

Title (en)

Burner comprising a flame-holder and at least two axial and rotating primary air ducts which are concentric around at least one fuel duct

Title (de)

Brenner bestehend aus einem Flammenhalter und aus zumindest zwei zumindest ein Brennstoffrohr konzentrisch umgebende Rohre für axiale und wirbelnde Primärluft

Title (fr)

Brûleur comportant un stabilisateur de flamme et au moins deux conduits d'air primaire, axial et en rotation, concentriques autour d'au moins une alimentation en combustible

Publication

EP 1445535 A1 20040811 (FR)

Application

EP 04290293 A 20040204

Priority

FR 0301414 A 20030206

Abstract (en)

The burner has five conduits of which two (7,15) supply a fuel, one (4) includes a central outlet (9) and others (5,11) include an annular outlet (16). A stabilizer (3) is placed around the central outlet and radially projected with respect to the fuel supply conduits. The annular outlet supplies a solid pulverized fuel, where the annular outlet is placed around the central outlet, and opened inside the stabilizer.

Abstract (fr)

Brûleur comportant au moins cinq conduits (4, 5, 7, 11, 15) sensiblement concentriques dont au moins deux d'alimentations en combustible (7, 15), l'un ayant une sortie centrale (9) et l'autre une sortie annulaire (16), et dont au moins trois d'alimentation en air de combustion primaire (4, 5, 11) l'un au moins ayant une sortie (12) d'air axial et l'autre une sortie (14) d'air mis en rotation, lesquelles sorties (12,14) d'air axial et d'air primaire étant disposées à l'extérieur de toute ouverture de sortie (9, 16) de combustible (7, 15), et un stabilisateur central (3) à recouvrant au moins la sortie d'un conduit (11) d'amenée d'air primaire dit central; selon l'invention l'alimentation annulaire en combustible est une alimentation en combustible solide pulvérisé (CSP) dont le conduit (15) est situé à l'intérieur de celui (11) d'amenée d'air primaire central et sa sortie (16) débouche à l'intérieur du stabilisateur (3). <IMAGE>

IPC 1-7

F23D 17/00; **F23D 1/02**; **F23D 14/24**

IPC 8 full level

F23D 1/02 (2006.01); **F23D 14/24** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 1/02 (2013.01); **F23D 14/24** (2013.01); **F23D 17/005** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 6315551 B1 20011113 - SALZSIEDER PATRICK [DE], et al
- [Y] US 5829369 A 19981103 - SIVY JENNIFER L [US], et al
- [A] EP 0874194 A2 19981028 - BOC GROUP PLC [GB]
- [A] EP 0306184 A1 19890308 - BOC GROUP PLC [GB]
- [A] US 5832847 A 19981110 - LEISSE ALFONS [DE], et al
- [DA] EP 0421903 A2 19910410 - PILLARD CHAUFFAGE [FR]
- [A] EP 0711952 A2 19960515 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
- [A] US 5651320 A 19970729 - LEISSE ALFONS [DE], et al

Cited by

DE202008009650U1; CN102434885A; US2009208889A1; US9011141B2

Designated contracting state (EPC)

AT DE DK ES IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1445535 A1 20040811; FR 2851032 A1 20040813; FR 2851032 B1 20051111

DOCDB simple family (application)

EP 04290293 A 20040204; FR 0301414 A 20030206