

(19)



(11)

EP 1 787 552 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

23.05.2007 Patentblatt 2007/21

(51) Int Cl.:

A47C 27/14 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06450129.9**

(22) Anmeldetag: **13.09.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **Joka-Werke Johann Kapsamer GmbH
& Co. KG**

4690 Schwanenstadt (AT)

(72) Erfinder: **Schoissengeyer, Manfred**

4800 Attnang-Puchheim (AT)

(30) Priorität: **17.11.2005 AT 77805 U**

(74) Vertreter: **Rippel, Andreas et al**

Maxingstrasse 34

1130 Wien (AT)

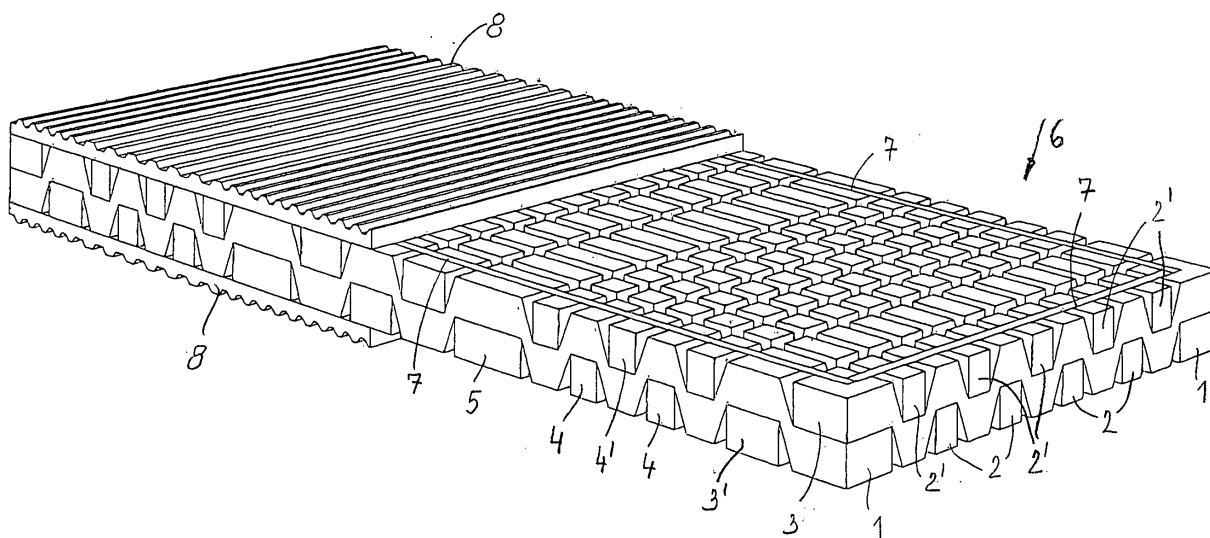
(54) **Aus Schaumstoff bestehender Innenkern einer Polsterung für Sitz- und/oder Liegemöbel**

(57) Ein aus Schaumstoff bestehender Innenkern einer Polsterung für Sitz- und/oder Liegemöbel besitzt wellenartig geformte Längs- (1, 2, 2') und Querstege (3, 3', 4, 4'). Die Wellen der Längs- (1, 2, 2') und Querstege (3,

3', 4, 4') sind miteinander verzahnt.

Die Längs- (1, 2, 2') und/oder Querstege (3, 3', 4, 4') weisen in verschiedenen Bereichen des Innenkernes verschiedenen Querschnitt auf.

Der Liegekomfort wird dadurch gesteigert.



EP 1 787 552 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen aus Schaumstoff bestehenden Innenkern einer Polsterung für Sitz- und/oder Liegemöbel, der aus wellenartig geformten Längs- und Querstegen besteht, wobei die Wellen der Längs- und Querstege miteinander verzahnt sind.

[0002] Schaumstoffpolsterungen werden sowohl für Matratzen in Betten als auch für Sitzmöbel, die in Liegemöbel umwandelbar sein können, verwendet. Derartige Schaumstoffpolsterungen bestehen aus einem Schaumstoffinnenkern und verschiedenen Auflagen und Überzügen aus einem Vlies und/oder Geweben.

[0003] Um den Federungskomfort von Schaumstoffpolsterungen zu verbessern, wurde der Innenkern schon aus wellenartig geformten Längs- und Querstegen gebildet, so dass einerseits Ausnehmungen entstehen und dadurch auch sonst eine Verbesserung des Federungskomforts erreicht wird.

[0004] Die Erfindung hat es sich zum Ziel gesetzt, einen aus Schaumstoff bestehenden Innenkern einer Polsterung für Sitz- und/oder Liegemöbel zu schaffen, dessen Federungskomfort weiter verbessert wird, insbesondere bei dem eine optimale Druckverteilung durch hohe Punktelastizität erreichbar ist.

[0005] Dieses Ziel wird dadurch erreicht, dass die Längs- und/oder Querstege in verschiedenen Bereichen des Innenkernes verschiedenen Querschnitt aufweisen. Durch die erfindungsgemäße Veränderung der Querschnitte der Längs- und/oder Querstege wird eine optimale Anpassung an den Körper des auf der Polsterung Liegenden erzielt.

[0006] Zur Erhöhung der Formstabilität des Innenkernes können die beiden äußeren Längs- und Querstege einen größeren Querschnitt aufweisen als dazwischen liegende Stege.

[0007] Eine bedeutende Verbesserung des Liegekomforts wird erreicht, wenn die Längs- und Querstege einer Liegematratze im Schulterbereich des Liegenden einen geringeren Querschnitt aufweisen als benachbarte Stege.

[0008] Die Formstabilität des Innenkernes kann weiter erhöht werden, wenn an den Rändern mindestens einer Oberfläche Versteifungsbänder befestigt, vorzugsweise aufgeklebt sind.

[0009] Nachstehend ist die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben, ohne auf dieses Beispiel beschränkt zu sein. Dabei zeigt die einzige Figur der Zeichnung einen erfindungsgemäßen Innenkern in schaubildlicher Ansicht, wobei Abdeckplatten für die Längs- und Querstege nur teilweise dargestellt sind.

[0010] Gemäß der Zeichnung besteht ein erfindungsgemäßer Innenkern aus Längsstegen 1, 2 und 2' sowie Querstegen 3, 3', 4, 4' und 5. Alle Längsstege 1, 2 und 2' sowie alle Querstege 3, 3', 4 und 4' haben eine wellenartige Form. Die Längsstege 1, 2 und 2' sind dabei mit den Querstegen 3, 3', 4 und 4' verflochten.

[0011] Die Längsstege 2' sind gegenüber den Längsstegen 1, 2 um 180° verdreht und die Querstege 3, 4 sind gegenüber den Querstegen 3', 4' um 180° verdreht.

[0012] Es sind die Längsstege mit den Querstegen derart verflochten, dass die Wellentäler der Längsstege in die Wellenberge der Querstege und die Wellenberge der Längsstege in die Wellentäler der Querstege eingreifen. Diese Verflechtung von Längs- und Querstegen entspricht einem Innenkern, wie er in EP 0 839 481 B1 beschrieben ist.

[0013] Gemäß vorliegender Erfindung weisen jedoch die Längsstege 1, 2 und 2' bzw. die Querstege 3, 3', 4 und 4' in verschiedenen Bereichen des Innenkernes einen verschiedenen Querschnitt auf.

[0014] So weisen die beiden äußeren Längsstege 1 und Querstege 3 einen größeren Querschnitt auf als dazwischen liegende Stege 2, 2', 3', 4 und 4'. Dadurch wird eine besondere Formstabilität des Innenkernes am Rande erreicht.

[0015] Insbesondere soll aber durch die Erfindung erreicht werden, dass durch Veränderung der Querschnitte der Längs- und/oder Querstege eine Anpassung an den Körper des auf der Polsterung Liegenden erreicht wird.

[0016] Im Ausführungsbeispiel, bei dem eine Liegematratze dargestellt ist, weisen die Längsstege 2 und 2' sowie die Querstege 4 und 4' im Schulterbereich 6 des Liegenden einen geringeren Querschnitt auf als benachbarte Stege 3' und 5. Insbesondere dadurch wird der Liegekomfort wesentlich gesteigert.

[0017] Die Formstabilität des Innenkernes wird überdies durch Versteifungsbänder 7 verbessert, die auf den Rändern einer Oberfläche des Innenkernes insbesondere aufgeklebt sind. Die Versteifungsbänder 7 können aus verschiedenen Materialien bestehen, sei es Kunststoff oder Metall. Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel bestehen sie aus Polypropylen.

[0018] Obere und untere Abdeckplatten 8 umhüllen den Innenkern.

[0019] Im Rahmen der Erfindung sind zahlreiche Änderungen möglich. So müssen die Längs- und Querstege nicht miteinander verflochten sein. Die Verzahnung der Längs- und Querstege kann auch dadurch erreicht werden, dass die einzelnen Stege ineinander gesteckt sind.

Patentansprüche

1. Aus Schaumstoff bestehender Innenkern einer Polsterung für Sitz- und/oder Liegemöbel, der aus wellenartig geformten Längs- (1, 2, 2') und Querstegen (3, 3', 4, 4') besteht, und die Wellen der Längs- (1, 2, 2') und Querstege (3, 3', 4, 4') miteinander verzahnt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längs- (1, 2, 2') und/oder Querstege (3, 3', 4, 4') in verschiedenen Bereichen des Innenkernes verschiedenen Querschnitt aufweisen.

2. Innenkern nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden äußeren Längs- (1) und Querstege (3) einen größeren Querschnitt aufweisen als dazwischen liegende Stege (2, 2', 3', 4, 4').

5

3. Innenkern nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längs- (2, 2') und Querstege (4, 4') einer Liegematratze im Schulterbereich (6) des Liegenden einen geringeren Querschnitt aufweisen als benachbarte Stege (3', 5).

10

4. Innenkern nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Rändern mindestens einer Oberfläche Versteifungsbänder (7) befestigt, vorzugsweise aufgeklebt sind.

15

20

25

30

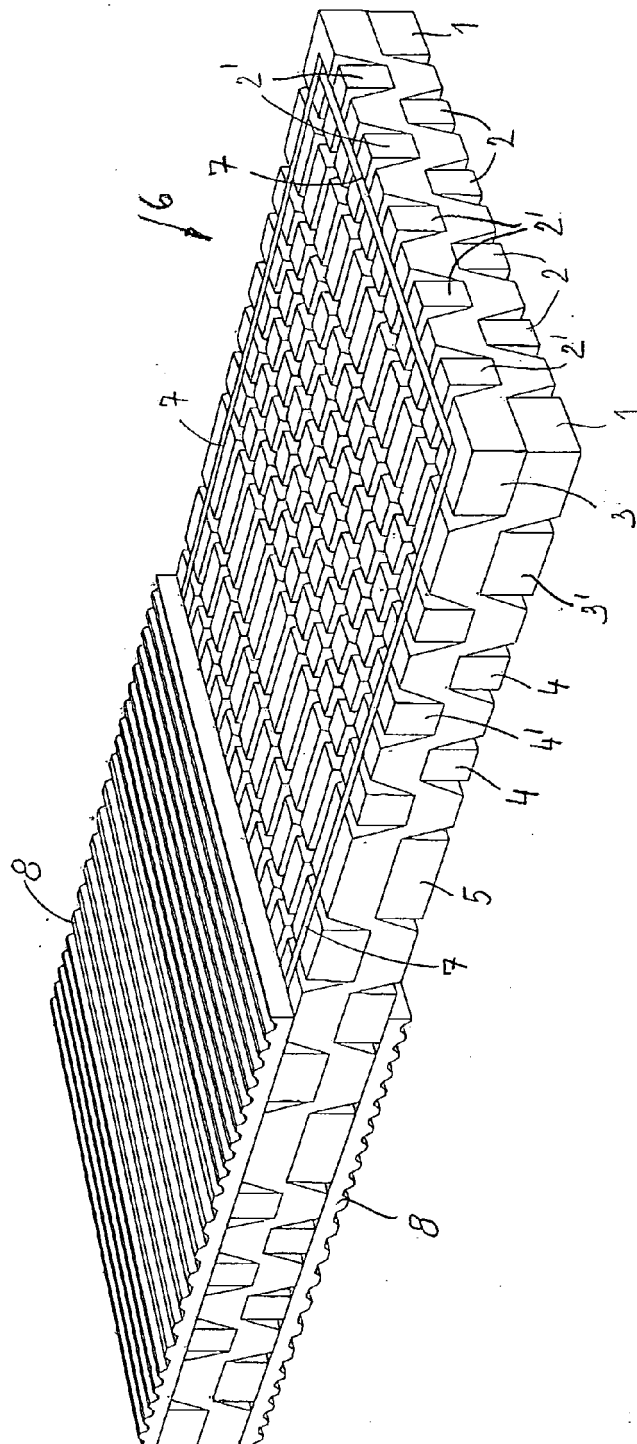
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 45 0129

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	EP 0 839 481 B1 (KAPSAMER KG JOKA WERKE JOHANN [AT] JOKA WERKE JOHANN KAPSAMER GMB [AT]) 23. Juli 2003 (2003-07-23) * das ganze Dokument *	1	INV. A47C27/14
A	EP 1 512 350 A (JOKA WERKE JOHANN KAPSAMER GMB [AT]) 9. März 2005 (2005-03-09) * das ganze Dokument *	1	
A	FR 1 372 493 A (ARTEA S A) 18. September 1964 (1964-09-18) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. Februar 2007	Prüfer Alff, Robert
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 45 0129

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

26-02-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0839481	B1	23-07-2003	DE	59710465 D1	28-08-2003
			EP	0839481 A2	06-05-1998
EP 1512350	A	09-03-2005	AT	412834 B	25-08-2005
			AT	13962003 A	15-01-2005
FR 1372493	A	18-09-1964	KEINE		

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 0839481 B1 [0012]