

Title (en)
Turbomachine with sealing arrangement

Title (de)
Strömungsmaschine mit Dichtungsstruktur

Title (fr)
Turbomachine avec dispositif d'étanchéité

Publication
EP 2824279 A1 20150114 (DE)

Application
EP 13175726 A 20130709

Priority
EP 13175726 A 20130709

Abstract (de)
Offenbart ist eine Strömungsmaschine, mit einer Dichteinrichtung zum Verhindern eines Heißgaseinzugs durch einen Axialspalt zwischen einer Strömungsprofilreihe und einer Laufschaufelreihe aus einem Heißgaskanal in einen Kühlkanal, wobei die Dichteinrichtung einen stromabwärts orientierten leitschaufelseitigen Axialring hat, der sich axial über eine Plattformringhinterkante der Strömungsprofilreihe erstreckt und einen radial nach außen gerichteten Endabschnitt hat, und einen stromaufwärts gerichteten laufschaufelseitigen Plattformringüberhang aufweist, der einen radial nach innen gerichteten Endabschnitt aufweist, wobei der Axialring radial innen zum Plattformringüberhang angeordnet ist und mit diesem eine axiale Überlappung bildet, wobei der vordere Plattformringüberhang zumindest abschnittsweise einem idealen Strömungsverlauf des Heißgases über den laufschaufelreihenseitigen Plattformring folgt, sowie eine Leitschaufel und eine Laufschaufel.

IPC 8 full level
F01D 11/00 (2006.01); **F01D 11/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 11/001 (2013.01); **F01D 11/02** (2013.01); **F05D 2240/127** (2013.01)

Citation (applicant)
• US 2010172749 A1 20100708 - MITSUHASHI KATSUNORI [JP], et al
• DE 2847012 A1 19790503 - GEN ELECTRIC
• US 7540709 B1 20090602 - EBERT TODD A [US]
• US 8075256 B2 20111213 - LITTLE DAVID A [US]
• EP 2573329 A2 20130327 - PRATT & WHITNEY CANADA [CA]

Citation (search report)
• [XD] EP 2573329 A2 20130327 - PRATT & WHITNEY CANADA [CA]
• [AD] US 7540709 B1 20090602 - EBERT TODD A [US]
• [A] US 2010183426 A1 20100722 - LIANG GEORGE [US]
• [A] EP 1380726 A2 20040114 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]
• [AD] US 8075256 B2 20111213 - LITTLE DAVID A [US]

Cited by
CN111287803A

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 2824279 A1 20150114; **EP 2824279 B1 20190403**; ES 2724533 T3 20190911

DOCDB simple family (application)
EP 13175726 A 20130709; ES 13175726 T 20130709