

Title (en)

Method and device for continuous mixing of materials containing clay and materials with mixing behaviour similar to clay

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum kontinuierlichen Mischen von lehmhaltigen Stoffen und Materialien mit lehmähnlichem Mischverhalten

Title (fr)

Procédé et dispositif de mélange continu de matières contenant de la glaise et de matériaux semblables à la glaise

Publication

EP 2343170 A1 20110713 (DE)

Application

EP 10000095 A 20100108

Priority

EP 10000095 A 20100108

Abstract (en)

The method involves feeding a mixture by a dosing- and discharge shaft (6) of a conveying unit (16), where the dosing- and discharge shaft is arranged in lower area of a supplying- and mixing container. The mixture is mixed by a side shaft (9) that is supported parallel and above the dosing- and discharge shaft. The mixture is added evenly with mixing water in a distributed manner. An independent claim is also included for a device for executing a continuous mixing method.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum kontinuierlichen Mischen von lehmhaltigen Stoffen und Materialien mit lehmähnlichen Mischverhalten mit Wasser. Die Vorrichtung weist zunächst im unteren Bereich eines Vorrats- und Mischbehälters 1 eine Dosier- und Austragswelle 6 auf, die das mit dem Wasser vermischte Mischgut aus dem Vorrats- und Mischbehälter 1 austrägt und einer Fördereinrichtung 18 (Pumpe) zuführt. Erfindungsgemäß ist oberhalb der Dosier- und Austragswelle 6 zumindest eine Seitenwelle 9 angeordnet, die das Mischgut permanent auflockert, durchmischt und in Bewegung hält. Über eine Wasserzuführeinrichtung wird dem Mischgut geregelt Wasser zugeführt. Der Austrag von mit Wasser vermischem Mischgut und die Zufuhr von Wasser sind so aufeinander abgestimmt, dass im unteren Bereich des Vorrats- und Mischbehälters ein Lehm-Wassergemisch mit gleichbleibender Konsistenz gebildet wird, dessen Höhenlinie 20 oberhalb der zumindest einen Seitenwelle liegt. Oberhalb der Höhenlinie 20 des Sumpfbereiches befindet sich trockenes Mischgut, welches entsprechend dem Austrag durch die Dosier- und Austragswelle nachrutscht.

IPC 8 full level

B28C 5/12 (2006.01); **B01F 7/00** (2006.01); **B01F 7/02** (2006.01); **B01F 7/04** (2006.01); **B01F 15/02** (2006.01); **B28C 5/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B01F 27/2123 (2022.01 - EP); **B01F 27/62** (2022.01 - EP); **B01F 27/706** (2022.01 - EP US); **B01F 27/708** (2022.01 - EP US); **B28C 5/1253** (2013.01 - EP); **B28C 5/146** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 10208798 A1 20031009 - POLLMEIER WILHELM GMBH & CO [DE]
- DE 102007030458 A1 20090108 - DUTSCHMANN WERNER [DE], et al

Citation (search report)

- [X] DE 1023713 B 19580130 - FEMMEGINA RUEMCKE GEB SLIK
- [X] EP 0245180 A1 19871111 - GILLES PIERRE
- [A] DE 19857775 A1 20000608 - VER ENERGIEWERKE AG [DE], et al
- [A] US 4449826 A 19840522 - MATHIS PAUL [DE], et al

Cited by

CN108858754A; CN109176879A; CN114534618A; CN113926331A; US11986979B2

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2343170 A1 20110713; **EP 2343170 B1 20180919**; PL 2343170 T3 20190531

DOCDB simple family (application)

EP 10000095 A 20100108; PL 10000095 T 20100108