

Title (en)
Device for processing dispensed products

Title (de)
Vorrichtung zum Bearbeiten von Aufgabegut

Title (fr)
Dispositif destiné au traitement de matériaux de chargement

Publication
EP 2251084 A1 20101117 (DE)

Application
EP 10004784 A 20100506

Priority
DE 102009020714 A 20090511

Abstract (en)
The device has a rotor (18) i.e. cylindrical/truncated-cone shaped rotor, mounted on a drive shaft (17) rotating around a longitudinal axis (4) in a housing (1). The rotor comprises a rotor element (28) that is subdivided into an inner area to form a bearing body (40) rotationally fixed to the shaft. A set of indentations (24) is placed on an outer circumference of the element to form rotor tools (23), where areas between two adjacent indentations form webs. The webs form active edges of the rotor tools for processing of feedstock, where the webs are formed symmetric in cross section.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Mischen, Mahlen, Trocknen, Desagglomerieren, Zerkleinern oder Coatieren von Aufgabegut mit einem innerhalb eines Gehäuses (1) um eine Achse (4) drehenden Rotor (18, 18') und einem den Rotor (18, 18') unter Einhaltung eines radialen Arbeitsspalts (36) umgreifenden, gegenüber dem Gehäuse (1) ortsfesten Stator. Der Rotor (18, 18') weist über seine Mantelfläche verteilte Rotorwerkzeuge (23) auf, deren wirksame Kanten zur Zerkleinerung des Aufgabeguts mit den Statorwerkzeugen (20) am Innenumfang des Stators zusammenwirken. Dabei wird das Aufgabegut im Trägersasstrom dem Arbeitsspalt (36) zugeführt. Zur wirkungsvollen Bearbeitung des Aufgabeguts wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass in die Mantelfläche des Rotors (18, 18') eine Vielzahl von Vertiefungen (24) eingebracht ist, wobei Bereiche zwischen zwei benachbarten Vertiefungen (24) Stege (26, 27) ausbilden, die die wirksamen Kanten der Rotorwerkzeuge (23) bilden.

IPC 8 full level
B02C 13/14 (2006.01); **B02C 2/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 2/10 (2013.01 - EP US); **B02C 13/14** (2013.01 - EP US); **B02C 2013/145** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 3543370 A1 19870611 - JACKERING ALTENBURGER MASCH [DE]
• DE 10053946 A1 20020418 - ULF NOLL GMBH [DE]
• DE 19649338 A1 19971009 - BAUERMEISTER & CO VERFAHRENSTE [DE]
• DE 102004014258 A1 20051020 - HOSOKAWA ALPINE AG [DE]

Citation (search report)
• [XY] DE 19509808 A1 19950928 - ENGEL RUDOLF [CH], et al
• [XY] EP 0122608 A2 19841024 - KAWASAKI HEAVY IND LTD [JP]
• [XY] EP 0775526 A1 19970528 - NISSHIN FLOUR MILLING CO [JP], et al
• [XY] DE 10326457 A1 20041111 - RESULT TECHNOLOGY AG MAMMERN [CH]
• [Y] EP 0696475 A1 19960214 - HOSOKAWA MICRON KK [JP]
• [A] US 5637434 A 19970610 - IKUSHIMA SUSUMI [JP], et al

Cited by
CN112403000A; CN109759208A; CN111482240A; CN103521289A; CN105286046A; CN110813505A; WO2012073216A1

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2251084 A1 20101117; **EP 2251084 B1 20170621**; DE 102009020714 A1 20101118; US 2010282881 A1 20101111;
US 8480016 B2 20130709

DOCDB simple family (application)
EP 10004784 A 20100506; DE 102009020714 A 20090511; US 77779810 A 20100511