

Title (en)
Burner for operating a combustion chamber

Title (de)
Brenner zum Betrieb einer Brennkammer

Title (fr)
Brûleur pour le fonctionnement d'une chambre de combustion

Publication
EP 0981016 A1 20000223 (DE)

Application
EP 98810805 A 19980819

Priority
EP 98810805 A 19980819

Abstract (en)
A fuel injection device (7) is provided in the direction of the air inlet current (6) in front of the tangential air inlet slits (1) to inject the fuel in a parallel flow direction to the air inlet current into the air inlet slit. The injection device injects the fuel isokinetically relative to the combustion inlet air. The individual injection devices for each air inlet slit are connected together through a cohesive frame formed as a module fixable on the burner.

Abstract (de)
Beschrieben wird ein Brenner zum Betrieb einer Brennkraftmaschine, einer Brennkammer einer Gasturbogruppe oder Feuerungsanlage, mit wenigstens zwei halben, hohlen Teilkegelkörpern (2,3), die derart ineinander gefügt sind, daß deren Längssymmetrieachsen zueinander radial versetzt verlaufen und die mindestens zwei tangentielle Lufteintrittsschlitze (1) für einen Verbrennungszuluftstrom (6) sowie einen Kegelhohlraum einschließen, und einer Düsenanordnung zum Eindüsen flüssigen, hochreaktiven Brennstoffes in den Kegelhohlraum, die im Bereich des engsten Innendurchmessers des Kegelhohlraumes angeordnet ist. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß in Richtung des Verbrennungszuluftstromes vor den tangentialen Lufteintrittsschlitzen jeweils eine Eindüsungsvorrichtung (7) für Brennstoff vorgesehen ist, die den Brennstoff in paralleler Strömungsrichtung zum Verbrennungszuluftstrom in die Lufteintrittsschlitze eindüst. <IMAGE>

IPC 1-7
F23C 7/00; **F23D 17/00**; **F23D 14/64**

IPC 8 full level
F23C 7/00 (2006.01); **F23D 14/64** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 7/002 (2013.01 - EP US); **F23D 14/64** (2013.01 - EP US); **F23D 17/00** (2013.01 - EP US); **F23C 2900/07002** (2013.01 - EP US)

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

Citation (search report)

- [YX] EP 0433790 A1 19910626 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
- [Y] FR 1535610 A 19680809 - GAZ DE FRANCE
- [A] DE 4237187 A1 19940505 - RUDERICH RAIMUND PROF DR [DE]
- [A] EP 0433789 A1 19910626 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
- [A] EP 0724114 A2 19960731 - ABB MANAGEMENT AG [CH]

Cited by
EP1734306A1; CH701905A1; WO2011032935A3; US7975486B2; US8549860B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0981016 A1 20000223; **EP 0981016 B1 20040107**; CN 1113187 C 20030702; CN 1245276 A 20000223; DE 59810551 D1 20040212; US 6263676 B1 20010724

DOCDB simple family (application)
EP 98810805 A 19980819; CN 99111501 A 19990817; DE 59810551 T 19980819; US 36983899 A 19990809