



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.05.2011 Patentblatt 2011/20

(51) Int Cl.:
A47C 23/06^(2006.01) A47C 27/14^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09176052.0**

(22) Anmeldetag: **16.11.2009**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(72) Erfinder:
• **Herak, Andrej**
4665, Oftringen (CH)
• **Weiss, Martin**
79541, Lörrach (DE)

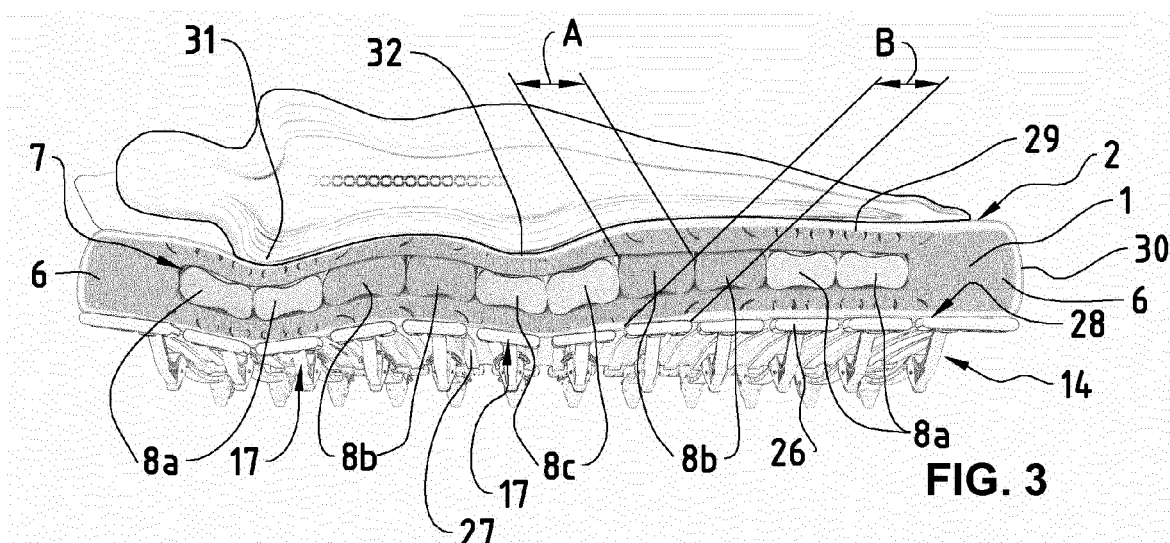
(71) Anmelder: **Recticel Bedding (Schweiz) AG**
6233 Büron (CH)

(74) Vertreter: **BOVARD AG**
Optingenstrasse 16
3000 Bern 25 (CH)

(54) **Matratzensystem für ein Bett**

(57) Ein Matratzensystem für ein Bett umfasst eine Untermatratze (14) und eine auf diese auflegbare Matratze (2). Die Untermatratze (14) ist mit Stützelementen (17) ausgestattet, die mit Haltermitteln (26) versehen sind, in welche Federleisten (27) eingesetzt sind, welche die Auflagefläche (28) für die Matratze (2) bilden. Die Federleisten (27) jedes Stützelementes (17) bilden einen Bereich dieser Auflagefläche (28), welcher sich über die gesamte Breite der Untermatratze (14) erstreckt und eine Breite B aufweist. Die Matratze (2) umfasst einen Kern (1), der Ausnehmungen (7) aufweist, in welche aus ei-

nem elastischen Material bestehende Kernelemente (8) unterschiedlicher Härte eingesetzt sind. Jedes Kernelement (8) ist aus einem eine prismatische Form aufweisenden Körper gebildet, welcher sich über die gesamte Breite der Matratze (2) erstreckt und welcher eine Breite A aufweist, die im wesentlichen der Breite B des Bereichs der Auflagefläche (28) entspricht, der durch die Federleisten (27) eines Stützelementes (17) gebildet ist. Durch diese Anordnung der Kernelemente (8) bezüglich der Federleisten (27) eines Stützelementes (17) wird in optimaler Weise eine synchrone Abstützung eines auf der Matratze (2) liegenden Körpers erreicht.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Matratzensystem für ein Bett, umfassend eine Unter-
matratze und eine auf diese auflegbare Matratze, welche
Unter-
matratze mit auf Längsträgern angebrachten Stüt-
zelementen ausgestattet ist, die quer zu den Längsträ-
gern ausgerichtet sind und in einer senkrecht zu den
Längsträgern stehenden Ebene federnd bewegbar sind,
welche Stützelemente mit Haltemitteln versehen sind, in
welche Federleisten eingesetzt sind, die parallel zu den
Stützleisten ausgerichtet sind, und welche die Auflage-
fläche für die Matratze bilden, und die Federleisten jedes
Stützelements einen Bereich dieser Auflagefläche bil-
den, welcher sich über die gesamte Breite der Unter-
matratze erstreckt und eine Breite B aufweist, und die Ma-
tratzte einen aus einem elastischen Material bestehen-
den Kern umfasst, der Ausnehmungen aufweist, in wel-
che aus einem elastischen Material bestehende Kernele-
mente unterschiedlicher Härte einsetzbar sind.

[0002] Unter-
matratzen, auf welchen eine Matratze
aufgelegt werden kann, sind in vielfältiger Weise be-
kannt. So zeigt beispielsweise die europäische Paten-
tanmeldung mit der Anmeldenummer 08019829 eine
derartige Unter-
matratze, die mit auf Längsträgern ange-
brachten Stützelementen ausgestattet ist, welche der
Halterung von Federleisten dienen. Die Stützelemente
sind hierbei so ausgebildet, dass die über die Längsträ-
ger vorstehenden Seitenteile bei Belastung der Feder-
leisten gleichzeitig nach unten ausschwenken, unabhän-
gig davon, ob die Belastung im mittleren Bereich oder
gegen einen Randbereich der Auflagefläche hin erfolgt.
Durch diese Ausgestaltung der Stützelemente wird ein
optimaler Liegekomfort auf dieser Unter-
matratze erreicht. Wenn das entsprechende Stützelement unter Be-
lastung einfedert, entsteht keine Neigung der Federlei-
sten gegen die Seitenbereiche der Unter-
matratze hin. Die Einfederung dieses einen Seitenteils wird auch auf
den anderen Seitenteil hin übertragen.

[0003] Es sind auch in vielfältiger Weise Matratzen be-
kannt, die auf Unter-
matratzen aufgelegt werden. Derar-
tige Matratzen können einen mehrteiligen Kern umfas-
sen, der aus einem elastischen Material gebildet ist, wo-
bei dieser mehrteilige Kern unterschiedliche Härteberei-
che aufweisen kann, wie dies beispielsweise aus der EP-
A 1031302 bekannt ist. Die Ausgestaltung derartiger Ma-
tratzten hat zum Ziel, den Liegekomfort für eine auf dieser
Matratze liegenden Person zu verbessern, insbesondere
soll die Abstützung im Schulterbereich und im Hüftbe-
reich optimal angepasst werden können.

[0004] Derartige Matratzen, die den Liegekomfort ei-
nes Benutzers verbessern, werden auf Unter-
matratzen gelegt, die auch entsprechend ausgestattet sind, um den
Liegekomfort zu verbessern. Durch die Kombination ei-
ner derartigen Matratze mit einer Unter-
matratze ist aber
nicht gewährleistet, dass sich der Liegekomfort von Un-
termatratze und Matratze summiert, da vielfach die Un-
termatratze und die darauf aufgelegte Matratze nicht auf-

einander abgestimmt sind.

[0005] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung be-
steht somit darin, ein Matratzensystem, bestehend aus
einer Unter-
matratze und einer Matratze, welche Matrat-
ze auf die Unter-
matratze aufgelegt wird, zu schaffen, die
derart aufeinander abgestimmt sind, dass der Liegekom-
fort für einen Benutzer dieses Systems verbessert wird.

[0006] Erfindungsgemäss erfolgt die Lösung dieser
Aufgabe dadurch, dass jedes Kernelement der Matratze
aus mindestens einem eine prismatische Form aufwei-
senden elastischen Körper gebildet ist, welcher sich über
die gesamte Breite der Matratze erstreckt, und welcher
eine Breite A aufweist, die im wesentlichen der Breite B
des Bereichs der Auflagefläche entspricht, der durch die
Federleisten eines Stützelements gebildet ist.

[0007] Mit diesem Matratzensystem wird ein optimaler
Liegekomfort erreicht und die vorteilhafte Ausgestaltung
der Matratze wird durch die vorteilhafte Ausgestaltung
der Unter-
matratze vollumfänglich unterstützt, da die ein-
zelnen Bereiche mit unterschiedlichen Härten oder Ein-
federungswegen genau aufeinander ausgerichtet und
abgestimmt sind, was sich durch die gewünschte Liege-
komfortverbesserung auszeichnet.

[0008] In vorteilhafter Weise besteht jedes Kernele-
ment aus einem einzigen prismatischen Körper mit einer
im Wesentlichen rechteckförmigen Querschnittsgrund-
form, wodurch ein einfacher Aufbau der Matratze erhal-
ten werden kann.

[0009] In vorteilhafter Weise sind die Längskanten des
prismatischen Körpers des Kernelementes abgerundet
und sind die der Auflagefläche abgewandte erste Fläche
und die dieser ersten Fläche gegenüberliegenden zwei-
ten Fläche mit jeweils einer längsverlaufenden Einbuch-
tung versehen, wodurch sich eine bessere Durchlüftung
der Matratze ergibt.

[0010] Dies wird insbesondere dadurch erreicht, dass
sich die jeweilige Einbuchtung jeweils über die gesamte
Länge der ersten Fläche bzw. der zweiten Fläche er-
streckt.

[0011] In vorteilhafter Weise weist der Kern der Ma-
tratzte eine erste Schicht und eine zweite Schicht aus
einem elastischen Material auf, zwischen welchen die
einen prismatischen Körper aufweisenden Kerneleme-
nte angeordnet sind und sind die prismatischen Körper
mit ihren Längskantenbereichen mit der ersten Schicht
und der zweiten Schicht verklebt, woraus eine weitere
Verbesserung des Liegekomforts erreicht wird, indem
bei Belastung die Übergangsbereiche von einem pris-
matischen Körper auf den anderen ohne Abstufungen
erreicht wird.

[0012] Einen einfachen Aufbau des Kerns der Matrat-
ze erhält man dadurch, dass in den schmalseitigen End-
bereichen der Matratze zwischen der ersten Schicht und
der zweiten Schicht jeweils ein Abschlusselement ein-
gesetzt und mit den beiden Schichten verklebt sind.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Er-
findung erhält man dadurch, dass die Matratze von einem
schmalseitigen Endbereich bis zum anderen schmalsei-

tigen Endbereich zwischen den beiden Abschlusselementen einen ersten Härtebereich, einen ersten Zwischenbereich, einen zweiten Härtebereich, einen zweiten Zwischenbereich und einen dritten Härtebereich aufweist. Der erste Härtebereich ist im Bereich der Schultern einer auf der Matratze liegenden Person vorgesehen, der zweite Härtebereich im Bereich der Hüften, der dritte Härtebereich im Bereich der Füße, wodurch sich eine optimale Abstützung der auf der Matratze liegenden Person ergibt.

[0014] In vorteilhafter Weise weisen der erste Härtebereich und der dritte Härtebereich die gleiche Härte auf. Dadurch kann die Matratze in beliebiger Weise gedreht werden und der Liegekomfort bleibt derselbe.

[0015] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, dass in die den prismatischen Körpern abgewandten Oberflächen der ersten Schicht und/oder der zweiten Schicht des Kerns längs- und/oder querverlaufende Kerben eingelassen sind. Dadurch kann die gewünschte Verformbarkeit dieser beiden Schichten erreicht werden.

[0016] Der Kern der Matratze ist in vorteilhafter Weise mit weiteren Schichten aus unterschiedlichen Materialien und einer Umhüllung versehen. Die Materialien der weiteren Schichten können so ausgewählt werden, dass sie die gewünschten Anforderungen eines Benutzers vollumfänglich erfüllen können.

[0017] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung besteht darin, dass der Einfederweg bzw. die Einfederkraft der Stützelemente der Untermatratze einstellbar sind, wodurch sich eine optimale Einstellung des Liegekomforts ergibt.

[0018] Eine Ausführungsform der Erfindung wird nachfolgend anhand der beiliegenden Zeichnung beispielhaft näher erläutert.

[0019] Es zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht auf den Kern der Matratze des erfindungsgemässen Matratzensystems;

Fig. 2 in räumlicher Darstellung der Kern der Matratze des erfindungsgemässen Matratzensystems;

Fig. 3 eine Ansicht, teilweise im Schnitt durch die Matratze, die auf die Untermatratze aufgelegt ist, im belasteten Zustand; und

Fig. 4 in räumlicher Darstellung ein Ausschnitt der Untermatratze des erfindungsgemässen Matratzensystems mit dem quer zu den Längsträgern verlaufenden Stützelement und den Federleisten.

[0020] Wie in Fig. 1 und Fig. 2 dargestellt ist, besteht der Kern 1 der Matratze 2 (Fig. 3) aus einer ersten Schicht 3 und einer zweiten Schicht 4, die aus einem elastischen Material, beispielsweise Schaumstoff, Latex oder einem anderen geeigneten Material gebildet sind. An den beiden schmalseitigen Endbereichen 5 dieser beiden

Schichten 3 und 4 ist jeweils ein Abschlusselement 6 eingesetzt, das im Wesentlichen eine rechteckige Querschnittform aufweist und jeweils mit der ersten Schicht 3 und der zweiten Schicht 4 verklebt ist. Diese Abschlusselemente 6 bestehen ebenfalls aus einem elastischen Material. Durch diese Anordnung der ersten Schicht 3 und der zweiten Schicht 4 und den beiden Abschlusselementen 6 ergibt sich im Kern 1 eine Ausnehmung 7, die sich über die gesamte Breite des Kernes 1 ausdehnt.

[0021] Diese Ausnehmung 7 erstreckt sich auch zwischen den beiden Abschlusselementen 6 über die ganze Länge des Kernes 1. Selbstverständlich wäre es auch denkbar, diese Ausnehmung durch Einsetzen von Zwischenstücken zu unterteilen. In diese Ausnehmung 7 können Kernelemente 8 eingesetzt werden, die ebenfalls aus einem elastischen Material bestehen. Jedes dieser Kernelemente 8 ist aus einem prismatischen Körper mit einer im Wesentlichen rechteckförmigen Querschnittsgrundform gebildet. Jedes dieser Kernelemente 8 erstreckt sich über die gesamte Breite des Kernes 1.

[0022] Um eine gute Durchlüftung und eine optimale Verformbarkeit dieser Kernelemente 8 zu erhalten, sind die Längskanten 9 des prismatischen Körpers abgerundet. Die erste Fläche 10 des Kernelementes 8, die der ersten Schicht 3 zugewandt ist und die zweite Fläche 11 des Kernelementes 8, die der zweiten Schicht 4 des Kernes 1 zugewandt ist, sind jeweils mit einer längsverlaufenden Einbuchtung 12 ausgestattet. Diese Einbuchtungen 12 erstrecken sich jeweils über die gesamte Länge der ersten Fläche 10 bzw. der zweiten Fläche 11. Diese Kernelemente 8 sind mit ihren Längskanten 9 mit der ersten Schicht 3 und der zweiten Schicht 4 jeweils verklebt. Diese Kernelemente 8, die in die Ausnehmung 7 parallel zueinander eingesetzt werden, können jeweils aus einem elastischen Material unterschiedlicher Härte gebildet sein, wie später noch im Detail beschrieben wird.

[0023] In die aussenliegenden Oberflächen der ersten Schicht 3 und der zweiten Schicht 4 sind in bekannter Weise längs- und querverlaufende Kerben 13 angebracht. Diese Kerben 13 dienen einer besseren Verformung der ersten Schicht 3 bzw. der zweiten Schicht 4, wenn der Kern 1 belastet wird.

[0024] In Fig. 4 ist ein Teil einer Untermatratze 14 dargestellt. Dieser umfasst zwei Längsträger 15 und 16, die sich über die gesamte Länge der Untermatratze 14 und demzufolge des Betts erstrecken. Über die gesamte Länge der Längsträger 15 und 16 sind Stützelemente 17 angebracht, von welchen in Fig. 4 eines dargestellt ist. Diese Stützelemente 17 sind quer zu den Längsträgern 15 und 16 ausgerichtet und in Auflagen 18 gehalten, welche Auflager 18 an den Längsträgern 15 und 16 befestigt sind.

[0025] Jedes der Stützelemente 17 weist zwei Seitenteile 19 und 20 auf, die jeweils seitlich über den Längsträger 15 bzw. 16 vorstehend sind. Jeder Seitenteil 19 und 20 ist mit einem Brückenelemente 21 ausgestattet. Die Brückenelemente 21 der beiden Seitenteile 19 und 20 sind gegeneinander gerichtet und an den beiden den

Seitenteilen 19 und 20 abgewandten Endbereichen über ein Gelenk 22 beweglich miteinander verbunden.

[0026] Die beiden Seitenteile 19 und 20 mit den Brückenelementen 21 sind in den Auflagern 18 schwenkbar gehalten, die entsprechenden Schwenkachsen 23 sind parallel zu den Längsträgern 15 und 16 ausgerichtet. Unterhalb der beiden Brückenelemente 21 ist in bekannter Weise ein (nicht sichtbares) blattfedernförmiges Element 24 angebracht, das über Verstellmittel 25 in bekannter Weise bezüglich der Brückenelemente 21 unterschiedlich vorspannbar ist.

[0027] An den Endbereichen der über die Längsträger 15 und 16 vorstehenden Seitenteile 19 und 20 sind in bekannter Weise Haltemittel 26 angebracht, in welchen zwei Federleisten 27 gehalten sind, die oberhalb der Seitenteile 19 und 20 und somit der Längsträger 15 und 16 quer zu diesen angeordnet sind und die Auflagefläche 28 für die Matratze 2 (Fig. 3) bilden.

[0028] Die zwei Federleisten 27, die über die Haltemittel 26 in einem Stützelement 17 gehalten sind, bilden einen Bereich der Auflagefläche 28, welcher sich über die gesamte Breite der Untermatratze erstreckt und welcher Bereich eine Breite B aufweist. Selbstverständlich wäre auch denkbar, ein Stützelement mit nur einer Federleiste mit entsprechender Breite auszurüsten, es wäre auch denkbar, ein Stützelement beispielsweise mit drei nebeneinander liegenden Federleisten mit der entsprechenden Breite auszustatten.

[0029] Bei auf die Federleisten 27 wirkenden Belastung können einerseits diese Federleisten durchgebogen werden, die Belastung wird aber auch auf die Seitenteile 19 und 20 übertragen, die um die Auflager 18 in gleichem Masse verschwenkt werden können, die Haltemittel 26 werden somit nach unten gedrückt, der Einfederweg dieser Stützelemente 17 lässt sich über die Verstellmittel 25 in bekannter Weise einstellen.

[0030] Fig. 3 zeigt die Matratze 2, die auf die Untermatratze 14 aufgelegt ist. Der Kern 1, wie er zu den Fig. 1 und 2 beschrieben worden ist, ist in bekannter Weise mit weiteren Schichten 29 ausgestattet, die aus unterschiedlichen Materialien bestehen. Der Kern 1 mit den weiteren Schichten 29 ist zudem ebenfalls in bekannter Weise mit einer Umhüllung 30 versehen, wodurch die Matratze 2 gebildet wird. Die Untermatratze 14 ist aus Stützelementen 17 gebildet, wie sie vorgängig beschrieben worden sind, diese Stützelemente 17 mit den darauf angebrachten Federleisten 27 weisen, wie bereits erwähnt worden ist, eine Breite B auf. Die in den Kern 1 der Matratze eingesetzten Kernelemente 8 weisen eine Breite A auf, die der Breite B entspricht. Dadurch kommt über jedes Stützelement 17 der Untermatratze 14 ein Kernelement 8 der Matratze 2 zu liegen. Das erste Stützelement und das letzte Stützelement der Untermatratze 14 weisen eine Breite auf, die der Breite des Abschlusselementes 6 entspricht, die im Kern 1 angeordnet sind.

[0031] Wenn nun eine Person auf der Matratze 2 liegt, wie dies in Fig. 3 schematisch dargestellt ist, wird die Matratze 2 und dadurch auch die Untermatratze 14 im

Schulterbereich 31 und im Hüftbereich 32 am stärksten belastet, einerseits wird die Matratze in diesen Bereich am stärksten zusammengedrückt, andererseits werden die Stützelemente 17 der Untermatratze 14 in diesen Bereichen am stärksten einfedern. Die beiden Kernelemente 8a, die im Schulterbereich 31 angeordnet sind, weisen somit eine grössere Härte auf, als die Anschlusselemente 6 und die anschliessend an diesen Bereich angebrachten Kernelemente 8b. Die Kernelemente 8c im Hüftbereich 32 sind vorteilhafterweise wiederum härter ausgebildet, als die benachbarten Kernelemente 8b. Die im Fussbereich 33 angeordneten Kernelemente 8a weisen vorteilhafterweise die gleiche Härte auf, wie die im Schulterbereich 31 angeordneten Kernelemente 8a. Die beiden Kernelemente 8a bilden somit einen ersten Härtebereich bzw. einen dritten Härtebereich, die Kernelemente 8c bilden einen zweiten Härtebereich, die zwischen den Kernelementen 8a und 8c angeordneten Kernelemente 8b bilden somit einen ersten Zwischenbereich bzw. einen zweiten Zwischenbereich. Durch die Anordnung dieser Kernelemente 8a bis 8c im Kern 1 der Matratze 2 können Matratzen hergestellt werden, die die gewünschten Härtebereiche aufweisen. Da die Kernelemente 8 jeweils über einem Stützelement 17 der Untermatratze 14 zu liegen kommen, und der Einfederweg bzw. die Einfederkraft dieser Stützelemente entsprechend angepasst werden können, erhält man im Bereich der einzelnen Kernelemente 8 jeweils auch die gewünschte Einfederung der Stützelemente, dieses Matratzensystem bietet somit einen optimalen Liegekomfort für eine auf der Matratze liegende Person. Durch diese Anordnung und das synchrone Zusammenwirken der Stützelemente 17 der Untermatratze 14 und den Kernelementen 8 der Matratze 2 wird eine optimale Anpassung an die Konturen eines auf diesem Matratzensystem liegenden Person erreicht, die Abstützung der einzelnen Körperbereiche ist optimal, was sich insbesondere auch auf die Schlafqualität einer Person auswirkt, die dieses Matratzensystem verwendet.

Patentansprüche

1. Matratzensystem für ein Bett, umfassend eine Untermatratze (14) und eine auf diese auflegbare Matratze (2), welche Untermatratze (14) mit auf Längsträgern (15, 16) angebrachten Stützelementen (17) ausgestattet ist, die quer zu den Längsträgern (15, 16) ausgerichtet sind und in einer senkrecht zu den Längsträgern (15, 16) stehenden Ebene federnd bewegbar sind, welche Stützelemente (17) mit Haltemitteln (26) versehen sind, in welche Federleisten (27) eingesetzt sind, die parallel zu den Stützelementen (17) ausgerichtet sind und welche die Auflagefläche (28) für die Matratze (2) bilden, und die Federleisten (27) jedes Stützelementes (17) einen Bereich dieser Auflagefläche (28) bilden, welcher sich über die gesamte Breite der Untermatratze (14)

erstreckt und eine Breite B aufweist, und die Matratze (2) einen aus einem elastischen Material bestehenden Kern (1) umfasst, der Ausnehmungen (7) aufweist, in welche aus einem elastischen Material bestehende Kernelemente (8) unterschiedlicher Härte einsetzbar sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Kernelement (8) aus mindestens einem eine prismatische Form aufweisenden Körper gebildet ist, welcher sich über die gesamte Breite der Matratze (2) erstreckt, und welcher eine Breite A aufweist, die im Wesentlichen der Breite B des Bereichs der Auflagefläche (28) entspricht, der durch die Federleisten (27) eines Stützelementes (17) gebildet ist.

2. Matratzensystem für ein Bett nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Kernelement (8) aus einem einzigen prismatischen Körper mit einer im Wesentlichen rechteckförmigen Querschnittsgrundform gebildet ist.

3. Matratzensystem für ein Bett nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längskanten (9) des prismatischen Körpers des Kernelementes (8) abgerundet sind und dass die der Auflagefläche (28) abgewandte erste Fläche (10) und die dieser ersten Fläche (10) gegenüberliegende zweite Fläche (11) mit jeweils einer längs verlaufenden Einbuchtung (12) versehen sind.

4. Matratzensystem für ein Bett nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Einbuchtung (12) jeweils über die gesamte Länge der ersten Fläche (10) bzw. der zweiten Fläche (11) erstreckt.

5. Matratzensystem für ein Bett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (1) der Matratze (2) eine erste Schicht (3) und eine zweite Schicht (4) aus einem elastischen Material aufweist, zwischen welchen die einen prismatischen Körper aufweisenden Kernelemente (8) angeordnet sind, und dass die prismatischen Körper mit ihren Längskantenbereichen (9) mit der ersten Schicht (10) und der zweiten Schicht (11) verklebt sind.

6. Matratzensystem für ein Bett nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** in den schmalseitigen Endbereichen (5) der Matratze (2) zwischen der ersten Schicht (3) und der zweiten Schicht (4) jeweils ein Abschlusselement (6) eingesetzt und mit den beiden Schichten (3, 4) verklebt sind.

7. Matratzensystem für ein Bett nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Matratze (2) vom einen schmalseitigen Endbereich (5) bis zum anderen schmalseitigen Endbereich (5) zwischen den beiden Abschlusselementen (6) einen ersten Härte-

tebereich, einen ersten Zwischenbereich, einen zweiten Härtebereich, einen zweiten Zwischenbereich und einen dritten Härtebereich aufweist.

8. Matratzensystem für ein Bett nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Härtebereich und der dritte Härtebereich die gleiche Härte aufweisen.

9. Matratzensystem für ein Bett nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in die den Kernelementen (8) abgewandte Oberflächen der ersten Schicht (3) und/oder der zweiten Schicht (4) des Kerns (1) mit längs- und/oder quer verlaufenden Kerben (13) ausgestattet sind.

10. Matratzensystem für ein Bett nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kern (1) der Matratze (2) mit weiteren Schichten (29) aus unterschiedlichen Materialien und einer Umhüllung (30) versehen ist.

11. Matratzensystem für ein Bett nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einfederweg bzw. die Einfederkraft der Stützelemente (17) der Untermatratze (14) einstellbar sind.

30

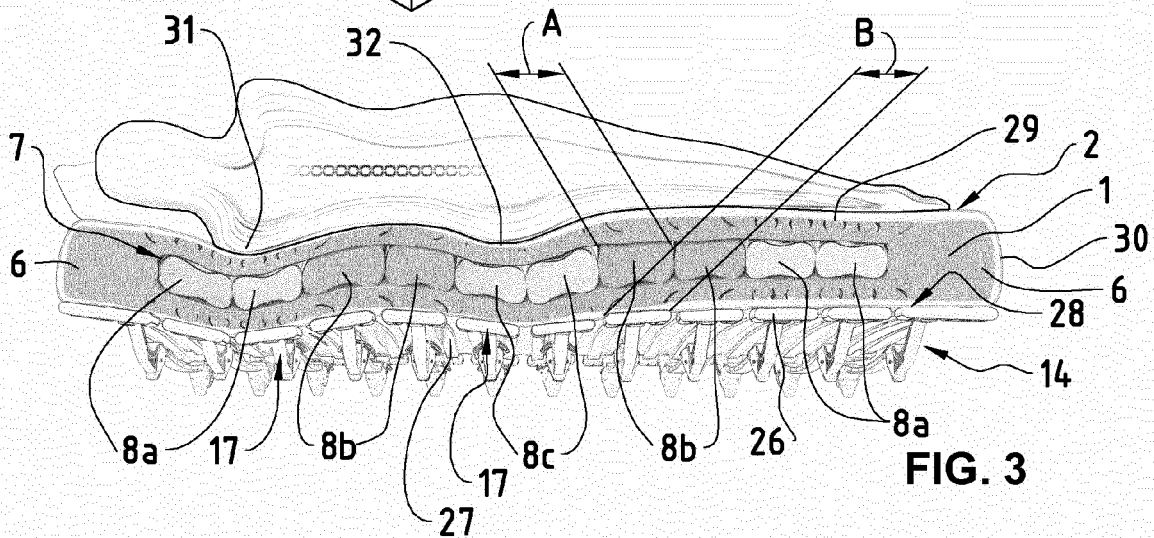
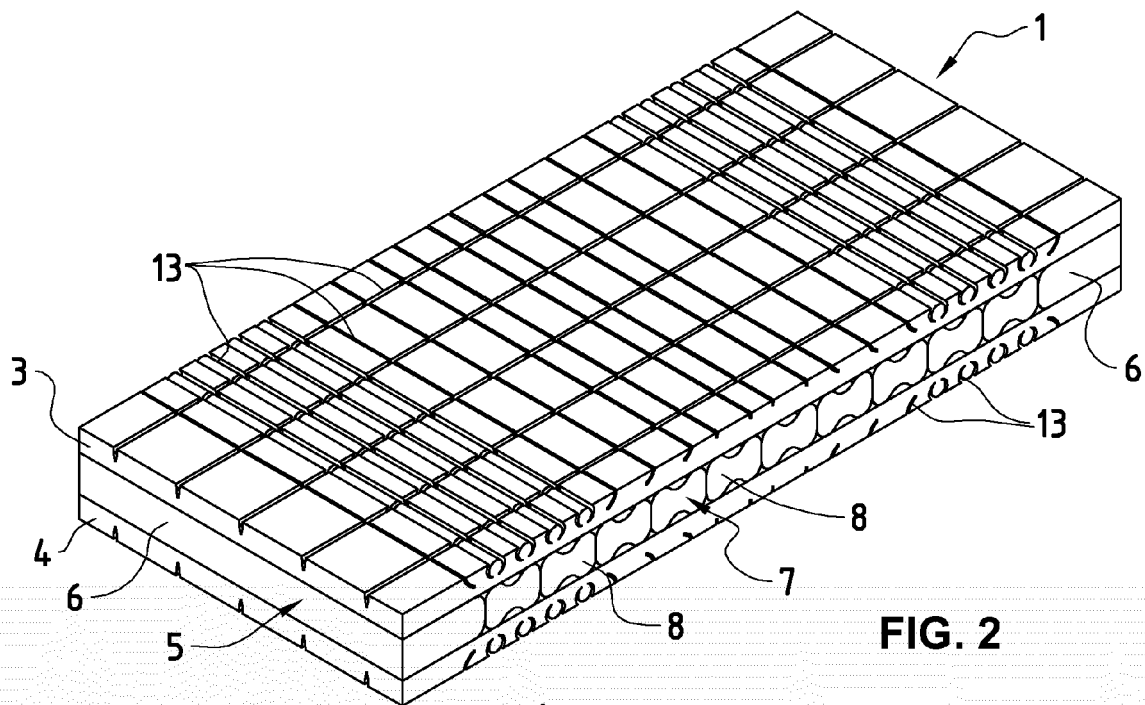
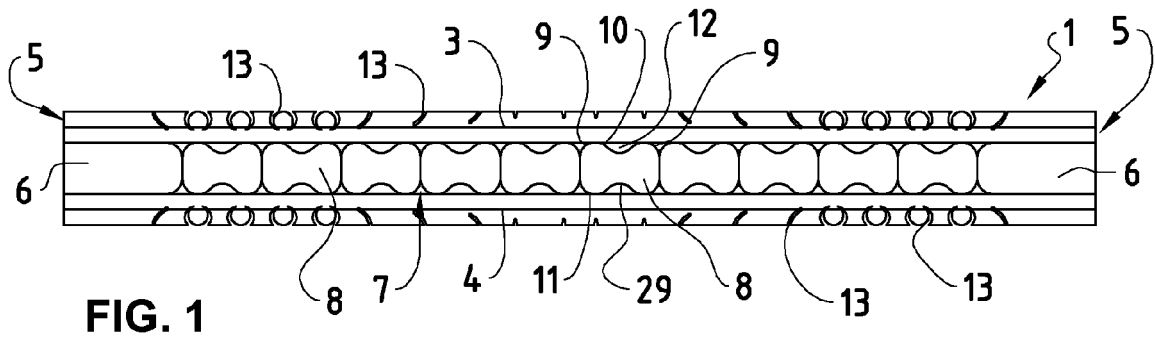
35

40

45

50

55



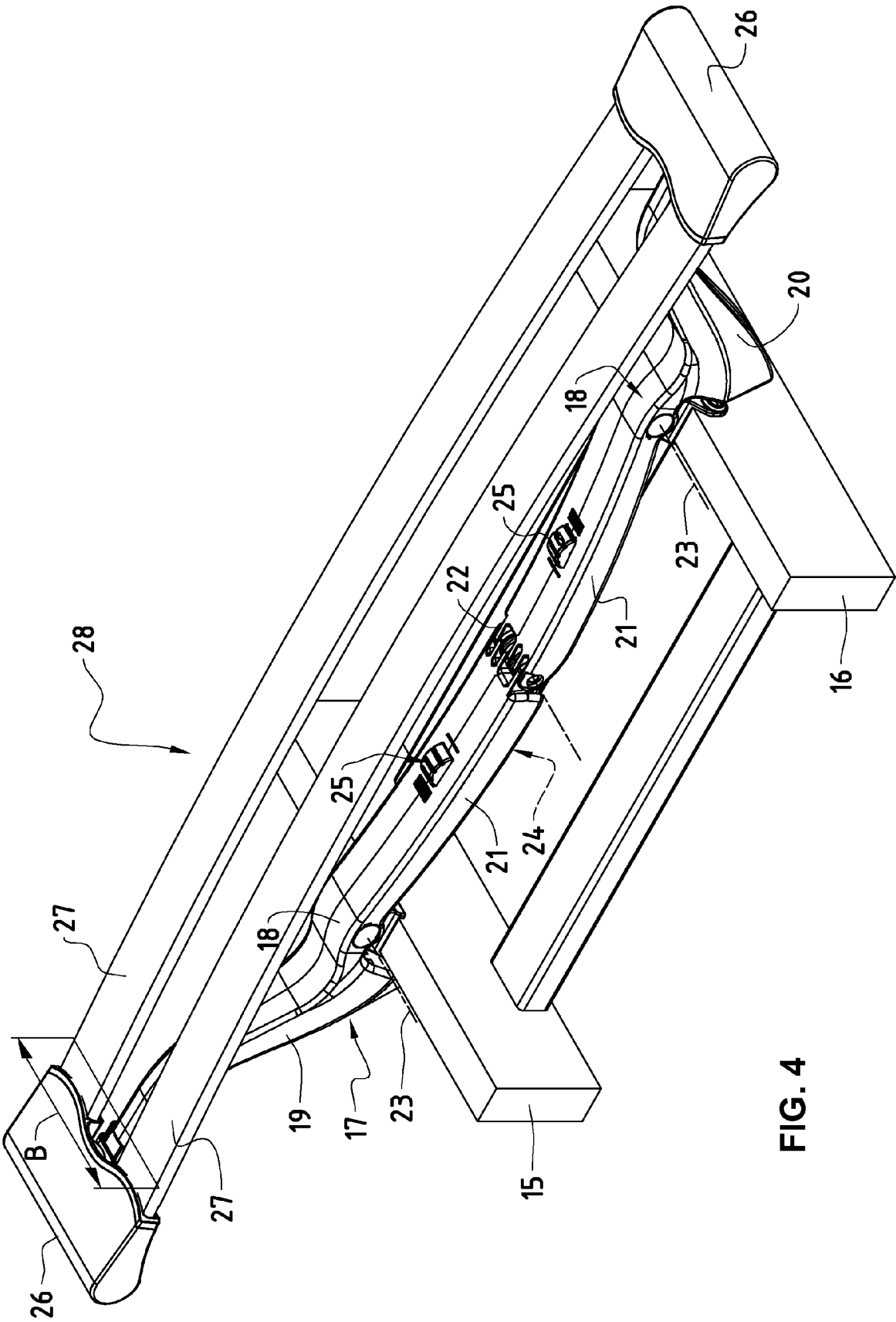


FIG. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 17 6052

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 1 989 973 A1 (MATRA AG) 12. November 2008 (2008-11-12) * Abbildungen *	1-11	INV. A47C23/06 A47C27/14
Y	DE 20 2009 008359 U1 (SCHWENK) 20. August 2009 (2009-08-20) * Absatz [0001]; Abbildungen *	1-8,10, 11	
Y	DE 20 2009 006062 U1 (SCHWENK) 2. Juli 2009 (2009-07-02) * Abbildungen *	1,5,9	
Y,D	EP 1 031 302 A2 (SCHEUCH) 30. August 2000 (2000-08-30) * Abbildungen *	1,2	
A	EP 0 945 090 A2 (HOFFMANN) 29. September 1999 (1999-09-29) * Abbildungen *	10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
5	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 23. April 2010	Prüfer Kis, Pál
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 17 6052

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

23-04-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1989973 A1	12-11-2008	KEINE	
DE 202009008359 U1	20-08-2009	KEINE	
DE 202009006062 U1	02-07-2009	KEINE	
EP 1031302 A2	30-08-2000	AT 3102 U1	25-10-1999
		AT 284637 T	15-01-2005
		DE 50008926 D1	20-01-2005
EP 0945090 A2	29-09-1999	DE 19812382 A1	30-09-1999
		US 6061856 A	16-05-2000

EPO FORM P0461

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

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 08019829 A [0002]
- EP 1031302 A [0003]