

Title (en)

Jet for injecting and metering a treatment medium into the exhaust gas flow in combustion processes

Title (de)

Düse zum Einbringen und Dosieren eines Behandlungsmediums in den Abgasstrom bei Verbrennungsprozessen

Title (fr)

Buse destinée à l'introduction et au dosage d'une substance de traitement dans un flux de gaz d'échappement dans des processus de combustion

Publication

EP 1890081 A2 20080220 (DE)

Application

EP 07010666 A 20070530

Priority

- DE 102006037369 A 20060809
- DE 102007003665 A 20070118

Abstract (en)

The nozzle has an outer casing element (2) and an inner displacement body (1) to form a nozzle gap (14). The displacement body borders a mixing chamber (18) inside the casing element, and has a tapered area (3) in a transitional area between the mixing chamber and the nozzle gap. The mixing chamber communicates with a pressure chamber (6.1) for carrier medium. The feed element (5) supplies treatment medium (9) that enters into the mixing chamber. An independent claim is also included for a method for operating a nozzle.

Abstract (de)

Die Düse zum Einbringen und Dosieren eines Behandlungsmediums in den Abgasstrom bei Verbrennungsprozessen umfasst ein Düsenrohr (2) und einen im Querschnitt runden inneren Verdrängerkörper (1) zur Bildung eines Düsenringpaltes (14). Der Verdrängerkörper (1) begrenzt innerhalb des Düsenrohrs (2) einen Mischraum (18) und weist an diesem Ende eine Verjüngung (3) auf, mit der er an einem Zuführrohr (5) für das Behandlungsmedium ausschließlich gehalten ist. Das Zuführungsrohr (5) durchquert einen Druckraum (6.1), welches zwei axiale Begrenzungswände (4,7) aufweist. In diesen Begrenzungswänden ist das Zuführungsrohr gehalten, wobei in der Begrenzungswand (4) eine Halterung (12) vorgesehen ist, die das hindurchströmen des Trägermediums aus dem Druckraum (6.1) zum Düsenpalt (14) ermöglicht.

IPC 8 full level

F23J 15/00 (2006.01); **B05B 1/26** (2006.01); **B05B 7/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 7/0458 (2013.01 - EP US); **B05B 7/0466** (2013.01 - EP US); **F23J 15/003** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN102562231A; CN106257140A; EP3260776A1; BE1023227B1; US10788207B2; WO2016207159A1; WO2017220571A1

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 1890081 A2 20080220; **EP 1890081 A3 20111026**; **EP 1890081 B1 20170118**; CA 2596491 A1 20080209; CA 2596491 C 20120320;
DE 102007003665 A1 20080313; DE 102007003665 B4 20170831; DK 1890081 T3 20170306; ES 2615459 T3 20170607;
JP 2008036633 A 20080221; JP 5280023 B2 20130904; US 2008035751 A1 20080214; US 7886994 B2 20110215

DOCDB simple family (application)

EP 07010666 A 20070530; CA 2596491 A 20070808; DE 102007003665 A 20070118; DK 07010666 T 20070530; ES 07010666 T 20070530;
JP 2007207075 A 20070808; US 82188707 A 20070626