

**Europäisches Patentamt** 

**European Patent Office** 

Office européen des brevets



EP 0 995 374 A1

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

26.04.2000 Patentblatt 2000/17

(21) Anmeldenummer: 99116916.0

(22) Anmeldetag: 27.08.1999

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A47C 3/12** 

(11)

(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: 20.10.1998 DE 29818636 U

(71) Anmelder: Rolf Benz AG 72202 Nagold (DE)

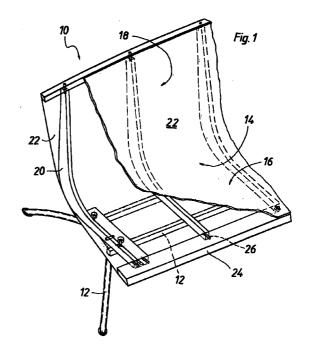
(72) Erfinder: **Heinze**, **Wiland 72202 Nagold-Pfrondorf** (**DE**)

(74) Vertreter:

Späth, Dieter, Dipl.-Ing. Klocke & Späth Patentanwälte, Kappelstrasse 8 72160 Horb (DE)

#### (54) Sitzmöbel

(57) Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel (10), beispielsweise ein Sofa oder einen Sessel, mit einer einen Sitz und eine Rückenlehne einstückig aufweisenden, nicht-ebenen Sitzschale. Die Erfindung schlägt vor, die Sitzschale (14) als Hohlkörper mit Spanten (20) und einer Beblankung (22) auszubilden. Auf diese Weise ist das Sitzmöbel insbesondere bei einer kleinen Serienfertigung kostengünstig herstellbar.



25

#### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel, beispielsweise ein Sofa oder einen Sessel, mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Bekannte derartige Sitzmöbel weisen einen Sitzschale mit einem Sitz zum Daraufsetzen und einer in einem Winkel zum Sitz stehenden Rückenlehne zum Anlehnen auf. Die Sitzschale kann ohne Überzug unmittelbar als Sitz dienen. Sie kann auch einseitig mit einer Polsterung überzogen oder als Kern des Sitzmöbels allseitig mit einer Polsterung oder einem Überzug versehen sein. Bekannte Sitzschalen sind beispielsweise aus Kunststoff hergestellt, der nahezu jede beliebige Flächenform zuläßt. Kunststoff als Sitzschale hat jedoch den Nachteil, daß eine Herstellform notwendig ist, die teuer ist und die insbesondere für Kleinserien einen erheblichen Kostenfaktor bildet. Weiterer Nachteil bei der Verwendung von Kunststoff für die Herstellung der Sitzschale ist, daß sich die Herstellform nicht ändern läßt und daher bei einer Änderung der Formgebung des Sitzmöbel eine neue Herstellform notwendig

[0003] Auch ist es bekannt, den Sitz eines Sitzmöbels als Kasten aus Holz auszubilden, dem durch Aufleimen vieler Holzteile eine gewünschte Form gegeben und an dem eine Rückenlehne angebracht wird. Diese Art der Herstellung der Sitzschale hat den Nachteil, daß sie sehr aufwendig ist.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Sitzschale eines Sitzmöbels so auszubilden, daß sie einfach und insbesondere bei einer Kleinserienfertigung kostengünstig herstellbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Die Sitzschale des erfindungsgemäßen Sitzmöbels ist als Hohlkörper ausgebildet. Der Hohlkörper weist Spanten auf, die mit Abstand voneinander nebeneinander angeordnet sind. Die Spanten können auch einander kreuzend vorgesehen und/oder durch Holme miteinander verbunden sein, so daß sie ein Gerippe der Sitzschale bilden. Zumindest auf einer Seite sind die Spanten mit einer Beplankung versehen, die auf die Spanten genagelt, geschraubt und/oder mit den Spanten verleimt sein kann. Auf diese Weise wird ein stabiler, leichter und preisgünstig mit für eine Kleinserienfertigung geringem Aufwand herstellbarer Hohlkörper als Sitzschale des erfindungsgemäßen Sitzmöbels erhalten. Die Erfindung hat den Vorteil, daß sie eine vielgestaltige räumliche Formgebung der Sitzschale ermöglicht. Auch Änderungen der Form der Sitzschale in einer Serienfertigung sind problemlos möglich. Die Sitzschale ist auch als dünner Hohlkörper sehr stabil, so daß sich grazil wirkende und trotzdem stabile Sitzmöbel mit der erfindungsgemäßen Sitzschale herstellen lassen. Andererseits kann die erfindungsgemäße Sitzschale auch als sehr voluminöser Hohlkörper hergestellt werden, wobei sich der Materialaufwand und das Gewicht nur unwesentlich und der Herstellungsaufwand nicht ändern, so daß sich auch voluminöse Sitzmöbel problemlos herstellen lassen.

[0006] In bevorzugter Ausgestaltung weist die Sitzschale des erfindungsgemäßen Sitzmöbels eine Beplankung auf beiden Seiten der Spanten auf, so daß sich ein geschlossener Hohlkörper ergibt. Die beidseitige Beplankung erhöht die Stabilität der Sitzschale. Weiterer Vorteil ist, daß sich eine Rück- und Unterseite des Sitzmöbels einfacher mit einem Bezug versehen läßt, wenn sie eine Beplankung aufweist. Auch beim Anfassen des Sitzmöbels ist es von Vorteil, wenn dessen Rück- und Unterseite durch eine Beplankung seiner Sitzschale stabil ist.

[0007] In bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung besteht die Beplankung aus Holz. Holz hat den Vorteil, daß es ein preiswerter, leichter, stabiler und gut bearbeitbarer Werkstoff ist. Auch weist Holz als Beplankung eine ausreichende Formbarkeit auf, um eine räumlich geformte Sitzschale zu bilden.

**[0008]** Als besonders geeignet für die Beplankung der Spanten der erfindungsgemäßen Sitzschale haben sich Hartfaserplatten erwiesen, die eine gute Verformbarkeit aufweisen und sich problemlos auch bei räumlicher Formgebung der Sitzschale an den Spanten anbringen lassen.

**[0009]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Die einzige Figur zeigt ein erfindungsgemäßes Sitzmöbel in perspektivischer Darstellung.

[0010] Das in der Zeichnung dargestellte, insgesamt mit 10 bezeichnete, erfindungsgemäße Sitzmöbel ist als Sofa ausgebildet. Es weist ein Stahlrohr-Gestell 12 mit vier Füßen auf. Auf dem Gestell 12 ist eine Sitzschale 14 mit einem Sitz 16 und einer Rückenlehne 18 befestigt, die einstückig miteinander sind.

[0011] Die Sitzschale 14 ist als Hohlkörper ausgebildet, sie weist parallel zueinander und mit Abstand voneinander angeordnete Spanten 20 auf, deren Kontur einem Querschnitt der Sitzschale 14 in der Ebene des jeweiligen Spants 20 entspricht. Die Spanten 20 sind nicht deckungsgleich, sondern zur Ausbildung von in der Zeichnung erkennbaren Sitz- und Rückenlehnenmulden teilweise dünner und mit voneinander abweichender Krümmung ausgebildet. Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Spanten 20 aus Schichtholz hergestellt. Es kommen allerdings auch andere Werkstoffe für die Spanten 20 wie beispielsweise Stahl, Aluminium oder Kunststoff in Betracht.

[0012] Auf beiden Seiten der Spanten 20 ist eine aus Hartfaserplatten bestehende Beplankung 22 angebracht. Eine Beplankung 22 auf der Rück- und Unterseite der Sitzschale 14 ist im wesentlichen nur in einer Richtung, nämlich in Querrichtung zur Sitzschale 14, also in Richtung der sog. Tiefe des Sofas 10, gewölbt. Eine Beplankung 22 auf einer Vorder- und Oberseite der Sitzschale 14 ist in zwei Richtungen, d. h. räumlich, nämlich in Querrichtung zur Sitzschale 14, also in Rich-

45

tung der sog. Tiefe des Sofas 10 und zur Ausbildung von Sitz- und Rückenmulden in Längsrichtung der Sitzschale 14, also in Richtung der sog. Breite des Sofas 10, konkav gewölbt. Die Beplankung 22 besteht aus Hartfaserplatten, die mit den Spanten 20 verleimt und vernagelt sind. An einem vorderen und einem oberen Rand weist die Sitzschale 14 Zargen 24 auf, die mit Dübeln 26 und durch Verleimen mit den Spanten 20 verbunden sind. Die Beplankungen 22 liegen auf den Zargen 24 auf und sind mit diesen verleimt und vernagelt. Die in der Zeichnung dargestellte Sitzschale 14 bildet einen Kern des Sofas 10. Auf dem Sitz 16 und auf einer Vorderseite der Rückenlehne 18 der Sitzschale 14 wird ein fester Schaum zur Formgebung des Sofas 10 und eine Polsterung aufgebracht und die Sitzschale 14 wird auf allen Seiten mit einem Überzug beispielsweise aus Stoff oder Leder überzogen. Der feste Schaum, die Polsterung und der Überzug sind der klaren Darstellung wegen in der Zeichnung nicht dargestellt.

20

#### Patentansprüche

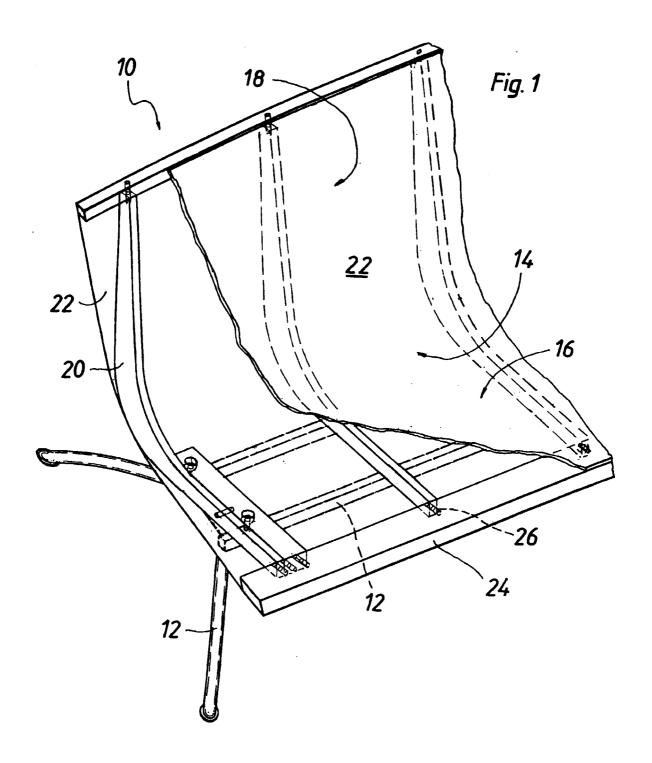
- Sitzmöbel mit einer einen Sitz- und Rückenlehne einstückig aufweisenden, nicht-ebenen Sitzschale, dadurch gekennzeichnet, daß die Sitzschale (14) als Hohlkörper mit Spanten (20) ausgebildet ist, die zumindest einseitig eine Beplankung (22) aufweisen.
- 2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Spanten (20) beidseitig eine Beplankung (22) aufweisen.
- 3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Beplankung (22) eine 3 Holz-Beplankung ist.
- Sitzmöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Beplankung (22) eine Hartfaserplatte ist.

45

40

50

55





# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 99 11 6916

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche		eit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
X A X A X		TIN BOCK) 93-01-13) Absatz; Abbil BACHER STUHLF dungen * NSEN)	dungen *		
Der v	orliegende Recherchenbericht wu Recherchenon DEN HAAG	Abschlußdati	prüche erstellt um der Recherche unuar 2000	Var	Prüfer ndeVondele, J
X:vo Y:vo an A:teo O:nio	KATEGORIE DER GENANNTEN DOK n besonderer Bedeutung allein betrach n besonderer Bedeutung in Verbindun deren Veröffentlichung derselben Kate chnologischer Hintergrund chtschriftliche Offenbarung vischenliteratur	ntet g mit einer	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  8: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 99 11 6916

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.

25-01-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 22573	52 A	13-01-1993	DE 4122557 A DK 87992 A FI 922818 A FR 2678814 A NO 301804 B SE 505330 C SE 9201871 A	14-01-1993 09-01-1993 09-01-1993 15-01-1993 15-12-1993 04-08-1993 09-01-1993
DE 11103	77 B		KEINE	
BE 56106	8 A		KEINE	

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