

Title (en)
PIVOTABLE GUIDE VANE ASSEMBLY OF A FLOW MACHINE AND METHOD FOR ASSEMBLING A PIVOTABLE GUIDE VANE ASSEMBLY

Title (de)
VERSTELLEITSCHAUFELANORDNUNG EINER STRÖMUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER
VERSTELLEITSCHAUFELANORDNUNG

Title (fr)
AGENCEMENT D'AUBES DIRECTRICES À CALAGE VARIABLE D'UNE TURBOMACHINE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN AGENCEMENT
D'AUBES DIRECTRICES À CALAGE VARIABLE

Publication
EP 4180635 A1 20230517 (DE)

Application
EP 22206204 A 20221108

Priority
DE 102021129534 A 20211112

Abstract (en)
[origin: US2023151773A1] The invention relates to a guide vane assembly as well as to a method for mounting a guide vane assembly of a turbomachine, including a number of adjustable guide vanes, the guide vane platform of which has a guide vane journal that is mounted in a receiving opening of a housing of the turbomachine, wherein a guide vane head of the guide vane has a bearing pin, which is mounted on an inner ring arranged on a rotor of the turbomachine. In the method, a guide vane journal, which is arranged on a guide vane platform of a guide vane, is brought into a receiving opening of a housing, which is arranged radially with respect to a rotor axis of the turbomachine, and an inner ring is provided on a rotor of the turbomachine.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Leitschaufelanordnung (10) sowie ein Verfahren zur Montage einer Leitschaufelanordnung (10) einer Strömungsmaschine, aufweisend mehrere verstellbare Leitschaufeln (11), deren Leitschaufelplattform (12) einen in einer Aufnahmeöffnung (14) eines Gehäuses (15) der Strömungsmaschine gelagerten Leitschaufelzapfen (13) aufweist, wobei ein Leitschaufelkopf (16) der Leitschaufel (11) einen Lagerzapfen aufweist, der an einem an einem Rotor (119) der Strömungsmaschine angeordneten Innenring (19) gelagert ist. Zwischen dem Gehäuse (15) und der Leitschaufelplattform (12) ist ein Montageraum (20) ausgebildet, in welchem eine Abstützeinrichtung (30) angeordnet ist, welche die Leitschaufel (11) gegen das Gehäuse (15) abstützt. Bei dem Verfahren wird ein an einer Leitschaufelplattform (12) einer Leitschaufel (11) angeordneter Leitschaufelzapfen (13) in eine radial zu einer Rotorachse der Strömungsmaschine angeordnete Aufnahmeöffnung (14) eines Gehäuses (15) geführt und ein Innenring (19) an einem Rotor (119) der Strömungsmaschine bereitgestellt, wobei die Leitschaufelplattform (12) mit dem Gehäuse einen Montageraum (20) ausbildet. Eine Abstützeinrichtung (30) wird in dem Montageraum (20) angeordnet, so dass die Leitschaufel (11) gegen das Gehäuse (15) abgestützt wird, und die Abstützeinrichtung (30) wird arretiert.

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 17/16** (2006.01); **F04D 29/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 9/042 (2013.01 - EP US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP); **F05D 2220/32** (2013.01 - US); **F05D 2230/60** (2013.01 - US); **F05D 2240/12** (2013.01 - US); **F05D 2250/90** (2013.01 - EP); **F05D 2260/30** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 2004109762 A1 20040610 - HIDALGO MARIO A [US], et al
• [X] EP 3354862 A1 20180801 - HONEYWELL INT INC [US]
• [X] US 4498790 A 19850212 - FISHER JAMES E [US]
• [X] US 2005008477 A1 20050113 - DEBENEIX PIERRE [FR], et al
• [X] EP 2653666 A1 20131023 - ROLLS ROYCE PLC [GB]
• [X] US 5328327 A 19940712 - NAUDET JACKY [FR]
• [A] US 5636968 A 19970610 - AUDET JACQUES R [FR], et al
• [A] EP 1760272 A2 20070307 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4180635 A1 20230517; DE 102021129534 A1 20230517; US 2023151773 A1 20230518

DOCDB simple family (application)
EP 22206204 A 20221108; DE 102021129534 A 20211112; US 202218053396 A 20221108