

Title (en)

Vane of a turbomachine, vane assembly of a turbomachine, and corresponding assembly method

Title (de)

Statorschaufel einer Strömungsmaschine, Statorschaufelkranz einer Strömungsmaschine und zugehöriges Montageverfahren

Title (fr)

Aube de redresseur de turbomachine, redresseur de turbomachine et procédé de montage associé

Publication

EP 2738356 A1 20140604 (FR)

Application

EP 12194852 A 20121129

Priority

EP 12194852 A 20121129

Abstract (en)

The stator blade has a platform (32) with an attachment (34) attached to a ferrule allowing angular adjustment of the blade. The platform has a contour with an angular profile provided at each lateral edge (36) to mate with the adjacent edge of the platform of an identical adjacent blade, in order to ensure the angular positioning of the blade in one direction of rotation. Independent claims are included for the following: (1) a stator; and (2) a method for assembling annular row of blades on ferrule of stator.

Abstract (fr)

L'invention a trait aux aubes de redresseur de turbomachine axiale, destinées à être montées sur une virole suivant une rangée annulaire d'aubes identiques. Chacune des aubes comprend une plate-forme (32) avec des bords latéraux (36) opposés, et des moyens de fixation (34) à la virole. Le contour de la plate-forme présente à chacun des bords latéraux (36) un profil coudé qui est apte à engager le bord contigu de la plate-forme (28) d'une aube voisine. Cette particularité permet un positionnement angulaire ou calage de l'aube (28). L'invention a également trait à redresseur comprenant la rangée d'aubes (28). Les jeux mécaniques J1, J2 et J3, et les moyens de serrage provoquent une erreur d'orientation angulaire moyenne. Les aubes sont fabriquées avec un angle de compensation compensant l'erreur d'orientation angulaire. L'invention a également pour objet un procédé de montage d'une rangée annulaire d'aube sur une virole de redresseur de turbomachine axiale.

IPC 8 full level

F01D 9/04 (2006.01); **F01D 17/16** (2006.01); **F04D 29/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 9/042 (2013.01 - EP US); **F01D 17/162** (2013.01 - EP US); **F04D 29/542** (2013.01 - EP US); **F04D 29/563** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/64** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/30** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49321** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 1936121 B1 20120502 - TECHSPACE AERO [BE]

Citation (search report)

- [XYI] EP 2236773 A2 20101006 - GEN ELECTRIC [US]
- [Y] US 2755064 A 19560717 - SIMONSEN NELSON C
- [YD] EP 1936121 B1 20120502 - TECHSPACE AERO [BE]
- [A] FR 1548701 A 19681206

Cited by

FR3139860A1; EP3323999A1; BE1025753B1; CN111108265A; US10570765B2; US11421539B2; US10731495B2; WO2019105610A1; WO2024056961A1

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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2738356 A1 20140604; **EP 2738356 B1 20190501**; CA 2833229 A1 20140529; CA 2833229 C 20160112; CN 103850722 A 20140611; CN 103850722 B 20170412; RU 2013152402 A 20150610; US 10202859 B2 20190212; US 2014147265 A1 20140529

DOCDB simple family (application)

EP 12194852 A 20121129; CA 2833229 A 20131118; CN 201310757188 A 20131129; RU 2013152402 A 20131126; US 201314092542 A 20131127