**Europäisches Patentamt** 

**European Patent Office** 

Office européen des brevets



(11) **EP 1 075 812 A2** 

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

14.02.2001 Patentblatt 2001/07

(21) Anmeldenummer: 00112137.5

(22) Anmeldetag: 06.06.2000

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A47G 9/02** 

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 12.08.1999 DE 29914132 U

(71) Anmelder:

Gebr. Sanders GmbH & Co. 49565 Bramsche (DE)

(72) Erfinder:

Sanders, Hans Christian 49076 Osnabrück (DE)

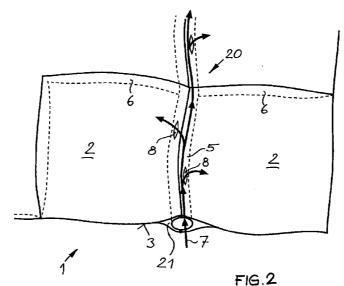
(74) Vertreter:

Busse & Busse Patentanwälte Postfach 12 26 49002 Osnabrück (DE)

## (54) Zudecke

(57) Eine Zudecke als Daunen- oder Federbett in Form einer Kassettendecke, bei der die Kassetten gegeneinander durch Stege abgegrenzt sind, die eine Oberplatte und eine Unterplatte der Decke mit einem Zwischenabstand zueinander festlegen, wird zu einem komplizierten herkömmlichen Befüllen, welches gleichwohl nicht zu späteren Verlagerungen der Füllung aus

den einzelnen Kassetten führt, in der Weise ausgestattet, daß die Stege eine vollständige Eingrenzung der Kassetten bilden und daß zumindest an Kreuzungsbereichen von Stegen röhrenförmige Durchführungen gebildet sind, deren Weite das Durchführen eines Füllrohrs für Federn oder Daunen zuläßt.



20

30

## **Beschreibung**

[0001] Bei Zudecken als Daunen- oder Federbett kann innenseitig zwischen einer Oberplatte und einer Unterplatte aus Inlettgewebe, die nur am Rand miteinander vernäht sind, ein ungeteilter Befüllungsraum gebildet sein, wenn etwa eine voluminöse Füllung vorgesehen ist. Bei geringerer Schichthöhe für Federn oder Daunen von z.B. 5 cm werden allerdings Unterteilungen bevorzugt, damit die Bettenfüllung gleichmäßig verteilt gehalten wird und sich nicht so verschiebt oder verlagert, daß Bereiche der Zudecke nur noch die aufeinanderliegenden Außenplatten umfassen. Zur Unterteilung der Zudecke in Kassetten sind dabei Stege innenseitig zwischen die Außenplatten gesetzt, die einerseits ein direktes Aufeinanderliegen der Außenplatten und damit Kältezonen und eine relative Versteifung der Zudecke durch die Zwischenverbindungen vermeiden, andererseits aber auch den Abstand zwischen den Außenplatten begrenzen.

[0002] Diese Stege sind herkömmlich nur abschnittsweise oder jedenfalls mit unvernähten Endbereichen aneinanderstoßend vorgesehen, womit sich einerseits ein einfacheres "kreuzungsfreies" Einnähen ergab und andererseits vor allem auch die Möglichkeit, die Zudecke durch kleine Zugangsöffnungen mittels eines Füllrohres mit Federn oder Daunen bis in innenliegende Kassetten hinein gleichmäßig zu befüllen.

[0003] Diese lückenhaften Steg-Eingrenzungen der einzelnen Kassetten bedingen allerdings auch den Nachteil, daß die Füllungen aus den einzelnen Kassetten durch die Öffnungsbereiche infolge von Bewegungen der Decke beim Schlafen oder Bettenmachen auswandern können.

**[0004]** Aufgabe der Erfindung ist es, eine Zudecke zu schaffen, bei der die Befüllung in den einzelnen Kassetten verläßlich gehalten wird, ein Befüllen üblicher Art und mit üblichen Mitteln aber unkompliziert möglich bleibt.

[0005] Diese Aufgabe wird von einer Zudecke nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ausgehend mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Mit einer vollständigen Eingrenzung der Kassetten durch Stege können die Kassetten gegen Abwanderung oder Zuwanderung von Federn bzw. Daunen gesichert werden, so daß eine einmal für die Zudecke vorgegebene einheitlich Schichthöhe soweit erhalten bleibt. Um aber insbesondere für ein Befüllen der Kassetten Zugänge zu diesen zu behalten, sind zumindest an Kreuzungsbereichen von Stegen röhrenförmige Durchführungen für das Durchstecken von Füllrohren gebildet. Diese röhrenförmigen Durchführungen im Stegbereich sind zwar zwangsweise beim Durchstekken eines Füllrohrs zu öffnen, schließen sich aber hinreichend im normalen Gebrauch der Zudecke, so daß sie hinsichtlich der Daunen oder Federn kein "Leck" darstellen.

[0006] Zweckmäßig können solche Durchführun-

gen in Form eines Hohlstegs ausgebildet sind, der sich auf relativ kurze Abschnitte, etwa im Kreuzungsbereich von Stegen beschränken kann, um dort eine Durchführungsmöglichkeit für ein Füllrohr zu schaffen, der aber auch im Sinne einer einfacheren Herstellung und auch Handhabung beim Befüllen durchlaufend ausgebildet sein kann, um eine durchgehende Nähbearbeitung einerseits und ein fortlaufendes Durchstecken eines Füllrohrs zum Befüllen herzustellen. Dabei kann vorgesehen werden, daß ein solcher Hohlsteg lediglich endseitig geöffnet ist, so daß er nur zu einer Kassette führt. Vorzugsweise wird aber vorgesehen, daß ein Hohlsteg zwischen mehreren zu befüllenden Kassetten verläuft und zu diesen hin jeweils Öffnungen aufweist.

**[0007]** Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend näher beschrieben: In der Zeichnung zeigen:

- Fig. 1 Draufsicht auf eine Kassettendecke,
- Fig. 2 vergrößerte Detailansicht der Kassettendecke nach Fig. 1 mit Einzelheiten zur Ausbildung der Stege,
- 25 Fig. 3 Querschnitt durch die Kassettendecke nach Fig. 1 und Fig. 2 im Bereich eines Stegs und
  - Fig. 4 Querschnitt entsprechend Fig. 3 für eine andere Ausführungsform des Stegs.

Die in Fig. 1 dargestellte, insgesamt mit 1 180001 bezeichnete Kassettendecke ist in 12 Kassetten in einer Anordnung 3x4 unterteilt. Es versteht sich, daß statt dieser geläufigen Aufteilung auch andere gebräuchliche Aufteilungen möglich sind und daß die Kassetten grundsätzlich auch ein gestreckteres Rechteckformat wie auch sonstige Formen oder Formate aufweisen können. In diesen Kassetten 2 sind Hohlräume zwischen den Außenplatten aus Inlettgewebe (Oberplatte, Unterplatte) der Kassettendecke 1 und den außenseitig verlaufenden Rändern 3, 4 bzw. den die Kassetten 2 gegeneinander abgrenzenden Stegen 5,6 gebildet, die nach dem Fertignähen der Kassettendecke werkseitig oder häufiger noch erst im Handel eine Feder- oder Daunenfüllung aufnehmen sollen.

[0009] Um die hier anders als bei herkömmlichen Kassettendecken ringsrum durch Stege geschlossenen Kassetten z.B. mit Daunen befüllen zu können, ist zumindest ein Steg, etwa wie in Fig. 2 ein Längssteg 5, als Hohlsteg ausgebildet. Dieser hat zwei Stegwandungen, zwischen denen ein Füllrohr für Daunen längs eines Eintrittspfeils 7 eingeführt werden kann und dann auch in einem Kreuzungsbereich 20 der Stege 5,6 zwischen den beiden Querstegen 6 hindurchtreten kann, um dahinterliegende Kassetten zu erreichen.

[0010] Der Längssteg 5 ist also als Hohlsteg ausgebildet, der zwischen den Kassetten verläuft. Der Zugang vom Hohlsteg 5 zu den Kassetten 2 erfolgt

55

durch Schlitze 8, die dann, wenn vom Hohlsteg 5 zu beiderseitigen Kassetten hin Öffnungen vorzusehen sind, in Längsrichtung des Hohlstegs 5 versetzt gegeneinander angeordnet sind, so daß keine Durchgangsöffnungen von Kassette zu Kassette entstehen. Es versteht sich, daß der Hohlsteg eine Weite haben muß, die ein Füllrohr durchläßt und daß die Schlitze 8 auch groß genug sein müssen für den Durchtritt des Füllrohrs in die jeweilige Kassette.

[0011] Die Schlitze 8 sind als Längsschlitze vorgesehen, was eine einfache Fertigung und eine gute Handhabung ermöglicht. Es versteht sich, daß diese Schlitze durchaus auch quer (bei ausreichender Stegbreite) oder schräg angeordnet sein können. Es versteht sich gleichfalls, daß die Schlitze auch mit Überlappungsbereichen des Stegmaterials versehen werden können, um auch den Eintritt von Daunen in den Stegbereich ventilartig zu behindern.

**[0012]** Die Querstege 6 brauchen nicht als Führungen für ein Füllrohr ausgebildet zu sein, sie können also in herkömmlicher Weise als Glattstege einlagig ausgebildet sein. Sie werden im Kreuzungsbereich 20 an jeweils eine der beiden Stegwandungen des Längsstegs 5 angenäht.

[0013] Fig. 3 zeigt in einem Querschnitt durch den Steg 5, daß dieser doppelwandig ausgebildet ist und beidseitig (wie auch schon bei Glattstegen herkömmlicher Art) mit den Außenplatten, also einer Oberplatte 9 und einer Unterplatte 10 im Bereich von Nahtlinien 11 bzw. 12 vernäht ist. Der aus zwei gleich breiten Stegwandungen 13,14 bestehende Steg ist für die innenseitige Durchführung eines Füllrohrs von z.B. 4 cm Durchmesser geeignet, wenn die Steghöhe mindestens 6 cm beträgt. Dies gilt jedenfalls dann, wenn in der üblichen Form wie bei den Außenplatten 9 und 10 für die Stege gewebtes Material verwendet wird. Bei Stretchgewebe oder sonstigem elastischen Material für die Stege läßt sich eine Materialdehnung für eine geringere Steghöhe nutzen. Es versteht sich, daß an das Material der innenliegenden Stege nicht die gleichen Anforderungen hinsichtlich der Festigkeit, Durchlässigkeit oder Hautfreundlichkeit gestellt werden müssen wie an das Material der Außenplatten.

[0014] Der doppellagige Steg 5 besteht üblicherweise aus einem längsgefalteten Streifen, der längs seiner Falte an einer Einfaltung einer Außenplatte, hier einer Einfaltung 15 der Oberplatte 9 festgenäht wird, so daß die Naht von außen nicht sichtbar ist, desgleichen auf der gegenüberliegenden Seite mit seinen Randbereichen an eine Einfaltung 16 der anderen Außenplatte, hier der Unterplatte 10.

[0015] Sofern die gewünschte Steghöhe nicht für den (halben) Umfang üblicher Füllrohre ausreicht, kommt durchaus eine unsymmetrische Ausbildung des Hohlstegs in Betracht. In Gegenüberstellung zur Fig. 3 ist in Fig. 4 eine ganz entsprechende und auch mit den gleichen Bezugszeichen versehene Oberplatte 9 und eine Unterplatte 10 eingezeichnet, zwischen denen ein

Hohlsteg 17 eingenäht ist, der aus einer schmalen Stegwandung 18 und einer breiten Stegwandung 19 besteht. Die schmale Stegwandung 18 legt den Abstand zwischen den Außenplatten 9 und 10 fest, z.B. auf eine vorgegebene Steghöhe von 3 cm. Die Stegwandung 19 schafft die nötige Umfangsweite für den Durchtritt eines Füllrohrs.

**[0016]** In beiden Fällen ist davon auszugehen, daß der Hohlsteg nach dem Befüllen der Kassetten und nach dem Herausziehen des Füllrohrs flach zusammenfällt und dabei die Öffnungen zu den Kassetten hin abdeckt.

Ein Hohlsteg der vorbeschriebenen Art [0017] eröffnet insbesondere die Möglichkeit, bei allseitig durch Stege geschlossenen Kassetten die innenliegenden Kassetten zu befüllen, während die Kassetten, die randseitig liegen, auch durch Öffnungen am Rand befüllt werden können. Randseitige Öffnungen sind auch im vorliegenden Fall vorgesehen, so zeigt die Fig. 2 eine Öffnung 21 als Zugang zum Hohlsteg 5, die nach dem Befüllen zugenäht wird. Wenn die einzelnen randseitig liegenden Kassetten vom Rand her befüllt und durch Zunähen am Rand nachher verschlossen werden, reicht bei der 3x4-Kassette nach Fig. 1 ein einziger Hohlsteg aus. Bei der sich mit dem Hohlsteg ergebenden Bequemlichkeit der Befüllung ist es aber vorzuziehen, etwa beide Längsstege 5 als Hohlstege auszubilden und von diesen sämtliche Kassetten zu befüllen - ohne zusätzlich Randöffnungen vorzugeben. Alternativ könnten auch etwa die beiden nicht in der Mitte verlaufenden Querstege als Hohlstege ausgebildet sein.

[0018] Die Ausbildung der durchgehenden Hohlstege liefert eine besonders begueme Handhabung. Es versteht sich allerdings, daß die Hohlstege auch stückweise vorgesehen werden können, indem sie auf den Kreuzungsbereich mit den Querstegen beschränkt werden. Damit ergibt sich sowohl eine abgeschlossene Ausbildung der Kassetten, da die Hohlstege sich nach dem Befüllen der Kassetten und insbesondere im Gebrauch schließen, wie auch eine Passage zwischen den Querstegen. Röhrenförmige Durchführungen zwischen den Querstegen können auch in der Weise gebildet werden, daß diese an die Längsstege angelegt und gegebenenfalls auch angenäht werden. In beiden Fällen dienen dann die übrigen Bereiche der Längsstege als Führungen für das Einschieben eines Füllrohrs. Es versteht sich, daß die Begriffe Längsstege und Querstege von den Ausführungsbeispielen her übernommen, aber grundsätzlich austauschbar sind.

[0019] Vorstehend werden Feder- und Daunendekken in Betracht gezogen, wobei sich versteht, daß auch sonstiges Füllgut in Betracht kommt, welches sich über ein Füllrohr einbringen läßt. So gibt es bereits Faserkugelmaterial aus natürlichem und/oder synthetischem Material für Zudecken.

15

20

30

## Patentansprüche

Zudecke (1) als Daunen- oder Federbett in Form einer Kassettendecke, bei der die Kassetten (2) gegeneinander durch Stege (5,6,17) abgegrenzt sind, die eine Oberplatte (9) und eine Unterplatte (10) der Decke mit einem Zwischenabstand zueinander festlegen, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (5,6,17) eine vollständige Eingrenzung der Kassetten (2) bilden und daß zumindest an Kreuzungsbereichen (20) von Stegen (5,6,17) röhrenförmige Durchführungen gebildet sind, deren Weite das Durchführen eines Füllrohrs für Federn oder Daunen zuläßt.

2. Zudecke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine röhrenförmige Durchführung mit den Stegen in Form eines Hohlstegs (5,17) gebildet ist.

3. Zudecke nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlsteg (5,17) längs zumindest einer Kassette (2) durchgängig verläuft.

4. Zudecke nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlsteg (5,17) zumindest eine seitliche Öffnung (8) für ein Durchstecken eines Füllrohrs zu einer angrenzenden Kassette (2) hin aufweist.

**5.** Zudecke nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die seitliche Öffnung (8) als Schlitz ausgebildet ist.

- **6.** Zudecke nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die seitliche Öffnung (8) als vorwiegend in Längsrichtung des Hohlstegs (5,17) ausgerichteter Längsschlitz ausgebildet ist.
- Zudecke nach Anspruch 4, 5 0der 6, dadurch 40 gekennzeichnet, daß der Hohlsteg (5,17) beidseitig Öffnungen (8) zu angrenzenden Kassetten aufweist, die versetzt zueinander angeordnet sind.
- 8. Zudecke nach einem der Ansprüche 2 bis 7, 45 dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlsteg (5,17) an den Innenseite der Außenplatten (9,10) an Einfaltungen (15,16) angenäht ist.
- Zudecke nach einem der Ansprüche 2 bis 8, 50 dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlsteg (17) aus einem schmaleren und einem breiteren Stegstreifen (18,19) besteht.

55

