

Title (en)

Device for conveying a flowable transport mass, in particular of a building material composition e.g. mortar

Title (de)

Vorrichtung zum Fördern einer fließfähigen Fördermasse, insbesondere einer Baustoffmischung wie Mörtel

Title (fr)

Dispositif de transport d'une masse s'écoulant, en particulier d'un mélange de matériaux comme du mortier

Publication

EP 2881585 A1 20150610 (DE)

Application

EP 14193898 A 20141119

Priority

DE 202013105512 U 20131204

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Fördern einer fließfähigen Fördermasse, insbesondere einer Baustoffmischung wie Mörtel, umfassend a) eine Exzentrerschneckenpumpe (1) mit einem Stator (3) und mit einem in dem Stator um eine Drehachse (A) exzentrisch rotierenden oder rotierbaren Rotor (2), der mit einer Antriebswelle eines Motors lösbar gekoppelt ist, wobei die Exzentrerschneckenpumpe bei Rotation des Rotors in einem Förderdrehsinn (D) die Fördermasse (M) in einer Förderrichtung (FR) durch den Stator fördert und an einem ersten Ende (8) des Rotors einen Pumpdruck erzeugt und bei gegenläufiger Rotation in einem zum Förderdrehsinn (D) entgegengesetzten Rücklaufdrehsinn (R) an dem ersten Ende des Rotors einen Saugdruck erzeugt, b) umfassend ferner ein in Förderrichtung dem Stator der Exzentrerschneckenpumpe nachgeschaltet angeordnetes Ausgangsteil (7) mit wenigstens einer in einer Wandung des Ausgangsteils vorgesehenen Auslassöffnung (11) zum Auslassen der Fördermasse aus dem Ausgangsteil zu einer Auslassvorrichtung (10), und c) ferner umfassend wenigstens ein im Ausgangsteil angeordnetes Abstützelement (9) mit einer Anlauffläche (14) für das erste Ende des Rotors bei einer Rotation des Rotors in dem Rücklaufdrehsinn, d) wobei das Abstützelement zentral im Bereich der Drehachse angeordnet ist, so dass die Drehachse durch die Anlauffläche verläuft und das erste Ende des Rotors auf der Anlauffläche während der Rotation im Rücklaufdrehsinn abgestützt ist und auf dieser gleitet und e) wobei das Abstützelement an der Wandung (W) des Ausgangsteils lösbar befestigt ist.

IPC 8 full level

F04C 15/06 (2006.01); **F01C 21/02** (2006.01); **F04C 2/107** (2006.01)

CPC (source: EP)

F04C 2/1073 (2013.01); **F04C 15/06** (2013.01); **F01C 21/02** (2013.01); **F04C 2/1075** (2013.01); **F04C 2240/50** (2013.01); **F04C 2240/80** (2013.01); **F04C 2250/10** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 202007013820 U1 20081106 - KNAUF PFT GMBH & CO KG [DE]
- DE 19943107 C2 20010920 - NETZSCH MOHNOPUMPEN GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XYI] US 2545604 A 19510320 - CAMERON BYRAM FREDERICK
- [XI] US 2290137 A 19420714 - ALDRIDGE ARTHUR A
- [X] US 3567348 A 19710302 - BENSON BENGT A
- [Y] EP 0648585 A1 19950419 - PUTZMEISTER MASCHF [DE]
- [Y] DE 9211567 U1 19921029

Cited by

CN115386826A

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 202013105512 U1 20140306; EP 2881585 A1 20150610

DOCDB simple family (application)

DE 202013105512 U 20131204; EP 14193898 A 20141119