

Title (en)
Gas burner

Title (de)
Gasbrenner.

Title (fr)
Brûleur à gaz

Publication
EP 0864813 A1 19980916 (DE)

Application
EP 98200735 A 19980309

Priority
NL 1005494 A 19970311

Abstract (en)
The main burner body (2) has an upstream inflow surface (4), and a downstream outflow surface (6), with passages (8) between the two surfaces. At least some of the openings (8'a,8'b) of the ducts (8) and situated in the inflow surface are spaced apart by unequal distances (d1,d2) in relation to the upstream, perforated reference plane (18). The distance-variations between the openings and the reference plane perform at least a periodic function in a direction across the flow direction of the gas mixture.

Abstract (de)
Die Erfindung verschafft einen Brenner für gasförmige Brennstoffe, umfassend einen aus zumindestens einem plattenförmigen Teil bestehenden Brennerkörper (2) mit einer in Strömungsrichtung des Gas-Luftgemisches stromaufwärtsen Anströmoberfläche (4), einer stromabwärtsen Ausflußoberfläche (6) und zwischen ihnen verlaufenden Durchlaßkanälen (8). Ein derartiger Gasbrenner kann unter bestimmten Betriebsbedingungen ein sehr störendes Resonanzgeräusch hervorbringen. Erfindungsgemäß wird dieses Phänomen unterdrückt, indem von wenigstens einer Anzahl der in der Anströmoberfläche liegenden Mündungen (8'a, 8'b) der Durchlaßkanäle (8) die jeweiligen Distanzen zu einer stromaufwärts davon liegenden perforierten Bezugsebene (18) ungleich sind. Die Distanzvariation zwischen gemeinten Mündungen (8'a, 8'b) und der Bezugsebene (18) in einer Richtung quer zu der Gasgemischströmungsrichtung erfüllt zumindestens eine periodische Funktion. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 14/46; **F23D 14/14**

IPC 8 full level
F23D 14/14 (2006.01); **F23D 14/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23D 14/145 (2013.01 - EP US); **F23D 14/46** (2013.01 - EP); **F23D 2203/102** (2013.01 - EP); **F23D 2210/00** (2013.01 - EP); **F23D 2900/00003** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
EP 0602831 A1 19940622 - RINNAI KK [JP]

Citation (search report)
• [A] EP 0235789 A2 19870909 - RUHRGAS AG [DE]
• [A] EP 0309838 A1 19890405 - RUHRGAS AG [DE]
• [AD] EP 0602831 A1 19940622 - RINNAI KK [JP]
• [A] EP 0698766 A2 19960228 - CARADON IDEAL LTD [GB]
• [A] EP 0035153 A1 19810909 - VAILLANT JOH GMBH & CO [DE], et al
• [A] EP 0650015 A1 19950426 - NEDERLANDSE GASUNIE NV [NL]

Cited by
DE19958580A1; EP1498658A1; ES2293768A1

Designated contracting state (EPC)
FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0864813 A1 19980916; **EP 0864813 B1 20030219**; NL 1005494 C2 19980914

DOCDB simple family (application)
EP 98200735 A 19980309; NL 1005494 A 19970311