

Title (en)

Method and burner head for the combustion of liquid and gaseous fuels

Title (de)

Verfahren und Brennkopf zur Verbrennung von flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen

Title (fr)

Procédé et tête de brûleur pour la combustion des combustibles liquides ou gazeux

Publication

EP 0857915 A2 19980812 (DE)

Application

EP 97122516 A 19971219

Priority

DE 19704721 A 19970207

Abstract (en)

Part of the air current for combustion is guided through a twisting body(6). An underpressure is produced on the downstream section of the flame tube through guides and openings in the flame tube. The exhaust gas from combustion is mixed with the combustion air. The exhaust gas is mixed with the fuel which has vaporised in the combustion chamber but has not yet ignited and a flame front is produced at a distance in front of the burner head. The flame tube comprises a cylindrical section(8) with a further cylindrical section (3) downstream containing the openings (5) and inwardly projecting guides.

Abstract (de)

Verfahren zum Verbrennen von flüssigen und/oder gasförmigen Brennstoffen mit einem in den Brennraum eines Kessels ragenden Brennkopf eines Brenners, dessen Flammrohr wenigstens eine darin angeordnete Zerstäuberdüse (1) für die Zufuhr von Brennstoff sowie einen Drallkörper (6) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß ein Teil des Luftstroms für die Verbrennung durch einen Drallkörper geführt wird, und daß an dem stromabwärts gelegenen Abschnitt des Flammrohres durch Leiteinrichtungen (4) und Durchbrechungen (5) des Flammrohres ein Unterdruck erzeugt wird, wobei das Abgas (14) aus der Verbrennung mit der Verbrennungsluft gemischt wird, und daß das Abgas mit dem in dem Brennraum verdünsten noch nicht entzündeten Brennstoff vermischt wird, und daß eine Flammenfront in einem Abstand vor dem Brennkopf erzeugt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F23D 17/00; **F23C 9/00**

IPC 8 full level

F23C 9/00 (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23C 9/006 (2013.01); **F23D 11/40** (2013.01); **F23D 17/002** (2013.01); **F23C 2202/30** (2013.01)

Cited by

DE102014105166B3; DE102005049245A1; IT202000028400A1; DE102005038662B4; EP1754937A3; IT201600129822A1; EP3734154A1; IT201900006424A1; IT202000028394A1; IT202100023477A1; WO2022113000A3; DE102007009922A1; EP1754937A2; US7891971B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0857915 A2 19980812; **EP 0857915 A3 19990616**; **EP 0857915 B1 20020605**; AT E218687 T1 20020615; DE 19704721 A1 19980813; DE 19704721 B4 20060817; DE 59707408 D1 20020711; NO 311855 B1 20020204; NO 980247 D0 19980120; NO 980247 L 19980810

DOCDB simple family (application)

EP 97122516 A 19971219; AT 97122516 T 19971219; DE 19704721 A 19970207; DE 59707408 T 19971219; NO 980247 A 19980120