Title (en)

Improvement to burners with fluegas recirculation and low nitric oxide emissions

Title (de)

Verbesserung an Brennern mit Abgasrückführung und niedrigem Stickoxydausstoss

Title (fr)

Perfectionnements aux brûleurs à recirculation de fumées et à faible émission d'oxydes d'azote

Publication

EP 0978685 A1 20000209 (FR)

Application

EP 99430015 A 19990804

Priority

FR 9810350 A 19980807

Abstract (en)

The burner has at least one central liquid or gas fuel feed duct (10) surrounded by a concentric air duct (31), a peripheral air duct (5) of annular section surrounding the central air duct, a series of peripheral ejection nozzles (18) for secondary air, and peripheral gas fuel feed ducts (13) extending at least partly along the annular air duct and ending in ejection nozzles (14). The air ejection nozzles (18) are separated from the gas nozzles (14), each of which is linked to a section of recirculation duct (22) situated in front of it.

Abstract (fr)

La présente invention a pour objet des perfectionnements apportés aux brûleurs industriels à combustible liquide ou gazeux. Le secteur technique de l'invention est le domaine de la fabrication de brûleurs industriels. Suivant l'invention, un brûleur (1) comporte : au moins un conduit (10) central de transport de combustible liquide ou gazeux, un conduit (31) central de transport d'air entourant ledit conduit central de transport de combustible, un conduit (5) périphérique de transport d'air de section annulaire, entourant ledit conduit central de transport d'air, plusieurs buses (18) périphériques d'éjection d'air secondaire délivré par ledit conduit périphérique de transport d'air, dont l'extrémité (26) s'étend de préférence en arrière des orifices de sortie des conduits centraux (10, 31) qui sont saillants dans le foyer. <IMAGE>

IPC 1-7

F23C 9/00; F23D 17/00; F23C 7/02

IPC 8 full level

F23C 7/02 (2006.01); **F23C 9/00** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23C 7/02 (2013.01); **F23C 9/006** (2013.01); **F23D 17/002** (2013.01); F23C 2202/20 (2013.01); F23C 2202/30 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 0348646 A2 19900103 - BABCOCK WERKE AG [DE]
- [DY] EP 0675321 A1 19951004 - PILLARD CHAUFFAGE [FR]
- [A] EP 0405294 A2 19910102 - BALCKE DUERR AG [DE]
- [A] DE 3821526 A1 19891228 - MAY MICHAEL G [CH]
- [A] DE 9312358 U1 19940224 - SAACKE GMBH & CO KG [DE]
- [A] EP 0386732 A2 19900912 - OERTLI WAERMETECHNIK AG [CH]

Cited by

CN113531562A

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES

DOCDB simple family (publication)

EP 0978685 A1 20000209; FR 2782150 A1 20000211; FR 2782150 B1 20001110

DOCDB simple family (application)

EP 99430015 A 19990804; FR 9810350 A 19980807