

Title (en)

Axial locking device for a rotor blade of a turbo machine.

Title (de)

Axiale Schaufelverriegelung für eine Turbomaschine.

Title (fr)

Dispositif de verrouillage axial d'une aube de turbomachine.

Publication

EP 0165860 A1 19851227 (FR)

Application

EP 85401152 A 19850612

Priority

FR 8409286 A 19840614

Abstract (en)

[origin: US4604033A] A device for axially locking a turbine blade onto a rotor disk includes a foot portion of the blade which is slidably retained in a slot provided on the periphery of the rotor disk. An axial projection extends from the foot portion so as to engage a locking ring attached to the rotor disk when the blade is moved in a radially outward direction. A block inserted between the foot portion of the blade and the rotor disk serves to impart such movement to the rotor blade. Brackets on a downstream compressor drum and an upstream cover portion serve to axially lock the block in position.

Abstract (fr)

Dispositif de verrouillage axial d'une aube de turbomachine, dans lequel la jante du disque de rotor présente des alvéoles à section en forme de queue d'aronde sensiblement axiales recevant les pieds d'aubes de forme correspondante qui sont verrouillés radialement par des cales placées entre le pied d'aube et le fond de l'alvéole. Sur la face aval du disque (1) est fixé un anneau de verrouillage (7) présentant des échancrures (18) régulièrement espacées dans chacune desquelles est insérée une protubérance axiale (17) de chaque pied (13) d'aube faisant saillie vers l'aval du disque (1). L'invention est utilisée pour le verrouillage axial d'une aube de turbomachine.

IPC 1-7

F01D 5/30

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

F01D 5/323 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 2345605 A1 19771021 - SNECMA [FR]
- [AD] EP 0068923 A1 19830105 - SNECMA [FR]
- [A] FR 2492906 A2 19820430 - SNECMA [FR]
- [A] US 3378230 A 19680416 - TOOMEY MYRON D

Cited by

FR2972759A1; WO2009124949A1; US8573944B2; WO2013114032A1; EP1990446A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0165860 A1 19851227; EP 0165860 B1 19880316; DE 3561897 D1 19880421; FR 2566061 A1 19851220; FR 2566061 B1 19880902; JP H0340204 B2 19910618; JP S6111404 A 19860118; US 4604033 A 19860805

DOCDB simple family (application)

EP 85401152 A 19850612; DE 3561897 T 19850612; FR 8409286 A 19840614; JP 12790485 A 19850612; US 74359985 A 19850611