

Title (en)
Axial compressor stator for a gas turbine

Title (de)
Stator für einen Axialverdichter in einer Gasturbine

Title (fr)
Stator de compresseur axial de turbine a gaz

Publication
EP 1221555 A1 20020710 (FR)

Application
EP 02290004 A 20020103

Priority
FR 0100060 A 20010104

Abstract (en)
[origin: FR2819026A1] The invention concerns a gas turbine engine axial stator compressor comprising a rigid outer annular frame (2), axially juxtaposed rings (4a, 4b, 4c), arranged inside the frame (2) and bearing fixed blade rims (5), said rings consisting of circular sectors (7) fixed to the frame (2) and whereof the inner wall externally delimits the compressed gas fluid aerodynamic duct. The invention is characterised in that the circular sectors (7) are brazed sectors consisting of a cellular structure (8) sandwiched between an inner plate (10) defining the aerodynamic conduit and an outer plate (9) and the link with the frame (2) is solely provided by the outer plate (9).

Abstract (fr)
L'invention concerne un stator de compresseur axial de turbine à gaz comportant une armature (2) annulaire externe rigide, des anneaux (4a, 4b, 4c) axialement juxtaposés, disposés à l'intérieur de l'armature (2) et portant des couronnes d'aubes fixes (5), ces anneaux étant constitués par des secteurs circulaires (7) fixés à l'armature (2) et dont la paroi interne délimite extérieurement le conduit aérodynamique du fluide gazeux comprimé, caractérisé par le fait que les secteurs circulaires (7) sont des secteurs brasés constitués d'un nid d'abeille (8) pris en sandwich entre une tôle intérieure (10) délimitant le conduit aérodynamique et une tôle extérieure (9) et par le fait que la liaison avec l'armature (2) est uniquement assurée par la tôle extérieure (9). <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/54; **F01D 25/24**

IPC 8 full level
F01D 9/04 (2006.01); **F01D 25/24** (2006.01); **F02C 7/24** (2006.01); **F04D 19/02** (2006.01); **F04D 29/54** (2006.01); **F04D 29/58** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 9/044 (2013.01 - EP US); **F01D 25/246** (2013.01 - EP US); **F04D 29/542** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
[A] US 3291382 A 19661213 - VAUGHAN BLACKHURST ROBERT, et al

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1221555 A1 20020710; CA 2433549 A1 20020711; FR 2819026 A1 20020705; FR 2819026 B1 20030228; JP 2004522891 A 20040729; RU 2003124062 A 20050227; RU 2247872 C1 20050310; UA 72834 C2 20050415; US 2004086382 A1 20040506; US 6918745 B2 20050719; WO 02053918 A1 20020711

DOCDB simple family (application)
EP 02290004 A 20020103; CA 2433549 A 20020103; FR 0100060 A 20010104; FR 0200007 W 20020103; JP 2002554398 A 20020103; RU 2003124062 A 20020103; UA 2003076201 A 20020103; US 45162603 A 20031209