

(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 505 896 A4 2009-05-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: **A 33/2008**

(22) Anmeldetag: **10.01.2008**

(43) Veröffentlicht am: **15.05.2009**

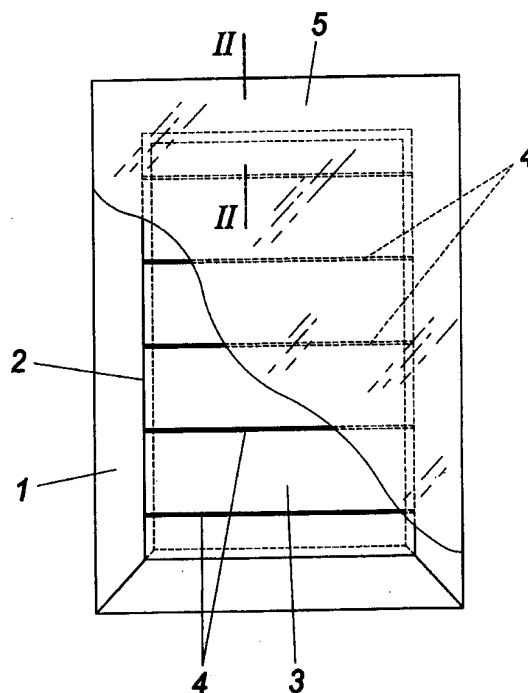
(51) Int. Cl.⁸: **A47B 96/20** (2006.01),
E06B 3/02 (2006.01),
E06B 3/72 (2006.01),
E06B 5/00 (2006.01),
B32B 17/06 (2006.01),
B32B 21/04 (2006.01),
B32B 21/14 (2006.01)

(73) Patentinhaber:

TEAM 7 NATÜRLICH WOHNEN GMBH
A-4910 RIED/INNKREIS (AT)

(54) FRONTPLATTE FÜR EIN MÖBEL

(57) Es wird eine Frontplatte für ein Möbel mit einem geschlossenen Holzrahmen (1) und einer auf dem Holzrahmen (1) aufgeklebten, mit dem Holzrahmen (1) bündig abschließenden Glasplatte (5) beschrieben. Um höheren Sicherheitsanforderungen zu genügen, wird vorgeschlagen, dass der Holzrahmen (1) eine flächig mit der Glasplatte (5) verklebte Füllung aus einem Holzpaneel (3) aufweist, das mit über seine Fläche verteilten Nuten (4) versehen ist.



AT 505 896 A4 2009-05-15

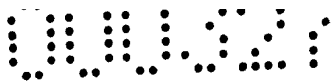
Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Dipl.-Ing. Friedrich Jell
Spittelwiese 7, 4020 Linz

(35 735) II

Zusammenfassung:

Es wird eine Frontplatte für ein Möbel mit einem geschlossenen Holzrahmen (1) und einer auf dem Holzrahmen (1) aufgeklebten, mit dem Holzrahmen (1) bündig abschließenden Glasplatte (5) beschrieben. Um höheren Sicherheitsanforderungen zu genügen, wird vorgeschlagen, dass der Holzrahmen (1) eine flächig mit der Glasplatte (5) verklebte Füllung aus einem Holzpaneel (3) aufweist, das mit über seine Fläche verteilten Nuten (4) versehen ist.

(Fig. 1)



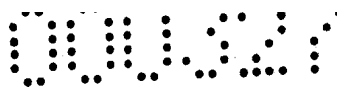
Die Erfindung betrifft eine Frontplatte für ein Möbel mit einem geschlossenen Holzrahmen und einer auf dem Holzrahmen aufgeklebten, mit dem Holzrahmen bündig abschließenden Glasplatte.

Frontplatten dieser Art weisen das Erscheinungsbild einer durchgehenden, rahmenlosen Glasplatte auf, wobei die Befestigung dieser Frontplatten unsichtbar über den geschlossenen Holzrahmen vorgenommen werden kann. Eine Befestigung im Bereich der Rahmenöffnung macht jedoch Schwierigkeiten, wie dies beispielsweise bei Frontblenden von Geschirrspülern oder Kühlschränken erforderlich wird. Außerdem bestehen bei Glasbruch Sicherheitsmängel, wenn nicht aufwändige Sicherheits- oder Verbundgläser verwendet werden.

Der Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, eine Frontplatte für ein Möbel der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, dass die Befestigungsmöglichkeiten nicht auf den geschlossenen Rahmen beschränkt sind und die Sicherheitsanforderungen bei Glasbruch auch ohne Einsatz von Sicherheits- bzw. Verbundgläsern erfüllt werden.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass der Holzrahmen eine flächig mit der Glasplatte verklebte Füllung aus einem Holzpaneel aufweist, das mit über seine Fläche verteilten Nuten versehen ist.

Die flächige Verklebung der Glasplatte mit einem dem Holzrahmen füllenden Holzpaneel bewirkt einen Verbundkörper aus der Glasplatte und dem Holzpaneel, so-



dass bei einem Glasbruch die Bruchstücke auf dem Holzpaneel kleben bleiben und höchstens kleinere Glassplitter aus der Frontplatte ausbrechen können. Es ist ja davon auszugehen, dass bei einem Glasbruch das Holzpaneel nicht entsprechend der Glasplatte gebrochen wird. Selbst dann verringert die Bruchkante des Holzpaneels das Verletzungsrisiko, weil sie die Bruchlinie der Glasplatte zumindest auf einer Seite abdeckt. Das einseitige Aufkleben einer Glasplatte auf ein Holzpaneel behindert jedoch das unvermeidbare Quellen bzw. Schrumpfen von Holzwerkstoffen bei einer Feuchtigkeitsaufnahme bzw. -abgabe mit der Wirkung, dass sich das Holzpaneel in Abhängigkeit vom Verlauf der Maserung wölbt, was mit einer Wölbung der Glasplatte einhergeht, die aufgrund ihrer Spiegelungen solche Wölbungen besonders deutlich in Erscheinung treten lässt. Zur Vermeidung solcher Wölbungen der Glasplatte wird das Holzpaneel mit über seine Fläche verteilten Nuten versehen, die eine quer zur den Nuten verlaufende durchgehende Wölbung des Holzpaneels unterbinden, weil sie selbst biegeeweiche Stellen bilden, sodass sich gegebenenfalls auftretende Biegespannungen des Holzpaneels auf die Paneelbereiche zwischen den Nuten beschränken und - wenn überhaupt - nur zu geringen Verwerfungen der Glasplatte führen könne.

Damit sich Biegespannungen nicht über die Nuten hinweg über größere Bereiche des Holzpaneels aufbauen können, sind die über das Holzpaneel verteilten Nuten mit einer ausreichenden Mindesttiefe auszubilden. Weisen die Nuten eine Mindesttiefe entsprechend der Hälfte, vorzugsweise dem 0,8-Fachen, der Dicke des Holzpaneels auf, so kann dem üblichen Verhältnis in diesem Zusammenhang vorteilhaft Rechnung getragen werden.

Für das Unterbinden von Biegespannungen über die Nuten des Holzpaneels hinweg ist es von untergeordneter Bedeutung, ob die Nuten auf der der Glasplatte zugekehrten oder von der Glasplatte abgekehrten Paneelseite ausgebildet sind. Im Hinblick auf die Funktion der Frontplatte für Möbel empfiehlt es sich jedoch, die Nuten auf der der Glasplatte zugekehrten Seite des Holzpaneels vorzusehen, damit auf der Innenseite der Frontplatte eine durchgehende, nicht durch Nuten unterbro-

Wie bereits ausgeführt wurde, hängt die Ausrichtung der Wölbung des Holzpaneels vom Verlauf der Holzmaserung ab. Aus diesem Grunde sollen die Nuten des Holzpaneels quer zu seiner Maserung verlaufen, damit eine sonst ausgeprägte Wölbung in Querrichtung zur Maserung unterbunden wird. Nuten mit einem Verlauf in Maserichtung sind höchstens in Ausnahmefällen erforderlich.

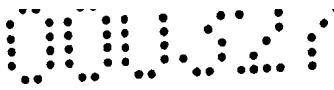
Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 in einem größeren Maßstab.

Aufgrund der Füllung des Holzrahmens 1 mit einem Holzpaneel 3 und der flächigen Klebeverbindung der Glasplatte 5 nicht nur mit dem Holzrahmen 1, sondern auch mit dem Holzpaneel 3 wird ohne Einsatz eines Sicherheits- bzw. Verbundglases der Sicherheitsstandard eines Verbundglases erreicht, weil aufgrund der durchgehenden Verklebung der Glasplatte 5 die Glasstücke bei einem Glasbruch auf dem Holzrahmen 1 bzw. dem eingesetzten Holzpaneel 3 haften bleiben und höchstens

kleine Glassplitter ausbrechen. Die Nuten 4 auf der der Glasplatte 5 zugekehrten Seite des Holzpaneels 3 unterbinden den Aufbau großflächigerer Biegespannungen im Bereich des Holzpaneels 3 aufgrund feuchtigkeitsbedingter Dehnungen bzw. Schrumpfungen, sodass trotz der einseitigen Verklebung des Holzpaneels 3 mit der Glasplatte 5 eine großflächigere Wölbung des Holzpaneels 3 und damit der Glasplatte 5 ausgeschlossen werden kann.

Als Holzpaneel 3 kann vorzugsweise eine Stabsperrholzplatte eingesetzt werden. Es ist aber selbstverständlich auch möglich jede andere Holzwerkstoffplatte hierfür zu verwenden, kommt es ja vor allem darauf an, mit der Glasplatte 5 einen Verbundkörper zu schaffen, der das Sicherheitsrisiko wesentlich herabsetzt.

St. Borlun



Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Dipl.-Ing. Friedrich Jell
Spittelwiese 7, 4020 Linz

(35 735) II

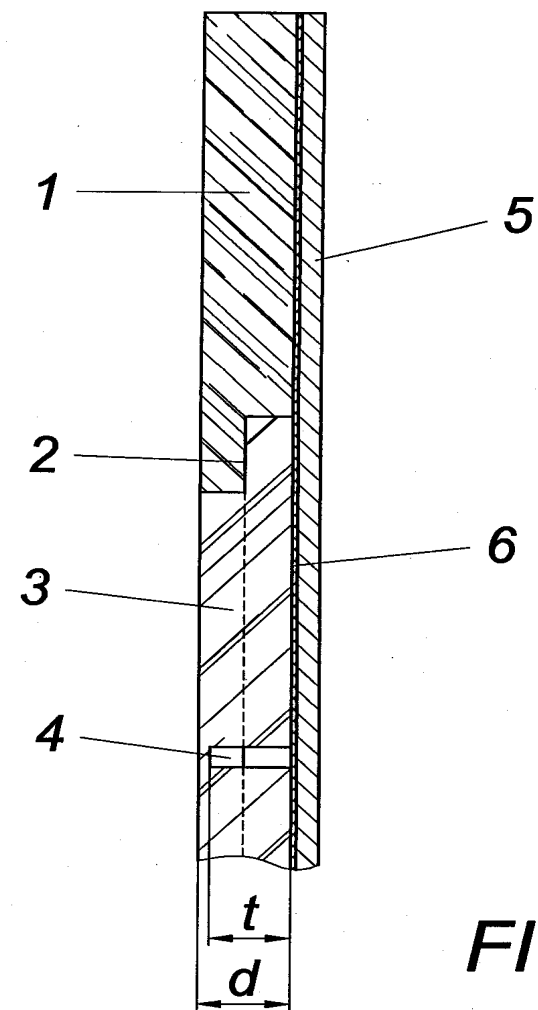
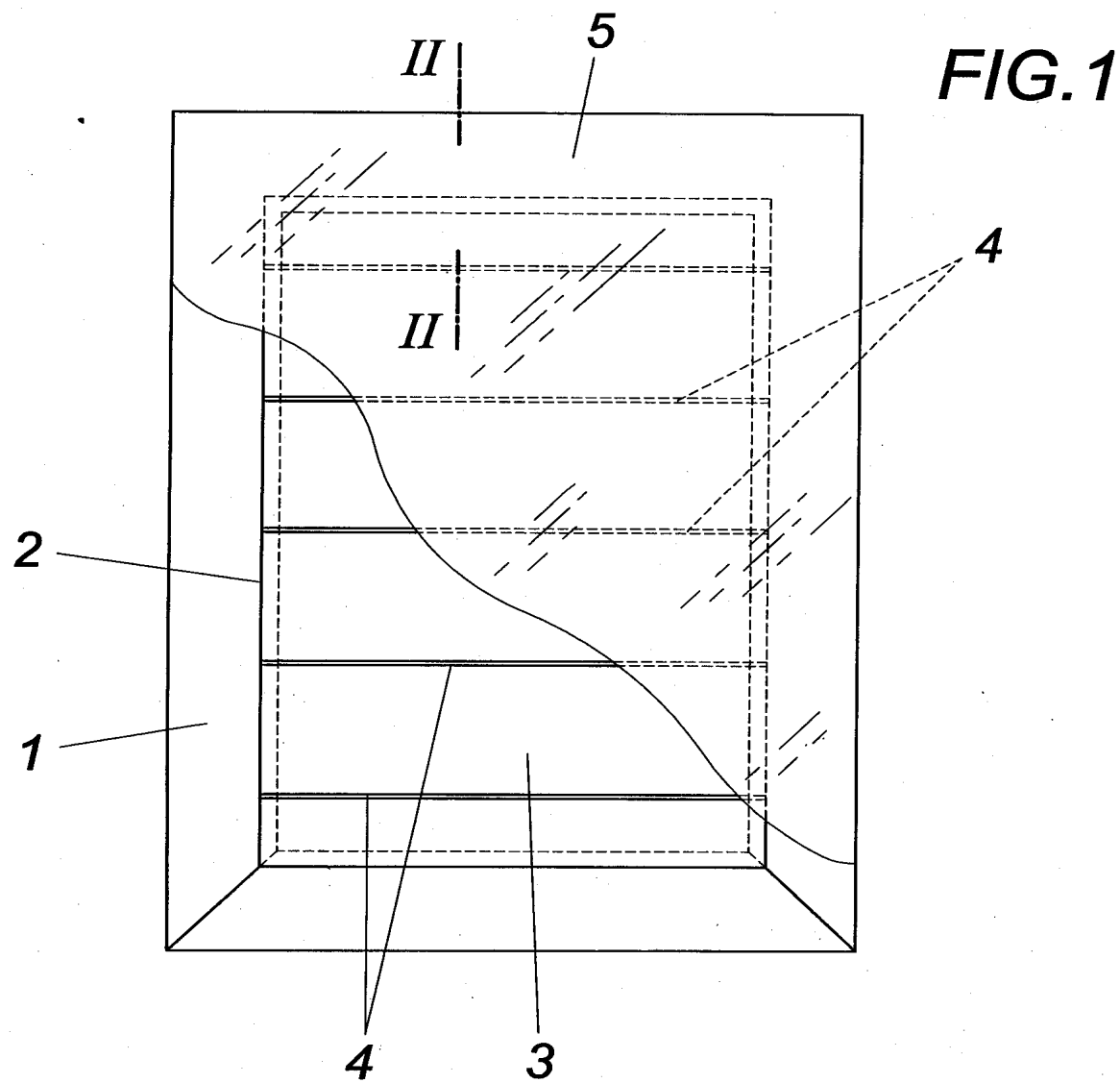
Patentansprüche:

1. Frontplatte für ein Möbel mit einem geschlossenen Holzrahmen und einer auf dem Holzrahmen aufgeklebten, mit dem Holzrahmen bündig abschließenden Glasplatte, dadurch gekennzeichnet, dass der Holzrahmen (1) eine flächig mit der Glasplatte (5) verklebte Füllung aus einem Holzpaneel (3) aufweist, das mit über seine Fläche verteilten Nuten (4) versehen ist.
2. Frontplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Nuten (4) mit einer Mindesttiefe t entsprechend der Hälfte, vorzugsweise entsprechend dem 0,8-Fachen, der Dicke d des Holzpaneels (3) ausgebildet sind.
3. Frontplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Nuten (4) auf der der Glasplatte (5) zugekehrten Seite des Holzpaneels (3) vorgesehen sind.
4. Frontplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Nuten (4) quer zur Maserung des Holzpaneels (3) verlaufen.

Linz, am 09. Januar 2008

Team 7 Natürlich Wohnen GmbH

durch:



Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Dipl.-Ing. Friedrich Jell
Spittelwiese 7, A 4020 Linz

1B A 33/2008; A47B
neue Patentansprüche

(35 735) II

Patentansprüche:

1. Frontplatte für ein Möbel mit einem geschlossenen Holzrahmen und einer auf dem Holzrahmen aufgeklebten, mit dem Holzrahmen bündig abschließenden Glasplatte, dadurch gekennzeichnet, dass der Holzrahmen (1) eine flächig mit der Glasplatte (5) verklebte Füllung aus einem Holzpaneel (3) aufweist, das mit über seine Fläche verteilten Nuten (4) versehen ist.
2. Frontplatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Nuten (4) mit einer Mindesttiefe (t) entsprechend der Hälfte, vorzugsweise entsprechend dem 0,8-Fachen, der Dicke (d) des Holzpaneels (3) ausgebildet sind.
3. Frontplatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Nuten (4) auf der der Glasplatte (5) zugekehrten Seite des Holzpaneels (3) vorgesehen sind.
4. Frontplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Nuten (4) quer zur Maserung des Holzpaneels (3) verlaufen.

Linz, am 18. Dezember 2008

Team 7 Natürlich Wohnen GmbH
durch:

Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Dipl.-Ing. Friedrich Jell
Spittelwiese 7, A 4020 Linz