

Title (en)
Compressor and corresponding gas turbine engine

Title (de)
Verdichter und zugehöriges Gasturbinenkraftwerk

Title (fr)
Compresseur et moteur à turbine à gaz associé

Publication
EP 2405104 A1 20120111 (DE)

Application
EP 10007062 A 20100708

Priority
EP 10007062 A 20100708

Abstract (en)
The compressor (10) has a housing radially defining an annular flow channel (36). Guide vanes of a vane ring are held in the housing in a rotatably supported manner and extended through the channel. Each guide vane includes housing-sided and rotor-sided pivots (26) extending through the housing and projecting into an inner ring (32). The inner ring is formed as a split ring with two opposite ends, and comprises a spring element for bracing the split ring. The opposite ends of the split ring include recesses in which the spring element lies.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Axialverdichter (10) mit einem ringförmigen Strömungskanal (36), indem sich durch den Strömungskanal (36) erstreckende verstellbare Leitschaufeln (14) eines Leitschaufelkranzes drehgelagert gehalten sind, wobei jede Leitschaufeln (14) zur Halterung eines Innenrings (32) an seinem Schaufelblatt (16) rotorseitig einen Zapfen (26) aufweist. Um einen verschleißarmen selbstzentrierenden Innenring (32) anzugeben, ist dieser als Spaltring mit zwei einander gegenüberliegenden Enden (44) ausgebildet und mit einem Federelement (52) zur Spreizung des Spaltrings versehen.

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 17/162** (2013.01 - EP US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [I] US 2671634 A 19540309 - WALTON MORLEY FREDERICK WILLIA
• [A] DE 10225679 A1 20031218 - ROLLS ROYCE DEUTSCHLAND [DE]
• [A] EP 1586744 A2 20051019 - GEN ELECTRIC [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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2405104 A1 20120111; CN 102985640 A 20130320; CN 102985640 B 20151021; EP 2591213 A2 20130515; EP 2591213 B1 20140402; JP 2013529755 A 20130722; JP 5638696 B2 20141210; RU 2013105342 A 20140820; RU 2575956 C2 20160227; US 2013216359 A1 20130822; WO 2012004336 A2 20120112; WO 2012004336 A3 20120607

DOCDB simple family (application)
EP 10007062 A 20100708; CN 201180033946 A 20110707; EP 11732418 A 20110707; EP 2011061486 W 20110707; JP 2013517385 A 20110707; RU 2013105342 A 20110707; US 201113808117 A 20110707