

Title (en)
Mixing device for burner

Title (de)
Mischeinrichtung für einen Brenner

Title (fr)
Mélangeur pour brûleur

Publication
EP 0777084 A2 19970604 (DE)

Application
EP 96118734 A 19961122

Priority
DE 29518919 U 19951129

Abstract (en)
The mixing device has a burner tube, a coaxial centring hub (22) to receive the burner jet shaft (26). It has an air input tube round the jet shaft with fuel jet (30), ending downstream in a conical air jet, vortex-forming wings (40) in the air input tube, and an annular disc (20) to close the air input tube. The centring hub is fitted upstream of the annular disc, and is aligned with the central jet aperture of the disc. The air input tube is downstream of the annular disc, which has air passage apertures between the hub and the tube. The vortex forming wings are downstream of the air passage apertures, projecting into the tube.

Abstract (de)
Eine Mischeinrichtung für einen Brenner weist ein Brennerrohr (10), eine koaxial in dem Brennerrohr (10) angeordneten Zentriernabe (22) zur Aufnahme des Düsenschaftes (26) des Brenners, ein Luftführungsrohr (32), das den Düsenschaft (26) mit der Brennstoffdüse (30) koaxial umschließt und stromabseitig in einer konischen Luftdüse endet, in dem Luftführungsrohr (32) angeordneten Drallflügel (40) und eine den Ringraum zwischen dem Brennerrohr (10) und dem Luftführungsrohr (32) verschließenden Ringscheibe (20) auf. Die Zentriernabe (22) ist stromaufseitig an der Ringscheibe (20) angeordnet und fluchtet mit einer mittigen Düsenöffnung der Ringscheibe (20). Das Luftführungsrohr (32) ist stromabseitig an der Ringscheibe (20) angeordnet. Die Ringscheibe (20) weist Luftdurchtrittsöffnungen (36) in dem Kreisringbereich zwischen der Zentriernabe (22) und dem Luftführungsrohr (32) auf. Die Drallflügel (40) sind stromabseitig an den Luftdurchtrittsöffnungen (36) angeordnet und ragen in das Luftführungsrohr (32) hinein. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 11/40

IPC 8 full level
F23C 7/00 (2006.01); **F23C 9/00** (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23C 7/004 (2013.01); **F23C 7/008** (2013.01); **F23C 9/006** (2013.01); **F23D 11/40** (2013.01); **F23C 2202/50** (2013.01); **F23D 2900/11402** (2013.01); **F23D 2900/11403** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3930569 C2 19950601 - SCHILLING SIEGFRIED W [CH]
• DE 9212924 U1 19921126

Cited by
EP2287530A3; AU2012351536B2; EP1533566A3; ITMO20100087A1; DE10144408B4; DE10144407B4; ITMO20120292A1; CN104854404A; DE202009002700U1; WO2011120597A1; WO03072234A1; WO2014083516A1; WO2013087919A1; US7357820B2; US7357821B2; DE202009010692U1; EP2287530A2; DE202009010691U1; EP2295857A2; US10427172B2; WO03022422A1; WO03022423A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0777084 A2 19970604; **EP 0777084 A3 19980826**; **EP 0777084 B1 20020130**; AT E212702 T1 20020215; DE 29518919 U1 19960125; DE 59608673 D1 20020314

DOCDB simple family (application)
EP 96118734 A 19961122; AT 96118734 T 19961122; DE 29518919 U 19951129; DE 59608673 T 19961122