

Title (en)

Turbine with circumferential distribution of combustion air

Title (de)

Turbogruppe mit einer Umfangsverteilung der Verbrennungsluft

Title (fr)

Turbomachine à distribution angulaire de l'air

Publication

EP 1746348 A2 20070124 (FR)

Application

EP 06117022 A 20060712

Priority

FR 0507578 A 20050718

Abstract (en)

The assembly has a casing formed by an outer annular shell (204) and an inner annular shell (206) secured inside the outer shell by set of radial support arms. Air coming from an annular compression section (100) presents rotary motion with an angle of inclination relative to a longitudinal axis of the turbomachine. An angular distribution unit determines air flow direction to impart to gas coming from rotary motion of a combustion section (200) with an angle of inclination that is equal to or greater than that of the air.

Abstract (fr)

Ensemble de turbomachine comportant une section annulaire de compression, un carter formé d'une enveloppe annulaire externe (204) et d'une enveloppe annulaire interne (206) fixée à l'intérieur de l'enveloppe externe à l'aide d'une pluralité de bras radiaux de maintien (208), une section annulaire de combustion logée à l'intérieur du carter, et une section annulaire de turbine. L'air issu de la section de compression présente un mouvement giratoire avec une inclinaison par rapport à un axe longitudinal (X-X) de la turbomachine, et la section de combustion comporte des moyens de distribution angulaire de l'air pour donner aux gaz issus de la section de combustion un mouvement giratoire avec une inclinaison égale ou supérieure à celle de l'air issu de la section de compression, lesdits moyens de distribution étant formés par les bras de maintien (208) qui présentent chacun une inclinaison par rapport à l'axe longitudinal (X-X) de la turbomachine égale ou supérieure à celle de l'air issu de la section de compression.

IPC 8 full level

F23R 3/58 (2006.01); **F23R 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23C 5/32 (2013.01 - EP US); **F23R 3/12** (2013.01 - EP US); **F23R 3/50** (2013.01 - EP US); **F23R 2900/03042** (2013.01 - EP US)

Cited by

FR2964725A1; DE102011108887A1; EP1930659A1; FR2909748A1; FR2955375A1; US8661829B2; US9151223B2; US9151501B2; WO2012035248A1; WO2011086336A1; US7954327B2; US9188338B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1746348 A2 20070124; EP 1746348 A3 20130501; EP 1746348 B1 20150610; FR 2888631 A1 20070119; FR 2888631 B1 20101210; RU 2006125657 A 20080127; RU 2415342 C2 20110327; US 2007012048 A1 20070118; US 7549294 B2 20090623

DOCDB simple family (application)

EP 06117022 A 20060712; FR 0507578 A 20050718; RU 2006125657 A 20060717; US 48463906 A 20060712