

Title (en)
CLADDING ELEMENT FOR A MID-TURBINE HOUSING

Title (de)
VERKLEIDUNGSELEMENT FÜR EIN TURBINENZWISCHENGEHÄUSE

Title (fr)
ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT POUR CARTER INTERMÉDIAIRE DE TURBINE

Publication
EP 3293369 A1 20180314 (DE)

Application
EP 17182051 A 20170719

Priority
DE 102016213810 A 20160727

Abstract (en)
[origin: US2018038244A1] A liner element of a hot-gas-conveying duct of a turbine intermediate case of a gas turbine, in particular of an aircraft gas turbine, the liner element includes a central portion having at least one first reinforcement portion projecting in a direction away from the duct and extending substantially straight between an axial forward end and an axial rearward end; at least one of the two axial ends being adjoined by a second reinforcement portion projecting in a direction away from the duct and extending inclinedly or curvedly relative to the straight-line extent of the first reinforcement portion; the first reinforcement portion and the second reinforcement portion together forming a reinforcing element; the entire reinforcing element being disposed within the outer surface of the central portion, in particular in such a way that the reinforcing element is spaced apart from the first connecting portion and from the second connecting portion.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verkleidungselement eines Heißgas führenden Kanals eines Turbinenzwischengehäuses einer Gasturbine, insbesondere Fluggasturbine, mit einem ersten, axial vorderen Anschlussabschnitt (12; 112), einem zweiten, axial hinteren Anschlussabschnitt (14; 114), einem Zentralabschnitt (16; 116), der mit dem ersten Anschlussabschnitt (12; 112) und dem zweiten Anschlussabschnitt (14; 114) verbunden ist und in Axialrichtung (AR) zwischen diesen angeordnet ist, wobei der Zentralabschnitt (16; 116) eine vom Kanal abgewandte Außenfläche (20; 120) aufweist, und wobei der erste Anschlussabschnitt (12; 112) mit axial vorderen Bauteilen des Turbinenzwischengehäuses bzw. der Gasturbine koppelbar ist und der zweite Anschlussabschnitt (14; 114) mit axial hinteren Bauteilen des Turbinenzwischengehäuses bzw. der Gasturbine koppelbar ist. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen dass der Zentralabschnitt (16; 116) wenigstens einen in Richtung vom Kanal weg vorstehenden ersten Verstärkungsabschnitt (24; 124) aufweist, der zwischen einem axial vorderen Ende (28) und ein axial hinteren Ende im Wesentlichen geradlinig verläuft, wobei sich an wenigstens einem der beiden axialen Enden ein in Richtung vom Kanal weg vorstehender zweiter Verstärkungsabschnitt (26; 126) anschließt, der relativ zum geradlinigen Verlauf des ersten Verstärkungsabschnitts (24; 124) geneigt oder gekrümmt verläuft, wobei der erste Verstärkungsabschnitt (24; 124) und der zweite Verstärkungsabschnitt (26; 126) gemeinsam ein Verstärkungselement (22; 122) bilden, wobei das gesamte Verstärkungselement (22; 122) innerhalb der Außenfläche (20; 120) des Zentralabschnitts (16; 116) angeordnet ist, insbesondere derart dass das Verstärkungselement (22; 122) zum ersten Anschlussabschnitt (12; 112) und zum zweiten Anschlussabschnitt (14; 114) einen Abstand aufweist.

IPC 8 full level
F01D 25/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 25/24 (2013.01 - EP US); **F05D 2220/323** (2013.01 - US); **F05D 2240/12** (2013.01 - US); **F05D 2240/14** (2013.01 - US); **F05D 2250/75** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/941** (2013.01 - US); **F05D 2260/96** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 2005254939 A1 20051117 - WUNDERLICH THOMAS [DE], et al
• [X] US 5357744 A 19941025 - CZACHOR ROBERT P [US], et al
• [I] CN 105756726 A 20160713 - AVIC SHENYANG ENGINE DESIGN & RES INST

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)
DE 102016213810 A1 20180201; EP 3293369 A1 20180314; EP 3293369 B1 20210407; ES 2870018 T3 20211026; US 10392972 B2 20190827; US 2018038244 A1 20180208

DOCDB simple family (application)
DE 102016213810 A 20160727; EP 17182051 A 20170719; ES 17182051 T 20170719; US 201715653777 A 20170719