

Title (en)

Burner, particularly for automatic operation.

Title (de)

Brenner, insbesondere für den automatischen Betrieb.

Title (fr)

Brûleur particulièrement pour le fonctionnement automatique.

Publication

EP 0352433 A2 19900131 (DE)

Application

EP 89109531 A 19890526

Priority

- PL 27274788 A 19880527
- PL 27771689 A 19890214

Abstract (en)

The burner according to the invention is used, in particular, for automatic operation in industrial furnaces and for stoking large gas sources, for example burners in industrial furnaces, installations for gas utilisation etc. The burner body (1) with the air inflow body (2), the fuel inflow swirler (3), the air chamber (4) and the combustion chamber (5), which merges into the off-gas orifice, is electrically insulated by an insulating brick (10) from the cylindrical component (6) which is axially disposed in the burner body (1). The insulating brick (10) is disposed in the rear, cool burner section. Connected to the cylindrical component (6) is the electrical terminal (11) which is connected to the supply, regulating and control system (13) and which is brought out of the outer body part (1) by an insulated feed-through (12). In the detection and flame control range, the burning fuel mixture forms corresponding electric signals which are utilised by the system (13) for automatically regulating the combustion quality and the functioning of the burner. <IMAGE>

Abstract (de)

Der erfindungsgemäße Brenner dient vor allem zum automatischen Betrieb in Industrieöfen und zum Schüren von großen Gasquellen z.B. Brennern in den Industrieöfen, Installationen für Gasverwertung u.a. Der Brennerkörper (1) mit dem Luftzuflußkörper (2), dem Brennstoffzuflußdrallkörper (3), der Luftkammer (4) und der Brennkammer (5), die in die Abgasmündung übergeht, wird durch einen Isolierstein (10) vom zylindrischen Element (6), das im Brennkörper (1) axial angeordnet ist, elektrisch isoliert. Der Isolierstein (10) wird im hinteren, kühlen Brennerenteil angeordnet. An das zylindrische Element (6) wird die elektrische Klemme (11), die mit dem Speisungs-, Regulier- und Steuerungssystem (13) verbunden ist, angeschlossen, und die aus dem äußeren Körperteil (1) durch eine Isolationsdurchführung (12), herausgeführt wird. Das brennende Brennstoffgemisch bildet im Detektion- und Flammenkontrollumfang entsprechende elektrische Signale, die durch das System (13) für die automatische Regulierung der Verbrennungsqualität und der Brennerarbeit genutzt werden.

IPC 1-7

F23D 21/00

IPC 8 full level

F23D 11/14 (2006.01); **F23D 14/24** (2006.01); **F23D 14/72** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23D 14/24 (2013.01); **F23D 14/725** (2013.01); **F23D 2207/00** (2013.01)

Cited by

DE102004021093B3; CN108844062A; US5971745A; US7241135B2; US6299433B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0352433 A2 19900131; **EP 0352433 A3 19900321**; CS 318189 A2 19910915; HU 205443 B 19920428; HU T52614 A 19900728; RU 1838721 C 19930830

DOCDB simple family (application)

EP 89109531 A 19890526; CS 318189 A 19890526; HU 267389 A 19890525; SU 4614127 A 19890524