

Title (en)

Premixing burner for operating an internal combustion engine, a combustion chamber of a gas turbo group or a combustion plant.

Title (de)

Vormischbrenner zum Betrieb einer Brennkraftmaschine, einer Brennkammer einer Gasturbogruppe oder Feuerungsanlage.

Title (fr)

Brûleur à prémélange pour l'opération d'un moteur à combustion interne, d'une chambre de combustion d'une groupe turbo à gaz ou d'une installation de combustion.

Publication

EP 0625673 A2 19941123 (DE)

Application

EP 94105929 A 19940416

Priority

DE 4316474 A 19930517

Abstract (en)

In a premixing burner for operating an internal combustion engine, a combustion chamber of a gas turbo group or a combustion plant, which can be used for the combustion of fuels with widely differing properties, a diffuser (4) is arranged downstream of a swirl generator (1), a converging part (2) and a throat (3) for the supply of the fuel (9), the converging part (2), the throat (3) and the diffuser (4) being of rotationally symmetrical design and the cross-sectional shape being adapted in such a way that no flow separation at the wall is possible. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Vormischbrenner für den Betrieb einer Brennkraftmaschine, einer Brennkammer einer Gasturbogruppe oder Feuerungsanlage, welcher für die Verbrennung von Brennstoffen mit stark unterschiedlichen Eigenschaften eingesetzt werden kann, ist nach einem Drallerzeuger (1), einem konvergenten Teil (2) und einer Engstelle (3) für die Zugabe des Brennstoffes (9) ein Diffusor (4) angeordnet, wobei der konvergente Teil (2), die Engstelle (3) und der Diffusor (4) rotationssymmetrisch ausgebildet sind und der Querschnittsverlauf so angepasst ist, dass keine Strömungsablösung an der Wand möglich ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F23C 7/00; **F23D 11/40**; **F23D 14/02**; **F23D 17/00**

IPC 8 full level

F23C 7/00 (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01); **F23D 14/02** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01); **F23R 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23C 7/002 (2013.01 - EP US); **F23D 11/40** (2013.01 - EP US); **F23D 14/02** (2013.01 - EP US); **F23D 17/00** (2013.01 - EP US); **F23R 3/12** (2013.01 - EP US); **F23R 3/36** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US); **F23R 2900/00002** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0778445A3; EP0797051A3; EP0783089A3; EP0704657A3; EP1568942A1; US9103547B2; DE10029607A1; US8057224B2; EP1512912A3; US8066509B2; US7448218B2; US6769903B2; WO2005080878A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0625673 A2 19941123; **EP 0625673 A3 19950517**; **EP 0625673 B1 19990324**; DE 4316474 A1 19941124; DE 59407984 D1 19990429; JP H06341617 A 19941213; US 5673551 A 19971007

DOCDB simple family (application)

EP 94105929 A 19940416; DE 4316474 A 19930517; DE 59407984 T 19940416; JP 10114894 A 19940516; US 71489096 A 19960917