

Title (en)
Combined pressurised atomising nozzle

Title (de)
Kombinierte Druckzerstäuberdüse

Title (fr)
Buse de pulvérisation par pression combinée

Publication
EP 0902233 A1 19990317 (DE)

Application
EP 97810662 A 19970915

Priority
EP 97810662 A 19970915

Abstract (en)
Fluid (14) is fed to two supply channels, of which the first (7), with one outlet orifice (11), is at least partly surrounded by the second (12), which has at least two outlet orifices (13). The latter are preferably uniformly distributed around the circumference of the nozzle body (1).

Abstract (de)
Aufgabe der Erfindung ist es, eine kombinierte Druckzerstäuberdüse für Gasturbinenbrenner zu schaffen, mit der eine verbesserte Anpassung der Zerstäubungsqualität von Flüssigkeiten an die jeweiligen Lastbedingungen, d.h. eine gute Vormischung über den gesamten Lastbereich realisiert werden kann. Dazu umfasst die Druckzerstäuberdüse einen Düsenkörper (1) mit zumindest zwei separaten Zuführkanälen (7, 12) für zumindest eine zu zerstäubende Flüssigkeit (14, 29, 31). Der erste Zuführkanal (7) wird zumindest teilweise vom zweiten Zuführkanal (12) umschlossen und steht stromab über eine Austrittsöffnung (11) mit einem Aussenraum (5) in Verbindung. Der zweite Zuführkanal (12) ist gleichfalls mit dem Aussenraum (5) verbunden, wobei er zumindest zwei Austrittsöffnungen (13) zum Aussenraum (5) besitzt. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 11/38; F23D 11/26

IPC 8 full level
F23R 3/28 (2006.01); **F23D 11/26** (2006.01); **F23D 11/38** (2006.01); **F23L 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23D 11/26 (2013.01 - EP US); **F23D 11/383** (2013.01 - EP US); **F23L 7/002** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0711953 A2 19960515 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- EP 0321809 B1 19910515
- DE 862599 C 19530112 - LECHLER PAUL FA
- EP 0704657 A2 19960403 - ABB MANAGEMENT AG [CH]

Citation (search report)

- [Y] FR 2403517 A1 19790413 - CHARMILLES SA ATELIERS [CH]
- [Y] FR 2234931 A1 19750124 - SHELL INT RESEARCH [NL]
- [AD] DE 862599 C 19530112 - LECHLER PAUL FA
- [A] US 3785570 A 19740115 - KRIEGER S
- [AD] EP 0711953 A2 19960515 - ABB RESEARCH LTD [CH]
- [A] DE 324589 C 19200901 - RUDOLF WAGNER DR

Cited by
DE102010009051A1; DE102011116317A1; AT521116A1; AT521116B1; GB2347205A; GB2347205B; US7520745B2; WO2006042796A3; EP3421885B1

Designated contracting state (EPC)
DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0902233 A1 19990317; EP 0902233 B1 20030312; CN 1153922 C 20040616; CN 1211703 A 19990324; DE 59709510 D1 20030417; JP 4124296 B2 20080723; JP H11159757 A 19990615; US 6378787 B1 20020430

DOCDB simple family (application)
EP 97810662 A 19970915; CN 98119274 A 19980915; DE 59709510 T 19970915; JP 26027598 A 19980914; US 15251598 A 19980914