

Title (en)

Mixing device for gas and combustion air in a combustion installation

Title (de)

Mischvorrichtung für Gas- und Verbrennungsluft in einer Brenneranlage

Title (fr)

Dispositif de mélange pour gaz et comburant dans une installation de combustion

Publication

EP 0890787 A2 19990113 (DE)

Application

EP 98112104 A 19980701

Priority

DE 19729047 A 19970708

Abstract (en)

The gas burner has a venturi jet profile (14) with a ring jet (8) near the narrow section to induct gas from a surrounding gas chamber (3). A throttle body (9) in the diverging profile is displaced by the air/gas flow and assumes a position where the weight of the throttle balances the gas flow. The gas is fed into the gas chamber by an initial throttle valve (11). The self adjusting main throttle body can be replaced by a spring drive for a horizontal gas burner. In this case, the throttle body is held between guide ribs.

Abstract (de)

Eine Mischvorrichtung zur Erzeugung eines Gemisches aus Gas und Verbrennungsluft für einen Brenner benutzt als Mischraum eine Venturi-Düse, in deren Düsenhals (10) das Gas (G) über einen Ringspalt (8) etwa tangential in den Luftstrom (A) eingesaugt wird. Ein einziger Drosselkörper (9) ist in der Düse axial frei beweglich und wird durch den Gemischstrom in eine Gleichgewichtsposition verschoben, in welcher entweder das Gewicht des Drosselkörpers (9) oder die Kraft einer diesen in Schließrichtung vorspannenden Feder dem Differenzdruck am Drosselkörper (9) das Gleichgewicht hält. <IMAGE>

IPC 1-7

F23D 14/64

IPC 8 full level

F23D 14/60 (2006.01); **F23D 14/62** (2006.01); **F23D 14/64** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 14/62 (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0559280 A1 19930908 - ATAG VERWARMING BV [NL]
- EP 0702194 A1 19960320 - HONEYWELL BV [NL]
- DE 1906652 A1 19700820 - MAILE HANS, et al

Cited by

DE102009019938A1; CN1111207393A; DE102009024269A1; DE10105394B4; CN103574612A; DE102009019938B4; CN109838786A; JP2017180870A; EP3722670A1; WO2012123207A3; US9746176B2; US10161627B2; US11933250B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

DE 19729047 C1 19980924; DE 59806246 D1 20021219; EP 0890787 A2 19990113; EP 0890787 A3 19990210; EP 0890787 B1 20021113

DOCDB simple family (application)

DE 19729047 A 19970708; DE 59806246 T 19980701; EP 98112104 A 19980701