

Title (en)
Burner

Title (de)
Brenner

Title (fr)
Brûleur

Publication
EP 0704657 A2 19960403 (DE)

Application
EP 95810587 A 19950920

Priority
DE 4435266 A 19941001

Abstract (en)
The burner comprises a swirl generator for the combustion air-stream and fuel injection devices. Inside a first section (200) of the mixing passage (220) downstream of the swirl-generator (100) are transfer passages (201) delivering the current (40) to the downstream portion (20) of the mixing passage. The latter can be tubular, and the number of transfer passages can be the same as that of the dividing bodies in the generator. Downstream of the transfer passages there can be drillings (21) in the mixing passage tube for air injection in the flow and peripheral directions.

Abstract (de)
Bei einem Brenner, der anströmungsseitig aus einem Drallerzeuger (100) besteht, wird die hierin gebildete Strömung (40) nahtlos in eine Mischstrecke (220) überführt. Dies geschieht anhand einer am Anfang des Mischrohres (220) vorhandene Uebergangsgeometrie, welche aus Uebergangskanälen (201) besteht, welche sektoriell, entsprechend der Zahl der Teilkörper des Drallerzeugers (100), die Stirnfläche der Mischstrecke (220) erfassen und in Strömungsrichtung drallförmig verlaufen. Abströmungsseitig dieser Uebergangskanäle (201) ist die Mischstrecke (220) mit Filmlegungsbohrungen (21) durchsetzt, welche eine Erhöhung der Strömungs-Geschwindigkeit entlang der Rohrwand auslösen. Anschliessend folgt eine Brennkammer (30), in welcher sich im Bereich des Querschnittssprunges zwischen Mischstrecke (220) und Brennkammer (30) eine Rückströmzone (50) bildet. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 17/00; F23D 11/40

IPC 8 full level
F23D 14/02 (2006.01); **F23D 11/24** (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01); **F23L 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F23D 11/402 (2013.01 - EP KR US); **F23D 17/002** (2013.01 - EP US); **F23C 2202/40** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US); **F23D 2202/00** (2013.01 - KR); **F23D 2209/10** (2013.01 - EP KR US); **F23D 2209/20** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)
EP 0321809 A1 19890628 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]

Cited by
EP0924460A1; EP0924461A1; WO2012136787A1; EP2993404A1; WO2014001230A1; EP0797051A3; DE19654009B4; EP0833105A3; EP0780629A3; EP2700879A2; EP2725300A1; EP0899508A1; US6102692A; US6036479A; US5921770A; EP0851172A3; EP2685172A3; EP0780630A3; EP0833104A3; WO2009019113A2; DE10160907A1; US6050078A; US2014318107A1; US9476333B2; DE19912701B4; US6106278A; US5954496A; CN105397463A; US8210797B2; EP0833104A2; WO2006048405A1; WO2009019114A3; WO2009019113A3; EP2993315A1; WO2010115980A2; US8057224B2; EP0892219B1; EP2796789A1; US10422535B2; EP0845639A1; US8468833B2; EP2703721A1; US9400105B2; US8413449B2; US8459985B2; EP2685161A1; US9933163B2; EP3037725A1; US10323574B2; WO2011026732A1; US8875483B2; US8950192B2; US10774740B2; US7972133B2; US8033821B2; US8459934B2; US7241138B2; EP0851172A2; US7780437B2; EP3026347A1; EP3037726A1; US10443849B2; EP1389713A1; US7140183B2; US8272220B2; EP2863018A1; US10443500B2; US7491056B2; EP0902233A1; US6378787B1; US8776524B2; US8783044B2; US10907549B2; EP2071156A1; US6192669B1; EP2993314A1; EP3062019A1; US10174637B2; US11313559B2; EP2068076A2; US7082768B2; US7406827B2; EP2960436A1; US9879605B2; US10208960B2; US10718520B2; EP2299178A1; WO2011032839A1; US8069671B2; US8196409B2; EP2685172A2; EP2700878A2; US8801366B2; EP3037728A1; US9551491B2; US9810152B2; US10208958B2; US10247420B2; EP2090830A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0704657 A2 19960403; EP 0704657 A3 19970730; EP 0704657 B1 20011107; AT E208480 T1 20011115; CA 2154941 A1 19960402; CN 1090728 C 20020911; CN 1131737 A 19960925; DE 4435266 A1 19960404; DE 59509802 D1 20011213; JP 3649785 B2 20050518; JP H08114307 A 19960507; KR 960014753 A 19960522; US 5588826 A 19961231

DOCDB simple family (application)
EP 95810587 A 19950920; AT 95810587 T 19950920; CA 2154941 A 19950728; CN 95117237 A 19950929; DE 4435266 A 19941001; DE 59509802 T 19950920; JP 25134995 A 19950928; KR 19950027753 A 19950830; US 51065995 A 19950803