

Title (en)

Annular combustion chamber for a gas turbine engine

Title (de)

Ringförmige Brennkammer eines Gasturbinenmotors

Title (fr)

Chambre de combustion annulaire de moteur à turbine à gaz

Publication

EP 2040001 A2 20090325 (FR)

Application

EP 08164751 A 20080919

Priority

FR 0706644 A 20070921

Abstract (en)

The chamber has an external wall and internal wall connected by a truncated conical shaped bottom wall (16) forming a bottom of the chamber. The wall is pierced with orifices (16s) for a fuel injection system. Deflectors are centered on each of the orifices and include a flat shoulder by which the deflectors are supported against a portion of a flat surface along a circumference of the orifices. The wall is constituted of flat surfaces (16f) surrounding each of the orifices. The shoulder is supported against a flat surface of the facets.

Abstract (fr)

La présente invention porte sur une chambre de combustion annulaire de moteur à turbine à gaz comportant une paroi externe et une paroi interne reliées par une paroi formant fond de chambre les parois délimitant des foyers de combustion d'axes inclinés par rapport à l'axe de la chambre, la paroi (16) de fond de chambre, de forme tronconique, étant percée d'orifices (16s) pour les systèmes d'injection de carburant, les plans des orifices étant perpendiculaires aux axes des foyers de combustion, des déflecteurs de protection thermique centrés sur chacun des orifices (16s) comportant un épaulement par lequel ils sont en appui contre une portion de surface plane le long du pourtour des orifices (16s). La chambre est caractérisé par le fait que la paroi (16) de fond de chambre est conformée en une succession de facettes (16f) planes adjacentes présentant un bord commun, avec une facette par orifice (16s), l'épaulement des déflecteurs étant en appui contre le plan des facettes (16f).

IPC 8 full level

F23R 3/50 (2006.01); **F23R 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23R 3/002 (2013.01 - EP US); **F23R 3/50** (2013.01 - EP US); **F23R 2900/00012** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP2463583A1; CH704185A1; AU2011253595B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2040001 A2 20090325; **EP 2040001 A3 20100217**; **EP 2040001 B1 20180418**; CA 2639588 A1 20090321; CA 2639588 C 20160329; FR 2921462 A1 20090327; FR 2921462 B1 20120824; RU 2008137660 A 20100327; RU 2485405 C2 20130620; US 2009077976 A1 20090326; US 8156744 B2 20120417

DOCDB simple family (application)

EP 08164751 A 20080919; CA 2639588 A 20080918; FR 0706644 A 20070921; RU 2008137660 A 20080919; US 23394308 A 20080919