

Title (en)

Method and device for operating an atmospheric, in particular a fully premixed gas burner

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Betreiben eines atmosphärischen, insbesondere vollvormischenden Gasbrenners

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la mise en oeuvre d'un brûleur atmosphérique, en particulier à prémélange total

Publication

**EP 0959300 A2 19991124 (DE)**

Application

**EP 99109022 A 19990507**

Priority

DE 19822336 A 19980519

Abstract (en)

A gas burner which operates at atmospheric pressure has gas jets which inject gas into a mixing chamber (12) topped by burners (16). The gas jets drag air into the mixing chamber and a blower (26) provides enhanced air flows. A variable control valve (30) regulates the air flow to match the burn rate. The air jets can be angled w.r.t. the gas jets or can be arranged as ring jets around each gas jet.. The air jets can be positioned at a different height to the gas jets depending on the mixing effect required.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Betreiben eines atmosphärischen, insbesondere vollvormischenden Gasbrenners (10) für ein Heizgerät mit mindestens einem Mischrohr (12) für ein Brenngas-Luft-Gemisch sowie mit mindestens einer der Mischrohröffnung (22) zugeordneten Brenngasdüse (36, 36a), durch die ein Brenngasstrom in das Mischrohr (12) injiziert wird, wobei Verbrennungsluft durch den Impuls des Brenngasstroms in das Mischrohr (12) mitgerissen wird. Es wird vorgeschlagen, daß zusätzlich zum Brenngasstrom ein Luftstrom über die Mischrohröffnung (22) in das Mischrohr (12) injiziert wird. Dadurch wird in vorteilhafter Weise erreicht, daß die Verbrennung in allen Betriebszuständen des Gasbrenners mit Luftüberschuß erfolgen kann, bei einer gleichzeitig kompakten und raumsparenden Bauweise des Gasbrenners. <IMAGE>

IPC 1-7

**F23D 14/64**

IPC 8 full level

**F23D 14/60** (2006.01); **F23D 14/64** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F23D 14/60** (2013.01); **F23D 14/64** (2013.01); **F23D 2900/14641** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19628710 A1 19970116 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE]
- DE 19540772 A1 19970507 - BUDERUS HEIZTECHNIK GMBH [DE]

Cited by

CN109404906A; CN109404904A; CN109404905A; ES2264844A1; CN109737403A; WO2016124641A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0959300 A2 19991124**; **EP 0959300 A3 20000202**; DE 19822336 A1 19991125; DE 19822336 C2 20010816

DOCDB simple family (application)

**EP 99109022 A 19990507**; DE 19822336 A 19980519