

Title (en)

Method for assembling a seal between a gas turbine can combustor and a transition piece

Title (de)

Verfahren zur Montage einer Dichtung zwischen einer Gasturbinenrohrbrennkammer und eines Übergangsstücks

Title (fr)

Procédé de montage d'un joint entre une chambre de combustion tubulaire d'une turbine à gaz et une pièce de transition

Publication

EP 2933562 A1 20151021 (DE)

Application

EP 14164562 A 20140414

Priority

EP 14164562 A 20140414

Abstract (en)

[origin: WO2015158506A1] The invention relates to a method for assembling a gas-turbine burner assembly, comprising: a gas-turbine burner (1), which has a tubular combustion chamber (5); a tubular transition channel (6), which conducts combustion gases exiting the combustion chamber (5) to a turbine of the gas-turbine assembly, wherein an outlet end of the combustion chamber (5) leads into an inlet end of the transition channel (6) and is oriented concentrically to the inlet end of the transition channel in the intended state; and a resilient seal device, which seals an annular gap present between the outlet end of the combustion chamber (5) and the inlet end of the transition channel (6) in the intended state; wherein the method comprises the following steps: a) arranging the seal device on the outer circumference of the outlet end of the combustion chamber (5); b) at least partially filling at least one cavity, which is present between the seal device and the combustion chamber (5) and which defines the spring deflection of the seal device, with a filling material (12), which supports the seal device and the flash point of which lies below the operating temperature of the gas-turbine burner (1) in the region of the seal device; c) inserting the outlet end of the combustion chamber (5) into the inlet end of the transition channel (6), the transition channel being arranged in a housing of the gas-turbine assembly; and d) fastening the transition channel (6) and the combustion chamber (5).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Montage einer Gasturbinenbrenneranordnung mit einem Gasturbinenbrenner (1), der eine rohrförmigen Brennkammer (5) aufweist, einem rohrförmigen Übergangskanal (6), der die Brennkammer (5) verlassende Verbrennungsgase zu einer Turbine der Gasturbinenanordnung leitet, wobei ein Auslassende der Brennkammer (5) im bestimmungsgemäßen Zustand in ein Einlassende des Übergangskanals (6) eingeführt und konzentrisch zu diesem ausgerichtet ist, und einer federnd ausgebildeten Dichtungseinrichtung, die im bestimmungsgemäßen Zustand einen zwischen dem Auslassende der Brennkammer (5) und dem Einlassende des Übergangskanals (6) vorhandenen Ringspalt abdichtet, wobei das Verfahren die Schritte aufweist: a) Anordnen der Dichtungseinrichtung am Außenumfang des Auslassendes der Brennkammer (5); b) zumindest teilweises Füllen zumindest eines zwischen der Dichtungseinrichtung und der Brennkammer (5) vorhandenen, den Federweg der Dichtungseinrichtung definierenden Hohlraums mit einem die Dichtungseinrichtung abstützenden Füllwerkstoff, dessen Flammpunkt unterhalb der Betriebstemperatur des Gasturbinenbrenners (1) im Bereich der Dichtungseinrichtung liegt; und c) Einführen des Auslassendes der Brennkammer (5) in das Einlassende des in einem Gehäuse der Gasturbinenanordnung angeordneten Übergangskanals (6) und d) Fixieren des Übergangskanals (6) und der Brennkammer (5). Bei dem Füllwerkstoff kann es sich um ein Wachs, ein Polymer oder ein Harz handeln.

IPC 8 full level

F23R 3/46 (2006.01); **F01D 9/02** (2006.01); **F01D 25/28** (2006.01); **F23R 3/60** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 9/023 (2013.01); **F01D 25/285** (2013.01); **F23R 3/46** (2013.01); **F23R 3/60** (2013.01); **F23R 2900/00017** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] EP 2144003 A2 20100113 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [Y] DE 102009003674 A1 20091001 - GEN ELECTRIC [US]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2933562 A1 20151021; WO 2015158506 A1 20151022

DOCDB simple family (application)

EP 14164562 A 20140414; EP 2015056324 W 20150325