

Title (en)

Plasma-heated rotary drum furnace mechanically fed with materials to be treated.

Title (de)

Mechanisch beschickter, plasmabeheizter Drehrohrofen.

Title (fr)

Four rotatif à plasma à alimentation en matériau à traiter à entraînement mécanique.

Publication

EP 0252843 A1 19880113 (FR)

Application

EP 87401605 A 19870708

Priority

FR 8609911 A 19860708

Abstract (en)

The furnace comprises at least one plasma torch (B) disposed in the vicinity of one end of the furnace body (1) and of the axis of rotation. The furnace is equipped at the other end of the furnace body (1) with feed means (2) making it possible to establish a feed flow of material to be treated, substantially coaxial with the axis of rotation with a view to feeding the furnace with material only mechanically and which are disposed on a second torch (A) or a counter-electrode enabling the superimposed or transferred arc plasma to be established. Application to plasma-heated rotary drum furnaces for the treatment of materials such as alumina, magnesia or analogous refractory materials. <IMAGE>

Abstract (fr)

Le four comprend au moins une torche à plasma (B) disposée au voisinage d'une extrémité du corps de four (1) et de l'axe de rotation. Le four est muni à l'autre extrémité du corps de four (1) de moyens (2) d'alimentation permettant d'établir un flux d'alimentation en matériau à traiter, sensiblement coaxial à l'axe de rotation en vue d'obtenir une alimentation du four en matériau par seul entraînement mécanique, disposés sur une seconde torche (A) ou une contre-électrode permettant d'établir l'arc plasma superposé ou transféré. Application aux fours rotatifs à plasma pour le traitement de matériaux comme l'alumine, la magnésie ou matériaux réfractaires analogues.

IPC 1-7

F27B 7/34; **F27B 7/32**; **H05B 7/00**

IPC 8 full level

F27B 7/32 (2006.01); **F27B 7/34** (2006.01); **H05B 7/00** (2006.01); **F27D 99/00** (2010.01)

CPC (source: EP)

F27B 7/3205 (2013.01); **F27B 7/34** (2013.01); **H05B 7/00** (2013.01); **F27B 2007/3223** (2013.01); **F27B 2007/3241** (2013.01); **F27D 2099/0031** (2013.01); **F27M 2001/03** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 1297787 B 19690619 - CENTRE NAT RECH SCIENT
- [A] US 2054156 A 19360915 - FINKELDEY FRITZ A B
- [A] FR 1526999 A 19680531 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE
- [A] US 3795752 A 19740305 - SCHOU MAKER H, et al
- [A] FR 2063634 A5 19710709 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE
- [A] BE 778912 A 19720803 - SOUDURE AUTOGENE ELECT, et al

Cited by

CN113154872A; CN107687762A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0252843 A1 19880113; **EP 0252843 B1 19901122**; DE 3766301 D1 19910103; FR 2601441 A1 19880115; FR 2601441 B1 19881118

DOCDB simple family (application)

EP 87401605 A 19870708; DE 3766301 T 19870708; FR 8609911 A 19860708