

Title (en)
Device and method for removing fluids

Title (de)
Vorrichtung und Verfahren zum Entfernen von Fluiden

Title (fr)
Dispositif et procédé destinés à enlever des fluides

Publication
EP 2146167 A1 20100120 (DE)

Application
EP 08012666 A 20080714

Priority
EP 08012666 A 20080714

Abstract (en)
The device has a container, which comprises an annular process chamber with a cylindrical external contour. A limiting wall (19b) for limiting an intermediate space that is added between the (n-1)-th cell (17) and the n-th cell. The intermediate space is connected with the (n-1)-th cell by an opening (19a) in the wall between the (n-1)-th cell and the n-th cell.

Abstract (de)
Vorrichtung (1) zum Entfernen von Fluiden aus partikelförmigen Materialien mit einem Behälter (2), der einen Prozessraum (20) umfasst, einer Eintrageinrichtung für die Materialien in den Prozessraum, einer Austrageinrichtung (30,40) für die von Fluiden befreiten Materialien aus dem Prozessraum (20), einer Zuführeinrichtung für eine Fluidisierungsmittel von unten in den Prozessraum (20), wobei in dem Prozessraum (20) n Zellen (15,16,17) ausgebildet sind, n ## N, eine erste Zelle mit der Eintrageinrichtung sowie eine n-te Zelle mit der Austrageinrichtung (30,40) in Wirkverbindung steht, die n Zellen (15,16,17) an ihren oberen Enden offen sind, die ersten (n-1) Zellen von unten durch einen mit Öffnungen versehenen Boden von dem Fluidisierungsmittel durchströmbar sind, die Wände (8) zwischen den n Zellen (15,16,17), jeweils zumindest eine Öffnung (8b) für einen Durchgang der Materialien aufweisen, an der Wand zwischen der (n-1)-ten Zelle und der n-ten Zelle zumindest eine Begrenzungswand (19b) zur Abgrenzung eines Zwischenraums (19) zwischen der (n-1)-ten Zelle und der n-ten Zelle angebracht ist, der Zwischenraum (19) über die Öffnung (8b) in besagter Wand mit der (n-1)-ten Zelle verbunden ist, über zumindest eine weitere Öffnung (19a) mit der n-ten Zelle verbindbar ist und über die Begrenzungswand (19b) an seinem oberen, dem Boden (7) gegenüberliegenden Ende sowie seitlich geschlossen und von unten durch Öffnungen in dem Boden (7) von dem Fluidisierungsmittel durchströmbar ist, und die weitere Öffnung (19a) durch zumindest ein Verschlussglied (42a,42b) der Austrageinrichtung (30,40) verschließbar ist.

IPC 8 full level
F26B 3/08 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F26B 3/08 (2013.01 - EP US); **F26B 25/002** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 0955511 B1 20030910 - ASJ HOLDING APS [DK]

Citation (search report)
• [DA] EP 0955511 A2 19991110 - ASJ HOLDING APS [DK]
• [A] JP H11142056 A 19990528 - NARA MACHINERY CO LTD
• [A] US 3360867 A 19680102 - SANDERSON WALTER H
• [A] DE 2421278 A1 19741128 - ANHYDRO AS
• [A] EP 1044732 A1 20001018 - KAWASAKI HEAVY IND LTD [JP]
• [A] EP 0183154 A2 19860604 - BASF AG [DE]
• [A] US 4593477 A 19860610 - DZIUBAKOWSKI DONALD J [US], et al
• [A] DE 1932388 A1 19700122 - WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL
• [A] GB 833232 A 19600421 - PETERS AG CLAUDIUS

Cited by
DE102014106122A1; WO2015166358A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2146167 A1 20100120; EP 2146167 B1 20100616; AT E471493 T1 20100715; CN 102099649 A 20110615; CN 102099649 B 20120801; DE 502008000807 D1 20100729; DK 2146167 T3 20100927; US 2011162229 A1 20110707; US 8844162 B2 20140930; WO 2010007057 A1 20100121

DOCDB simple family (application)
EP 08012666 A 20080714; AT 08012666 T 20080714; CN 200980127379 A 20090714; DE 502008000807 T 20080714; DK 08012666 T 20080714; EP 2009058977 W 20090714; US 200913003976 A 20090714