



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
02.03.2005 Patentblatt 2005/09

(51) Int Cl.7: **A47K 3/36, E05D 5/02**

(21) Anmeldenummer: **04019929.1**

(22) Anmeldetag: **23.08.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Der Erfinder hat auf seine Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Gesthuysen, von Rohr & Eggert
Patentanwälte
Postfach 10 13 54
45013 Essen (DE)**

(30) Priorität: **26.08.2003 DE 20313293 U**

(71) Anmelder: **Cadenas, Irene Alonso
45147 Essen (DE)**

(54) **Duschabtrennung mit Glasscheibe und Beschlag für die Glasscheibe**

(57) Es werden ein Duschelement und ein Beschlag für eine Glasscheibe vorgeschlagen, wobei eine besonders belastbare Klebeverbindung zwischen einem Beschlagelement und der Glasscheibe dadurch ermöglicht

wird, daß das Beschlagelement aus Glas oder aus einem keramischen oder Kunststoffmaterial mit zumindest im wesentlichen dem gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten wie Glas besteht.

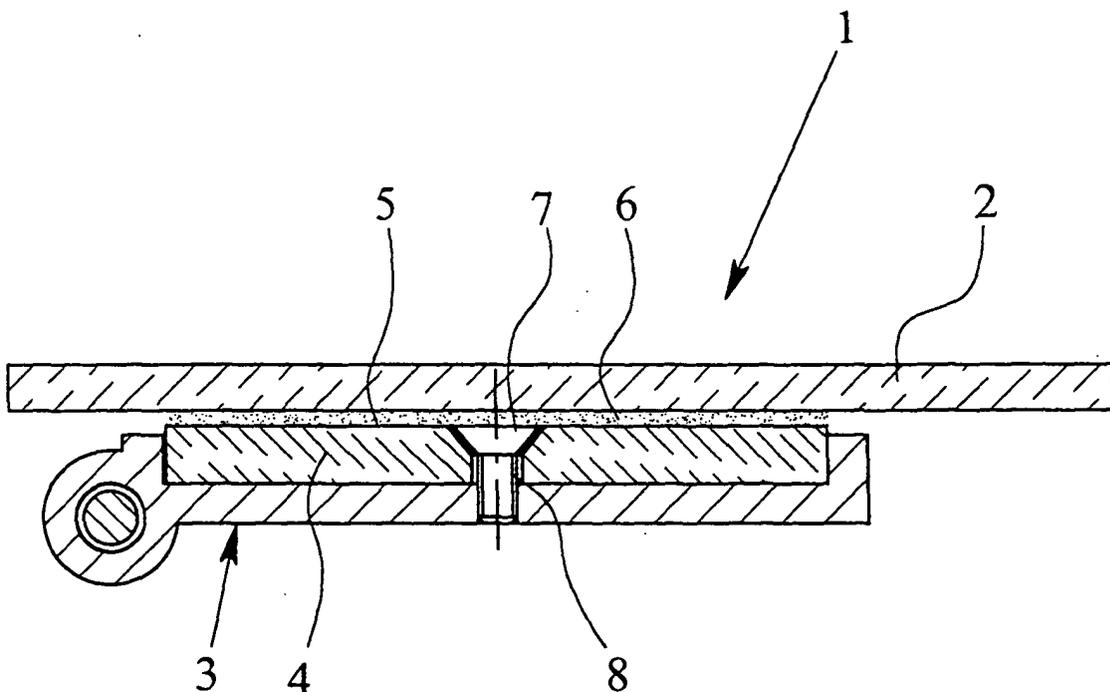


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Duschabtrennung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie einen Beschlag gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 5.

[0002] Die EP 1 319 359 A2 und DE 202 16 811 U1, die den Ausgangspunkt der vorliegenden Erfindung bilden, offenbaren das Aufkleben von Beschlagteilen auf Glasscheiben bei Duschabtrennungen. In der Praxis hat sich gezeigt, daß eine ausreichend hoch belastbare Klebeverbindung zur sicheren Halterung der Glasscheiben nicht oder nur mit sehr großem Aufwand erreichbar ist.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Duschabtrennung und einen Beschlag für Glasscheiben anzugeben, die eine sichere bzw. hoch belastbare Halterung einer Glasscheibe mittels einer Klebeverbindung ermöglichen.

[0004] Die obige Aufgabe wird durch eine Duschabtrennung gemäß Anspruch 1 oder einen Beschlag gemäß Anspruch 5 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0005] Eine grundlegende Idee der vorliegenden Erfindung liegt darin, das mit der Glasscheibe zu verklebende bzw. verklebte Beschlagelement aus Glas oder aus einem keramischen oder Kunststoffmaterial, das zumindest im wesentlichen den gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten wie die Glasscheibe aufweist, auszubilden. So wird eine wesentlich belastbarere Klebeverbindung ermöglicht. Dies gilt insbesondere beim Verkleben von Glas auf Glas.

[0006] Weitere Vorteile, Merkmale, Eigenschaften und Aspekte der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung zweier bevorzugter Ausführungsformen anhand der Zeichnung. Es zeigt:

Fig. 1 eine schematische Darstellung einer vorschlagsgemäßen Duschabtrennung gemäß einer ersten Ausführungsform; und

Fig. 2 eine schematische Darstellung einer vorschlagsgemäßen Duschabtrennung gemäß einer zweiten Ausführungsform.

[0007] In den Figuren werden für gleiche oder ähnliche Teile die selben Bezugszeichen verwendet, wobei entsprechende oder vergleichbare Eigenschaften und Vorteile erreicht werden, auch wenn eine wiederholte Beschreibung weggelassen ist.

[0008] Fig. 1 zeigt in schematischer Schnittdarstellung eine vorschlagsgemäße Duschabtrennung 1 mit einer vorzugsweisen rahmenlosen Glasscheibe 2 und einem Teil eines zugeordneten Beschlags 3.

[0009] Die Glasscheibe 2 bildet beim Darstellungsbeispiel eine schwenkbare Tür der Duschabtrennung 1. Jedoch kann es sich beispielsweise auch um ein feststehendes Trennwandelement oder dgl. handeln.

[0010] Der Beschlag 3 ist beim Darstellungsbeispiel

als Scharnier ausgebildet, wobei lediglich ein Scharnierlappen, nämlich der der Glasscheibe 2 zugeordnete Scharnierlappen, dargestellt ist. Der zweite, nicht dargestellte Scharnierlappen ist vorzugsweise entsprechend ausgebildet und/oder befestigt.

[0011] Vorzugsweise wird die Glasscheibe 2 von mindestens zwei derartigen Beschlägen 3 bzw. Scharnieren gehalten.

[0012] Der vorschlagsgemäße Beschlag 3 weist ein Beschlagelement 4 auf, das mit der Glasscheibe 2 verklebt, also vorzugsweise unmittelbar auf eine Flachseite der Glasscheibe 2 aufgeklebt ist. Insbesondere weist das Beschlagelement 4 eine Kontaktfläche 5 auf, die mittels Klebstoff 6, insbesondere einem Silikonklebstoff oder dgl., auf die Glasscheibe 2 geklebt ist.

[0013] Das Beschlagelement 4 ist vorzugsweise formschlüssig mit dem Beschlag 3 verbunden. Bei der ersten Ausführungsform gemäß Fig. 1 ist das Beschlagelement 4 mittels mindestens einer Schraube 7 mit dem Beschlag 3 verbunden bzw. verschraubt.

[0014] Im Hinblick auf eine einfache Herstellung ist es vorteilhaft, wenn das Beschlagelement 4 lediglich eine Bohrung, Aussparung oder Durchbrechung 8, wie in Fig. 1 angedeutet, aufweist, die die Schraube 7 oder eine der Schraube 7 zugeordnete, nicht dargestellte Mutter widerlagert.

[0015] Beim Darstellungsbeispiel weist das Beschlagelement 4 eine Senkbohrung 8 auf, in die die angepaßte Schraube 7 ausgehend von der Kontaktfläche 5 bzw. der der Glasscheibe 2 zugewandten Seite eingesetzt ist. Die Schraube 7 durchgreift das Beschlagelement 4 und ist mit dem Beschlag 3 verschraubt bzw. an diesem, beispielsweise mittels einer nicht dargestellten Mutter, widergelagert.

[0016] Der Beschlag 3 ist vorzugsweise drehfest mit dem Beschlagelement 4 verbunden. Beispielsweise kann der Beschlag 3 mittels zweier Schrauben 7 mit dem Beschlagelement 4 verschraubt sein.

[0017] Alternativ oder zusätzlich kann der Beschlag 3 bzw. der dem Beschlagelement 4 zugeordnete Scharnierlappen das Beschlagelement 4 seitlich - zumindest bereichsweise - übergreifen und dadurch das Beschlagelement 4 in optisch ansprechender Weise und/oder verdrehsicher halten.

[0018] Das vorschlagsgemäße Beschlagelement 4 besteht vorzugsweise vollständig aus Glas oder einem keramischen oder Kunststoffmaterial, das zumindest im wesentlichen den gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten wie Glas oder insbesondere die Glasscheibe 2 aufweist. Dies ermöglicht eine wesentlich haltbarere und/oder belastbarere Klebeverbindung als beim Stand der Technik, da Glas mit Glas oder einem ähnlichen Material wesentlich besser als mit einer Metalloberfläche verklebbar ist.

[0019] Das Beschlagelement 4 ist vorzugsweise plattenförmig und einstückig ausgebildet. Dies ermöglicht eine einfache und damit kostengünstige Herstellung aus Plattenmaterial.

[0020] Jedoch kann das Beschlagelement 3 bedarfsweise auch mehrschichtig, ggf. aus unterschiedlichen Materialien, hergestellt sein. In diesem Fall genügt es, wenn die zu der Glasscheibe 2 weisende Oberfläche bzw. Schicht bzw. die Kontaktfläche 5 aus Glas oder aus dem genannten keramischen oder Kunststoffmaterial besteht bzw. hergestellt ist.

[0021] Alternativ kann das Beschlagelement 4 auch aus einem Verbundwerkstoff mit vergleichbaren Eigenschaften, der insbesondere zumindest im wesentlichen den gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten wie Glas bzw. die Glasscheibe 2 aufweist, bestehen bzw. hergestellt sein.

[0022] Bei der zweiten Ausführungsform, die in Fig. 2 dargestellt ist, gelten die obigen Ausführungen entsprechend. Anstelle einer Verschraubung hintergreift der Beschlag 3 das Beschlagelement 4, so daß zumindest senkrecht zur Plattenebene des Beschlagelements 4 bzw. der Glasscheibe 2 ein Formschluß zwischen dem Beschlagelement 4 und dem Beschlag 3 besteht.

[0023] Bei Bedarf kann das Beschlagelement 4 relativ zum Beschlag 3 verstellbar sein. Insbesondere kann durch den Hintergriff 9 eine schlittenartige Führung zwischen dem Beschlagelement 4 und dem Beschlag 3 oder eine sonstige Führung bzw. Verstellmöglichkeit gebildet sein.

[0024] Insbesondere bei der genannten Verstellbarkeit kann eine nicht dargestellte, beispielsweise seitlich am Beschlagelement 4 oder senkrecht zur Plattenebene am Beschlagelement 4 angreifende Schraube zur Festlegung der Relativlage von Beschlagelement 4 und Beschlag 3 vorgesehen sein.

Patentansprüche

1. Duschabtrennung (1) mit einer feststehenden oder beweglichen, insbesondere schwenkbaren Glasscheibe (2) und mindestens einem die Glasscheibe (2) haltenden Beschlag (3), der ein auf die Glasscheibe (2) geklebt

es Beschlagelement (4) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Beschlagelement (4) oder dessen Kontaktfläche (5) aus Glas oder aus einem keramischen oder Kunststoffmaterial mit zumindest im wesentlichen dem gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten wie Glas besteht.

2. Duschabtrennung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Beschlagelement (4) aus dem gleichen Glas wie die Glasscheibe (2) besteht.

3. Duschabtrennung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (3) als Scharnier ausgebildet ist.

4. Duschabtrennung nach einem der voranstehenden

Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (3) gemäß einem der nachstehenden Ansprüche ausgebildet ist.

5. Beschlag (3) zur insbesondere schwenkbaren Halterung einer Glasscheibe (2), wie einer Trennwand oder Tür einer Duschabtrennung (1), mit einem auf die Glasscheibe (2) klebbaren Beschlagelement (4),

dadurch gekennzeichnet, daß das Beschlagelement (4) oder dessen Kontaktflächen (5) aus Glas oder aus einem keramischen oder Kunststoffmaterial mit zumindest im wesentlichen dem gleichen Wärmeausdehnungskoeffizienten wie Glas besteht.

6. Beschlag nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Beschlagelement (4) klemmend, drehfest, verstellbar, kraftschlüssig und/oder formschlüssig mit dem Beschlag (3) verbunden oder verbindbar ist.

7. Beschlag nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (3) mindestens eine Schraube (7) zur Verbindung mit dem Beschlagelement (4) aufweist, insbesondere wobei die Schraube (7) ausgehend von der Kontaktfläche (5) das Beschlagelement (4) durchgreift und/oder die Schraube (7) vorzugsweise seitlich in das Beschlagelement (4) eingreift oder an diesem angreift.

8. Beschlag nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (3) das Beschlagelement (4) umgreift oder hintergreift.

9. Beschlag nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Beschlag (3) relativ zum Beschlagelement (4) verstellbar ist, insbesondere in allen Richtungen parallel zur Kontaktfläche (5) des Beschlagelements (4) und/oder senkrecht dazu.

10. Beschlag nach einem der Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Beschlagelement (4) einstückig und/oder plattenförmig ausgebildet ist.

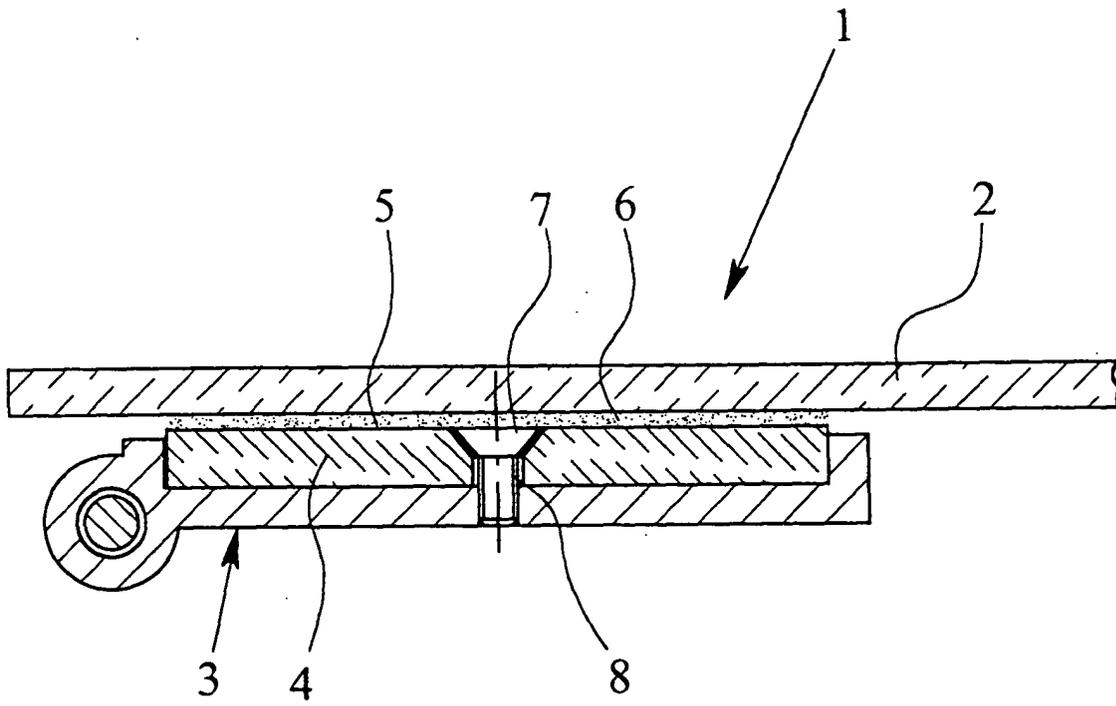


Fig. 1

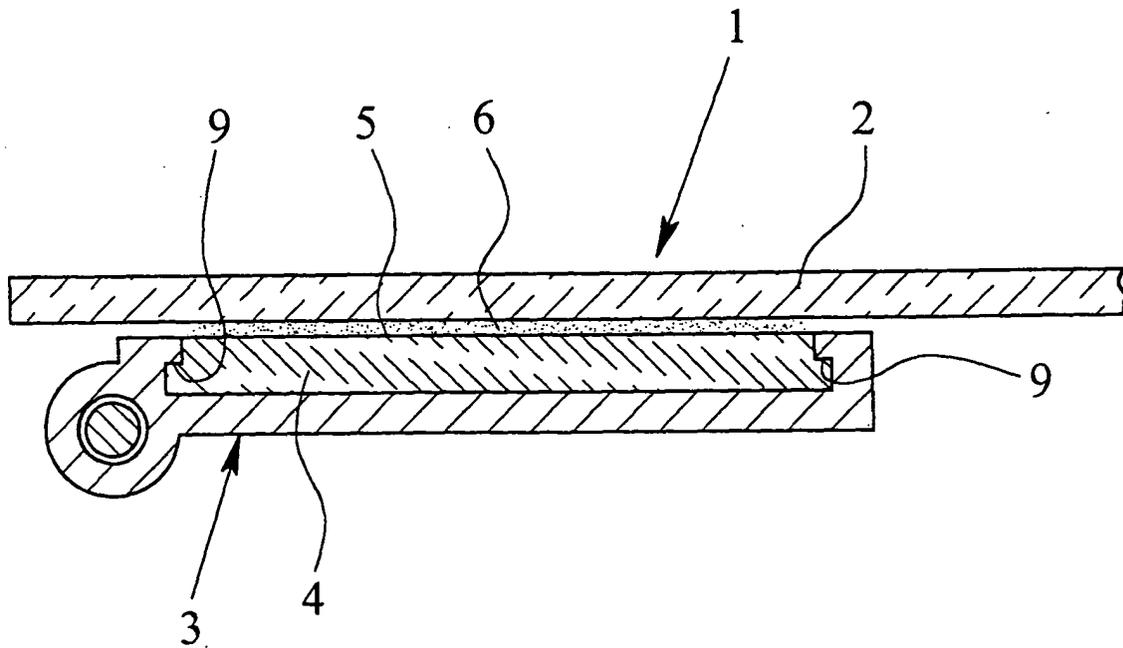


Fig. 2