet, so kön-

nen die Module 32 mit einer gegebenen Elastizität/Stützkraft entnommen werden, um sie durch andere Module mit einer anderen Elastizität/Stützkraft zu ersetzen.

[0029] Die Module werden jeweils so ausgewählt, dass die Zwischenfederung 114 die optimale Elastizität/Stützkraft für eine gegebene Körperform und für ein gegebenes Körpergewicht aufweist. Der Liegekomfort ist somit optimal an die Bedürfnisse der Benutzer individuell anpassbar. Die austauschbaren Module befinden sich bevorzugt im Schulter-, Lordosen- oder Beckenbereich, da insbesondere in diesem Bereich der Liegekomfort am wirkungsvollsten an die individuelle Körperform bzw. an das individuelle Körpergewicht angepasst werden kann. Wenn gewünscht, können die Module jedoch auch in anderen Bereichen eingesetzt werden.

[0030] Da die Zwischenfederung 114 von der Unterfederung unabhängig ausgebildet ist und einen abnehmbaren bzw. öffenbaren Bezug aufweist, kann die Anpassung an den Liegekomfort einer einzelnen Person einfach und vor allem auch nachträglich, d.h. nach Fertigstellung der eigentlichen Unterfederung, erfolgen.

[0031] Figur 5 zeigt eine zweite bevorzugte Ausführungsform eines Bettes, bei der zwei Unterfederungen 12 nebeneinander angeordnet sind. Bei der in Figur 5 dargestellten Ausführungsform ist bei jeder Unterfederung 12 jeweils an den beiden Querseiten und an einer Längsseite eine freischwingende Kante 118 ausgebildet. Stellt man die beiden Unterfederungen 12 mit den entsprechend ausgebildeten freischwingenden Kanten 118 in geeigneter Weise nebeneinander, wird eine Einfassung für eine Zwischenfederung ausgebildet. Die Zwischenfederung kann zweiteilig bzw. einteilig ausgebildet sein. Bei einer einteiligen Zwischenfederung besteht der Vorteil, dass diese keinen Stoß in der Mitte des Bettes ausbildet. Mit einer darauf angeordneten einteiligen Liegematratze wird ein optimaler Liegekomfort erreicht, ohne dass in der Mitte des Bettes ein Spalt den Liegekomfort beeinträchtigen würde.

[0032] Sowohl bei der in Figur 1 als auch bei der in Figur 5 dargestellten Ausführungsform sind die freischwingenden Kanten 18, 118 aus einem weichen Material wie etwa Federn, Taschenfedern, Schaumstoff, Latex oder Abstandsgewirken hergestellt. Auch Kombinationen der Materialien sind denkbar. Diese hat den Vorteil, dass das Sitzen auf der Bettkante angenehm gestaltet ist.

[0033] Stellt man zwei Unterfederungen gemäß der in Figur 1 dargestellten Ausführungsform zu einem Doppelbett zusammen, weisen die weichen freischwingenden Kanten 18 im Vergleich zu beispielsweise einem Holzrahmen einen deutlich höheren Liegekomfort in der Mitte des Doppelbettes auf.

[0034] Wenn auch nicht dargestellt, so kann das Bett weiterhin einen Matratzentopper sowie ein Kopfteil umfassen.

[0035] Zusammengefasst lässt sich mithilfe der vorliegenden Erfindung ein Bett mit Unterfederung auf einfache Art und Weise auf die individuellen Bedürfnisse eines Benutzers einstellen.

Patentansprüche

1. Bett mit wenigstens einer Unterfederung (12) und wenigstens einer Liegematratze (16),
wobei die wenigstens eine Unterfederung (12) einen Rahmen (20), einen Unterfederungspolsterkem (22), eine Unterfederungspolsterkemauflage (24) und einen Unterfederungsbezug umfasst, wobei eine Zwischenfederung (14; 114) vorgesehen ist, die zwischen der wenigstens einen Unterfederung (12) und der wenigstens einen Liegematratze (16) angeordnet ist und einen Zwischenfederungspolsterkern (26), eine Zwischenfederungspolsterkernauflage (28) und einen Zwischenfederungsbezug aufweist.

2. Bett nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Unterfederungspolsterkem (22) eine über die Länge und/oder Breite der Unterfederung (12) unterschiedliche Elastizität/Stützkraft aufweist.

3. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zwischenfederungsposterkern (26; 126) eine über die Länge und/oder Breite der Zwischenfederung (14; 114) unterschiedliche Elastizität/Stützkraft aufweist.

4. Bett nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zwischenfederungspolsterkern (26) im oberen Abschnitt eine im Vergleich zum unteren Abschnitt des Zwischenfederungspolsterkerns unterschiedliche Elastizität/Stützkraft aufweist.

5. Bett nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Elastizität/Stützkraft des Zwischenfederungsposterkerns (26) über die Länge und/oder Breite der Zwischenfederung (114) einstellbar ist.

6. Bett nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zwischenfederung (114) wenigstens ein Polsterkemmodul (32) aufweist, das austauschbar ist.

7. Bett nach vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zwischenfederungsbezug abnehmbar oder öffenbar ist.

8. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den beiden Längsseiten und den beiden Querseiten des Rahmens (20) der Unterfederung (12) freischwingende Kanten (18) ausgebildet sind.

9. Bett nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei, nebeneinander ange-

ordnete Unterfederungen (12) vorgesehen sind, wobei bei jeder Unterfederung (12) an einer Längsseite und an den beiden Querseiten des Rahmens (20) freischwingende Kanten (118) ausbildet sind.

10. Bett nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine einteilige oder zweiteilige Zwischenfederung (14; 114) vorgesehen ist.

11. Bett nach einem der Ansprüche 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine einteilige oder zweiteilige Liegematratze (16) vorgesehen ist.

12. Bett nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die freischwingenden Kanten (18; 118) aus wenigstens einem der Materialen Federn, Taschenfedern, Schaumstoff, Latex oder Abstandsgewirke hergestellt sind.

13. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Unterfederungspolsterkern (22) und der Zwischenfederungspolsterkern (26) jeweils aus wenigstens einem der Materialen Federn, Taschenfedern, Schaumstoff, Latex oder Abstandsgewirke hergestellt sind.

14. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Matratzentopper vorgesehen ist.

Claims

1. Bed comprising a sprung base (12) and at least one mattress (16), wherein the at least one sprung base (12) comprises a frame (20), a sprung base padded core (22), a sprung base padded core layer (24) and a sprung base cover, wherein an intermediate spring system (14; 114) is provided which is arranged between the at least one sprung base (12) and the at least one mattress (16) and comprises an intermediate spring system padded core (26), an intermediate spring system padded core layer (28) and an intermediate spring system cover.

2. Bed according to claim 1, **characterised in that** the sprung base padded core (22) has a different elasticity/degree of support over the length and/or width of the sprung base (12).

3. Bed according to any of the preceding claims, **characterised in that** the intermediate spring system padded core (26; 126) has a different elasticity/degree of support over the length and/or width of the intermediate spring system (14; 114).

4. Bed according to claim 3, **characterised in that** the upper portion of the intermediate spring system padded core (26) has a different elasticity/degree of support compared with the lower portion of the intermediate spring system padded core.

5. Bed according to either claim 3 or claim 4, **characterised in that** the elasticity/degree of support of the intermediate spring system padded core (26) can be adjusted over the length and/or width of the intermediate spring system (114).

6. Bed according to claim 5, **characterised in that** the intermediate spring system (114) has at least one replaceable padded core module (32).

7. Bed according to any of the preceding claims, **characterised in that** the intermediate spring system cover can be removed or opened.

8. Bed according to any of the preceding claims, **characterised in that** freely swinging edges (18) are formed on the two longitudinal sides and the two transverse sides of the frame (20) of the sprung base (12).

9. Bed according to any of claims 1 to 7, **characterised in that** two sprung bases (12) arranged side by side are provided, freely swinging edges (118) being formed on one longitudinal side and the two transverse sides of the frame (20) on each sprung base (12).

10. Bed according to claim 9, **characterised in that** a single-part or two-part intermediate spring system (14; 114) is provided.

11. Bed according to either claim 9 or claim 10, **characterised in that** a single-part or two-part mattress (16) is provided.

12. Bed according to any of claims 8 to 11, **characterised in that** the freely swinging edges (18; 118) are made of at least one of the following materials: springs, pocket springs, foam, latex or spacer fabric.

13. Bed according to any of the preceding claims, **characterised in that** the sprung base padded core (22) and the intermediate spring system padded core (26) are each made of at least one of the.following materials: springs, pocket springs, foam, latex or spacer fabric.

14. Bed according to any of the preceding claims, **characterised in that** a mattress topper is provided.

Revendications

1. Lit avec au moins une suspension inférieure (12) et

au moins un matelas de couchage (16),
sachant que la suspension inférieure au moins unique (12) comprend un cadre (20), un rembourrage de suspension inférieure (22), une couche de recouvrement (24) de rembourrage de suspension inférieure et une housse de suspension inférieure,
sachant qu'il est prévu une suspension intermédiaire (14 ; 114), qui est disposée entre la suspension inférieure au moins unique (12) et le matelas de couchage au moins unique (16) et qui présente un rembourrage de suspension intermédiaire (26), une couche de recouvrement (28) de rembourrage de suspension intermédiaire et une housse de suspension intermédiaire.

2. Lit selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le rembourrage de suspension inférieure (22) présente une élasticité/force de soutien variable sur la longueur et/ou la largeur de la suspension inférieure (12).

3. Lit selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le rembourrage de suspension intermédiaire (26 ; 126) présente une élasticité/force de soutien variable sur la longueur et/ou la largeur de la suspension intermédiaire (14 ; 114).

4. Lit selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le rembourrage de suspension intermédiaire (26) présente dans la partie supérieure une élasticité/force de soutien différente par rapport à la partie inférieure du rembourrage de suspension intermédiaire.

5. Lit selon la revendication 3 ou 4, **caractérisé en ce que** l' élasticité/force de soutien du rembourrage de suspension intermédiaire (26) est réglable sur la longueur et/ou la largeur de la suspension intermédiaire (114).

6. Lit selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la suspénsion intermédiaire (114) présente au moins un module de rembourrage (32) qui est remplaçable.

7. Lit selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la housse de suspension intermédiaire peut être retirée ou ouverte.

8. Lit selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des bords librement oscillants (18) sont formés sur les deux côtés longitudinaux et les deux côtés transversaux du cadre (20) de la suspension inférieure (12).

9. Lit selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'**il est prévu deux suspensions inférieures (12) disposées en juxtaposition, sachant que pour chaque suspension inférieure (12), des bords librement oscillants (118) sont formés sur un côté longitudinal et sur les deux côtés transversaux du cadre (20).

10. Lit selon la revendication 9, **caractérisé en ce qu'**il est prévu une suspension intermédiaire (14 ; 114) en une partie ou en deux parties.

11. Lit selon l'une des revendications 9 ou 10, **caractérisé en ce qu'**il est prévu un matelas de couchage (16) en une partie ou en deux parties.

12. Lit selon l'une des revendications 8 à 11, **caractérisé en ce que** les bords librement oscillants (18 ; 118) sont fabriqués en au moins un des matériaux suivants : ressorts, ressorts ensachés, mousse synthétique, latex ou tricot ventilé.

13. Lit selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le rembourrage de suspension inférieure (22) et le rembourrage de suspension intermédiaire (26) sont respectivement fabriquées en au moins un des matériaux suivants : ressorts, ressorts ensachés, mousse synthétique, latex ou tricot ventilé.

14. Lit selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**il est prévu un surmatelas.

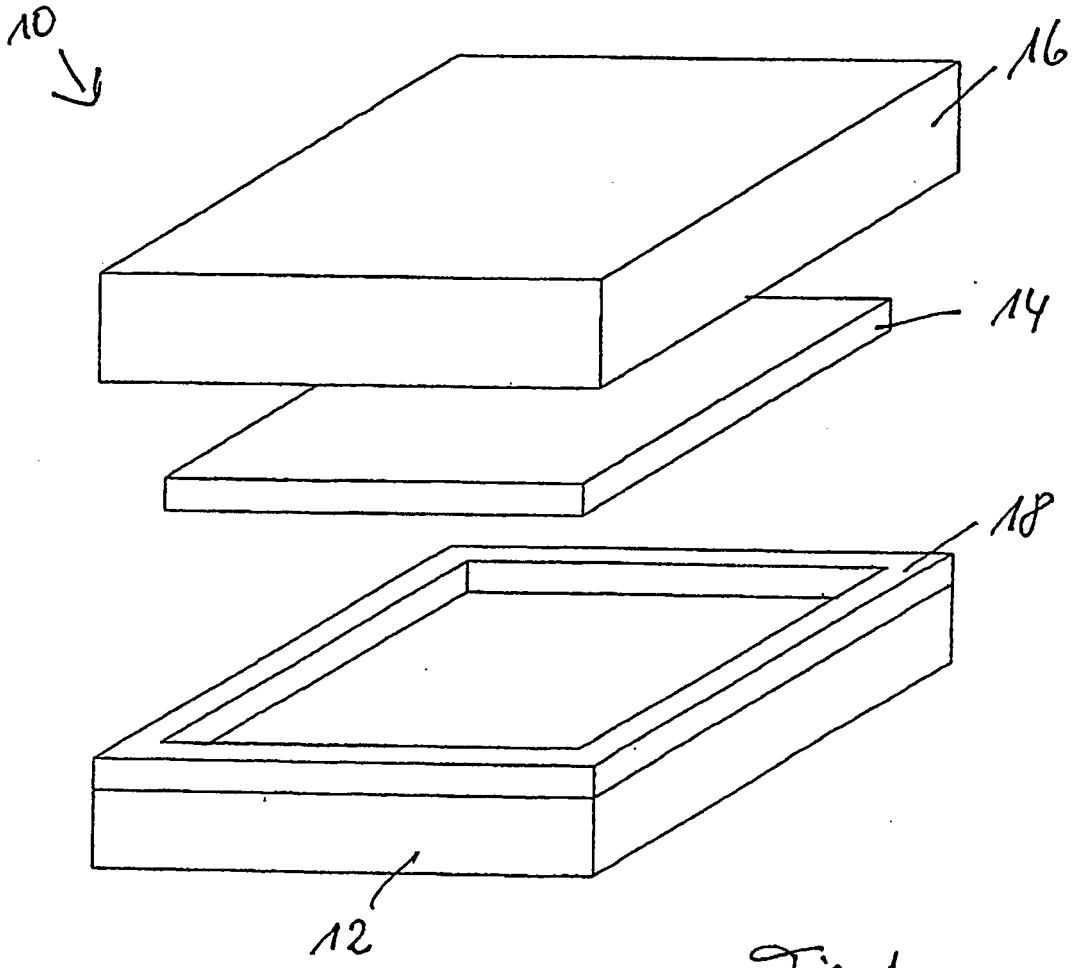


Fig.1

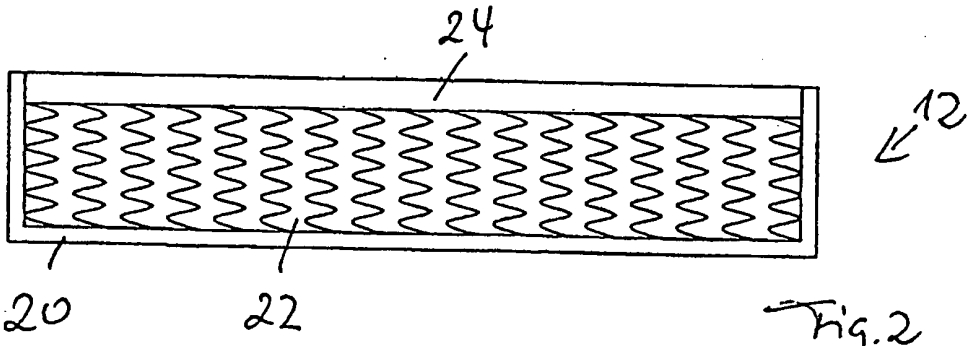


Fig.2

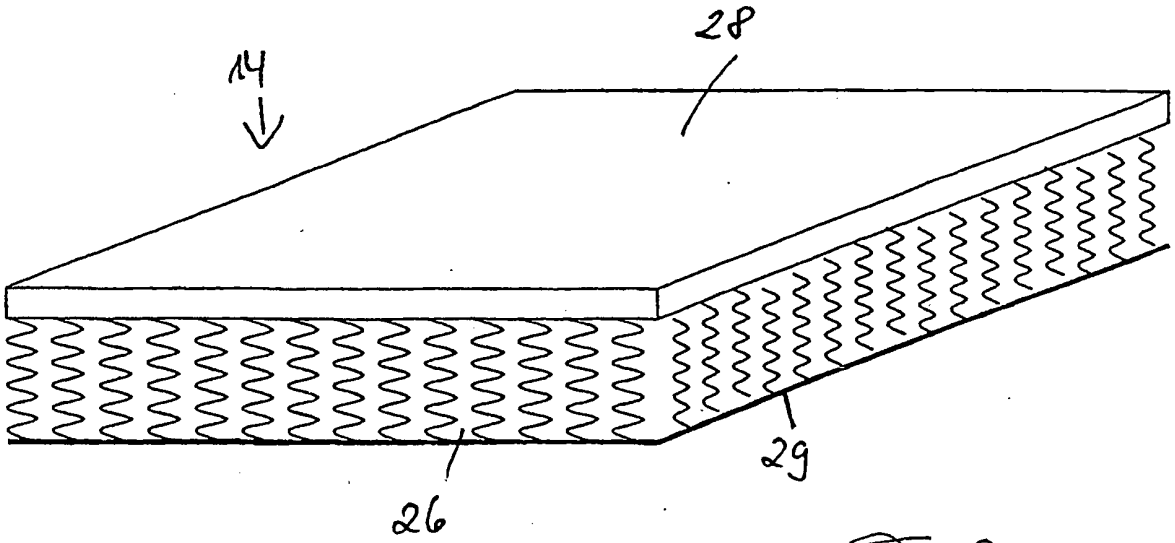


Fig.3

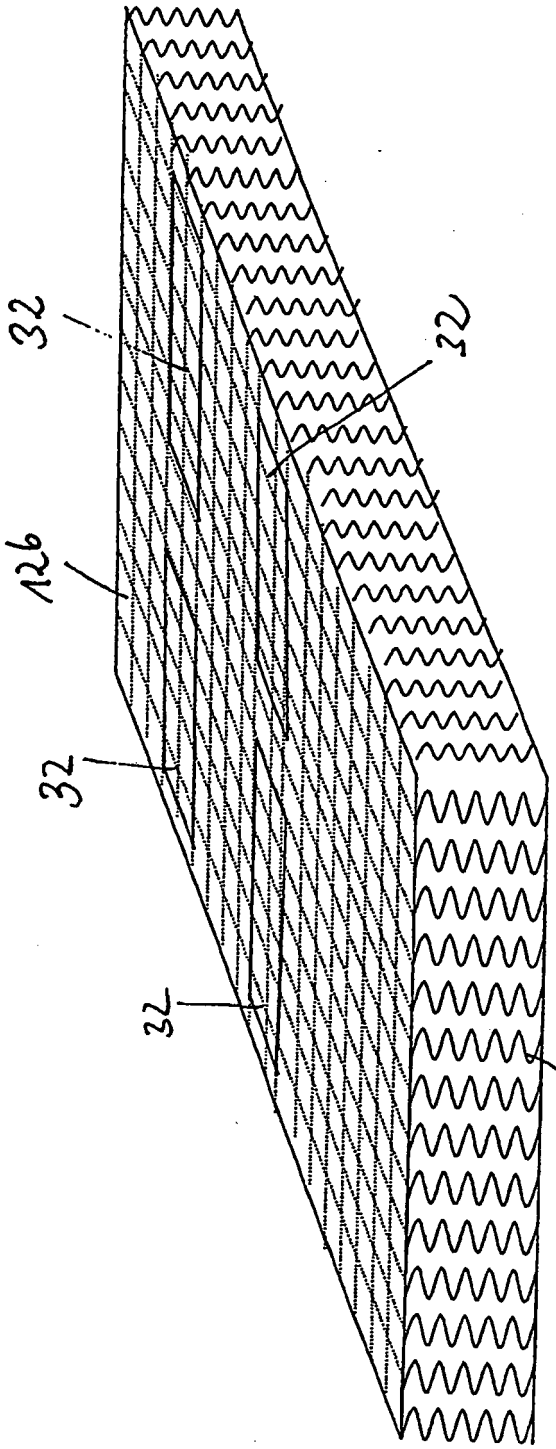


Fig. 4

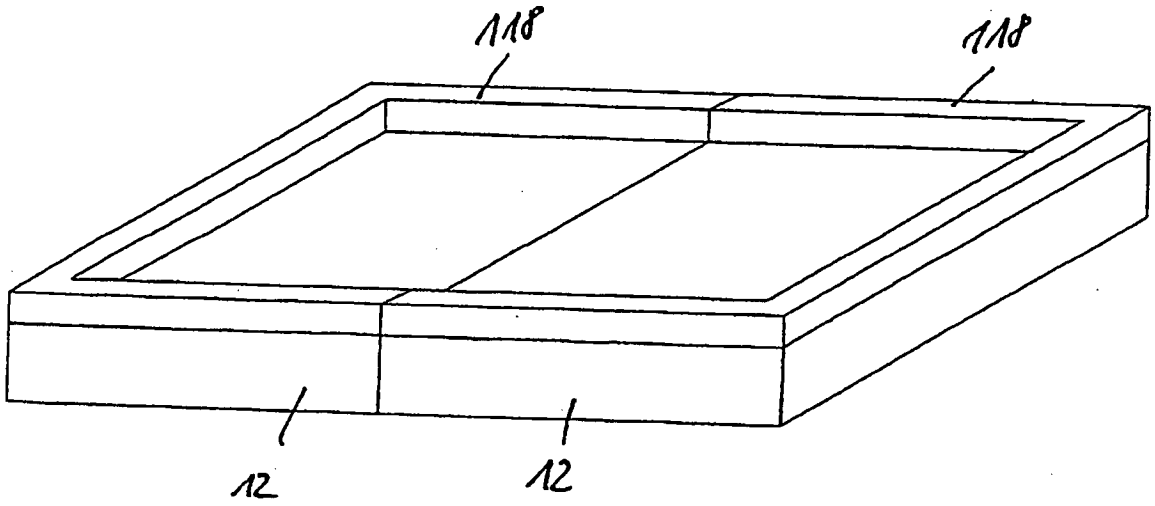


Fig. 5

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

- EP 0553772 A2 **[0002]**