

Title (en)

Seal for the joint between a rotary kiln and its firing hood.

Title (de)

Vorrichtung zur Abdichtung des Spaltes zwischen Drehrohrofen und Einlaufgehäuse.

Title (fr)

Dispositif pour assurer l'étanchéité du joint entre un four rotatif et la tête du four.

Publication

EP 0062742 A1 19821020 (DE)

Application

EP 82101063 A 19820212

Priority

DE 3114695 A 19810410

Abstract (en)

[origin: ES8304657A1] A device for sealing the gap between the inlet end of a rotary kiln and a stationary inlet housing. In this device a ring which is capable of sliding in the axial direction is supported on a stationary ring by at least one first annular sealing element, and the sliding ring has on its end facing the rotary kiln a first wearing surface which co-operates with a second wearing surface on a rotating ring fixed on the inlet end of the rotary kiln. Cylinders operated by a pressure medium urge the sliding ring in a direction towards the inlet end of the rotary kiln and hold the two wearing surfaces in close sealing contact with one another. To ensure that the sealing contact of the wearing surfaces can be maintained even with relatively long rotary kilns in all states (cold and hot), the sliding ring includes a plurality of ring elements which are concentric and telescopic. The inner ring element is supported by the first sealing element on the stationary ring while the outer ring element bearing the first wearing surface is supported by a second sealing element on the inner ring element.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Abdichtung des Spaltes (3) zwischen dem Einlaufende (2a) eines Drehrohrofens (2) und einem ortsfesten Einlaufgehäuse (1). Bei dieser Vorrichtung stützt sich auf einem feststehenden Ring (4) über wenigstens ein erstes ringförmiges Dichtungselement (11) ein in axialer Richtung gleitbeweglicher Ring (8) ab, der an seiner dem Drehrohrofen (2) zugewandten Stirnseite eine erste Schleißfläche (15a) trägt, die mit einer zweiten Schleißfläche (16a) zusammenwirkt, die von einem am Drehrohrofeneinlaufende (2a) befestigten drehenden Ring (17) getragen wird, wobei druckmittelbetätigte Zylinder (18) den gleitbeweglichen Ring (8) in Richtung auf das Drehrohrofeneinlaufende (2a) drücken und die beiden Schleißflächen (15a, 16a) in dichtender Berührung miteinander halten. Der gleitbewegliche Ring (8) besteht aus mehreren konzentrisch zueinander angeordneten und teleskopartig relativ zueinander in axialer Richtung beweglichen Ringelementen (9, 10), von denen sich das innere Ringelement (9) über das erste Dichtungselement (11) auf dem feststehenden Ring (4) abstützt, während sich das die erste Schleißfläche (15a) tragende äußere Ringelement (10) über ein zweites Dichtungselement (13) auf dem inneren Ringelement (9) abstützt.

IPC 1-7

F27B 7/24; **F26B 11/02**

IPC 8 full level

F26B 11/02 (2006.01); **F27B 7/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F27B 7/24 (2013.01 - EP US); **Y10S 277/903** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2402173 A1 19790330 - SMIT OVENS NIJMEGEN BV [NL]
- [A] DE 1802361 A1 19700514 - FELLNER & ZIEGLER GMBH, et al
- [A] DE 1280475 B 19681017 - MIAG MUEHLENBAU & IND GMBH
- [A] GB 688240 A 19530304 - PAUL BLANCHARD
- [Y] ZEMENT-KALK-GIPS, Band 24, Nr. 5, 1971, Seiten 208-215, Wiesbaden, DE.

Cited by

CN102135180A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0062742 A1 19821020; **EP 0062742 B1 19840919**; DE 3114695 A1 19821028; DE 3260751 D1 19841025; ES 511228 A0 19830301; ES 8304657 A1 19830301; US 4457520 A 19840703; ZA 821134 B 19830126

DOCDB simple family (application)

EP 82101063 A 19820212; DE 3114695 A 19810410; DE 3260751 T 19820212; ES 511228 A 19820406; US 36142582 A 19820324; ZA 821134 A 19820222