

Title (en)
GAS TURBINE COMBUSTOR.

Title (de)
BRENNER FÜR GASTURBINENTRIEBWERKE.

Title (fr)
PROPULSEURS POUR TURBINES A GAZ.

Publication
EP 0577618 A1 19940112 (DE)

Application
EP 92905564 A 19920227

Priority
• DE 4110507 A 19910330
• EP 9200425 W 19920227

Abstract (en)
[origin: WO9217736A1] The combustor proposed has, located at the head end of the combustion chamber, at least one fuel-inlet nozzle (9) and at least one swirl device (7), which can be regulated as a function of the load, for the supply of combustion air, the swirl device having radial/tangential apertures (3) between the radial walls of an annular body disposed coaxially with the nozzle. Extending into these apertures are fingers (5) located round the end of a sleeve (4) which can be moved with respect to the annular body. The sleeve with its fingers is disposed so that it can be displaced longitudinally across the outside surface of the annular body, the fingers being angled with respect to the central combustor axis so that they are parallel to the longitudinally separated walls of the apertures and extending over the whole length of the apertures. The combustor proposed, optionally combined with at least one stationary swirl device (8), gives combustion with low pollutant levels.

Abstract (fr)
Un brûleur doit avoir à l'extrémité de tête d'une chambre de combustion au moins un gicleur (9) de combustible et au moins un dispositif à tourbillon (7) réglable en fonction de la charge pour assurer l'amenée d'air de combustion, ainsi que des passages (3) radiaux/tangentiels entre des parties radiales de la paroi d'un corps annulaire coaxial par rapport au gicleur. Des doigts (5) répartis autour de la circonférence d'un manchon (4) qui peut être déplacé par rapport au corps annulaire entrent dans lesdits passages. Le manchon avec les doigts est monté axialement mobile sur la circonférence extérieure du corps annulaire et les doigts, agencés parallèlement à des parois axialement espacées des passages, sont inclinés par rapport à l'axe central du brûleur et s'étendent sur toute la longueur des passages. On obtient ainsi une combustion émettant peu de substances toxiques, éventuellement en association avec au moins un dispositif stationnaire à tourbillon (8).

IPC 1-7
F23C 7/00; **F23R 3/14**; **F23R 3/26**

IPC 8 full level
F23C 7/00 (2006.01); **F23R 3/14** (2006.01); **F23R 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 7/00 (2013.01 - EP US); **F23R 3/14** (2013.01 - EP US); **F23R 3/26** (2013.01 - EP US); **F05B 2250/411** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9217736A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9217736 A1 19921015; DE 4110507 A1 19921001; DE 4110507 C2 19940407; EP 0577618 A1 19940112; EP 0577618 B1 19950517; JP 3150971 B2 20010326; JP H06507231 A 19940811; US 5490378 A 19960213

DOCDB simple family (application)
EP 9200425 W 19920227; DE 4110507 A 19910330; EP 92905564 A 19920227; JP 50495092 A 19920227; US 12249393 A 19931207