Title (en)

Labyrinth seal, especially for sliding side panels of freight wagons

Title (de

Labyrinthabdichtung, insbesondere für Schiebewände von Güterwagen

Title (fr)

Joint d'étanchéité à labyrinthe, notamment pour parois coulissantes de wagons à marchandises

Publication

EP 1180461 A2 20020220 (DE)

Application

EP 01250287 A 20010806

Priority

DE 10040286 A 20000814

Abstract (en)

Labyrinths (3,3') of labyrinth profiles and an angle piece (7,7') are formed on the outer limits of a sliding side (1) of a railway goods wagon. The labyrinths in one region (X) are positioned by a horizontal member (11,11') parallel to the angle piece with a small clearance, and in another region (Z) are constructed with a double bend (12,12'), the channel-form end of which points in the direction of the angle piece. The angle piece with its vertical member (15,15') in a third region (Y) lies upon the labyrinth profile when the sliding side is in its closed position.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Labyrinthabdichtung für Schiebewandtüren und Türsysteme, bei denen keine direkte Verbindung zwischen Tür und Türrahmen besteht, und insbesondere für Schiebewände von Spezialgüterwagen geeignet ist. Aufgabe der Erfindung ist es, die Abdichtung des mit einer Tür verschlossenen Laderaumes eines Spezialgüterwagens bzw. Containers zu gewährleisten, auch bei auftretenden größeren Toleranzen, wie sie bei Schiebewandtüren bzw. Türsystemen bei denen keine direkte Verbindung zwischen Tür und Türrahmen besteht bzw. der gesamten Art auftreten. Die konstruktive Gestaltung soll einfach sein, die Abdichtung soll mit geringen Betätigungskräften auskommen, unkompliziert montiert, ausgetauscht und gewartet werden können wobei jede beliebige Tür der selben Bauart trotz Konturungenauigkeiten verwendet werden kann. Durch einen Winkel (7, 7'), der an zwei Stellen gleichzeitig abdichtet und die besondere Gestaltung des Labyrinthprofils (2, 2') werden die erfindungsgemäßen Vorteile erreicht. Dabei werden an den Außenbegrenzungen einer Schiebewand (1) Labyrinthe (2, 3) aus Labyrinthprofilen (2, 2') und Winkel (7, 7') gebildet, die in einem Bereich (X) mit einem waagerechten Steg (11, 11') parallel zu einem Winkel (7, 7') mit geringem Abstand positioniert und im Bereich (Z) mit einem Doppelbug (12, 12') ausgebildet sind, deren rinnenförmiges Ende in Richtung Winkel (7, 7') zeigt und der Winkel (7, 7') mit seinem senkrechten Steg (15, 15') im Bereich (Y) im geschlossenen Zustand der Schiebewand (1) an dem Labyrinthprofil (2, 2') anliegt, wobei dieser Steg (15, 15') an einem senkrechten Steg (9, 9') einer Wandendsäule (6, 6') mittels Niet (10) festgemacht ist. Die Kontur des Labyrinthprofils hat die Funktion des Abdichtens, des Abstützens des Winkels (7, 7'), des Auffangenes und Ableitens von Wassertropfen und durch die besondere Form Schutz vor Deformation durch äußere Gewaltanwendung. <

IPC 1-7

B61D 39/00

IPC 8 full level

B61D 39/00 (2006.01); B61D 17/08 (2006.01); F16J 15/00 (2006.01); F16J 15/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

**B61D 39/008** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 4129480 A1 19930311 - NIESKY WAGGONBAU GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1180461 A2 2002020**; **EP 1180461 A3 20021023**; CZ 20012667 A3 20020417; CZ 294455 B6 20050112; DE 10040286 A1 20020307; HU 0103300 D0 20011028; HU 223498 B1 20040830; HU P0103300 A2 20020529; HU P0103300 A3 20030128; PL 348986 A1 20020225; SK 11542001 A3 20020305

DOCDB simple family (application)

**EP 01250287 Å 20010806**; CZ 20012667 A 20010723; DE 10040286 A 20000814; HU P0103300 A 20010814; PL 34898601 A 20010801; SK 11542001 A 20010810