

Title (en)

DISCHARGE NOZZLE FOR DISCHARGING SPREADABLE MATERIAL OR LUBRICANT

Title (de)

AUSTRAGSDÜSE ZUR AUSTRAGUNG VON STREU- ODER SCHMIERMITTEL

Title (fr)

BUSE DE DÉCHARGE PERMETTANT DE DÉCHARGER UN PRODUIT À ÉPANDRE OU UN LUBRIFIANT

Publication

EP 4253185 A1 20231004 (DE)

Application

EP 22165815 A 20220331

Priority

EP 22165815 A 20220331

Abstract (en)

[origin: CA3187077A1] The invention pertains to a discharge nozzle (1) for discharging grit (G) or lubricant (O) into the gap between a rail (S) and a track wheel (R) of a rail vehicle (Z), with said discharge nozzle (1) comprising a base body (2) with at least one connection (3) for being connected to a conveyor line (F) for the grit (G) or lubricant (O) and an outlet (5) that is connected to the connection (3) via a channel (4). In order to achieve an efficient and purposeful discharge of the majority of grit (G) and/or lubricant (O) into the gap between the rail (S) and the track wheel (R), the outer contour of the base body (2) is in the longitudinal direction (X) shaped in a convex manner at least in the rear region (6) lying opposite of the outlet (5) and, if applicable, surrounded by an attachment (7) such that the air (L) flowing around the base body (2) is accelerated in the direction of the outlet (5).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Austragsdüse (1) zur Austragung von Streumittel (G) oder Schmiermittel (O) in den Spalt zwischen Schiene (S) und Schienenrad (R) eines Schienenfahrzeugs (Z), mit einem Grundkörper (2) mit zumindest einem Anschluss (3) zur Verbindung mit einer Förderleitung (F) für das Streumittel (G) oder Schmiermittel (O), und einer mit dem Anschluss (3) über einen Kanal (4) verbundenen Mündung (5). Für eine effiziente Austragung des Großteils an Streumittel (G) und bzw. oder Schmiermittel (O) gezielt in den Spalt zwischen Schiene (S) und Schienenrad (R) ist die Außenkontur des Grundkörpers (2) in Längsrichtung (X) zumindest im hinteren, der Mündung (5) gegenüberliegenden Bereich (6), konvex geformt und allenfalls mit einem Aufsatz (7) umgeben, sodass die den Grundkörper (2) umströmende Luft (L) in Richtung Mündung (5) beschleunigt wird.

IPC 8 full level

B61C 15/10 (2006.01); **B61K 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 1/28 (2013.01 - US); **B05B 12/18** (2018.02 - US); **B61C 15/10** (2013.01 - EP); **B61C 15/102** (2013.01 - US); **B61K 3/02** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 2015044245 A1 20150402 - KNORR BREMSE SYSTEME FÜR SCHIENENFAHRZEUGE GMBH [DE]
- US 2451878 A 19481019 - SAVERCOOL JOHN D
- DE 202005017304 U1 20060105 - IBEG SYSTEMS GMBH [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 202005017304 U1 20060105 - IBEG SYSTEMS GMBH [DE]
- [A] US 791640 A 19050606 - MINER JAMES HENRY [US]
- [A] US 3185512 A 19650525 - KILGORE HARRY A
- [A] EP 0703135 B1 19960612 - LIMON FLUHME & CO DE [DE]
- [A] EP 0027528 B1 19830727

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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4253185 A1 20231004; **EP 4253185 B1 20240710**; CA 3187077 A1 20230930; US 2023311137 A1 20231005

DOCDB simple family (application)

EP 22165815 A 20220331; CA 3187077 A 20230117; US 202318095371 A 20230110