

Title (en)
Diffuser assembly

Title (de)
Diffusoranordnung

Title (fr)
Agencement de diffuseur

Publication
EP 1970539 A1 20080917 (DE)

Application
EP 07005175 A 20070313

Priority
EP 07005175 A 20070313

Abstract (en)

The arrangement (1) has a flow acceleration device with a flow guiding device (9) that extends within an outer diffuser (2). The flow acceleration device forms a manifold (11) with its outer surface (10) facing an inner surface (8) of the outer diffuser, and a section of the inner surface of the outer diffuser, where a portion of a boundary layer flow formed on the inner surface of the outer diffuser is acceleratable in a main flow direction in such a manner that a flow separation is stopped on the inner surface of the outer diffuser.

Abstract (de)

Eine von Fluid durchströmmbare Diffusoranordnung (1) weist einen eine Innenoberfläche aufweisenden Außendiffusor (2) und eine Strömungsbeschleunigungseinrichtung (9) auf, die derart eingerichtet ist, dass wenigstens ein Teil der an der Innenoberfläche des Außendiffusors (8) sich ausbildenden Grenzschichtströmung in Hauptströmungsrichtung beschleunigbar ist, so dass eine Strömungsablösung an der Innenoberfläche des Außendiffusors (8) unterbunden ist. Ferner weist ein Abdampfraum einer Dampfturbine oder ein Abdampfraum einer Gasturbine die Diffusoranordnung auf.

IPC 8 full level

F01D 9/02 (2006.01); **F01D 25/30** (2006.01); **F15D 1/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 9/02 (2013.01 - EP US); **F01D 25/30** (2013.01 - EP US); **F15D 1/0005** (2013.01 - EP US); **F15D 1/0025** (2013.01 - EP US);
F15D 1/06 (2013.01 - EP US); **F05D 2220/31** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/32** (2013.01 - EP US); **F05D 2250/232** (2013.01 - EP US);
F05D 2250/292 (2013.01 - EP US); **F05D 2250/323** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 1628337 A1 19710819 - NORD AVIATION
- [XA] DE 2946368 A1 19800529 - TNO
- [X] JP H08260905 A 19961008 - MITSUBISHI HEAVY IND LTD
- [A] DE 10255389 A1 20040609 - ALSTOM TECHNOLOGY LTD BADEN [CH]
- [A] EP 1178183 A2 20020206 - ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH]
- [A] DE 2953333 C1 19831124 - KH POLT I IM V I LENINA [SU]

Cited by

EP2407638A1; WO2012007499A1; CN115003898A; EP2224101A1; CN114508394A; EP2775096A3; EP2410139A1; WO2014175763A1;
US9297390B2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1970539 A1 20080917; CN 101680305 A 20100324; EP 2140112 A1 20100106; RU 2009137901 A 20110420; US 2010226767 A1 20100909;
WO 2008110445 A1 20080918

DOCDB simple family (application)

EP 07005175 A 20070313; CN 200880015828 A 20080225; EP 08717072 A 20080225; EP 2008052222 W 20080225;
RU 2009137901 A 20080225; US 59624408 A 20080225