

Title (en)
Receptacle for powder form substances

Title (de)
Vorlagebehälter für pulverförmige Medien

Title (fr)
Récipient pour produits pulvérulents

Publication
EP 1433539 A2 20040630 (DE)

Application
EP 03027529 A 20031129

Priority
DE 10261276 A 20021227

Abstract (en)
The container (1) includes a casing (2) with at least one inlet (4) and outlet (8, 9). Inside it is a fluidizing bed(5) of air-permeable material, forming a pressure cavity (6) between the fluidizing bed and the floor of the casing, to which compressed air is supplied. The cross section of the casing narrows downwards towards the fluidizing bed.

Abstract (de)
Ein Vorlagebehälter (1) für pulverförmige Medien, insbesondere für Lackpulver, umfaßt ein Gehäuse (2), das mindestens einen Einlaß (4) und einen Auslaß (8, 9) aufweist. Im Innenraum des Gehäuses (2) befindet sich in Abstand von dessen Boden (2c) ein Fluidisierungsboden (5) aus porösem, von Luft durchströmbarem Material. Auf diese Weise wird zwischen dem Fluidisierungsboden (5) und dem Boden (2c) des Gehäuses ein Druckraum (6) gebildet, der mit Druckluft beaufschlagbar ist. Um die Menge der zur Fluidisierung benötigten Druckluft zu reduzieren und die mechanische Beanspruchung des in fluidisiertem Zustand befindlichen pulverförmigen Mediums klein zu halten, verjüngt sich der Querschnitt des Gehäuses (2) nach unten auf den Fluidisierungsboden (5) zu. Diese Gehäuseform erzeugt außerdem eine Wirbelströmung im fluidisierten pulverförmigen Medium, welche dessen Durchmischung fördert. <IMAGE>

IPC 1-7
B05C 19/02; **B05B 7/14**

IPC 8 full level
B05B 7/14 (2006.01); **B05C 19/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 7/1404 (2013.01 - EP US); **B05C 19/02** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1433539 A2 20040630; **EP 1433539 A3 20041124**; **EP 1433539 B1 20060607**; AT E328672 T1 20060615; CN 100554101 C 20091028; CN 1511768 A 20040714; DE 10261276 A1 20040722; DE 10261276 B4 20051201; DE 50303672 D1 20060720; US 2004197153 A1 20041007; US 6948888 B2 20050927

DOCDB simple family (application)
EP 03027529 A 20031129; AT 03027529 T 20031129; CN 200310113086 A 20031225; DE 10261276 A 20021227; DE 50303672 T 20031129; US 74592403 A 20031224