

Title (en)

Assembly for the engine compressor of an aircraft comprising tilted-head hammer attachment vanes

Title (de)

Anordnung für den Verdichter eines Luftschiffmotors mit Schaufelrädern, befestigtem Hammer und geneigtem Fuss

Title (fr)

Ensemble pour compresseur de moteur d'aéronef comprenant des aubes à attache marteau à pied incliné

Publication

EP 1855011 A1 20071114 (FR)

Application

EP 07107900 A 20070510

Priority

FR 0651712 A 20060512

Abstract (en)

The assembly has a disk (2), and a set of vanes (6) mounted on the disk, where each vane has a blade (14) comprising a leading edge (20) and a leakage edge (22) circumferentially shifted from the edge (20). A vane foot comprises an upstream carrier surface (32) and a downstream carrier surface (34) that is located at the level of a side of the edge (22) of the blade. The disk has a circumferential slot (10) in which the vane foot is retained. The surface (34) is shifted circumferentially from the surface (32) along a given shifting direction (42), for each vane.

Abstract (fr)

L'invention concerne un ensemble disque/aubes pour compresseur de moteur d'aéronef, comprenant un disque (2) ainsi qu'une pluralité d'aubes à attache marteau (6), chaque aube comprenant un pied d'aube pourvu d'une surface de portée amont (32) située au niveau d'un côté bord d'attaque de la pale ainsi que d'une surface de portée aval (34) située au niveau d'un côté bord de fuite de cette pale, le disque étant pourvu d'une rainure circonférentielle (10) dans laquelle est retenu le pied d'aube de chacune des aubes par l'intermédiaire des surfaces de portée. Selon l'invention, pour chacune des aubes, la surface de portée aval (34) est décalée circonférentiellement de la surface de portée amont (32) selon un sens de décalage donné (42), correspondant au sens de décalage entre le bord de fuite (22) et le bord d'attaque (20) de la pale.

IPC 8 full level

F04D 29/32 (2006.01); **F01D 5/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/303 (2013.01 - EP US); **F01D 5/3038** (2013.01 - EP US); **F01D 5/3092** (2013.01 - EP US); **F04D 29/322** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 1219782 A2 20020703 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- [X] DE 4108930 A1 19911002 - GEN ELECTRIC [US]
- [X] WO 9749921 A1 19971231 - SIEMENS AG [DE], et al
- [X] JP S57186004 A 19821116 - HITACHI LTD
- [X] GB 2271817 A 19940427 - SNECMA [FR]
- [X] GB 778667 A 19570710 - ROLLS ROYCE

Cited by

US10247014B2; WO2014190008A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1855011 A1 20071114; EP 1855011 B1 20100407; EP 1855011 B8 20100519; CA 2587096 A1 20071112; CA 2587096 C 20140225; CN 101070858 A 20071114; CN 101070858 B 20120808; DE 602007005716 D1 20100520; FR 2900989 A1 20071116; FR 2900989 B1 20080711; JP 2007303469 A 20071122; JP 5386068 B2 20140115; RU 2007117687 A 20081120; RU 2430275 C2 20110927; US 2008170942 A1 20080717; US 7959410 B2 20110614

DOCDB simple family (application)

EP 07107900 A 20070510; CA 2587096 A 20070510; CN 200710102088 A 20070514; DE 602007005716 T 20070510; FR 0651712 A 20060512; JP 2007124170 A 20070509; RU 2007117687 A 20070511; US 74283407 A 20070501