

Title (en)

Ignition burner for a device for burning solid particles in the exhaust gas of internal-combustion engines.

Title (de)

Zündbrenner für eine Vorrichtung zum Verbrennen von Festkörperpartikeln im Abgas von Brennkraftmaschinen.

Title (fr)

Brûleur d'allumage pour un dispositif de combustion des particules solides dans les gaz d'échappement d'un moteur à combustion interne.

Publication

EP 0380806 A1 19900808 (DE)

Application

EP 89123902 A 19891223

Priority

DE 3903065 A 19890202

Abstract (en)

An ignition burner for a device for burning solid particles, especially soot particles, in the exhaust gas of internal-combustion engines, having a hollow-cylindrical mixture preparation chamber (10) and a hollow-cylindrical glow plug holding chamber (11) which runs at right angles thereto and is connected thereto via an opening (12). A fuel inlet line (28) opens into the holding chamber (11) and an air inlet line (18) opens into the preparation chamber (10). The glow plug (22) is coaxially surrounded in the region of its glow coil (25) at a radial distance by a protective sleeve (26) consisting of a wire mesh. The fuel inlet line (28) ends in a mouth connecting piece (27) which projects radially into the holding chamber (11) and opens directly in front of the protective sleeve (26). The protective sleeve (26) has a large surface so that the fuel impinging on it is vaporised evenly. The protective sleeve (26) is welded to a sleeve (37), screwed into the holding chamber (11), and can thus easily be replaced. <IMAGE>

Abstract (de)

Zündbrenner für eine Vorrichtung zum Verbrennen von Festkörperpartikeln, insbesondere Rußteilchen, im Abgas von Brennkraftmaschinen, mit einer hohlzylindrischen Gemischaufbereitungskammer (10) und einer quer zu dieser verlaufenden, über eine Öffnung (12) mit dieser in Verbindung stehenden hohlzylindrischen Glühkerzenaufnahmekammer (11). Eine Brennstoffzulaufleitung (28) mündet in die Aufnahmekammer (11) und eine Luftzuführleitung (18) in die Aufbereitungskammer (10). Die Glühkerze (22) ist im Bereich ihrer Glühwendel (25) von einer aus einem Drahtgewebe bestehenden Schutzhülse (26) mit Radialabstand coaxial umschlossen. Die Brennstoffzulaufleitung (28) endet in einem Mündungsstutzen (27), der in die Aufnahmekammer (11) radial hineinragt und unmittelbar vor der Schutzhülse (26) mündet. Die Schutzhülse (26) weist eine große Oberfläche auf, so daß der auf diese treffende Brennstoff gleichmäßig verdampft. Die Schutzhülse (26) ist mit einer in die Aufnahmekammer (11) eingeschraubten Hülse (37) verschweißt und somit leicht auswechselbar.

IPC 1-7

F01N 3/02; F23Q 7/00

IPC 8 full level

F01N 3/02 (2006.01); **F01N 3/025** (2006.01); **F01N 3/38** (2006.01); **F23D 14/24** (2006.01); **F23D 14/26** (2006.01); **F23Q 7/00** (2006.01); **F23Q 7/10** (2006.01); **F23Q 13/02** (2006.01); **F01N 3/01** (2006.01); **F01N 3/30** (2006.01); **F01N 3/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01N 3/025 (2013.01 - EP US); **F23Q 7/001** (2013.01 - EP US); **F01N 3/01** (2013.01 - EP US); **F01N 3/30** (2013.01 - EP US); **F01N 3/36** (2013.01 - EP US); **F01N 3/38** (2013.01 - EP US); **F01N 2240/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YPD] DE 3732491 A1 19890413 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] FR 1536827 A 19680816 - BERU WERK ALBERT RUPRECHT FA
- [Y] EP 0252257 A1 19880113 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 8, no. 267 (M-343)(1704) 07 September 1984, & JP-A-59 138813 (ISEKI NOKI) 09 August 1984,
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 128 (M-384)(1851) 04 Juni 1985, & JP-A-60 11021 (MITSUBISHI DENKI) 21 Januar 1985,

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0380806 A1 19900808; JP H02233819 A 19900917; US 4982565 A 19910108

DOCDB simple family (application)

EP 89123902 A 19891223; JP 2054490 A 19900201; US 45814489 A 19891228