

Title (en)

Device for the spraying of a liquid, particularly of a liquid fuel in a burner.

Title (de)

Vorrichtung zur Zerstäubung einer Flüssigkeit, insbesondere eines flüssigen Brennstoffes in einem Brenner.

Title (fr)

Dispositif de pulvérisation d'un liquide, notamment d'un combustible liquide dans un brûleur.

Publication

**EP 0552089 A1 19930721 (FR)**

Application

**EP 93400056 A 19930113**

Priority

FR 9200256 A 19920113

Abstract (en)

The present invention relates to a device for spraying a liquid, particularly a liquid fuel in a burner, of a type comprising a rotary head (8) for centrifuging the liquid, driven rotationally by action of a gas, in particular of the combustion air, on blades (14) which are integral with it. The centrifuged liquid escapes from the centrifuging head (8) via a radially external periphery (12) of the latter which is situated upstream of the blades (14) with reference to a direction (13) of blowing of the gas, in a zone of high pressure of the latter, and offset radially in relation to a radially external periphery (47) of the blades (14). In the case of a burner, any propagation of the flame as far as the centrifuging head is avoided, which makes it possible to avoid soiling of the centrifuging head (8), and the choice of the respective diameters of the radially external periphery of the blades and of that of the centrifuging head can be optimised. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif de pulvérisation d'un liquide, notamment d'un combustible liquide dans un brûleur, d'un type comportant une tête rotative (8) de centrifugation du liquide, entraînée en rotation par action d'un gaz, notamment de l'air de combustion, sur des pales (14) qui en sont solidaires. Le liquide centrifugé s'échappe de la tête de centrifugation (8) par une périphérie radialement extérieure (12) de celle-ci, laquelle est située en amont des pales (14) en référence à un sens (13) de soufflage du gaz, dans une zone haute pression de celui-ci, et en retrait radial par rapport à une périphérie radialement extérieure (47) des pales (14). Dans le cas d'un brûleur, toute propagation de la flamme jusqu'à la tête de centrifugation est évitée, ce qui permet d'éviter l'encaissement de la tête de centrifugation (8) et le choix des diamètres respectifs de la périphérie radialement extérieure des pales et de celle de la tête de centrifugation peut être optimisé. <IMAGE>

IPC 1-7

**B05B 3/10; F23D 11/06**

IPC 8 full level

**B05B 3/10** (2006.01); **F23D 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B05B 3/105** (2013.01); **F23D 11/06** (2013.01)

Citation (search report)

[AD] EP 0074899 B1 19860730

Cited by

CN100446868C; FR2887789A1; FR2887788A1; RU180151U1; WO2007003794A1; US8172160B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0552089 A1 19930721; EP 0552089 B1 19951108**; AT E130083 T1 19951115; DE 69300742 D1 19951214; DE 69300742 T2 19960523;  
FR 2686032 A1 19930716; FR 2686032 B1 19950630

DOCDB simple family (application)

**EP 93400056 A 19930113**; AT 93400056 T 19930113; DE 69300742 T 19930113; FR 9200256 A 19920113