

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

11

Veröffentlichungsnummer:

**0 335 063
A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 89100284.2

51 Int. Cl.4: **A47G 9/02**

22 Anmeldetag: 09.01.89

30 Priorität: 28.03.88 CH 1129/88

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.10.89 Patentblatt 89/40

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

71 Anmelder: **Tesch, Günter Horst**
Avenue Jean-Marie-Musy 15
CH-1700 Fribourg(CH)

72 Erfinder: **Tesch, Günter Horst**
Avenue Jean-Marie-Musy 15
CH-1700 Fribourg(CH)

74 Vertreter: **Lesser, Karl-Bolko, Dipl.-Ing.**
European Patent Attorney
Johanneskirchnerstrasse 149a
D-8000 München 81(DE)

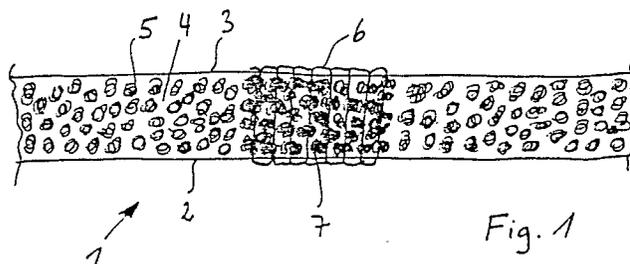
54 **Decke, insbesondere Bettdecke.**

57 Es wird eine abgesteppte Decke (1), insbesondere Bettdecke, mit zwei Deckblättern (2, 3), zwischen denen eine Füllung (4) angeordnet ist, beschrieben, die dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Steppung Faseraggregate (7) aus sphärisch verwickelten Fasern angeordnet sind, durch die hindurch die beiden Deckblätter (2, 3) der Decke (1) verbunden sind.

Zweckmäßig sind die beiden Deckblätter (2, 3) im Bereich der Steppung mittels Fäden verbunden, die die Faseraggregate (7) durchdringen, wobei die Fäden durch die beiden Deckblätter (2, 3) und die Faseraggregate (7) hindurch genäht sind.

Dadurch wird eine Decke (1), insbesondere Bettdecke, geschaffen, die einfacher und flexibler und damit zu geringeren Kosten hergestellt werden kann und trotzdem keine Kältebrücken im Bereich der Steppung aufweist.

EP 0 335 063 A1



Decke, insbesondere Bettdecke

Die Erfindung betrifft eine Decke, insbesondere Bettdecke, gemäß Oberbegriff des Anspruches 1.

Abgesteppte Decken, insbesondere Bettdecken, mit zwei Deckblättern, zwischen denen eine Füllung angeordnet ist, sind seit langem bekannt. Solche Decken werden in der Regel dadurch hergestellt, daß die beiden Deckblätter an drei Seiten miteinander vernäht werden und die so gebildete Hülle gewendet und mit Daunen, Federn od dgl. gefüllt wird. Die Daunen oder Federn werden dabei in der Regel eingeblasen. Längsabsteppungen, durch die eine sogenannte Röhrendecke erhalten wird, können auch schon vor dem Einbringen der Füllung angebracht werden. Nach dem Einbringen der Füllung können auch noch zusätzlich Quersteppungen angebracht werden, sodaß eine sogenannte Kasettendecke erhalten wird.

Es gibt die verschiedensten Arten der Steppung, wobei grundsätzlich unterschieden wird zwischen einer Steppung, bei der die beiden Deckblätter im Bereich der Steppung unmittelbar aufeinander zu liegen kommen, d.h., eine normale Steppung, bei der die beiden Deckblätter lediglich mit Nähfäden verbunden sind, und einer Steg-Steppung, bei der die beiden Deckblätter über Stege miteinander verbunden sind, die jeweils an beiden Deckblättern angenäht sind.

Da bei der normalen Steppung im Bereich derselben zwischen den beiden Deckblättern kein Füllmaterial vorhanden ist, bildet sich dort eine Kältebrücke, d.h., ein Bereich durch den die Wärme sehr leicht hindurchdringen kann. Diese Decke hat jedoch gegenüber den sogenannten Stegdecken den Vorteil, daß sie sich einfacher und viel billiger herstellen läßt.

Wird in eine solche normal abgesteppte Decke Füllmaterial nach dem Absteppen eingebracht, insbesondere eingeblasen, so befindet sich in unmittelbarer Nähe der Steppung kein Füllmaterial, da dort die beiden Deckblätter sich nur langsam und stetig voneinander entfernen und in den kleinen Zwischenraum zwischen den Deckblättern kein Füllmaterial eindringen kann. Daraus ist ersichtlich, daß die sogenannte Kältebrücke nicht nur an der unmittelbaren Steppung vorhanden ist, sondern auch noch in dem Bereich benachbart dazu. Je größer die Füllmaterial-Teilchen sind, desto größer ist auch der füllmaterial-freie Bereich um die Steppung.

Eine solche normale Steppung ist z.B. auch eine sogenannte Punkt-Punkt-Steppung, bei der voneinander beabstandet nur einzelne Punkte gesteppt werden. Bei einer Decke mit den Maßen 1,35 m * 2 m können dabei 40 bis 60 solcher Steppunkte vorhanden sein. Dadurch wird verhin-

dert, daß sich eine solche Decke aufbläht. Eine solche Steppung kann vor dem Füllen der Hülle vorgenommen werden, da die Decke zwischen den Steppunkten sehr leicht durch Einblasen und Verklopfen des Füllmaterials gefüllt werden kann.

Um die Kältebrücken zu verkleinern bzw. ganz zu vermeiden, sind die sogenannten Stegdecken entwickelt worden, bei denen eine Steg-Steppung vorgenommen wird. Der Steg besteht dabei in der Regel aus einem Streifen Stoff, der an seinen beiden Enden jeweils an eines der beiden Deckblätter angenäht ist. Das Annähen der Stege an den beiden Deckblättern ist jedoch wesentlich komplizierter und dadurch auch viel teurer, als das normale Absteppen. Das Annähen der Stege wird nämlich in der Regel erst nach dem randseitigen Verbinden der beiden Deckblätter vorgenommen, d.h., die Verbindungsnaht zwischen dem Steg und dem jeweiligen Deckblatt wird teilweise sehr weit entfernt von der einzigen noch offenen Seite der durch die beiden Deckblätter gebildeten Hülle vorgenommen. Auch müssen sehr viele einzelne Stege angebracht werden, um ein Verrutschen des Füllmaterials zu verhindern.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Decke, insbesondere Bettdecke zu schaffen, die einfacher und flexibler und damit zu geringeren Kosten hergestellt werden kann und trotzdem keine Kältebrücken im Bereich der Steppung aufweist.

Diese Aufgabe wird durch den Gegenstand des Anspruches 1 gelöst. Bei der erfindungsgemäßen abgesteppten Decke, insbesondere Bettdecke, mit zwei Deckblättern, zwischen denen eine Füllung angeordnet ist, sind im unmittelbaren Bereich der Steppung Faseraggregate aus sphärisch verwickelten Fasern angeordnet, durch die hindurch die beiden Deckblätter der Decke verbunden sind.

Durch die Erfindung wird eine neue Art von Steppung geschaffen, bei der die beiden Deckblätter auf Abstand voneinander gehalten werden und wobei anstelle eines dem Material der Deckblätter ähnlichen Steges nun ein Steg verwendet wird, der dem Füllmaterial entsprechen kann. Dadurch wird eine "Dünnstelle" in der Decke verhindert und es liegen im wesentlichen keine Kältebrücken mehr vor.

Dabei können die beiden Deckblätter im Bereich der Steppung mittels Fäden verbunden sein, die die Faseraggregate durchdringen, wobei vorteilhafterweise die Fäden durch die beiden Deckblätter und die Faseraggregate hindurch genäht sind.

Diese Steppungen sind über die gesamte Fläche der Decke verteilt und können voneinander einen Abstand zwischen 100 mm und 400 mm

aufweisen. Dieser Abstand hängt von der Art des Materials der Deckblätter, von der Art der verwendeten Faseraggregate in der Steppung, von der Länge und der Höhe der Steppung, von den verwendeten Füllmaterialien usw. ab.

Die Steppnähte können zwischen 6 mm und 20 mm lang sein. Vorteilhafterweise weisen die von den Steppfäden durchdrungenen Faseraggregate einen Durchmesser von 5 mm bis 20 mm, vorzugsweise bis 15 mm, auf.

Sind die Steppnähte locker genäht, liegen also vorzugsweise die Steppfäden unter geringem bzw. fast gar keinem Zug vor, so kann die Decke im Bereich der Steppung eine Dicke aufweisen, die der Decke im übrigen Bereich im wesentlichen entspricht.

Insbesondere können im Bereich der Steppnähte die beiden Deckblätter einen Abstand von 2 mm bis 30 mm, vorzugsweise von 2 mm bis 10 mm aufweisen.

Gemäß einer besonderen Ausführungsform weisen die von den Steppfäden durchdrungenen Faseraggregate aus diesen herausstachelnde Faserenden auf. Werden als Füllmaterial gleiche oder ähnliche Faseraggregate verwendet, so können diese an den in der Steppung festgenähten Faseraggregaten lösbar gehalten werden. Ein Verrutschen der nicht abgesteppten Faseraggregate wird dadurch verhindert, zumindest wird die Gefahr eines Verrutschens verringert.

Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus im Folgenden anhand der Zeichnung beschriebenen Ausführungsbeispielen.

Es zeigt:

Figur 1 einen Teil eines Schnittes durch eine Decke längs einer Absteppung mit einer durch Faseraggregate und Steppfäden gebildeten "Steg"-Steppung und weiteren Füllmaterialien in der Decke, wobei die Steppung locker ausgebildet ist, und,

Figur 2 einen Teil eines Schnittes durch eine Decke längs einer Absteppung mit einer durch Faseraggregate und Steppfäden gebildeten "Steg"-Steppung mit weiteren Füllmaterialien in der Decke, wobei die Steppung fester ausgeführt ist.

Die Figuren zeigen einen Ausschnitt aus einem Schnitt durch eine gesteppte Decke 1 im Bereich einer Steppung, die dabei der Länge nach geschnitten ist. Diese Decke 1 besteht aus zwei Deckblättern 2 und 3 zwischen denen eine Füllung 4 angeordnet ist. Diese Füllung 4 kann - wie hier dargestellt - aus kugelförmigen Faseraggregaten 5 aus sphärisch miteinander verwickelten Fasern bestehen; die Füllung 4 kann aber auch aus herkömmlichem Füllmaterial, wie Daunen, Federn od.dgl. bestehen. Die beiden Deckblätter 2 und 3 sind an bestimmten Stellen miteinander über Fäden 6 miteinander verbunden, d.h., miteinander

verstept.

Im Bereich der Absteppung sind nun Faseraggregate 7 aus sphärisch verwickelten Fasern angeordnet, durch die die Steppfäden 6 hindurchdringen. Dabei halten die Steppfäden 6 diese Faseraggregate 7 fest. Durch diese von den Steppfäden 6 gehaltenen Faseraggregate 7 wird erreicht, daß die beiden Deckblätter 2 und 3 auch im Bereich der Steppung einen bestimmten Abstand voneinander aufweisen, insbesondere aber nicht, wie bei herkömmlichen Absteppungen unmittelbar aufeinanderliegen. Dadurch wird die bisher bei Steppnähten vorhandene Kältebrücke vermieden.

Bei der Ausführungsform gemäß Figur 1 sind die Steppfäden 6 nur locker durch die Faseraggregate 7 hindurchgenäht, sodaß die Decke 1 im Bereich der Absteppung die gleiche Dicke aufweist, wie neben der Absteppung. Die vernähten Faseraggregate 7 weisen eine ähnliche etwa kugelförmige Form auf, wie die für die restliche Füllung 4 verwendeten Faseraggregate 5.

Bei der Ausführungsform gemäß Figur 2 sind die Steppfäden 6 fester durch die Faseraggregate 7 hindurchgenäht, sodaß die Decke 1 im Bereich der Absteppung eine geringere Dicke aufweist, als neben der Absteppung. Hier sind die vernähten Faseraggregate 7 flach gedrückt, als bei der Ausführungsform gemäß Figur 1, da sie beim Abnähen zusammengedrückt worden sind. Die übrigen Faseraggregate 5 der Füllung 4 weisen dagegen immer noch eine etwa kugelförmige Form auf. Durch die dichtere Packung der durchnähten Faseraggregate 7 ist jedoch die Decke 1 im Bereich der Absteppung ebenso durchlässig / undurchlässig für Wärme und Feuchtigkeit, wie im nicht abgesteppten Bereich.

Die in der Steppung verwendeten Faseraggregate 7 können vor dem Einbringen derselben in die Hülle der Decke 1 vorverfestigt sein, insbesondere können die für eine Einzel-Steppung vorgesehenen Aggregate 7 schon vorher miteinander verbunden sein. Eine solche Verbindung kann dadurch erhalten werden, daß die Faseraggregate 7 aus diesen herausstachelnde Faserenden aufweisen, die sich in den Fasern benachbarter Faseraggregate 7 verhaken oder daß die Faseraggregate 7 Bindefasern aufweisen, welche durch Anschmelzen an Fasern anderer Faseraggregate 7 eine Verbindung zwischen jeweils zwei Faseraggregaten 7 ergeben.

Eine solche Decke 1 kann dadurch hergestellt werden, daß eine Anzahl von gegebenenfalls vorher verfestigten und / oder verbundenen Faseraggregaten 7 zwischen die beiden die Hülle der Decke 1 bildenden Deckblätter 2 und 3 an der Stelle eingebracht werden, an denen eine solche neue Steppung vorgenommen werden soll, woraufhin die Decke 1 durch diese Faseraggregate 7 hindurch z.B. linienförmig mit einer Nahtlänge von 6 mm bis

20 mm vernäht, d.h., abgesteppt wird.

Es ist auch möglich, die gesamte Hülle mit Faseraggregaten 5 und 7 zu füllen und dann die Decke 1 an den gewünschten Stellen abzusteppen. Dazu empfiehlt es sich, Faseraggregate 5 bzw. 7 zu verwenden, die zumindest leicht aneinanderhaften, um zu vermeiden, daß beim Nähen, wobei ein senkrechter Druck auf die beiden Deckblätter 2 und 3 ausgeübt wird, die Faseraggregate 7 aus dem Bereich der vorgesehenen Steppung verschoben werden.

Zum Absteppen können herkömmliche Stepp-Nähmaschinen verwendet werden, wie sie auch für das obenbeschriebene normale Steppen benutzt werden. Teure Steg-Steppmaschinen sind nicht notwendig. Dabei können auch Doppelnähte, Breitstich, Zierstich od.dgl. angewandt werden.

Bezugszeichenliste

1 Decke	
2 Deckblatt	
3 Deckblatt	
4 Füllung	25
5 kugelförmige Faseraggregate der Füllung 4	
6 Steppfäden	
7 Faseraggregate in der Steppung	
	30

Ansprüche

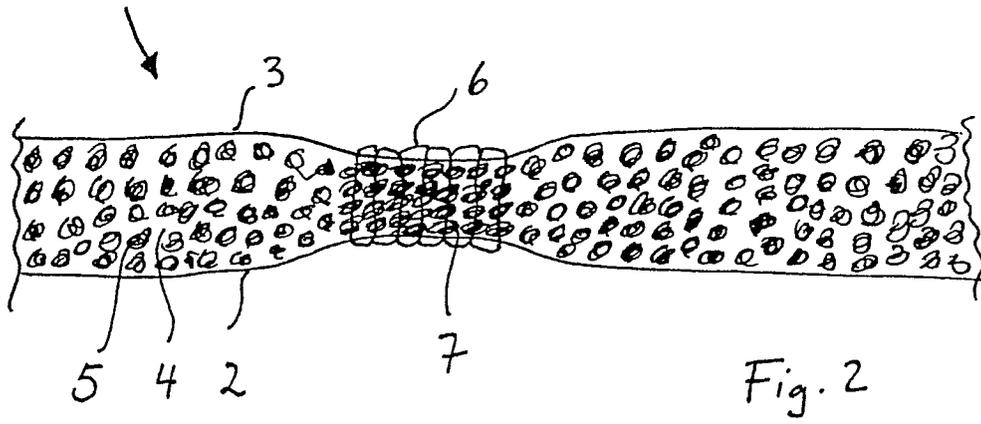
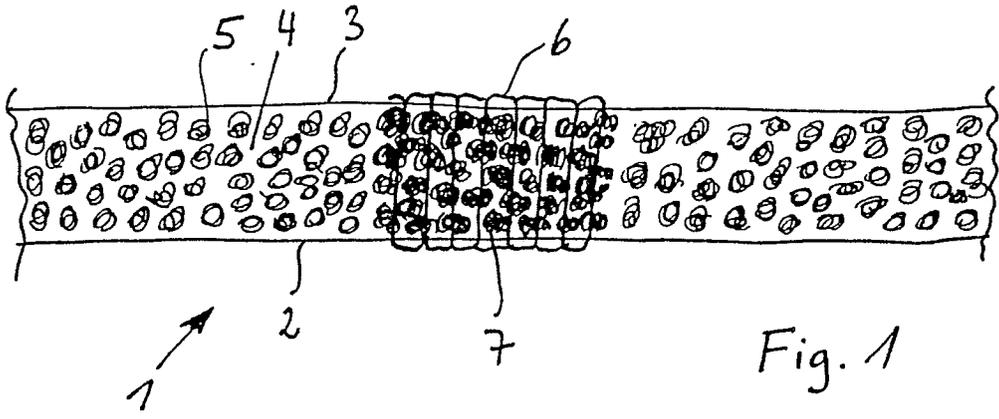
1. Abgesteppte Decke, insbesondere Bettdecke, mit zwei Deckblättern, zwischen denen eine Füllung angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Steppung Faseraggregate (7) aus sphärisch verwickelten Fasern angeordnet sind, durch die hindurch die beiden Deckblätter (2, 3) der Decke (1) verbunden sind. 40
2. Decke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Deckblätter (2, 3) im Bereich der Steppung mittels Fäden verbunden sind, die die Faseraggregate (7) durchdringen. 45
3. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Fäden durch die beiden Deckblätter (2, 3) und die Faseraggregate (7) hindurch genäht sind. 50
4. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steppnähte zwischen 6 mm und 20 mm lang sind. 55
5. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die von den Steppfäden durchdrungenen Faseraggregate (7) einen Durchmesser von 5 mm bis 20 mm, vorzugsweise bis 15 mm, aufweisen.

6. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steppnähte locker genäht sind, vorzugsweise die Steppfäden unter geringem Zug vorliegen.

5 7. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Steppnähte die beiden Deckblätter (2, 3) einen Abstand von 2 mm bis 30 mm, vorzugsweise von 2 mm bis 10 mm aufweisen.

10 8. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die von den Steppfäden durchdrungenen Faseraggregate (7) aus diesen herausstachelnde Faserenden aufweisen.

15 9. Decke nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß als Füllmaterial (4) die gleichen Faseraggregate (5) verwendet werden, wie die von den Steppfäden durchdrungenen Faseraggregate (7).





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	EP-A-0013427 (BREVETEAM) * Seite 11, Zeile 23 - Zeile 31; Figur 7 * ---	1-3, 5, 8, 9	A47G9/02
A	FR-A-2438454 (HAMMER) * Anspruch 5; Figur 2 * ---	1-3	
A	US-A-2087505 (DAVIS) * Anspruch 1; Figur 2 * ---	1-3, 9	
A	US-A-3278954 (BARHITE) * Spalte 3, Zeile 7 - Zeile 11; Figur 3 * -----	1-3, 9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			A47G B68G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 03 JULI 1989	Prüfer BEUGELING G. L. H.
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 andern 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			