

Title (en)
INNER SHROUD, CORRESPONDING INNER SHROUD SECTOR, VANE ASSEMBLY AND TURBOMACHINE

Title (de)
INNENRING, ZUGEHÖRIGER INNENRINGSEKTOR, LEITSCHAUFELKRANZ UND STRÖMUNGSMASCHINE

Title (fr)
VIROLE INTERNE, SECTEUR DE VIROLE INTERNE, AUBAGE STATORIQUE ET TURBOMACHINE ASSOCIÉS

Publication
EP 3176384 A1 20170607 (DE)

Application
EP 15198072 A 20151204

Priority
EP 15198072 A 20151204

Abstract (en)
[origin: US2017159471A1] An inner ring 10 according to the invention for a guide vane cascade of a turbomachine has a radially outer inner ring surface 11 as well as a plurality of bearing mounts 12 for a respective guide vane plate 21a of a guide vane 20. The bearing mounts 12 each have an opening 13 in the outer inner ring surface 11 as well as a bottom face 14 lying radially opposite the opening. At least two of the bearing mounts 12 are separated from each other by a separating wall 15 and are connected to each other in a region of their bottom face 14 by a through-opening 16. A guide vane cascade 100 according to the invention for a turbomachine has an inner ring 10 according to the invention and a plurality of guide vanes 20 inserted into the bearing mounts 12.

Abstract (de)
Ein erfindungsgemäßer Innenring 10 für einen Leitschaufelkranz einer Strömungsmaschine weist eine radial äußere Innenringoberfläche 11 sowie eine Mehrzahl an Aufnahmen 12 für jeweils einen Leitschaufelteller 21a einer Leitschaufel 20 auf. Die Aufnahmen 12 haben jeweils eine Öffnung 13 in der äußeren Innenringoberfläche 11 sowie eine der Öffnung radial gegenüber liegende Bodenfläche 14. Mindestens zwei der Aufnahmen 12 sind durch eine Trennwand 15 voneinander getrennt und in einem Bereich ihrer Bodenfläche 14 durch einen Durchbruch 16 miteinander verbunden. Ein erfindungsgemäßer Leitschaufelkranz 100 für eine Strömungsmaschine weist einen erfindungsgemäßen Innenring 10 und eine Mehrzahl an in die Aufnahmen 12 eingesetzten Leitschaufeln 20 auf.

IPC 8 full level
F01D 17/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 9/041 (2013.01 - US); **F01D 11/003** (2013.01 - US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F01D 25/162** (2013.01 - US); **F05D 2220/32** (2013.01 - US); **F05D 2240/55** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
WO 2014078121 A1 20140522 - GEN ELECTRIC [US]

Citation (search report)
• [X] DE 102008032661 A1 20100114 - MTU AERO ENGINES GMBH [DE]
• [X] EP 0146449 A1 19850626 - SNECMA [FR]
• [X] EP 1760272 A2 20070307 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
• [X] EP 2520769 A1 20121107 - MTU AERO ENGINES GMBH [DE]
• [X] EP 2696043 A1 20140212 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• [X] EP 2725200 A1 20140430 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
• [X] FR 2994453 A1 20140214 - SNECMA [FR]
• [X] WO 2010079204 A1 20100715 - SNECMA [FR], et al
• [A] EP 1967718 A2 20080910 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
• [A] US 3314654 A 19670418 - SPENCER THENAULT GEORGES, 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 3176384 A1 20170607; **EP 3176384 B1 20230712**; US 10626742 B2 20200421; US 2017159471 A1 20170608

DOCDB simple family (application)
EP 15198072 A 20151204; US 201615365506 A 20161130