

(19) österreichisches  
patentamt

(10) AT 501 885 B1 2006-12-15

(12)

## Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 290/2005 (51) Int. Cl.<sup>8</sup>: A47C 7/74 (2006.01)

(22) Anmeldetag: 2005-02-22

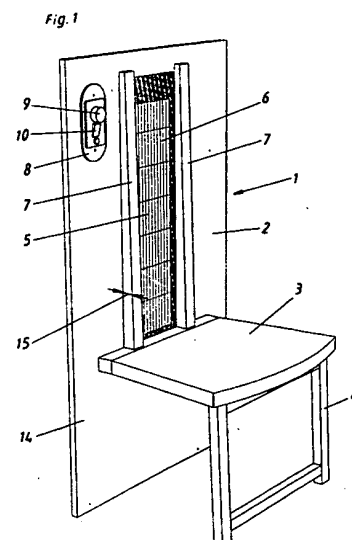
(43) Veröffentlicht am: 2006-12-15

(56) Entgegenhaltungen:  
CA 1288123C

(73) Patentanmelder:  
PHYSIOTHERM GMBH  
A-6065 THAUR (AT)

### (54) FREISTEHENDES SITZMÖBEL

(57) Freistehendes Sitzmöbel, insbesondere Stuhl (1), mit einer Rückenlehne (2), wobei die Rückenlehne (2) für die Wärmebestrahlung eines menschlichen Rückens mindestens einen Wärmestrahler (5), geeignet zum Abstrahlen einer Wärmestrahlung mit einer Temperatur von mindestens 100° C, aufweist.



AT 501 885 B1 2006-12-15

DVR 0078018

Die Erfindung betrifft ein freistehendes Sitzmöbel, insbesondere Stuhl, mit einer Rückenlehne.

Sitzmöbel, wie zum Beispiel Stühle, sind beim Stand der Technik in einer großen Vielfalt an Ausgestaltungsformen bekannt. Die Zahl der überwiegend im Sitzen arbeitenden berufstätigen Personen hat in den letzten Jahrzehnten stetig zugenommen und wächst nach wie vor an. Im Zuge dessen nimmt auch stetig die Zahl der Rückenleiden, vor allem beim berufstätigen Teil der Bevölkerung, zu.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein freistehendes Sitzmöbel zur Verfügung zu stellen, mit dem Rückleiden gelindert und vorzugsweise ganz vermieden werden können.

Dies wird erreicht, indem die Rückenlehne für die Wärmebestrahlung eines menschlichen Rückens mindestens einen Wärmestrahler, geeignet zum Abstrahlen einer Wärmestrahlung mit einer Temperatur von mindestens 100° C, aufweist.

Der erfindungsgemäß in der Rückenlehne vorhandene Wärmestrahler ist mit seiner abgestrahlten Mindesttemperatur von 100° C auf den Temperaturbereich ausgerichtet, in dem ein für die Behandlung und Vermeidung von Rückenschmerzen besonders vorteilhaftes Spektrum der Wärmestrahlung zur Verfügung gestellt wird.

Vorteilhaft ist vorgesehen, dass der Wärmestrahler zum Abstrahlen einer Wärmestrahlung mit einer Temperatur von 250° C bis 320° C geeignet ist, da hier die Wärmestrahlung eine besonders positive Wirkung auf den Rücken zeigt.

Weitere Merkmale und vorteilhafte Ausgestaltungsformen der Erfindung werden anhand der nachfolgenden Figuren beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 bis 5 ein erstes bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung und  
Fig. 6 bis 9 ein zweites bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung.

In Fig. 1 ist das hier in Form eines Stuhls 1 ausgebildete erfindungsgemäße freistehende Sitzmöbel in einer perspektivischen Darstellung gezeigt. Die Rückenlehne 2 ist bei dieser Variante einstückig mit der hinteren Aufstandsfläche 14 des Stuhls 1 ausgebildet. Die Sitzfläche 3 sowie die daran befestigten Vorderfüße 4 sind klappbar ausgeführt, wie dies die Fig. 2 und 3 zeigen. In dem Bereich der Rückenlehne 2, in dem sich eine auf der Sitzfläche 3 sitzende Person anlehnt, ist der Wärmestrahler 5 angeordnet. Im gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Stuhl 1 zwei Einrichtungen zum Abhalten des Körpers vom Strahler auf. Zum Einen ist dies das Gitter 6, welches, damit es nicht zu heiß wird, mit einem Polyamidflock oder dergleichen beschichtet ist. Darüber hinaus sind zusätzlich zwei leistenförmige Abstandshalter 7 vorgesehen, die eine Dicke 15 zwischen mindestens 2 cm und 3 cm zumindest in dem Bereich, in dem der Rücken einer auf der Sitzfläche 3 sitzenden Person zur Anlage kommt, aufweisen. Die Abstandshalter sind aus thermisch isolierendem Material, zum Beispiel Holz, ausgebildet. Hierbei kommen alle Materialien in Betracht, die verhindern, dass die Abstandshalter 7 beim Betrieb des Strahlers 5 eine Temperatur von mehr als 50° C annehmen. Im gezeigten Beispiel sind die Abstandshalter 7 rechts und links vom Wärmestrahler 5 angeordnet. Sie können aber auch - gegebenenfalls zusätzlich - unterhalb und oberhalb des Wärmestrahlers 5 angebracht sein.

Der Wärmestrahler 5 selbst ist bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel innerhalb einer an der Rückenlehne 2 angeordneten Verkleidung 11 angeordnet, wie dies besonders gut in der Draufsicht gemäß Fig. 5 zu sehen ist. Der Wärmestrahler umfasst, wie an sich bekannt, einen Reflektor 12, in dem als Heizelement 13 zum Beispiel ein, vorzugsweise in einem Keramikrohr angeordneter, elektrischer Widerstandsheizstab vorgesehen ist. Je nach Wärmeleistung und Typ können auch mehrere Heizstäbe bzw. Heizelemente 13 vorgesehen sein. Insgesamt ist jedenfalls erfindungsgemäß vorgesehen, dass der Wärmestrahler 5 dazu geeignet ist, eine Wärmestrahlung mit einer Temperatur von mindestens 100° C abzustrahlen. Diese Temperaturangabe

von 100° bezieht sich dabei auf die Oberflächentemperatur des oder zumindest eines Heizelementes 13 des Wärmestrahlers 5. Besonders günstig ist es, wenn dort eine Temperatur von 250° C bis 320° C anzutreffen ist.

5 In einer einfachen Ausgestaltungsform ist eine Steuereinrichtung 8 zum Einstellen der Temperatur und der abstrahlenden Wärmestrahlung vorgesehen. Diese kann einen Drehknopf 9 zum Einstellen der Temperatur und einen Wippschalter 10 zum An- und Ausschalten aufweisen. Alternativ kann auch eine Regeleinrichtung vorgesehen sein. Diese ist dann günstigerweise dazu ausgebildet, mittels mindestens eines Temperatursensors (hier nicht dargestellt) den Ist-  
10 Wert der Temperatur auf einen voreingestellten oder einstellbaren Soll-Wert zu regeln.

Bei dem zweiten Ausführungsbeispiel gemäß den Fig. 6 bis 9 ist die Rückenlehne 2 schmaler und die Verkleidung 11 gebogen ausgeführt. Die Bedienelemente der Steuerung und Regelung sind nicht explizit dargestellt. Der Wärmestrahler 5 entspricht im Wesentlichen dem des ersten  
15 Ausführungsbeispiels. Die Draufsicht gemäß Fig. 9 zeigt den Reflektor 12 und den Heizstab 13.

Das erfindungsgemäße freistehende Sitzmöbel kann wie gezeigt als Stuhl 1 oder aber zum Beispiel auch als Bank mit einer entsprechenden Vielzahl von Wärmestrahlern 5 ausgeführt  
20 sein.

### Patentansprüche:

- 25 1. Freistehendes Sitzmöbel, insbesondere Stuhl, mit einer Rückenlehne, *dadurch gekennzeichnet*, dass die Rückenlehne (2) für die Wärmebestrahlung eines menschlichen Rückens mindestens einen Wärmestrahler (5), geeignet zum Abstrahlen einer Wärmestrahlung mit einer Temperatur von mindestens 100° C, aufweist.
- 30 2. Freistehendes Sitzmöbel nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Wärmestrahler (5) geeignet zum Abstrahlen einer Wärmestrahlung mit einer Temperatur von 250° C bis 320° C ist.
- 35 3. Freistehendes Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass es mindestens eine Einrichtung zum Abhalten des Körpers vom Wärmestrahler (5) aufweist.
- 40 4. Freistehendes Sitzmöbel nach Anspruch 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass die oder eine der Einrichtungen zum Abhalten des Körpers vom Wärmestrahler (5) ein, vorzugsweise mit Polyamidflock, wärmeisolierend beschichtetes Gitter (6) ist.
- 45 5. Freistehendes Sitzmöbel nach Anspruch 3 oder 4, *dadurch gekennzeichnet*, dass die oder eine der Einrichtungen zum Abhalten des Körpers vom Wärmestrahler (5) mindestens einen, vorzugsweise zwei, Abstandshalter (7) umfasst.
- 50 6. Freistehendes Sitzmöbel nach Anspruch 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass im Fall von mindestens zwei Abstandshaltern (7) diese - rechts und links - und/oder - unterhalb und oberhalb - vom Wärmestrahler (5) angeordnet sind.
7. Freistehendes Sitzmöbel nach Anspruch 5 oder 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass der oder die Abstandshalter (7) aus einer oder mehreren, vorzugsweise 2 - 3 cm dicken, Leiste(n) gebildet ist (sind).
- 55 8. Freistehendes Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, *dadurch gekennzeichnet*, dass der Wärmestrahler (5) mindestens einen elektrischen, vorzugsweise in einem Keramikrohr angeordneten, Widerstandsheizstab als Heizelement (13) aufweist.

9. Freistehendes Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Sitzmöbel eine Steuereinrichtung (8) zum Steuern der vom Wärmestrahler (5) abgestrahlten Temperatur aufweist.

5 10. Freistehendes Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Sitzmöbel eine Regeleinrichtung aufweist, wobei die Regeleinrichtung die vom Wärmestrahler (5) abgestrahlte Temperatur auf einen voreingestellten oder einstellbaren Wert regelt.

10

**Hiezu 6 Blatt Zeichnungen**

15

20

25

30

35

40

45

50

55



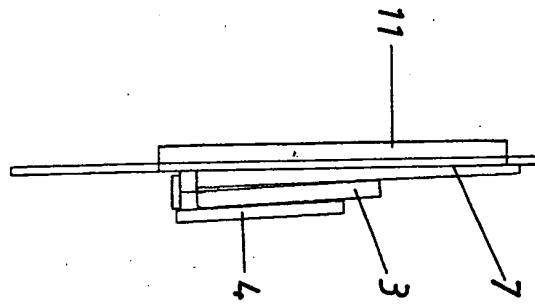


Fig. 2

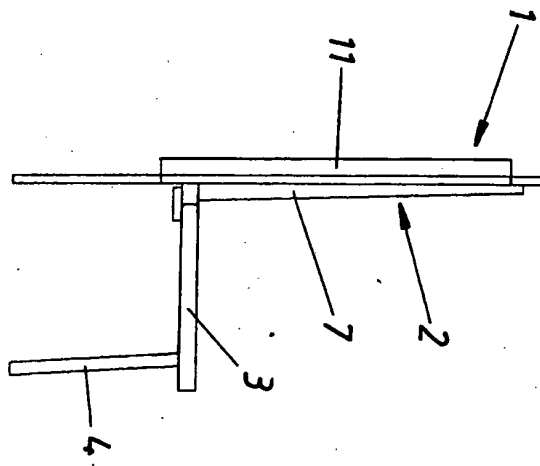


Fig. 3



Fig. 4

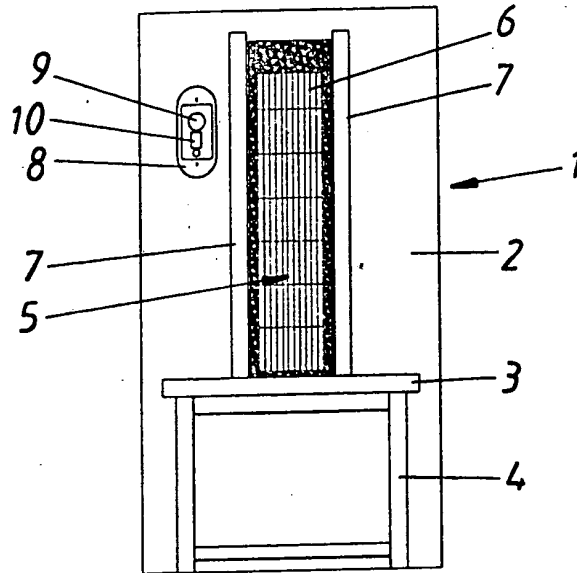


Fig. 5

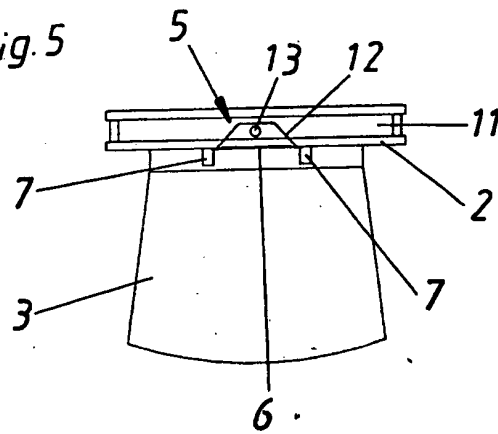




Fig. 6

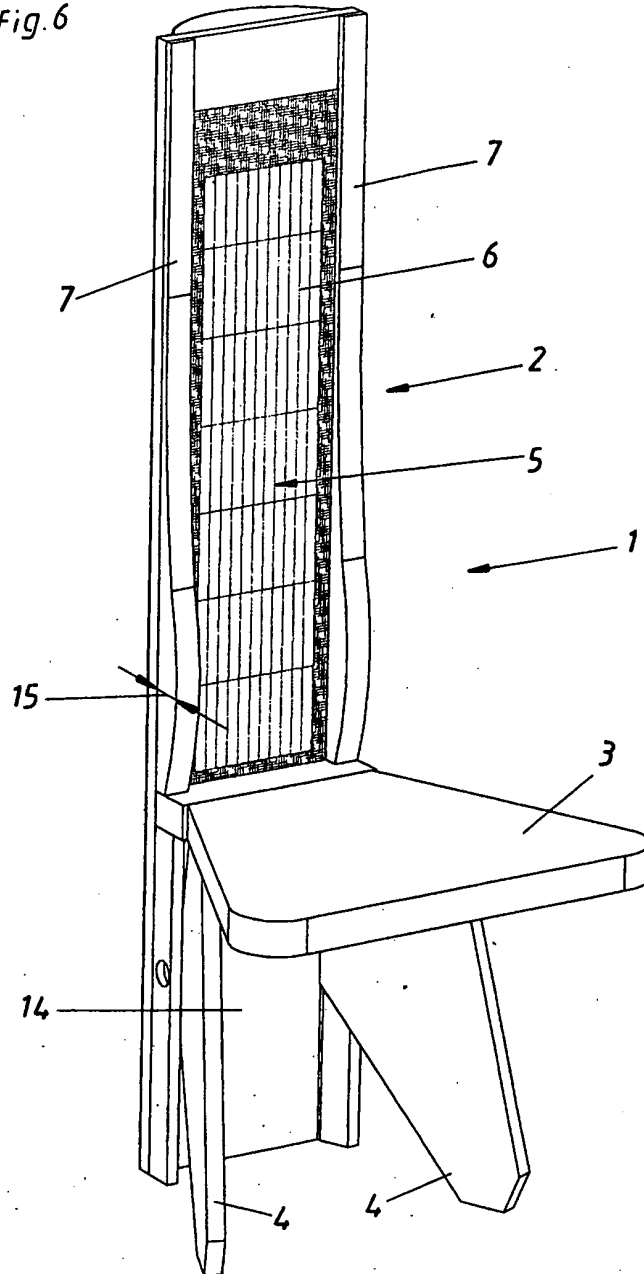




Fig. 7

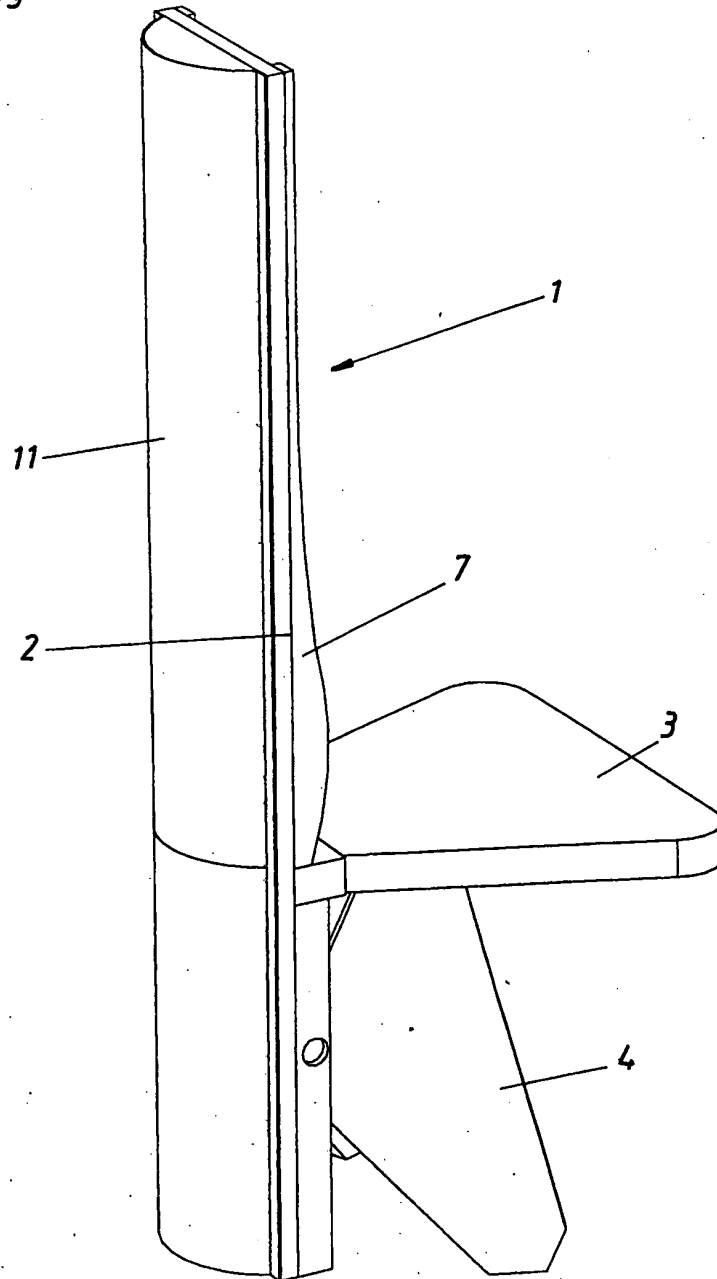




Fig. 8

