

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 **Offenlegungsschrift**
11 **DE 3108759 A1**

51 Int. Cl. 3-
B60R 21/04

21 Aktenzeichen:
22 Anmeldetag:
43 Offenlegungstag:

P 31 08 759.0
7. 3. 81
18. 9. 82

DE 3108759 A1

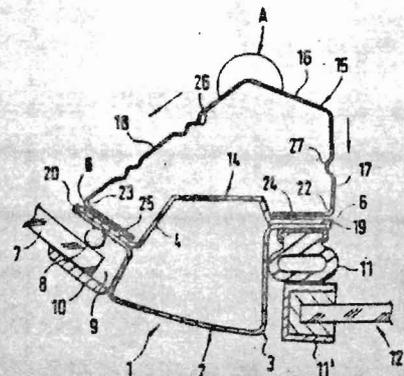
71 Anmelder:
Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, 7000 Stuttgart, DE

72 Erfinder:
Bez, Ulrich, Dipl.-Ing. Dr., 7016 Gerlingen, DE; Stahl,
Hans-Werner, Dipl.-Ing., 7000 Stuttgart, DE

54 »Energieabsorbierende Verkleidung für eine Aufbausäule eines Kraftfahrzeuges«

Die energieabsorbierende Verkleidung (15) ist an einem im Fahrgastraum (13) liegenden Bereich (14) der Aufbausäule (1) vorgesehen. Damit die Verkleidung (15) leicht herstellbar ist und bei guter Funktion die freie Sicht der Insassen nicht beeinträchtigt weist sie etwa die Form eines Trapezes auf, dessen kurze Seite (16) zum Fahrgastraum (13) zeigt, wobei der Verlauf der Schenkel (17, 18) des Trapezes nahezu von Flanschenden (19, 20) des Aufbaues (1) bestimmt ist.

(31 08 759)



DE 3108759 A1



P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Energieabsorbierende Verkleidung für eine Aufbausäule eines Kraftfahrzeuges, wobei die Verkleidung an einem im Fahrgastraum liegenden Bereich der Aufbausäule vorgesehen ist, durch einen einen hohlraumbegrenzenden Träger gebildet wird und aus Metallblech besteht, dadurch gekennzeichnet, daß die Verkleidung (1) im Querschnitt etwa die Form eines Trapezes aufweist, dessen kurze Seite (16) zum Fahrgastraum (13) zeigt und daß der Verlauf der Schenkel (17, 18) des Trapezes nahezu von Flanschenden (19, 20) der Aufbausäule (1) bestimmt ist.

2. Energieabsorbierende Verkleidung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden (20, 21) der Schenkel (17, 18) Abwinkelungen (22, 23) aufweisen, die an Flanschen (5, 6) der Aufbausäule (1) befestigt sind.

3. Energieabsorbierende Verkleidung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest an einem der Schenkel (17, 18) deformationsunterstützende Sicken (24, 25) vorgesehen sind.

Energieabsorbierende Ver-
kleidung für eine Aufbausäule
eines Kraftfahrzeuges

Die Erfindung betrifft eine energieabsorbierende Verkleidung für Aufbausäulen eines Kraftfahrzeuges, wobei die Verkleidung an einem im Fahrgastraum liegenden Bereich der Aufbausäule vorgesehen ist, durch einen einen hohlraumbegrenzenden Träger gebildet wird und aus Metallblech besteht.

Es ist eine Verkleidung der eingangs genannten Gattung bekannt, (US-PS 3 779 595), die im Querschnitt ovalförmig und breiter als die Aufbausäule ist. Dieser Ausführung haftet der Nachteil an, daß die relativ große Breite die freie Sicht der Insassen behindert. Außerdem ist diese Säule doppelwandig ausgeführt was nicht nur die Herstellung verteuert, sondern auch ein hohes Gewicht verursacht.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine energieabsorbierende Verkleidung zu schaffen, die bei guter Funktion leichtgewichtig ist und eine freie Sicht für die Insassen gewährleistet.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruches 1 gelöst. Weitere die Erfindung weiterbildende Gestaltungsmerkmale sind in den Unteransprüchen enthalten.

Die mit der Erfindung hauptsächlich erzielten Vorteile sind darin zu sehen, daß die Form der Verkleidung und ihre Angliederung an die Aufbausäule die freie Sicht der Insassen nicht einschränkt. Außerdem zeichnet sie sich durch ein

gutes Deformationsverhalten, ein geringes Gewicht und einfache Herstellbarkeit aus.

In der Zeichnung wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung gezeigt, das nachstehend beschrieben wird.

Eine Aufbausäule 1 eines nicht nähergezeigten Kraftfahrzeuges ist im Schnitt dargestellt. Es handelt sich um einen Horizontalschnitt durch eine Windschutzscheibensäule 2 (A-Säule), die ein Außenblech 3 und ein Innenblech 4 aufweist. Das Außenblech 3 und das Innenblech 4 sind an Flanschen 5, 6 durch geeignete Verfahren zusammengesetzt.

Der Flansch 5 dient zur Aufnahme einer Windschutzscheibe 7, die unter Vermittlung eines Klebekörpers 8 in Lage gehalten ist. Eine Fuge 9 zwischen Windschutzscheibe 7 und Außenblech 3 wird von einer geklebten Leiste 10 abgedeckt.

Am Flansch 6 ist ein Dichtkörper 11 angebracht, der mit einem Scheibenrahmen 11' einer nicht näher gezeigten Tür 12 zusammenwirkt.

Die Aufbausäule 1 weist an einem im Fahrgastraum 13 liegenden Bereich 14 eine Verkleidung 15 auf, die im Schnitt gesehen die Form eines Trapezes besitzt und aus dünnwandigem Stahl- oder Aluminiumblech - Dicke etwa 0,4 mm - besteht.

Die kurze Seite 16 des Trapezes zeigt zum Fahrgastraum 13, wobei der Verlauf der Schenkel 17, 18 von Flanschenden 19, 20 der Aufbausäule 1 bestimmt ist, d.h., die Schenkel 17, 18 ragen nicht über die Flansche 5, 6 hinaus.

Die freien Enden 22, 23 der Schenkel 17, 18 sind mit Abwinkelungen 24, 25 versehen, die an den Flanschen 5, 6 mittels Nieten, Schrauben oder dergleichen befestigt sind.

07.03.81

4

3108759

W 38

An den Schenkeln 17, 18 können Sicken 26, 27 vorgesehen sein.

Schlägt ein Insasse bei einer unfallbedingten Verzögerung mit dem Kopf gegen die Verkleidung 15 etwa im Bereich A, so wird sich die Verkleidung deformieren und den Verletzungsgrad zumindest reduzieren. Erfolgt der Aufschlag etwa senkrecht zur Seite 16, beziehungsweise in Längsrichtung (Pfeilrichtung) der Schenkel 17, 18 werden die Sicken 26, 27 eine definierte Deformation unterstützen.

3108759

Nummer: 3103759
Int. Cl.³: B 60 R 21/04
Anmeldetag: 7. März 1981
Offenlegungstag: 16. September 1982

3108759

- 5 -

