

Title (en)

Process and device for heating bulk goods to high temperature.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Erhitzen von Schüttgut auf hohe Temperaturen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le réchauffage à haute température de produits en vrac.

Publication

EP 0586864 A2 19940316 (DE)

Application

EP 93112126 A 19930729

Priority

DE 4227541 A 19920820

Abstract (en)

To heat bulk goods to high temperatures, in which the bulk goods are first heated to a desired end temperature and then cooled to a lower, but far above ambient, temperature, the bulk goods are heated by circulated heated gas, such as heated air, and cooled in the same manner. For this purpose, a vessel is provided having an agitator or centrifugal mechanism arranged therein for circulating bulk goods charged therein, which vessel is equipped with a jacket for passing through gas, such as air, serving as heat transport medium. In this case, a pipe system, forming a circuit, is connected to the jacket for circulating and heating the gas serving as heat transport medium. <IMAGE>

Abstract (de)

Zum Erhitzen von Schüttgut auf hohe Temperaturen, bei dem das Schüttgut zunächst auf eine erwünschte End-Temperatur aufgeheizt und sodann auf eine niedrigere, aber weit über Außentemperatur liegende Temperatur abgekühlt wird, wird das Schüttgut mittels im Kreislauf geführten erhitzen Gases wie erhitzter Luft aufgeheizt und auf gleiche Weise abgekühlt. Zu diesem Zweck ist ein Behälter (1) mit einem darin angeordneten Rühr- oder Schleuderwerk zum Umwälzen von darin eingefülltem Schüttgut vorgesehen, der mit einem Doppelmantel (4) zum Durchleiten von als Wärmeträger dienendem Gas wie Luft ausgestattet ist. Dabei ist ein einen Kreislauf bildendes Leitungssystem zum Umwälzen und Aufheizen des als Wärmeträger dienenden Gases an den Doppelmantel (4) angeschlossen. <IMAGE>

IPC 1-7

B01J 8/02; **F28D 7/00**; **F28F 27/00**

IPC 8 full level

B01F 15/06 (2006.01); **B01J 8/02** (2006.01); **B01J 8/08** (2006.01); **F27B 17/00** (2006.01); **F27D 9/00** (2006.01); **F27D 17/00** (2006.01); **F27D 19/00** (2006.01); **F27D 99/00** (2010.01); **F28D 7/00** (2006.01); **F28F 27/00** (2006.01); **F27D 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F27B 17/00 (2013.01); **F27D 9/00** (2013.01); **F27D 17/004** (2013.01); **F27D 19/00** (2013.01); **F27D 99/0001** (2013.01); **F28D 7/00** (2013.01); **F28F 27/02** (2013.01); **F27D 2003/0072** (2013.01); **F27D 2009/0008** (2013.01); **F27D 2099/0065** (2013.01); **F28D 2021/0045** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4227541 A1 19940224; DE 59306502 D1 19970626; EP 0586864 A2 19940316; EP 0586864 A3 19940525; EP 0586864 B1 19970521; ES 2105016 T3 19971016

DOCDB simple family (application)

DE 4227541 A 19920820; DE 59306502 T 19930729; EP 93112126 A 19930729; ES 93112126 T 19930729