

Title (en)

Method and device for conditioning free-flowing fluidisable bulk solids

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Konditionieren rieselfähiger, fluidisierbarer Schüttgüter

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés au conditionnement de produits en vrac pouvant couler et se fluidifier

Publication

EP 1933104 A1 20080618 (DE)

Application

EP 06025942 A 20061214

Priority

EP 06025942 A 20061214

Abstract (en)

The device (10) has a processing container, which has an inlet (11) for supply of the bulk material and an outlet arranged below for discharging the bulk material. The process container has a processing space arranged below the inlet with a heat transferring element. A lower limit (50) of the processing space has openings. The lower limit has a lower plane and an upper plane, which are moving partially relative to each other and form free cross section surfaces of changing sizes. An independent claim is also included for a method for conditioning free flowing bulk materials.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Konditionieren rieselfähiger, fluidisierbarer Schüttgüter mit einem Prozessbehälter, der einen Einlass (11) zum Zuführen des Schüttgutes und einen unterhalb des Einlasses (11) angeordneten Auslass (13) zum Austrag des Schüttgutes aufweist. Der Prozessbehälter weist mehrere übereinander angeordnete Pakete (15, 16, 17) von Wärmeübertragerelementen (171) auf, die von einem Wärmeträgermedium durchströmbar sind. Unterhalb der Pakete (15, 16, 17) von Wärmeübertragerelementen (171) ist eine untere Begrenzung (50) des Prozessraumes (12) angeordnet, durch die Prozessgas im Gegenstrom in dem Prozessraum (12) eingeleitet wird. Innerhalb der unteren Begrenzung (50) sind freie Querschnittsflächen (55) vorgesehen, die in Abhängigkeit von einem gemessenen Prozessparameter innerhalb des Prozessraumes (12) vergrößert oder verkleinert werden können.

IPC 8 full level

F28C 3/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

F26B 17/16 (2013.01); **F28C 3/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 3241248 A 19660322 - RICHARD GERLACH, et al
- [XY] US 5375342 A 19941227 - GIESLER GARY D [CA]
- [Y] FR 1570475 A 19690613
- [Y] US 2148946 A 19390228 - OTTO HUBMANN, et al
- [Y] FR 1345666 A 19631213 - NEYRPIC ETS
- [Y] GB 2107451 A 19830427 - HEINEMANS HENRICUS THEODORUS J
- [YA] WO 0136887 A1 20010525 - ENERGY ENGINEERING INTERNAT PT [ZA], et al
- [A] US 4683665 A 19870804 - GEELLEN PIERRE M L [NL]
- [A] US 5701683 A 19971230 - WILHELM DONALD M [US]
- [A] US 5794358 A 19980818 - ROBERTSON THOMAS W [US]
- [A] US 4458428 A 19840710 - SAEMAN WALTER C [US]
- [A] DE 2805244 A1 19790809 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] DE 4003499 A1 19900809 - STEINMUELLER GMBH L & C [DE]
- [A] EP 0341347 A1 19891115 - WAAGNER BIRO AG [AT], et al

Cited by

US2018112926A1; DE102009036119A1; CN104641194A; AU2013320433B2; US9739536B2; WO2014044584A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1933104 A1 20080618

DOCDB simple family (application)

EP 06025942 A 20061214