

Title (en)
Device for ejecting granular material by venturi effect

Title (de)
Vorrichtung für die Ejection von körnigen Material durch das Venturi-Prinzip

Title (fr)
Dispositif d'éjection de matière granuleuse à venturi

Publication
EP 2775142 A1 20140910 (FR)

Application
EP 14158288 A 20140307

Priority
FR 1352036 A 20130307

Abstract (en)
The device (3) has an opening (22) to admit a flow of granular material i.e. sand. A conduit (19) includes a converging portion and a diverging portion, where the conduit is intended to create a suction passage (23) to effect a flow of gas through the conduit, and the opening is connected to the conduit. An ejection channel (20) is arranged downstream of the conduit, where the suction passage opens downstream of the convergent part of the conduit, so as to allow, through suction effect, flow of sand from the opening to the ejector channel. An independent claim is also included for a system for ejection of granular materials for a railway vehicle.

Abstract (fr)
L'invention est relative à un dispositif (3) d'éjection de matière granuleuse pour véhicule ferroviaire, comprenant une ouverture (22) apte à laisser entrer un écoulement de matière granuleuse dans le dispositif (3), un conduit (19) comprenant une partie convergente et une partie divergente en aval de ladite partie convergente, ledit conduit (19) étant apte à créer un effet d'aspiration par passage (23) d'un écoulement de gaz à travers ledit conduit (19), ladite ouverture (22) étant reliée audit conduit (19), un canal d'éjection (20) dudit écoulement de matière granuleuse disposé en aval dudit conduit (19), caractérisé en ce qu'un passage (23) reliant ladite une ouverture (22) audit conduit (19) débouche en aval de la partie convergente dudit conduit (19), de manière à permettre, grâce audit effet d'aspiration, d'établir ledit écoulement de matière granuleuse de ladite une ouverture (22) jusqu'audit canal d'éjection (20).

IPC 8 full level
B61C 15/10 (2006.01); **F04B 15/02** (2006.01); **F04F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B61C 15/102 (2013.01); **F04B 15/02** (2013.01); **F04F 5/00** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 1470981 B1 20080716 - ZEPPENFELD IND VERWALTUNGS GMB [DE]

Citation (search report)
• [X1] GB 1422639 A 19760128 - LEHTO N M
• [X1] EP 2100788 A2 20090916 - MBM HOLDING GMBH [AT]
• [X1] DE 19640559 A1 19980402 - DUEWAG AG [DE]
• [X1] GB 2202506 A 19880928 - BRITISH RAILWAYS BOARD

Cited by
FR3121903A1; WO2022219254A1

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)
EP 2775142 A1 20140910; FR 3002990 A1 20140912; FR 3002990 B1 20160902

DOCDB simple family (application)
EP 14158288 A 20140307; FR 1352036 A 20130307