

Title (en)

Device for the axial retention of blades in a rim

Title (de)

Vorrichtung zur axialen Halterung von Schaufeln in einer Scheibe

Title (fr)

Agencement de retenue axiale d'aubes dans un disque

Publication

EP 1114916 A1 20010711 (FR)

Application

EP 01400007 A 20010104

Priority

FR 0000110 A 20000106

Abstract (en)

The retaining arrangement for a blade which can slide axially in the disc (2) comprises a blade wedging part (7). The wedging part is joint with an axially directed stop surface (27) which finishes either on a disc portion or on a wedging part (30). The wedging part or the disc portion is partially flexible and a specified play (35) exists in the axial direction between either a disc portion (34) or a portion of a wedge part joint with the disc. The play is taken up when a specified axial force is exerted on the blade.

Abstract (fr)

Ce montage axial des pieds (5) d'aubes de soufflante offre deux niveaux de souplesse, et comporte une rigidité assez faible jusqu'à la consommation d'un jeu prédéterminé (35) entre deux pièces de butée (32, 34), qui impose alors un accroissement important de la raideur ; une énergie importante a cependant pu être absorbée par la déformation élastique de certaines pièces (7, 30) situées entre l'aube et le disque (2), ce qui permet à l'aube de résister à des forces momentanées assez importantes, si par exemple une voisine se brise et la heurte. <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 5/30; **F01D 21/04**

IPC 8 full level

F04D 29/34 (2006.01); **F01D 5/30** (2006.01); **F01D 21/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/323 (2013.01 - EP US); **F01D 21/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4723889 A 19880209 - CHARRERON DENIS C [FR], et al
- [A] US 3556675 A 19710119 - HOWALD WERNER E, et al

Cited by

EP1357254A3; FR2931871A1; CN102105655A; US8740568B2; WO2009144401A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1114916 A1 20010711; **EP 1114916 B1 20050824**; **EP 1114916 B8 20051026**; DE 60112820 D1 20050929; DE 60112820 T2 20060601; FR 2803623 A1 20010713; FR 2803623 B1 20020301; JP 2001234890 A 20010831; JP 4153666 B2 20080924; US 2001007633 A1 20010712; US 6595755 B2 20030722

DOCDB simple family (application)

EP 01400007 A 20010104; DE 60112820 T 20010104; FR 0000110 A 20000106; JP 2001000861 A 20010105; US 75075801 A 20010102