

Title (en)
Rotary drum furnace.

Title (de)
Drehofen.

Title (fr)
Four rotatif.

Publication
EP 0421411 A2 19910410 (DE)

Application
EP 90119014 A 19901004

Priority
DE 3933259 A 19891005

Abstract (en)
Rotary drum furnace (10) with an externally heated furnace rotary drum (11), the ends (12, 13) of which extend through the walls of a furnace housing (15) to the outside, which has refractory material, which is pivot-mounted outside the furnace housing (15) and is driven by a rotary drive (16), and which is subject to pressure on its end faces (18, 19). In order to design the furnace in such a manner that its furnace rotary drum does not have a metal casing in the external heating region and in this connection is mechanically insensitive and resistant to changing thermal stress and subject to practically no dimensional limitations, the furnace is designed in such a manner that the furnace rotary drum (11), which is designed as a pipe with open ends (12, 13) for loading and unloading material to be conveyed, consists of thermally resistant ceramic material which is subjected to pressure in the wall region of the housing (15) by annular parts (17) with the effect of avoiding damage of the furnace rotary drum (11). <IMAGE>

Abstract (de)
Drehofen (10), mit einer außenbeheizten Ofendrehtrommel (11), deren Enden (12,13) durch die Wände eines Ofengehäuses (15) hindurch nach außen ragen, die feuerfesten Werkstoff aufweist, die außerhalb des Ofengehäuses (15) drehgelagert und von einem Drehantrieb (16) angetrieben ist, und die an ihren Stirnseiten (18,19) druckbeaufschlagt ist. Um den Ofen so auszubilden, daß seine Ofendrehtrommel im Außenbeheizungsgebiet ohne metallische Hülle auskommt und dabei mechanisch unempfindlich und thermisch wechselfähig ist und praktisch keinen Abmessungsbegrenzungen unterliegt, wird der Ofen so ausgebildet, daß die als Rohr mit zum Be- und Entladen mit zu behandelndem Fördergut offenen Enden (12,13) ausgebildete Ofendrehtrommel (11) aus thermisch beständigem Keramikwerkstoff besteht, der von Ringteilen (17) im Sinne der Vermeidung von Schädigungen der Ofendrehtrommel (11) im Wandbereich des Gehäuses (15) druckbeaufschlagt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F27B 7/08; F27B 7/22; F27B 7/24; F27B 7/26; F27B 7/32

IPC 8 full level
F27B 7/08 (2006.01); **F27B 7/22** (2006.01); **F27B 7/24** (2006.01); **F27B 7/26** (2006.01); **F27B 7/32** (2006.01)

CPC (source: EP)
F27B 7/08 (2013.01); **F27B 7/22** (2013.01); **F27B 7/24** (2013.01); **F27B 7/26** (2013.01); **F27B 7/32** (2013.01); **F27B 2007/2273** (2013.01); **F27B 2007/262** (2013.01)

Cited by
ES2071575A2; CZ299877B6; EP2645035A1; CN112595097A; EP0492229A1; US5261943A; EP1079190A1; CN104567349A; DE202016106652U1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0421411 A2 19910410; EP 0421411 A3 19920311; DE 3933259 A1 19910411

DOCDB simple family (application)
EP 90119014 A 19901004; DE 3933259 A 19891005