

Title (en)

Method and device for operating a combined burner for liquid and gaseous fuels

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Betreiben eines kombinierten Brenners für flüssige und gasförmige Brennstoffe

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la mise en oeuvre d'un brûleur combiné à combustibles liquides et gazeux

Publication

**EP 0692675 A2 19960117 (DE)**

Application

**EP 95810432 A 19950627**

Priority

DE 4424599 A 19940713

Abstract (en)

The method involves ending partition wall (17) of the pilot gas duct (13) and the outer air duct (12) in the direction of flow in front of the atomising cross-section (15) of the air-blast nozzle (2). The pilot gas duct opens into the air inflow pipe (14) or into at least one of the air ducts (11,12). The pilot gas duct is connected to the outer air duct, and the opening (18) is positioned inside the air-blast nozzle. The partition wall contains several evenly distributed holes (26) opening at a tangent into the outer air duct, and pointing in the opposite direction in which the blown air (5) is flowing. <IMAGE>

Abstract (de)

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Betreiben eines kombinierten Brenners für flüssige und gasförmige Brennstoffe zwecks Heissgaserzeugung zu schaffen, welche die magere Stabilitätsgrenze der Gasflamme ohne Beeinträchtigung der Zerstäubung des flüssigen Brennstoffes heraufsetzen und den Regelbereich des Brenners verbessern. Erfindungsgemäss wird dies dadurch erreicht, dass der Zustrom der Gebläseluft (5) in den Brennerinnenraum (16) gesteuert wird. Dazu wird die Gebläseluft (5) beim Betrieb mit gasförmigem Brennstoff (6) abgedrosselt bzw. abgedrosselt und zusätzlich verwirbelt oder es erfolgt eine aktive Regelung ihres Zustroms, sowohl bei Verwendung von gasförmigem (6) als auch von flüssigem Brennstoff (4). <IMAGE>

IPC 1-7

**F23D 17/00**

IPC 8 full level

**F23C 7/00** (2006.01); **F23D 11/22** (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F23C 7/002** (2013.01 - EP US); **F23D 11/22** (2013.01 - EP US); **F23D 17/002** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0982544A1; DE19652899A1; US6038863A; EP2282115A1; AU2010202846B2; EP0769655A3; EP2284441A3; EP2284441A2; US9435532B2; US6209327B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 0692675 A2 19960117**; **EP 0692675 A3 19970723**; CN 1120145 A 19960410; DE 4424599 A1 19960118; JP H0842824 A 19960216; US 5664943 A 19970909

DOCDB simple family (application)

**EP 95810432 A 19950627**; CN 95108917 A 19950712; DE 4424599 A 19940713; JP 17646995 A 19950712; US 45069695 A 19950525