

Title (en)

Configuration of dilution openings in a wall of a turbomachine combustion chamber

Title (de)

Anordnung von Verdünnungsöffnungen in der Brennkammerwand einer Turbomaschine

Title (fr)

Configuration d'ouvertures de dilution dans une paroi de chambre de combustion de turbomachine

Publication

EP 1840466 A1 20071003 (FR)

Application

EP 07075224 A 20070323

Priority

FR 0602744 A 20060330

Abstract (en)

The chamber has a dilution opening (30) providing an upstream edge, which projects toward an interior of the chamber. The opening provides a downstream edge which projects toward an exterior of the chamber, where the downstream edge is asymmetrical to the upstream edge with respect to a plane transversal to a lateral wall (3). The opening includes a slot that has an axis oriented according to an oblique direction of an angle with respect to the wall, where the wall is oriented toward the interior and a downstream (V) of the chamber. An independent claim is also included for a lateral wall element comprising a dilution opening.

Abstract (fr)

L'invention concerne une chambre de combustion annulaire de turbomachine possédant une paroi de fond et des parois latérales (3) s'étendant longitudinalement depuis la paroi de fond, située en amont (M) de la chambre (1), jusqu'à un orifice d'éjection de flux de gaz de combustion, situé en aval (V) de la chambre (1), les parois latérales (3) comportant au moins une rangée d'ouvertures (30) d'admission d'air de dilution du flux de gaz de combustion. Selon l'invention, au moins une ouverture de dilution (30) présente un bord amont saillant vers l'intérieur de la chambre (1) et un bord aval saillant vers l'extérieur de la chambre (1) et asymétrique du bord amont par rapport à un plan transversal à la paroi (3), la lumière de l'ouverture (30) ayant un axe orienté selon une direction oblique par rapport à la paroi (3), orientée vers l'intérieur (1) et vers l'aval (V) de la chambre.

IPC 8 full level

F23R 3/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23R 3/06 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 1052475 A 19540125 - SNECMA
- [Y] US 5528903 A 19960625 - SCHRECKLING KURT [DE]
- [A] US 5727378 A 19980317 - SEYMOUR JEFFREY L [US]
- [AD] EP 0743490 A1 19961120 - SNECMA [FR]
- [A] BE 488448 A
- [A] FR 2081220 A1 19711203 - HERTEL HEINRICH

Cited by

FR3055950A1; FR3098569A1; WO2018050999A1; WO2013050105A1; EP3475614B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1840466 A1 20071003; EP 1840466 B1 20181024; CA 2582634 A1 20070930; CA 2582634 C 20151201; CN 101046299 A 20071003; FR 2899315 A1 20071005; FR 2899315 B1 20120928; JP 2007271256 A 20071018; RU 2007111388 A 20081010; RU 2354889 C2 20090510; US 2007227149 A1 20071004; US 7891194 B2 20110222

DOCDB simple family (application)

EP 07075224 A 20070323; CA 2582634 A 20070328; CN 200710090647 A 20070330; FR 0602744 A 20060330; JP 2007086674 A 20070329; RU 2007111388 A 20070328; US 69183507 A 20070327