

Title (en)
Gas burner

Title (de)
Gasbrenner

Title (fr)
Brûleur à gaz

Publication
EP 1840458 A2 20071003 (DE)

Application
EP 07004535 A 20070306

Priority
DE 102006014082 A 20060328

Abstract (en)
The burner has a housing, and a combustion air blower (3) for delivering the combustion air. A mixing chamber (5) is provided for mixing the combustion air and gas. A burner surface (6) is provided for inflow of ignitable gas-air-mixture into the combustion chamber. An additional secondary air blower (7) delivers the secondary air and guides the secondary air into the combustion chamber through a secondary air inlet (8). The secondary air inlet has multiple secondary air openings, which are arranged in an edge area between the combustion surface and combustion chamber walls.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Gasbrenner, insbesondere Vormischbrenner, zur Verwendung in Brennkammern (1) von Heizgeräten mit einem Brennergehäuse (2), einem Verbrennungsluftgebläse (3) zur Förderung der Verbrennungsluft, einer Gaszuführung (4) mit Gasregelventil, einem Mischraum (5) zum Mischen von Verbrennungsluft und Gas, einer Brenneroberfläche (6) für den Eintritt des zündfähigen Gas-Luft-Gemischs in die Brennkammer sowie einer Sekundärluftzuführung. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Brenner mit erhöhter Leistungsmodulation zu schaffen, der auch bei verschiedenen Betriebsbedingungen ohne die Nachteile der thermoakustischen Instabilität, der Kondensation sowie der Spannungsrissbildung auskommt. Der konstruktive Aufbau des Gasbrenners ist gekennzeichnet durch ein Sekundärluftgebläse (7), das Sekundärluft fördert und über einen Sekundärlufteintritt (8) in die Brennkammer (1) einleitet.

IPC 8 full level
F23C 7/02 (2006.01); **F23D 14/64** (2006.01); **F23L 9/00** (2006.01); **F23N 5/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 7/02 (2013.01 - EP); **F23D 14/64** (2013.01 - EP); **F23L 9/00** (2013.01 - EP US); **F23N 5/242** (2013.01 - EP); **F23D 2208/00** (2013.01 - EP); **F23N 2225/16** (2020.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1840458 A2 20071003; **EP 1840458 A3 20151104**; **EP 1840458 B1 20170823**; DE 102006014082 A1 20071018;
DE 102006014082 B4 20081002; PT 1840458 T 20171024

DOCDB simple family (application)
EP 07004535 A 20070306; DE 102006014082 A 20060328; PT 07004535 T 20070306