

Title (en)

Guiding device in a diffuser flow passage of a turbomachine and method of operation

Title (de)

Abströmleiteinrichtung im Diffusor einer Strömungsmaschine und Verfahren zur Strömungsablenkung

Title (fr)

Dispositif de guidage dans un passage d'échappement pour une turbomachine et procédé d'opération

Publication

EP 1505263 A1 20050209 (DE)

Application

EP 03018164 A 20030808

Priority

EP 03018164 A 20030808

Abstract (en)

The diverting mechanism has a guide vane (9) with an incident flow edge and a departure flow edge, between which a deflection surface is provided that deflects a flowing medium from the incident direction. The guide vane is adjustable in respect of the profile of its deflection surface relative to the direction of incidence. The deflection surface is rotatable and adjustable in its outer shape. Independent claims are also included for the following: (a) a steam turbine with a diverting mechanism (b) a gas turbine with a diverting mechanism (c) a turbocompressor with a diverting mechanism (d) and a method of altering a diverting mechanism in a diffuser.

Abstract (de)

Es wird eine Abströmleiteinrichtung in einem Diffusor (7) einer Strömungsmaschine mit mindestens einem Leitblatt (9) vorgestellt, das eine Anströmkannte (13) und eine Abströmkannte (14) aufweist zwischen denen eine Umlenkfläche (15) vorgesehen ist. Die Abströmleiteinrichtung lenkt ein Strömungsmedium aus einer Einfallsrichtung (12) um, wobei das mindestens eine Leitblatt hinsichtlich eines Verlaufs seiner Umlenkfläche (15) relativ zur Einfallsrichtung (12) einstellbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 25/16; F01D 25/30; F01D 17/16

IPC 8 full level

F01D 17/16 (2006.01); **F01D 25/16** (2006.01); **F01D 25/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 17/162 (2013.01); **F01D 25/162** (2013.01); **F01D 25/30** (2013.01); **F05D 2250/411** (2013.01); **F05D 2260/74** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 3285567 A 19661115 - COLIN RICHARDSON PAUL ERNEST
- [Y] US 4972671 A 19901127 - ASSELIN JEAN-CLAUDE [FR], et al
- [Y] US 3563669 A 19710216 - HOCKERT CHESTER E, et al
- [A] FR 2526485 A1 19831110 - SNECMA [FR]
- [X] US 2934895 A 19600503 - GREGORY RUSSELL W, et al
- [X] US 4292802 A 19811006 - SNOW BARTON H
- [X] EP 0094296 A1 19831116 - SNECMA [FR]
- [X] US 5259187 A 19931109 - DUNBAR DONALD K [US], et al
- [X] US 2945672 A 19600719 - WAGNER WILLIAM A, et al
- [DA] US 4989406 A 19910205 - VDOVIK JOHN W [US], et al
- [A] CH 247831 A 19470331 - JENDRASSIK GEORG [HU]

Cited by

CN103998725A; EP1898055A3; EP2644838A1; EP2746535A1; EP3954875A3; EP1898055A2; US9422864B2; US11555500B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1505263 A1 20050209; EP 1651842 A1 20060503; WO 2005019604 A1 20050303

DOCDB simple family (application)

EP 03018164 A 20030808; EP 04740600 A 20040702; EP 2004007252 W 20040702