



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 20 2008 016 626 U1 2009.05.20

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: 20 2008 016 626.8

(22) Anmeldetag: 17.12.2008

(47) Eintragungstag: 16.04.2009

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: 20.05.2009

(51) Int Cl.⁸: **B60R 11/00** (2006.01)

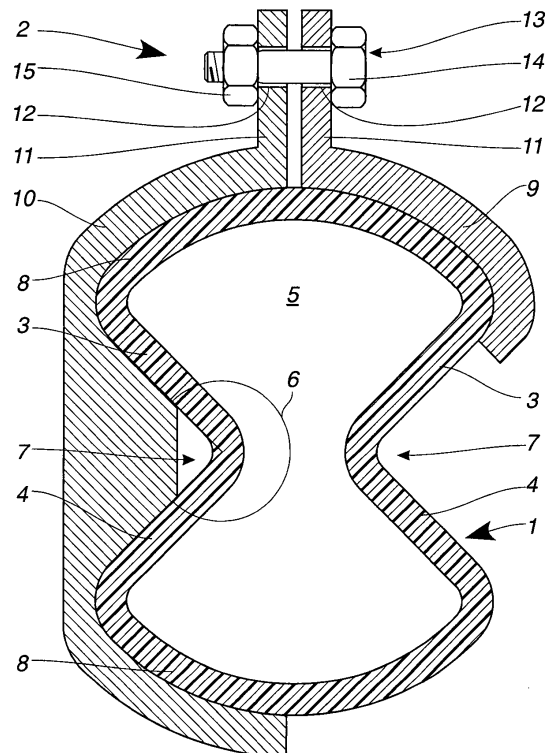
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Sauermann, Hans, 85119 Ernsgaden, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
**Witzany, M., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anw.,
85049 Ingolstadt**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Klemmvorrichtung**

(57) Hauptanspruch: Klemmvorrichtung zum Festlegen eines Gegenstandes an einer Säule (1) eines Fahrzeugs, wobei die Säule (1) mindestens zwei Wände (3, 4) aufweist, die vom Säuleninnenraum (5) aus betrachtet einen erhabenen Winkel (6) einschließen, wobei die Klemmvorrichtung (2) gegeneinander verspannbare Spannbacken (9, 10) aufweist, die durch Spannmittel (13) gegeneinander verspannbar und in Anlage mit der Säule (1) bringbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der Spannbacken (9, 10) an beiden, den erhabenen Winkel (6) einschließenden Wänden (3, 4) anliegt.



Beschreibung

[0001] Die Neuerung betrifft eine Klemmvorrichtung zum Festlegen eines Gegenstandes an einer Säule eines Fahrzeugs gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

[0002] Aus der DE 20 2006 009 657 U1 ist eine gattungsgemäße Klemmvorrichtung bekannt, die an einer Säule eines Fahrzeugs festgeklemmt werden kann. Diese Klemmvorrichtung besteht aus mehreren Backen, die gegeneinander mittels Spannmitteln verspannbar sind und dabei an der Säule zur Anlage kommen. Diese Klemmvorrichtung hat sich in der Praxis gut bewährt und bildet den Ausgangspunkt der vorliegenden Neuerung.

[0003] Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Klemmvorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die sich durch eine verbesserte Haltewirkung auszeichnet.

[0004] Diese Aufgabe wird neuerungsgemäß mit den Merkmalen des Schutzanspruchs 1 gelöst.

[0005] Die Klemmvorrichtung gemäß Anspruch 1 dient zum Festlegen eines Gegenstandes an einer Säule eines Fahrzeugs, wobei insbesondere daran gedacht ist, daß auf den Gegenstand zum Teil erheblich Drehmomente in Richtung der Längserstreckung der Säule einwirken können. Die Säule weist dabei mindestens zwei Wände auf, die vom Säuleninnenraum aus betrachtet einen erhabenen Winkel einschließen. Diese Wände begrenzen daher eine nutartige Vertiefung in der Säule. Falls zwei derartige Vertiefungen einander gegenüberliegend vorgesehen sind, wird die Säule als 8-er Profil bezeichnet. Derartige Profile kommen in der Praxis recht häufig vor. Die Klemmvorrichtung weist gegeneinander durch Spannmittel verspannbare Spannbacken auf, die in Anlage mit der Säule bringbar sind. Um insbesondere hohen Drehmomenten am Gegenstand widerstehen zu können, liegt mindestens eine der Spannbacken an beiden Wänden an, die den erhabenen Winkel einschließen. Dies hat zwar den Nachteil, daß die Spannbacke in ihrer Form wenigstens im Teilbereich an die Säule angepaßt sein muß, die Anlage an beiden Wänden, die den erhabenen Winkel einschließen bringt jedoch den Vorteil, daß die Klemmvorrichtung hohen Drehmomenten widerstehen kann. Beim Auftreten von Drehmomenten am Gegenstand wird die Spannbacke stets gegen eine der beiden Wände gepreßt, so daß ein Abziehen der Spannbacke von der Säule unmöglich ist.

[0006] Zur Vereinfachung der Klemmvorrichtung ist es gemäß Anspruch 2 vorteilhaft, wenn mindestens eine der Spannbacken gegen eine der Wände durch die Spannmittel auf Spannung gehalten ist und gegen die andere der Wände kraftlos anliegt. Dies ver-

einfacht die Anordnung und den Aufbau der erforderlichen Spannmittel, wobei trotzdem eine ausreichende Drehmomentsicherung gegeben ist.

[0007] Da die Klemmvorrichtung eine hohe Stabilität gewährleistet, ist es gemäß Anspruch 3 möglich, diese aus nur zwei Spannbacken zu bilden. Auch dies vereinfacht den Aufbau der Klemmvorrichtung erheblich.

[0008] Gemäß Anspruch 4 ist es günstig, wenn mindestens eine der Spannbacken wenigstens im Teilbereich an die Form der Säule angepaßt ist. Dies schafft einen innigen Kontakt zwischen der Spannbacke und der Säule. Diese Maßnahme liefert auch keinen Nachteil, da bedingt durch die grundsätzliche Ausbildung der Klemmvorrichtung diese an eine spezielle Säule angepaßt sein muß. Somit kann die Klemmvorrichtung auch in ihrer Form konkret an die Säule angepaßt sein.

[0009] Zur Erzielung einer besonders festen Verbindung der Klemmvorrichtung mit der Säule ist es gemäß Anspruch 5 vorteilhaft, wenn mindestens eine der Spannbacken beidseitig mit einer von den Wänden gebildeten Nut mit der Säule in Anlage bringbar ist. Auf diese Weise ergibt sich ein noch innigerer, formschlüssiger Kontakt der Spannbacke mit der Säule, was die Haltewirkung verbessert.

[0010] Der Neuerungsgegenstand wird beispielhaft anhand der Zeichnung erläutert, ohne den Schutzzumfang zu begrenzen.

[0011] Die einzige Figur zeigt eine Schnittdarstellung einer Säule 1 mit einer Klemmvorrichtung 2. Die Säule 1 weist Wände 3, 4 auf, die vom Innenraum 5 der Säule 1 aus betrachtet erhabene Winkel 6 einschließen. Diese Wände 3, 4 begrenzen eine Nut 7. An die Wände 3, 4 schließen sich gebogene Konturen 8 an, an die allerdings nur schlecht festgeklemmt werden kann. Den Wänden 3, 4 gegenüberliegend sind weitere Wände 3, 4 vorgesehen, die eine weitere Nut 7 begrenzen. Diese zweite Nut 7 ist zur ersten Nut 7 im wesentlichen spiegelsymmetrisch aufgebaut.

[0012] Die Klemmvorrichtung 2 besteht aus zwei Spannbacken 9, 10. Die erste Spannbacke 9 greift dabei im wesentlichen an der gebogenen Kontur 8 der Säule 1 an. Die zweite Spannbacke 10 liegt dagegen an den beiden Wänden 3, 4, die die Nut 7 begrenzen und an den beiden angrenzenden gebogenen Konturen 8 an. Damit ist die Spannbacke 10 in großen Teilen an die Form der Säule 1 angepaßt. Beide Spannbacken 9, 10 besitzen Flansche 11, die von Bohrungen 12 durchsetzt sind. Diese Bohrungen 12 sind von einem Klemmmittel 13 durchsetzt. Das Klemmmittel 13 wird dabei von einer Schraube 14 und einer zugehörigen Mutter 15 gebildet.

[0013] Durch Festziehen des Klemmittels **13** wird die erste Spannbacke **9** gegen die gebogene Kontur **8** der Säule **1** gezogen. Außerdem wird die zweite Spannbacke **10** sowohl gegen beide gebogene Konturen **8** als auch gegen die Wand **3** gezogen. An der Wand **4** liegt die zweite Spannbacke **10** daher nur kraftlos an. Wirkt ein Drehmoment auf die Klemmvorrichtung **2**, die dieses gegen den Uhrzeigersinn zu verschwenken versucht, so verhindert die Anlage der zweiten Spannbacke **10** an der Wand **4**, daß die gesamte Klemmvorrichtung **2** von der Säule **1** abgezogen werden kann. Diese Bedingung wird bis zu sehr hohen Drehmomenten sichergestellt, so daß die Klemmvorrichtung **2** auch zur Festlegung von sicherheitsrelevanten Gegenständen wie beispielsweise Rückhaltesysteme oder dergleichen eingesetzt werden kann.

Bezugszeichenliste

1	Säule
2	Klemmvorrichtung
3, 4	Wand
5	Innenraum
6	erhabener Winkel
7	Nut
8	gebogene Kontur
9	erste Spannbacke
10	zweite Spannbacke
11	Flansch
12	Bohrung
13	Klemmmittel
14	Schraube
15	Mutter

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 202006009657 U1 [\[0002\]](#)

Schutzansprüche

1. Klemmvorrichtung zum Festlegen eines Gegenstandes an einer Säule (1) eines Fahrzeugs, wobei die Säule (1) mindestens zwei Wände (3, 4) aufweist, die vom Säuleninnenraum (5) aus betrachtet einen erhabenen Winkel (6) einschließen, wobei die Klemmvorrichtung (2) gegeneinander verspannbare Spannbacken (9, 10) aufweist, die durch Spannmittel (13) gegeneinander verspannbar und in Anlage mit der Säule (1) bringbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens eine der Spannbacken (9, 10) an beiden, den erhabenen Winkel (6) einschließenden Wänden (3, 4) anliegt.

2. Klemmvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der Spannbacken (10) gegen eine der den erhabenen Winkel (6) einschließenden Wände (3) durch die Spannmittel (13) auf Spannung gehalten ist und gegen die andere der Wände (4) kraftlos anliegt.

3. Klemmvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Spannbacken (9, 10) vorgesehen sind.

4. Klemmvorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der Spannbacken (10) wenigstens im Teilbereich an die Form der Säule (1) angepaßt ist.

5. Klemmvorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der Spannbacken (10) beidseitig einer von den, den erhabenen Winkel (6) einschließenden Wänden (3, 4) gebildeten Nut (7) mit der Säule in Anlage bringbar ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

