

Title (en)
STATOR VANE ASSEMBLY WITH COMPENSATION

Title (de)
LEITSCHAUFELBAUGRUPPE MIT AUSGLEICHSEINRICHTUNG

Title (fr)
ENSEMBLE D'AUBE DIRECTRICE POURVU DE DISPOSITIF DE COMPENSATION

Publication
EP 3327257 A1 20180530 (DE)

Application
EP 17202362 A 20171117

Priority
DE 102016122639 A 20161123

Abstract (en)
[origin: US2018142705A1] A guide vane assembly with at least one guide vane row and a housing for the at least one guide vane row that extends along a circumferential direction about a central axis, wherein the at least one guide vane row includes multiple guide vanes that are respectively mounted at the housing in an adjustable manner by means of an adjusting appliance of the guide vane assembly. The adjusting appliance includes at least one adjusting element for adjusting the guide vanes that is arranged at a radial distance to an outer side of the housing with respect to the central axis, and a compensation device is provided, by means of which a radial distance of the adjusting element to the outer side of the housing is predetermined, and the different thermal expansions of the adjusting element and of the housing are at least partially compensated.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Leitschaufelbaugruppe (L), mit wenigstens einer Leitschaufelreihe (13a - 13c) und einem sich entlang einer Umfangsrichtung (U) um eine Mittelachse (M) erstreckenden Gehäuse (1) für die wenigstens eine Leitschaufelreihe (13a - 13c), wobei die wenigstens eine Leitschaufelreihe (13a - 13c) mehrere Leitschaufeln (11) umfasst, die jeweils mittels einer Verstelleinrichtung (3) der Leitschaufelbaugruppe (L) verstellbar an dem Gehäuse (1) gelagert sind, und wobei - die Verstelleinrichtung (3) mindestens ein Verstellelement (30) zur Verstellung der Leitschaufeln (11) umfasst, das zu einer Außenseite des Gehäuses (1), bezüglich der Mittelachse (M), radial beabstandet ist, und - eine Ausgleichseinrichtung (4) vorgesehen ist, über die ein radialer Abstand (a) des Verstellelements (30) zu der Außenseite des Gehäuses (1) vorgegeben ist und die unterschiedliche Wärmeausdehnungen des Verstellelements (30) einerseits und des Gehäuses (1) andererseits zumindest teilweise kompensiert, Erfindungsgemäß weist die Ausgleichseinrichtung (4) ein zwischen dem Verstellelement (30) und der Außenseite des Gehäuses (1) angeordnetes Ausgleichselement (40) auf, welches über wenigstens ein an dem Verstellelement (30) angelenktes Verbindungselement (41 - 44) der Ausgleichseinrichtung (4) mit dem Verstellelement (30) verbunden ist, wobei das wenigstens eine Verbindungselement (41 - 44) an dem Ausgleichselement (40) angelenkt ist.

IPC 8 full level
F01D 17/16 (2006.01); **F04D 29/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 9/041 (2013.01 - US); **F01D 17/141** (2013.01 - US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F04D 29/56** (2013.01 - US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/323** (2013.01 - US); **F05D 2220/36** (2013.01 - US); **F05D 2230/642** (2013.01 - EP US); **F05D 2240/12** (2013.01 - US); **F05D 2240/80** (2013.01 - US); **F05D 2260/30** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/50** (2013.01 - EP US); **F05D 2300/174** (2013.01 - US)

Citation (search report)
• [XAYI] US 3841788 A 19741015 - SLJUSAREV J, et al
• [X] FR 3024996 A1 20160226 - SNECMA [FR]
• [Y] US 2006133925 A1 20060622 - BOURU MICHEL [FR]

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 3327257 A1 20180530; DE 102016122639 A1 20180524; US 10495107 B2 20191203; US 2018142705 A1 20180524

DOCDB simple family (application)
EP 17202362 A 20171117; DE 102016122639 A 20161123; US 201715821191 A 20171122