

Title (en)

Rotary furnace burner using finely granulated solid fuel.

Title (de)

Drehofenbrenner für feinkörnigen Festbrennstoff.

Title (fr)

Brûleur d'un four rotatif utilisant du combustible solide finement granulé.

Publication

EP 0619458 A1 19941012 (DE)

Application

EP 94104049 A 19940316

Priority

DE 4311457 A 19930408

Abstract (en)

To provide a rotary furnace burner using solid fuels such as finely granulated coal dust, having a coal dust annular-gap nozzle (12) which is wear-resistant and guarantees a long service life of the burner, it is proposed according to the invention that the solid-fuel duct (10) has in the region of its annular-gap nozzle (12) which lets out the solid-fuel/transporting-air suspension, on at least one of the boundary walls of the annular-gap nozzle, a wear protection consisting of an inherently rigid sleeve-like ceramic body (21) which is detachably and exchangably fixed on a metallic carrying body (22) via an interposed flexible ceramic-fibre layer (23).

Abstract (de)

Um einen Drehofenbrenner für feste Brennstoffe wie feinkörnigen Kohlenstaub zu schaffen, mit einer Kohlenstaub-Ringspaltdüse (12), die verschleißfest ist und eine lange Standzeit des Brenners gewährleistet, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß der Festbrennstoffkanal (10) im Bereich seiner die Festbrennstoff-Transportluft-Suspension auslassenden Ringspaltdüse (12) an wenigstens einer der Ringspaltdüsen-Begrenzungswandungen einen Verschleißschutz aufweist, welcher aus einem in sich steifen hülsenartigen Keramikkörper (21) besteht, der über eine zwischengefügten flexible Keramikfaserschicht (23) auf einem metallischen Tragkörper (22) lösbar und auswechselbar befestigt ist.

IPC 1-7

F23D 1/00

IPC 8 full level

F23D 1/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 1/00 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 3027587 C2 19890914
- [A] EP 0314928 A1 19890510 - BABCOCK HITACHI KK [JP]
- [A] DE 4103850 A1 19920813 - WAHL VERSCHLEISS TECH [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 7, no. 85 (M - 206) 8 April 1983 (1983-04-08)

Cited by

EP0887589A4; EP1156274A3; US6230635B1; US6389998B2; US6439140B2

Designated contracting state (EPC)

DE DK ES FR

DOCDB simple family (publication)

DE 4311457 A1 19941013; DE 59405746 D1 19980528; DK 0619458 T3 19990104; EP 0619458 A1 19941012; EP 0619458 B1 19980422

DOCDB simple family (application)

DE 4311457 A 19930408; DE 59405746 T 19940316; DK 94104049 T 19940316; EP 94104049 A 19940316