



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
29.09.2004 Patentblatt 2004/40

(51) Int Cl.⁷: **A47C 23/06**

(21) Anmeldenummer: **04004785.4**

(22) Anmeldetag: **02.03.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Hartmann, Siegbert**
32584 Löhne (DE)

(74) Vertreter: **Rolf, Gudrun**
Musiol Konrad Rolf Frohoff Fubi
Rechtsanwalts und Patentanwaltspartnerschaft
Elsa-Brändström-Strasse 2
33602 Bielefeld (DE)

(30) Priorität: 28.03.2003 DE 20305159 U
02.09.2003 DE 20313749 U

(71) Anmelder: **Hartmann, Siegbert**
32584 Löhne (DE)

(54) Lagerung für Federleisten an Bettlattenrosten

(57) Es wird eine Matratzenlagerung zur Verfügung gestellt, die eine ausreichende Lüftung der Matratze ermöglicht, was dadurch erzielt wird, dass mindestens ein einen Matratzenlüfter (4) bildender Teilbereich der Auflagerfläche (3) eines an einem Rahmenholm festlegbaren elastisch verformbaren Basiselements (1) zur Lage-

rung von Federleisten an Bettlattenrosten in einem un-
 belasteten Zustand der Matratze aus einer Ebene der
 Auflagerfläche (3) nach oben hervorsteht, der in einem
 belasteten Zustand der Matratze in der Ebene der Auf-
 lagerfläche (3) nach unten gedrückt gespannt gehalten
 ist.

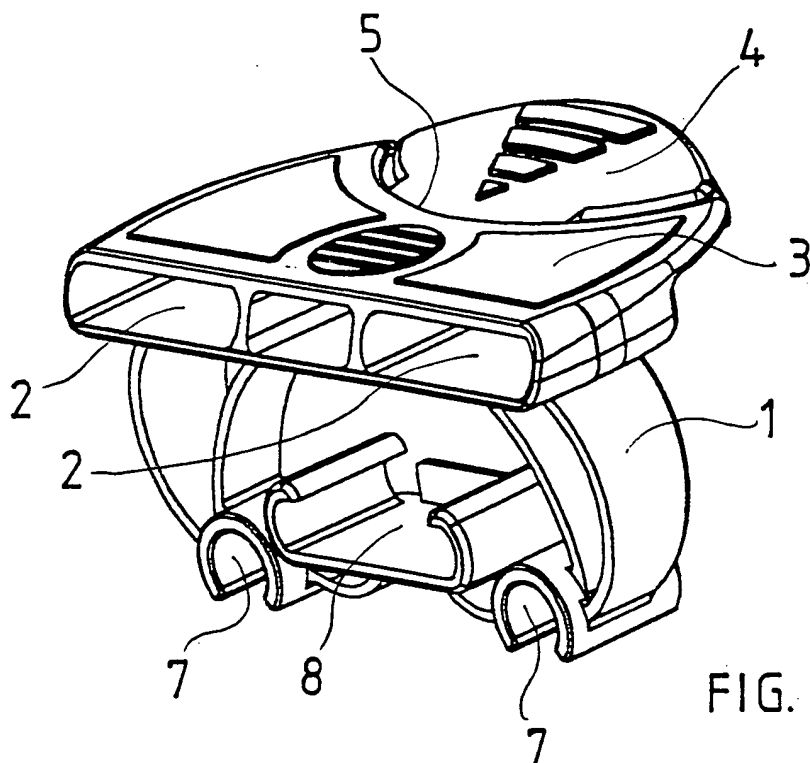


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Lagerung für Federleisten an Bettlattenrosten aus einem an einem Rahmenholm festlegbaren elastisch verformbaren Basiselement mit einer Aufnahme für das Ende einer Federleiste und mit einer Auflagerfläche für eine Matratze.

[0002] Solche Lagerungen für Federleisten sind in vielen Ausführungsformen bekannt, DE 195 35 761 C1, die auch an Rahmenholmen von Betten festgelegt sein können, die sich rundum bis auf den Boden erstreckende Seitenteile oder auch großvolumige Bettkästen unterhalb der Bettlattenroste aufweisen können, so dass eine Belüftung der auf den Bettlattenrosten liegenden Matratzen nur noch bedingt stattfinden kann.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, eine Matratzenlagerung zur Verfügung zu stellen, die eine ausreichende Lüftung der Matratze ermöglicht.

[0004] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt in Verbindung mit den Merkmalen des Oberbegriffs erfindungsgemäß dadurch, dass eine Lagerung für Federleisten an Bettlattenrosten mindestens mit einer einen Matratzenlüfter bildenden Teilbereich der Auflagerfläche für eine Matratze aufweist, der in einem unbelasteten Zustand der Matratze aus einer Ebene der Auflagerfläche nach oben hervorsteht und der in einem belasteten Zustand der Matratze in die Ebene der Auflagerfläche nach unten gedrückt gespannt gehalten ist.

[0005] Hierdurch wird in vorteilhaft einfacher aber wirkungsvoller Art und Weise erreicht, dass eine Matratze tagsüber geringfügig von einem Bettlattenrost abgehoben wird, wodurch ein Luftaustausch unterhalb der Matratze stattfinden kann und ein optimales Schlafklima aufrechterhalten bleibt.

[0006] Weiterhin ist von Vorteil, dass keine zusätzlichen Bauelemente an einem Rahmenholm angeordnet werden müssen, so dass sich auch die Fertigung eines solchen Bettlattenrostes bei gesteigertem Gebrauchswert nicht verkompliziert oder unnötig verteuert.

[0007] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Gegenstandes der Erfindung ergeben sich mit und in Kombination aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0008] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der Matratzenlüfter über eine elastische Verbindung an der Aufnahme angeformt, so dass auf zusätzliche Bauteile wie etwa elastische Rückstellfedern oder eine mechanische Hebelbetätigung verzichtet werden kann.

[0009] Des Weiteren ist die Lagerung für Federleisten in vorteilhafter Weise mit einem Anschlag für die Bewegungsbegrenzung des Matratzenlüfters nach unten ausgestattet, so dass eine darauf aufliegende und belastete Matratze in ihrem Randbereich nicht weiter als üblich nachgeben kann.

[0010] Bei einer Ausführungsform der Aufnahme als Lagerung für zwei parallel voneinander beabstandete Federleisten kann die elastische Verbindung zwischen dem Matratzenlüfter und der Aufnahme zwischen zwei

in die Aufnahmen eingeführte Enden von Federleisten hindurchgreifen, so dass auch der Bauraum der Matratzenlagerung kein zusätzliches Volumen beansprucht, sondern die vorhandenen Abmessungen ausgenutzt werden und auch die Anzahl der Federleisten nicht nachteilig beeinflusst wird. Dadurch, dass der Matratzenlüfter auch breiter ausgebildet sein kann als das Maß des Abstandes zwischen zwei benachbarten Federleisten beträgt, lässt sich insbesondere der Rand einer Matratze in vorteilhafter Art und Weise über eine größere Breite abstützen als dies bei einer herkömmlichen paarweiser Lagerung für Federleisten üblich ist.

[0011] Entsprechend einer besonders bevorzugten Ausführungsform des Gegenstandes der Erfindung ist die Lagerung einstückig aus einem Spritzgussteil hergestellt, so dass auch die Fertigung der Lagerung selber keine zusätzlichen Montagearbeiten erfordert.

[0012] Nachfolgend ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnungen näher beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine 3-D-Ansicht der Lagerung für Federleisten,

Fig. 2 eine Seitenansicht der Lagerung gemäß Fig. 1 und

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Lagerung gemäß Fig. 1.

[0013] Die Lagerung für Federleisten an Bettlattenrosten besteht aus einem Basiselement 1 mit Bolzenaufnahmen 7 für Lagerbolzen eines Rahmenholmes eines Bettlattenrostes mit einer Aufnahme 2 für zwei Enden von Federleisten mit einer Auflagerfläche 3 für eine Matratze, wobei der den Enden der Federleisten zugewandte Teilbereich der Auflagerfläche 3 als Matratzenlüfter ausgebildet ist, der über eine elastische Verbindung 5 an der Aufnahme 2 für die Federleisten angeordnet ist.

[0014] Der Matratzenlüfter 4 ist flügelartig an der Aufnahme 21 angeformt, der im entlasteten Zustand, wie in den Figuren dargestellt, mit seiner am weitesten von der Aufnahme 2 entfernten Ende am weitesten nach oben schwingt, so dass bei beidseitiger Anordnung solcher Lagerungen eine auf diesen aufliegende Matratze in ihrem Randbereich gleichmäßig angehoben wird, wodurch ein verbesserter Luftaustausch zwischen Matratze und einem Bettgestell ermöglicht wird.

[0015] Der Matratzenlüfter 4 ist dabei breiter ausgebildet als das Maß des Abstandes zwei benachbarter Federleisten beträgt, so dass einer Matratze eine vergrößerte Auflagerfläche zur Verfügung gestellt wird.

[0016] Der Matratzenlüfter 4 wird bei einer Belastung einer Matratze gegen eine elastische Rückstellkraft der elastischen Verbindung 5 und auch der restlichen Lagerung nach unten bewegt, bis seine Oberfläche mit der Auflagerfläche 3 der Lagerung eine gemeinsame Fläche bildet. Hierbei kann die Elastizität so gewählt werden, dass eine weitere Verformung des Matratzenlüfters

nach unten nicht mehr auftreten kann, er kann jedoch auch entweder auf einem Anschlag 6 der Lagerung aufliegen oder aber aufgrund seiner Breite auf den Enden der Federleisten oder auf für diese an der Lagerung angeordneten Taschen aufliegen.

[0017] Die Lagerung für Federleisten ist als einteiliges Spritzgussteil hergestellt, wobei unterschiedliche Bauteile auch aus unterschiedlich hartem Material gespritzt sein können, beispielsweise das Basiselement 1 aus einem höher elastischem Kunststoff als die Aufnahme 2 oder die Bolzenaufnahmen 7, die eher aus einem weniger elastischen, starren Material gefertigt sein können. Wie insbesondere in der Fig. 1 deutlich wird, kann eine dritte Aufnahme für eine Leiste zwischen den Bolzenaufnahmen 7 angeordnet sein, die beispielsweise der Härtegradeinstellung eines Bettlattenrostes dienen kann.

[0018] Zeichnerisch nicht dargestellt sind Ausführungsformen der Erfindung, bei der mehr als zwei Federleisten in der oberen Ebene eine Bettlattenrostes gelagert sind, wobei eine solche Lagerung jedoch ebenfalls mit einem Matratzenlüfter ausgestattet sein kann, ebenso wie eine Variante einer Lagerung für nur eine einzelne Federleiste.

zwei Aufnahmen (2) angeordnet ist und zwischen zwei in die Aufnahmen (2) eingeführten Enden von Federleisten hindurchgreift.

5 5. Lagerung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Matratzenlüfter (4) flügelartig an der Aufnahme (2) angeformt ist, der bei Entlastung der Matratze mit seiner am weitesten von der Aufnahme (2) entfernten Ende am weitesten nach oben schwingt.

10 6. Lagerung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Matratzenlüfter (4) breiter ausgebildet ist als das Maß des Abstandes zweier benachbarter Federleisten beträgt und dass deren Oberflächen einen unteren Anschlag als Bewegungsbegrenzung des Matratzenlüfters (4) bilden.

15 20 7. Lagerung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerung einstückig als Kunststoffspritzgussteil hergestellt ist.

25

Patentansprüche

1. Lagerung für Federleisten an Bettlattenrosten aus einem an einem Rahmenholm festlegbaren elastisch verformbaren Basiselement mit einer Aufnahme (2) für das Ende einer Federleiste und mit einer Auflagerfläche (3) für eine Matratze, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein einen Matratzenlüfter (4) bildender Teilbereich der Auflagerfläche (3) in einem unbelasteten Zustand der Matratze aus einer Ebene der Auflagerfläche (3) nach oben hervorsteht und der in einem belasteten Zustand der Matratze in der Ebene der Auflagerfläche (3) nach unten gedrückt gespannt gehalten ist.

2. Lagerung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Matratzenlüfter (4) über eine elastische Verbindung (5) mit der Aufnahme (2) verbunden ist.

3. Lagerung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Aufnahme (2) ein Anschlag (6) als Bewegungsbegrenzung nach unten für den Matratzenlüfter (4) angeformt ist.

4. Lagerung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (2) als Lagerung für zwei parallel voneinander beabstandete Federleisten ausgeführt ist und dass die elastische Verbindung (5) zwischen dem Matratzenlüfter (4) und der Aufnahme (2) zwischen

