

Title (en)
Gas burner.

Title (de)
Gasbrenner.

Title (fr)
Brûleur à gaz.

Publication
EP 0645583 A1 19950329 (DE)

Application
EP 93115237 A 19930922

Priority
EP 93115237 A 19930922

Abstract (en)
A gas burner has a burner head (1) for bringing together a fuel gas flow and a combustion air flow, a fuel gas supply pipe, by means of which fuel gas can be guided to the burner head (1), and a combustion air supply pipe, by means of which combustion air can be guided to the burner head and which is arranged, with a radial spacing, coaxially with the fuel gas supply pipe, forming an annular space. To guarantee homogeneous combustion with high efficiency, there are formed, in an inner central part (2) of the burner head (1) connected to the burner head-side end of the fuel gas supply pipe or of the combustion air supply pipe, outlet openings (15), through which the fuel gas flow or the combustion air flow can be emitted into a burner head annular space (5) which extends between the burner head-side end of the combustion air supply pipe or of the fuel gas supply pipe and the outlet area (14) of the burner head (1), essentially in the axial direction of the fuel gas supply pipe or of the combustion air supply pipe, and in the region of which assigned to the outlet openings (15) of the inner central part (2) of the burner head (1) the combustion air flow or fuel gas flow flowing through the burner head annular space (5) essentially in the axial direction of the fuel gas supply pipe or of the combustion air supply pipe can be acted upon with the fuel gas flow or combustion air flow emerging from the outlet openings (15) of the inner central part (2) of the burner head (1). <IMAGE>

Abstract (de)
Ein Gasbrenner hat einen Brennerkopf (1) zum Zusammenführen eines Brenngas- und eines Verbrennungsluftstroms, ein Brenngaszufuhrrohr, mittels dem Brenngas zum Brennerkopf (1) führbar ist, und ein Verbrennungsluftzufuhrrohr, mittels dem Verbrennungsluft zum Brennerkopf führbar ist und das unter Ausbildung eines Ringraums mit einem Radialabstand coaxial zum Brenngaszufuhrrohr angeordnet ist. Zur Gewährleistung einer homogenen Verbrennung mit hohem Wirkungsgrad sind in einem an das brennerkopfseitige Ende des Brenngas- bzw. des Verbrennungsluftzufuhrrohrs angeschlossenen inneren Zentralteil (2) des Brennerkopfs (1) Austrittöffnungen (15) ausgebildet, durch die hindurch der Brenngas- bzw. der Verbrennungsluftstrom in einen Brennerkopfringraum (5) abstrahlbar ist, der sich zwischen dem brennerkopfseitigen Ende des Verbrennungsluft- bzw. des Brenngaszufuhrrohrs und der Austrittfläche (14) des Brennerkopfs (1) im wesentlichen in Axialrichtung des Brenngas- bzw. des Verbrennungsluftzufuhrrohrs erstreckt und in dessen den Austrittöffnungen (15) des inneren Zentralteils (2) des Brennerkopfs (1) zugeordnetem Bereich der im wesentlichen in Axialrichtung des Brenngas- bzw. des Verbrennungsluftzufuhrrohrs durch den Brennerkopfringraum (5) fließende Verbrennungsluft- bzw. Brenngasstrom mit dem aus den Austrittöffnungen (15) des inneren Zentralteils (2) des Brennerkopfs (1) austretenden Brenngas- bzw. Verbrennungsluftstrom beaufschlagbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 14/24; F23M 9/06

IPC 8 full level
F23D 14/24 (2006.01)

CPC (source: EP)
F23D 14/24 (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 2855033 A 19581007 - FURCZYK ALFONS A
• [Y] US 1600516 A 19260921 - SHAW ALEXANDER H
• [Y] EP 0003900 A2 19790905 - ZINK CO JOHN [US]
• [X] US 1340902 A 19200525 - IVAR LUNDGAARD
• [A] DE 4001378 A1 19910725 - KRAFT INDUSTRIEWAERMETECHNIK D [DE]
• [A] EP 0483520 A2 19920506 - VAW VER ALUMINIUM WERKE AG [DE]
• [A] US 4077761 A 19780307 - DOLLINGER ROBERT E, et al
• [A] EP 0031206 A1 19810701 - NU WAY ENERGY LTD [GB]

Cited by
EP0875719A1; RU2768639C2; US11585529B2; AU782073B2; WO2019097483A1; WO2012104012A1; WO2012119675A1; WO0184050A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT PT

DOCDB simple family (publication)
EP 0645583 A1 19950329; CN 1100790 A 19950329

DOCDB simple family (application)
EP 93115237 A 19930922; CN 93119363 A 19931112