

Title (en)
Burner

Title (de)
Brenner

Title (fr)
Brûleur

Publication
EP 1199516 A1 20020424 (DE)

Application
EP 01123615 A 20011002

Priority
DE 10050248 A 20001011

Abstract (en)
[origin: DE10050248A1] The swirl generator (100) has an inner chamber (122) supplied by a current (141) of combustion air and into which at least one fuel (142) is fed. the end of the burner facing away from the current has a discontinuous widening of the axial cross-section in the passage to the burner -chamber (50). The burner has an injector (112) for conveying an axial central current (145) along a central burner axis (100a). The injector has adjustable elements (1122) for altering the cross-section of flow and for controlling the mass flow of the central current.

Abstract (de)
Ein aerodynamisch stabilisierter Vormischbrenner besteht im wesentlichen aus einem Drallerzeuger (100) zum Erzeugen eines verdrahten Verbrennungsluftstroms (141), und aus Mitteln zum Einbringen wenigstens einer Brennstoffmenge (142) in diesen Verbrennungsluftstrom. Weiterhin ist der Brenner vorteilhaft mit einer Vorrichtung (112) zur Einbringung einer axialen Luftströmung (145) in das Zentrum der erzeugten Drallströmung (144) versehen. Erfindungsgemäss ist diese Luftströmung steuerbar gestaltet, um somit die Lage und Intensität der flammenstabilisierenden Rückströmzone (123) an der Brennermündung zu beeinflussen. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 14/60

IPC 8 full level
F23C 7/00 (2006.01); **F23D 14/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 7/002 (2013.01 - EP US); **F23C 7/008** (2013.01 - EP US); **F23D 14/02** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US); **F23R 2900/00013** (2013.01 - EP US); **F23R 2900/00014** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 19527453 A1 19970130 - ABB MANAGEMENT AG [CH]
• [A] US 5461865 A 19951031 - SNYDER TIMOTHY S [US], et al
• [A] EP 0309034 A1 19890329 - FLAMECO ECLIPSE BV [NL]
• [A] US 5292244 A 19940308 - XIONG TIAN-YU [US]
• [AD] EP 0780629 A2 19970625 - ABB RESEARCH LTD [CH]

Cited by
CN102537959A

Designated contracting state (EPC)
DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1199516 A1 20020424; **EP 1199516 B1 20060208**; DE 10050248 A1 20020418; DE 50108888 D1 20060420; US 2002124549 A1 20020912; US 2004139748 A1 20040722; US 6901760 B2 20050607

DOCDB simple family (application)
EP 01123615 A 20011002; DE 10050248 A 20001011; DE 50108888 T 20011002; US 66556903 A 20030922; US 97386801 A 20011011