

Title (en)

Ignition and support burner for solid fossil pulverized fuel, and combustion chamber comprising such a burner.

Title (de)

Zündungs- und Erhaltungsbrenner für festen, fossilen und zerstäubten Brennstoff und Verbrennungskammer mit solchen Brennern.

Title (fr)

Brûleur d'allumage et de soutien de combustion pour combustible solide fossile pulvérisé, et chambre de combustion comportant de tels bruleurs.

Publication

EP 0171788 A1 19860219 (FR)

Application

EP 85110126 A 19850813

Priority

FR 8412855 A 19840816

Abstract (en)

[origin: ES8700413A1] An ignition and combustion supporting burner for pulverized solid fossil fuel comprises an axial conduit for feeding the pulverized fuel in a primary combustion supporting gas. The shape of a refractory tap-hole enables the initial part of the flame to be confined. A conduit for feeding tertiary combustion supporting gas is concentric with the tap-hole and partially or totally surrounds it. The burner also incorporates a flame detector device and an igniter in the refractory tap-hole or in the axial conduit. The axial conduit is provided with translation means providing for adjustment of the length of a chamber for preliminary mixing of the fuel and part of the combustion supporting gas comprised between the end of this conduit and the inlet of the tap-hole.

Abstract (fr)

Brûleur d'allumage et de soutien de combustion pour combustible solide fossile pulvérisé, comprenant: a) un conduit axial (1) d'introduction de combustible solide pulvérisé dans un gaz comburant primaire, b) un ouvreau réfractaire (12) de forme permettant le confinement de la partie initiale de la flamme, c) un conduit (19) d'introduction de gaz tertiaire comburant, concentrique à l'ouvreau et entourant celui-ci, d) un dispositif de détection de la flamme (20), e) un organe d'allumage (15) disposé dans l'ouvreau réfractaire ou dans le conduit axial d'introduction. Son conduit axial (1) est muni de moyens de translation (21) permettant de régler la longeur de la chambre de pré-mélange su combustible et d'une partie de gaz comburant comprise entre l'extrémité de ce conduit et l'entrée de l'ouvreau.

IPC 1-7

F23D 1/02; F23C 7/00; F23C 5/32; F23C 5/08

IPC 8 full level

F23D 1/00 (2006.01); **F23C 5/00** (2006.01); **F23C 5/08** (2006.01); **F23C 5/32** (2006.01); **F23C 7/00** (2006.01); **F23D 1/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F23C 5/00 (2013.01 - KR); **F23C 5/08** (2013.01 - EP US); **F23C 5/32** (2013.01 - EP US); **F23C 7/004** (2013.01 - EP US);
F23D 1/00 (2013.01 - KR); **F23D 1/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0057895 A2 19820818 - STEIN INDUSTRIE [FR]
- [Y] DE 916663 C 19540816 - RUHRGAS AG
- [A] US 4173189 A 19791106 - COOPER THOMAS H [US]
- [A] FR 2375544 A2 19780721 - COLMANT CUVELIER [FR]
- [A] US 1600724 A 19260921 - HENRY FITCH WILLIAM
- [A] US 4381718 A 19830503 - CARVER GEORGE P [US], et al
- [A] US 2096946 A 19371026 - LAW DURBIN VAN
- [A] GB 2093979 A 19820908 - STEAG AG
- [A] FR 870016 A 19420227 - KOHLENSCHEIDUNGS GMBH
- [A] GB 809148 A 19590218 - PRVNI BRNENSKA STROJIRNA ZD Y
- [A] FR 1347777 A 19640104 - O C C R ORGANISATION CONCEPTIO
- [A] DE 881717 C 19530702 - STEINMUELLER GMBH L & C
- [A] FR 2381242 A1 19780915 - COMBUSTION ENG [US]
- [A] FR 2522392 A1 19830902 - SUMITOMO METAL IND [JP]
- [A] DE 3048201 A1 19820708 - STEINMUELLER GMBH L & C [DE]

Cited by

CN109631018A; EP2304316A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0171788 A1 19860219; EP 0171788 B1 19890125; AT E40457 T1 19890215; AU 4622385 A 19860220; AU 587392 B2 19890817;
BR 8503889 A 19860527; CA 1268996 A 19900515; DE 3567956 D1 19890302; ES 546120 A0 19861016; ES 8700413 A1 19861016;
FR 2569256 A1 19860221; FR 2569256 B1 19890407; GR 851990 B 19851217; IN 164006 B 19881224; JP H0240923 B2 19900913;
JP S6159109 A 19860326; KR 860001981 A 19860324; KR 940006903 B1 19940729; US 4690075 A 19870901; ZA 856236 B 19860430

DOCDB simple family (application)

EP 85110126 A 19850813; AT 85110126 T 19850813; AU 4622385 A 19850815; BR 8503889 A 19850815; CA 488743 A 19850815;
DE 3567956 T 19850813; ES 546120 A 19850813; FR 8412855 A 19840816; GR 850101990 A 19850814; IN 653DE1985 A 19850808;
JP 18000685 A 19850815; KR 850005906 A 19850816; US 89142986 A 19860804; ZA 856236 A 19850816