

Title (en)

Burner for generating a hot gas

Title (de)

Brenner zur Erzeugung eines Heissgases

Title (fr)

Brûleur pour la génération d'un gaz chaud

Publication

EP 1217295 A2 20020626 (DE)

Application

EP 01129165 A 20011208

Priority

- DE 10065206 A 20001223
- DE 10120960 A 20010427

Abstract (en)

The double cone gas turbine burner (10) has a perforated front plate (14). A boundary layer (18') of fuel/air mixture is formed in front of this which forms a flame (20) after ignition. A shear layer boundary (21) prevents periodic release of heat and consequent thermoacoustic instabilities.

Abstract (de)

Bei einem Brenner (10) zur Erzeugung eines Heissgases, welcher Brenner (10) mit einem von einer Austrittskante (16, 17) berandeten Brenneraustritt (22) in einen Brennraum (23) mündet, in welchem ein aus dem Brenneraustritt (22) unter Ausbildung einer Abströmgrenzschicht (18') ausströmendes Brennstoff-Luft-Gemisch nach dem Zünden des Brenners (10) eine Flamme (20) ausbildet, wird der Brennvorgang dadurch verbessert, dass zur Verhinderung von periodischen Wärmefreisetzungen und damit verbundenen thermoakustischen Schwingungen im Brennraum (23) am Brenneraustritt (22) Mittel (21) zur Aenderung der Dicke der Abströmgrenzschicht (18') angeordnet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F23C 7/00; F23D 14/62; F23D 14/74

IPC 8 full level

F23C 7/02 (2006.01); **F23R 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23C 7/02 (2013.01 - EP US); **F23R 3/286** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US); **F23R 2900/00014** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0881432 A2 19981202 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 0918152 A1 19990526 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 1050713 A1 20001108 - ABB ALSTOM POWER CH AG [CH]
- EP 0987495 A1 20000322 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 1002992 A1 20000524 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 0985877 A1 20000315 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 1048898 A1 20001102 - ABB RESEARCH LTD [CH]

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1217295 A2 20020626; **EP 1217295 A3 20021120**; **EP 1217295 B1 20060823**; DE 50110801 D1 20061005; US 2002182553 A1 20021205; US 6773257 B2 20040810

DOCDB simple family (application)

EP 01129165 A 20011208; DE 50110801 T 20011208; US 622201 A 20011210