

Title (en)

Device for breaking small parts of the settlings and the linings in rotary drum furnaces.

Title (de)

Vorrichtung zum Ausbrechen von kleinen Teilbereichen des Ansatzes und des Mauerwerkes in Drehrohröfen.

Title (fr)

Dispositif pour casser de petites parties des dépôts et des revêtements dans les fours rotatifs.

Publication

EP 0340438 A1 19891108 (DE)

Application

EP 89105113 A 19890322

Priority

DD 31517488 A 19880428

Abstract (en)

Device (1) for breaking out small parts of the settlings and of the linings in rotary drum furnaces, which has a front functional member (2) and a rear functional member (3) which is arranged axially on the thick end of the functional member, a working disc (6) being provided, the projecting radial external points of which are designed as two longitudinally acting double cutting teeth (14) and two transversely acting working teeth (15) and in movement form a circular path (30), swing-out conicity adjusters (4) forming, with the working disc (6) and the contours of the front functional member (2), an external conicity line (27) and the functional member having, in functional proximity to the working disc (6) on the radial external edge of its longitudinal ribs (18), a curvature (29), to which inner conicity lines (28) are tangent, there being provided for receiving working elements insertion seats (26) behind the working disc (6), the position of which on the cross-sectional axes of the longitudinal ribs (18) is fixed, and a work connection being formed with the double cutting teeth (14) and the working teeth (15). <IMAGE>

Abstract (de)

Vorrichtung (1) zum Ausbrechen von kleinen Teilbereichen des Ansatzes und des Mauerwerkes in Drehrohröfen, die einen vorderen Funktionskörper (2) und einen hinteren Funktionskörper (3), der am Dickende des Funktionskörpers axial angeordnet ist, aufweist, wobei eine Arbeitsscheibe (6) vorgesehen ist, deren vorstehende radiale Außenpunkte als zwei längswirkende Doppelschneidezähne (14) und zwei querwirkende Arbeitszähne (15) ausgebildet, in der Bewegung eine Kreisbahn (30) bilden, wobei ausschwenkbare Konizitätsversteller (4) mit der Arbeitsscheibe (6) und den Konturen des vorderen Funktionskörpers (2) eine äußere Konizitätlinie (27) bilden und der Funktionskörper in funktionaler Nähe der Arbeitsscheibe (6) am radialen Außenrand seiner Längsrippen (18) eine Krümmung (29) aufweist, die von inneren Konizitätlinien (28) tangiert ist, wobei zur Aufnahme von Arbeitselementen Stecksitze (26) hinter der Arbeitsscheibe (6) angeordnet sind, deren Lage auf den Querschnittsachsen der Längsrippen (18) fixiert ist und mit den Doppelschneidezähnen (14) und den Arbeitszähnen (15) eine Wirkverbindung gebildet ist.

IPC 1-7

F27B 7/20; **F27D 23/02**

IPC 8 full level

F27B 7/00 (2006.01); **F27B 7/20** (2006.01); **F27D 23/02** (2006.01); **F27D 25/00** (2010.01)

CPC (source: EP US)

F27B 7/2075 (2013.01 - EP US); **F27D 25/001** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- EP 0205651 A1 19861230 - MAGDEBURG SPEZIALBAU [DD]
- US 4183726 A 19800115 - SEEBALD JOHN W [US]
- DE 447191 C 19270720 - MIKAEL VOGEL JORGENSEN
- FR 804688 A 19361029
- FR 2347637 A1 19771104 - KOBE STEEL LTD [JP]
- DE 3641731 A1 19880616 - BABCOCK ANLAGEN AG [DE]

Cited by

DE20019275U1; US6193505B1; US6558157B1; WO9839611A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0340438 A1 19891108; CN 1039103 A 19900124; DD 271559 A1 19890906; JP H0221186 A 19900124; US 5082441 A 19920121

DOCDB simple family (application)

EP 89105113 A 19890322; CN 89102814 A 19890424; DD 31517488 A 19880428; JP 10610689 A 19890427; US 62237190 A 19901205