



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 691 499 A5

51 Int. Cl.⁷: E 06 B 007/14
B 61 D 025/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 02385/95

22 Anmeldungsdatum: 22.08.1995

24 Patent erteilt: 31.07.2001

45 Patentschrift
veröffentlicht: 31.07.2001

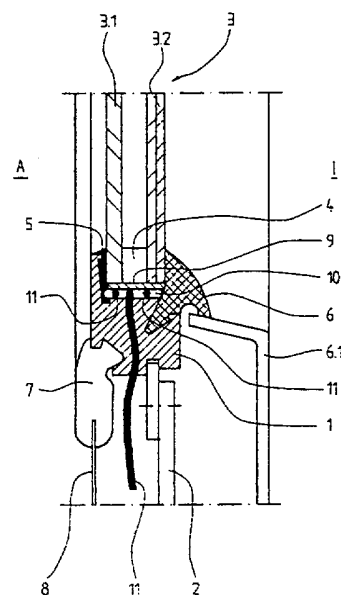
73 Inhaber:
DaimlerChrysler AG, Epplestrasse 225,
70567 Stuttgart (DE)

72 Erfinder:
Räss, Andreas, Duggingen (CH)

74 Vertreter:
DaimlerChrysler AG
Intellectual Property Management,
c/o DaimlerChrysler Rail Systems (Schweiz) AG,
Abt. BDC, Werk Turgi, 5300 Turgi (CH)

54 Einrichtung zur Entwässerung eines Fenstersumpfes.

57 Es wird eine Einrichtung zur Entwässerung eines Fenstersumpfes (10) für Fenster, insbesondere Fenster für Eisenbahnwagen angegeben, bei der in einem durch Aussendichtungen (5), Fensterrahmen (1), Innendichtung (6) und Lager (9) gebildeten Hohlraum (10), auch Fenstersumpf (10) genannt, eine Tropfenschnur (11) eingelegt ist. Durch die Saugfähigkeit der Tropfenschnur (11) werden selbst geringe Wassermengen des Fenstersumpfes (10) von der Tropfenschnur (11) aufgenommen und können gezielt abgeleitet werden. Wegen der Kapillarwirkung der Tropfenschnur (11) kann das freie Ende der Tropfenschnur (11) an eine gewünschte Stelle, beispielsweise nach aussen oder, wie in der einzigen Figur dargestellt, in den Hohlraum einer Wand geführt werden.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Entwässerung eines Fenstersumpfes gemäss dem Oberbegriff des unabhängigen Anspruchs 1.

Fenster, insbesondere Fenster für Eisenbahnwagen mit aufwändigen Dichtungen zwischen Fensterrahmen und Verglasung sind allgemein bekannt. Trotz ausgereifter Dichtungstechnik zeigt die Praxis, dass Fenster undicht sind und Wasser ins Fensterinnere eindringen kann. Als Gegenmassnahme werden Wasseransammlungen zwischen der Verglasung mittels mindestens einem Ablauf nach aussen geführt. Nachteilig bei dieser Lösung ist, dass das Wasser nicht vollständig nach aussen abgeführt werden kann. Ausserdem kann durch die nach aussen gerichteten Öffnungen Wasser von aussen ins Fensterinnere eindringen.

Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Die Erfindung, wie sie in den Ansprüchen gekennzeichnet ist, löst die Aufgabe, die Nachteile der bekannten Einrichtung zu vermeiden und eine Einrichtung zum gezielten Abführen von ins Fensterinnere eingedrunenem Wasser oder Kondenswasser zu schaffen.

Der durch die Erfindung erreichte Vorteil ist im Wesentlichen darin zu sehen, dass selbst kleine Ansammlungen von Wasser gezielt abgeführt werden können.

Im Folgenden wird die Erfindung anhand von einer lediglich einen Ausführungsweg darstellenden Figur näher erläutert. Die Figur zeigt einen Schnitt durch das untere Ende eines Fensters mit der erfindungsgemässen Einrichtung zur Entwässerung eines Fenstersumpfes.

In der Figur ist mit 1 ein Fensterrahmen bezeichnet, der von einer Tragstruktur 2, beispielsweise eines Eisenbahnwagens, gehalten wird. In den Fensterrahmen 1 eingelassen ist eine Verglasung 3 mit einer ersten Scheibe 3.1 auf einer Aussenseite A und mit mindestens einer zweiten-Scheibe 3.2 auf einer Innenseite I. Die Scheiben 3.1, 3.2 sind mit Abstandshaltern 4 dichtend verbunden und werden von einer Aussendichtung 5, einer Innendichtung 6 und einem Lager 9, beispielsweise einem Gummiband, gehalten. Die Aussendichtung 5 dichtet die Verglasung 3 aussen gegen den Fensterrahmen 1 ab. Die an dem Fensterrahmen 1 angeordnete Innendichtung 6 dichtet die Verglasung 3 gegen den Fensterrahmen 1 und diesen gegen eine Innenwand 6.1 ab. Ein Anschlussprofil 7 verbindet den Fensterrahmen 1 mit einer Aussenwand 8.

In einem durch Aussendichtung 5, Fensterrahmen 1, Innendichtung 6 und Lager 9 gebildeten Hohlraum 10, auch Fenstersumpf 10 genannt, ist eine Tropfschnur 11 schlaufenförmig eingelegt. Als Tropfschnur 11 eignet sich beispielsweise ein für Kerzen verwendeter Docht. Durch die Saugfähigkeit der Tropfschnur 11 werden selbst geringe Wassermengen des Fenstersumpfes 10 von der Tropfschnur 11 aufgenommen und können gezielt abgeleitet werden. Wegen der Kapillarwirkung der Tropfschnur 11 kann das freie Ende der Tropfschnur 11 an die gewünschte Stelle, beispielsweise nach aussen oder, wie in Figur dargestellt, in den Hohlraum

einer Wagenwand geführt werden. In einer weiteren Ausführungsvariante sind mehrere über die Länge des Fenstersumpfes 10 verteilte Tropfschnüre 11 vorgesehen.

Patentansprüche

1. Einrichtung zur Entwässerung eines Fenstersumpfes (10) von ins Fensterinnere eingedrunenem Wasser oder von im Fensterinneren gebildetem Kondenswasser, dadurch gekennzeichnet, dass zur Entwässerung des Fenstersumpfes (10) mindestens eine Tropfschnur (11) vorgesehen ist.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Tropfschnur (11) schlaufenförmig im Fenstersumpf (10) verläuft und dass das freie Ende der Tropfschnur (11) nach aussen oder in einem Hohlraum einer das Fenster mit dem Fenstersumpf (10) tragenden Wand geführt ist.

3. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Tropfschnur (11) ein für Kerzen verwendbarer Docht ist.

Figur

