

Title (en)

SPREADING DEVICE FOR DISPENSING BRAKE SAND ON RAIL-MOUNTED VEHICLES

Title (de)

STREUEINRICHTUNG FÜR DAS AUSBRINGEN VON BREMSSAND AN SCHIENENGEBUNDENEN FAHRZEUGEN

Title (fr)

DISPOSITIF D'ÉPANDAGE DESTINÉ À ÉPANDRE DU SABLE DE FREINAGE SUR DES VÉHICULES SUR RAILS

Publication

EP 3031691 A1 20160615 (DE)

Application

EP 15197912 A 20151204

Priority

DE 202014105936 U 20141209

Abstract (en)

[origin: US2016159371A1] A spreading device for a pneumatic application of brake sand on rail-mounted vehicles, comprising an air source and a sand container as storage container for the brake sand or the spreading material, an outlet at the lower end of the sand container, a connecting pipe to a mixing container provided for air-charged swirling of the spreading material to form a sand stairway and a dispensing device disposed on the mixing container for the specific dispensing of the spreading material onto the rails in front of the wheels.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Streueinrichtung (1) zum pneumatischen Ausbringen eines rieselfähigen Streumittels (2) an schienenengebundenen Fahrzeugen, wenigstens bestehend aus einem Sandbehälter (3) mit einer Auslauföffnung (31) und einem Verbindungsrohr (6) am unteren Ende des Sandbehälters mit einer weiteren Auslauföffnung (61) am unteren Ende des Verbindungsrohres, einem im Wesentlichen allseitig mit Deckel (51) und Boden (52) luftdicht umschlossenen Mischbehälter (5) mit innen liegendem Belüftungsboden (54) und einem Auslass (57) mit anschließender Austrageeinrichtung (7) für das Streumittel, einer Luftquelle (4) mit einer Luftleitung (41) und einem Lufteinlass (55) in den Mischbehälter, sowie einer Sandtreppe, wobei der Sandbehälter als Vorratsbehälter das Streumittel enthält und das Streumittel infolge Gewichtskraft durch die Auslauföffnung (31) in das Verbindungsrohr und durch die weitere Auslauföffnung (61) in den Mischbehälter rieseln kann und auf dem Belüftungsboden ablagerbar ist, wobei die Auslauföffnung (61) am unteren Ende des Verbindungsrohres die Sandtreppe bildend tiefer liegt als der Auslass (57) des Mischbehälters, wobei der Lufteinlass (55) unterhalb des Belüftungsbodens angeordnet ist und auf dem Belüftungsboden abgelagertes Streumittel durch Luft von der Luftquelle von unten nach oben durchströmbar und mobilisiertes Streumittel (2) als Luft-Streumittel-Gemisch durch die Austrageeinrichtung (7) aus der Streueinrichtung (1) austragbar ist.

IPC 8 full level

B61C 15/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B61C 15/102 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 202014004632 U1 20140829 - KLEIN ANLAGENBAU AG [DE]
- DE 4114515 A1 19921105 - KNORR BREMSE AG [DE]
- DE 8328423 U1 19840419
- DE 4122032 A1 19920820 - KNORR BREMSE AG [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 4122032 A1 19920820 - KNORR BREMSE AG [DE]
- [A] CN 203567722 U 20140430 - NINGBO GUOCHUANG LOCOMOTIVE EQUIPMENT CO LTD
- [AD] DE 202014004632 U1 20140829 - KLEIN ANLAGENBAU AG [DE]
- [AD] DE 4114515 A1 19921105 - KNORR BREMSE AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

DE 202014105936 U1 20150225; EP 3031691 A1 20160615; EP 3031691 B1 20170531; US 2016159371 A1 20160609; US 9950712 B2 20180424

DOCDB simple family (application)

DE 202014105936 U 20141209; EP 15197912 A 20151204; US 201514961140 A 20151207