

Title (en)

Gas turbine combustion chamber and gas turbine

Title (de)

Gasturbinenbrennkammer und Gasturbine

Title (fr)

Chambre de combustion pour turbine à gaz et turbine à gaz

Publication

EP 1533572 A1 20050525 (DE)

Application

EP 03026910 A 20031124

Priority

EP 03026910 A 20031124

Abstract (en)

The combustion chamber (1) has a cladding element (11) which is made of a heat-resistant non-oxide-based ceramic. The cladding element is fitted to the inside (4) of a housing part (3) facing a combustion chamber (2). The fixing device (13) is in the form of a screw connection, including a threaded ring.

Abstract (de)

Ein keramisches Verkleidungselement (11) für eine Gasturbinenbrennkammer (1) ist gleichzeitig hochtemperaturfest und weist eine ausreichende mechanische Festigkeit auf, so dass es auf besonders einfache Art und Weise befestigt werden kann. Dies wird erreicht bei einer Gasturbinenbrennkammer (1) mit einem Gehäuseteil (3) und einem aus einer Keramik gebildeten Verkleidungselement (11), das mittels einer Befestigung (13) an einer einem Brennraum (2) zugewandten Innenseite (4) des Gehäuseteils (3) angebracht ist. Gemäß dem vorliegenden Konzept ist die Keramik eine hochtemperaturfeste, auf einem Nichttoxin basierende Keramik und die Befestigung (13) ist in Form einer Schraubverbindung, insbesondere aus einer Schraube (15) und einem weiteren Überwurfring (21) mit einem Gewinde (29) gebildet. <IMAGE>

IPC 1-7

F23R 3/00; F23M 5/04; F23R 3/60

IPC 8 full level

F23M 5/04 (2006.01); **F23R 3/00** (2006.01); **F23R 3/60** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23M 5/04 (2013.01); **F23R 3/007** (2013.01); **F23R 3/60** (2013.01); **F23M 2900/05004** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 5624256 A 19970429 - PFEIFFER ANDREAS [DE], et al
- [X] US 6085515 A 20000711 - WALZ GUENTHER [DE], et al
- [X] US 5331816 A 19940726 - ABLE EDWARD C [US], et al
- [X] US 5957067 A 19990928 - DOEBBELING KLAUS [CH], et al
- [X] DE 19920655 A1 20001109 - ABB PATENT GMBH [DE]
- [X] US 6145452 A 20001114 - HEGER ARMIN [CH], et al
- [X] DE 19730751 A1 19980129 - SIEMENS AG [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 03 3 April 2002 (2002-04-03)

Cited by

EP2233835A1; CN102356277A; EP1862740A1; DE102016211613A1; WO2010105709A2; US8069670B2; US10989412B2; WO2010105709A3; WO2007137883A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1533572 A1 20050525

DOCDB simple family (application)

EP 03026910 A 20031124