

Title (en)

Housing structure with improved sealing and cooling

Title (de)

Gehäusestruktur mit verbesserter Abdichtung und Kühlung

Title (fr)

Structure de boîtier avec étanchéification et refroidissement améliorés

Publication

EP 2719867 A1 20140416 (DE)

Application

EP 12188313 A 20121012

Priority

EP 12188313 A 20121012

Abstract (en)

The housing structure comprises an outer housing wall (1) and an inner housing wall (2), which annularly enclose a flow channel of the turbo-engine, and are spaced apart relative to the flow channel. A heat shield (6,7) is arranged between the inner housing wall and the outer housing wall. A bar (4) partially protruding in radial direction or a holder partially projecting in radial direction are arranged on the inner housing wall. The bar or the holder comprises a broadening element (5) on one side, which has a sealing surface (8), against which the heat shield rests in a sealing manner.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gehäusestruktur für eine Strömungsmaschine, insbesondere für eine Gasturbine oder ein Flugtriebwerk, mit einer äußeren Gehäusewand (1) und einer inneren Gehäusewand (2), wobei innere und äußere Gehäusewand einen Strömungskanal der Strömungsmaschine ringförmig umschließen und in radialer Richtung bezogen auf den Strömungskanal beabstandet sind, wobei zwischen innerer und äußerer Gehäusewand mindestens ein Hitzeschild (6,7) angeordnet ist, und wobei an der inneren Gehäusewand ein zumindest teilweise in radialer Richtung vorstehender Steg (4) oder eine zumindest teilweise in radialer Richtung vorstehende Halterung angeordnet sind, wobei der Steg oder die Halterung zumindest einseitig eine Verbreiterung (5) aufweist, die eine Dichtfläche umfasst, an der das Hitzeschild dichtend anliegt.

IPC 8 full level

F01D 9/04 (2006.01); **F01D 11/00** (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 9/023 (2013.01 - US); **F01D 9/041** (2013.01 - EP US); **F01D 11/005** (2013.01 - EP US); **F01D 25/243** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/15** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] US 2002122716 A1 20020905 - BEACOCK ROBERT JOHN [US], et al
- [Y] EP 1384858 A2 20040128 - GEN ELECTRIC [US]
- [A] US 2007231123 A1 20071004 - DERVAUX ALEXANDRE NICOLAS [FR], et al

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 2719867 A1 20140416; **EP 2719867 B1 20150121**; ES 2531468 T3 20150316; US 2014102107 A1 20140417; US 9416672 B2 20160816

DOCDB simple family (application)

EP 12188313 A 20121012; ES 12188313 T 20121012; US 201314052338 A 20131011