

Title (en)
Device for grinding dispensed products

Title (de)
Vorrichtung zum Zerkleinern von Aufgabegut

Title (fr)
Dispositif de broyage de matériaux de chargement

Publication
EP 2789393 A2 20141015 (DE)

Application
EP 14001286 A 20140408

Priority
DE 102013006405 A 20130413

Abstract (en)
[origin: CA2848911A1] The invention relates to a device for comminuting feedstock with a rotor (14) which is disposed within a housing (7), rotates about an axis of rotation (13), and is equipped over its circumference with comminuting tools (19). A ring disc (21) is attached to the front sides of the rotor (14) in each case concentrically to the axis of rotation (13). The removal of the sufficiently comminuted material occurs via a screen deck (23) extending over part of the rotor circumference. The invention provides that on the axial front sides of the screen deck (23) an arcuate sealing element (31) following the outer circumference of the ring disc (21) is disposed in each case, said element which to form a sealing gap in the plane of the ring disc (21) lies radially opposite to said disc. The sealing effect of the sealing gap between the screen deck (23) and rotor (14) uniformly over the entire length is successfully achieved in this way. It is possible further to be able to adapt the geometry of the sealing gap to the type of feedstock and its processing.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Zerkleinern von Aufgabegut mit einem innerhalb eines Gehäuses (7) angeordneten Rotors (14), der um eine Rotationsachse (13) rotiert und der über seinen Umfang mit Zerkleinerungswerkzeugen (19) ausgestattet ist. An den Stirnseiten des Rotors (14) ist jeweils konzentrisch zur Rotationsachse (13) eine Ringscheibe (21) befestigt. Der Abzug des ausreichend zerkleinerten Materials erfolgt über eine Siebbahn (23), die sich über einen Teil des Rotorumfangs erstreckt. Die Erfindung sieht vor, dass an den axialen Stirnseiten der Siebbahn (23) jeweils ein dem Außenumfang der Ringscheibe (21) folgendes bogenförmiges Dichtelement (31) angeordnet ist, das zur Bildung eines Dichtspalts in der Ebene der Ringscheibe (21) dieser radial gegenüberliegt. Auf diese Weise gelingt es, die Dichtwirkung des Dichtspalts zwischen Siebbahn (23) und Rotor (14) über die gesamte Länge einheitlich auszubilden. Ferner ist es möglich, die Geometrie des Dichtspalts an die Art des Aufgabeguts und dessen Bearbeitung anpassen zu können.

IPC 8 full level
B02C 18/14 (2006.01); **B02C 23/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 17/1855 (2013.01 - EP US); **B02C 18/14** (2013.01 - EP US); **B02C 18/16** (2013.01 - US); **B02C 23/16** (2013.01 - EP US); **B02C 2018/162** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN111701658A

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 102013006405 B3 20140828; CA 2848911 A1 20141013; CA 2848911 C 20161213; EP 2789393 A2 20141015; EP 2789393 A3 20150805; EP 2789393 B1 20190306; US 2014306046 A1 20141016; US 9993825 B2 20180612

DOCDB simple family (application)
DE 102013006405 A 20130413; CA 2848911 A 20140414; EP 14001286 A 20140408; US 201414252022 A 20140414