

Title (en)
Exhaust gas turbine

Title (de)
Abgasturbine

Title (fr)
Turbine de gaz d'échappement

Publication
EP 2083149 A1 20090729 (DE)

Application
EP 08150714 A 20080128

Priority
EP 08150714 A 20080128

Abstract (en)
The turbine has a turbine wheel with multiple rotating blades (2), where an exhaust gas turbine housing limits a flow channel (6) in a region of the rotating blades. The rotating blades include cover band segments (22) at radially outer ends, respectively. An axial gap (56) is provided for injection of sealing air (54) between the cover band-segments and the turbine housing, and the gap connects a supplying ring channel (51) with the flow channel, where the ring channel is subjected to the sealing air. A ring-shaped mixing chamber (53) is provided between the channels.

Abstract (de)
Ein Sperrluftkanal führt Sperrluft (54) vom Eintritt in das Turbinengehäuse bis zum Austritt in die Hauptströmung des Abgases. Die geometrische Ausgestaltung des Sperrluftkanals (56) im Bereich zwischen der Deckband-Segmente (22) an den Spitzen der Turbinenlaufschaufeln (2) und den stehenden Gehäuseteilen (42) führt dazu, dass selbst bei zeitlich und/oder räumlich ungleichmässiger Verteilung der Abgasströmung eine zeitlich und über den Umfang der Turbine gleichmässige Sperrwirkung gegenüber den über das Deckband eindringenden Abgasen erzielt wird.

IPC 8 full level
F01D 11/10 (2006.01); **F01D 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 11/10 (2013.01); **F05D 2220/40** (2013.01); **F05D 2260/607** (2013.01)

Citation (applicant)
WO 2006134222 A2 20061221 - WAERTSILAE FINLAND OY [FI], et al

Citation (search report)
• [XY] EP 0957237 A2 19991117 - GHH BORSIG TURBOMASCHINEN GMBH [DE]
• [X] WO 03054360 A1 20030703 - ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH], et al
• [X] US 3034298 A 19620515 - WHITE HARLAN V
• [XY] US 4311431 A 19820119 - BARBEAU DENNIS E
• [DX] WO 2006134222 A2 20061221 - WAERTSILAE FINLAND OY [FI], et al
• [A] WO 0173278 A1 20011004 - ABB TURBO SYSTEMS AG [CH], et al
• [A] EP 1627993 A1 20060222 - ABB TURBO SYSTEMS AG [CH]

Cited by
CN112334634A; WO2019242854A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK

DOCDB simple family (publication)
EP 2083149 A1 20090729; WO 2009095386 A1 20090806

DOCDB simple family (application)
EP 08150714 A 20080128; EP 2009050893 W 20090128