

Title (en)

Turbomachine rotor with blade attachment by pins.

Title (de)

Turbomaschinenrotor mit Schaufelnbefestigung durch Stifte.

Title (fr)

Rotor de turbomachine à attaches d'aubes par broches.

Publication

EP 0607082 A1 19940720 (FR)

Application

EP 94400066 A 19940112

Priority

FR 9300276 A 19930114

Abstract (en)

The present invention relates to a turbomachine rotor (1) comprising a disc (10) exhibiting a plurality of annular ribs (15) extending outwards, a plurality of radial blades (11) distributed at the periphery of the disc (10), made of composite material and with a notched root fitting onto the ribs (15), and pins (19) for fastening the blades (11) onto the disc (10). Each blade (11) is fastened by two pins (19), and each pin (19) fastens two neighbouring blades (11a, 11b). The butt ends (17) of a blade root (12) are distributed in two groups of butt ends which are offset towards the pressure face side and towards the suction face side. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention concerne un rotor (1) de turbomachine comprenant un disque (10) présentant une pluralité de nervures annulaires (15) s'étendant vers l'extérieur, une pluralité d'aubes (11) radiales réparties à la périphérie du disque (10), en matériau composite et à pied encoché s'emboîtant sur les nervures (15), et des broches (19) de fixation des aubes (11) sur le disque (10). Chaque aube (11) est fixée par deux broches (19) et chaque broche (19) fixe deux aubes voisines (11a, 11b). Les talons (17) d'un pied d'aube (12) sont répartis en deux groupes de talons décalés du côté intrados et du côté extrados. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 5/30; F01D 5/28

IPC 8 full level

F01D 5/06 (2006.01); **F01D 5/28** (2006.01); **F01D 5/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/286 (2013.01 - EP US); **F01D 5/3053** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0429353 A1 19910529 - SNECMA [FR]
- [DA] US 3694104 A 19720926 - ERWIN JOHN R
- [A] DE 872416 C 19530427 - VERSUCHSANSTALT FUER LUFTFAHRT

Cited by

FR2995004A1; FR2963055A1; US8956487B2; US11092020B2; US11753951B2; EP3643882A3; EP4279709A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0607082 A1 19940720; EP 0607082 B1 19960306; DE 69400079 D1 19960411; DE 69400079 T2 19960912; FR 2700362 A1 19940713; FR 2700362 B1 19950210; JP 2807624 B2 19981008; JP H06241002 A 19940830; US 5409353 A 19950425

DOCDB simple family (application)

EP 94400066 A 19940112; DE 69400079 T 19940112; FR 9300276 A 19930114; JP 274794 A 19940114; US 18108694 A 19940113