

Title (en)  
Catalytic burner

Title (de)  
Katalytischer Brenner

Title (fr)  
Brûleur catalytique

Publication  
**EP 1255080 A1 20021106 (DE)**

Application  
**EP 02405340 A 20020425**

Priority  
US 28699601 P 20010430

Abstract (en)  
A catalyzer (5) is arranged in an annular duct (4) that leads to a combustor (2) in which a recirculation zone (29) is formed. A swirl generator (6) arranged in the annular duct downstream of the catalyzer, subjects a flow through the catalyzer to swirl.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft einen katalytischen Brenner (1) einer Brennkammer (2), insbesondere einer Kraftwerksanlage, umfassend einen zur Brennkammer (2) führenden Ringkanal (4), einen im Ringkanal (4) angeordneten Katalysator (5), eine Primär-Einspritzeinrichtung (7) zum Einspritzen eines Brennstoffs in den Ringkanal (4) stromauf des Katalysators (5), eine Sekundär-Einspritzeinrichtung (3) zum direkten Einspritzen eines Brennstoffs in die Brennkammer (2). Um in der Brennkammer (2) eine Rezirkulationszone (29) zu stabilisieren, ist eine Drallerzeugungseinrichtung (6) vorgesehen, die stromab des Katalysators (5) im Ringkanal (4) angeordnet ist und eine den Katalysator (5) durchströmende Strömung mit einem Drall beaufschlagt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F23R 3/40; F23D 14/08**

IPC 8 full level  
**F23R 3/28** (2006.01); **F23R 3/34** (2006.01); **F23R 3/36** (2006.01); **F23R 3/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F23R 3/286** (2013.01 - EP US); **F23R 3/34** (2013.01 - EP US); **F23R 3/346** (2013.01 - EP US); **F23R 3/36** (2013.01 - EP US); **F23R 3/40** (2013.01 - EP US); **F23D 2900/00008** (2013.01 - EP US); **F23D 2900/14004** (2013.01 - EP US); **F23N 2237/12** (2020.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0694740 A2 19960131 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- [A] EP 0710797 A2 19960508 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- [AD] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 135 (M - 585) 28 April 1987 (1987-04-28)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 435 (M - 1655) 15 August 1994 (1994-08-15)

Cited by  
DE102019202896A1; EP1614963A1; EP2116766A1; EP1398572A3; EP3584501A1; US9097426B2

Designated contracting state (EPC)  
DE GB

DOCDB simple family (publication)  
**US 2002160330 A1 20021031; US 6609905 B2 20030826**; DE 50212720 D1 20081016; EP 1255080 A1 20021106; EP 1255080 B1 20080903

DOCDB simple family (application)  
**US 13247802 A 20020426**; DE 50212720 T 20020425; EP 02405340 A 20020425