

Title (en)

Turbomachine with axial retention means for the rotor

Title (de)

Turbomaschine mit axialer Rückhalteeinrichtung für den Rotor

Title (fr)

Turbomachine avec moyens de retenue axiale du rotor

Publication

**EP 1605139 A1 20051214 (FR)**

Application

**EP 05105129 A 20050610**

Priority

FR 0406306 A 20040611

Abstract (en)

The turbomachine has an air blower (2) integral to a compressor shaft (5) supported by a bearing (6) mounted on turbomachine's fixed structure by a bearing support part (11). A spring retaining ring (30) is mounted on the structure to cooperate with the part and ensure, when the blower's rotor is displaced relative to the structure, axial retaining function of the rotor independent of an angle between axes of the turbomachine and shaft.

Abstract (fr)

La turbomachine de l'invention s'étend longitudinalement suivant un axe (4), comprend un rotor (2), solidaire d'un arbre d'entraînement (5), agencé pour tourner autour d'un axe, supporté par au moins un premier palier (6), monté sur la structure fixe de la turbomachine par une pièce support de palier (11). La turbomachine est caractérisée par le fait qu'elle comprend un anneau d'arrêt (30), monté sur la structure fixe de la turbomachine pour coopérer avec la pièce de support du premier palier (11) et assurer, en cas de déplacement du rotor (2) par rapport à la structure fixe, une fonction de retenue axiale du rotor (2), de façon homogène, sans effet d'angle entre l'axe (4) de la turbomachine et l'axe de l'arbre d'entraînement (5). <IMAGE>

IPC 1-7

**F01D 21/04**; F01D 25/16; F02C 7/06

IPC 8 full level

**F01D 21/04** (2006.01); **F01D 25/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F01D 21/045** (2013.01 - EP US); **F01D 25/16** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- FR 2752024 A1 19980206 - SNECMA [FR]
- US 5791789 A 19980811 - VAN DUYN KEVEN G [US], et al
- EP 1308602 A1 20030507 - SNECMA MOTEURS [FR]

Citation (search report)

- [XY] US 5791789 A 19980811 - VAN DUYN KEVEN G [US], et al
- [YA] EP 1308602 A1 20030507 - SNECMA MOTEURS [FR]
- [A] US 4475869 A 19841009 - DAVIES KENNETH G [GB]

Cited by

FR2965298A1; US9341116B2; WO2012042161A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 1605139 A1 20051214**; **EP 1605139 B1 20140730**; CA 2509489 A1 20051211; CA 2509489 C 20120807; CN 1740523 A 20060301; CN 1740523 B 20110720; FR 2871517 A1 20051216; FR 2871517 B1 20060901; RU 2005118145 A 20061220; RU 2382886 C2 20100227; UA 89021 C2 20091225; US 2005276683 A1 20051215; US 7340882 B2 20080311

DOCDB simple family (application)

**EP 05105129 A 20050610**; CA 2509489 A 20050609; CN 200510091324 A 20050610; FR 0406306 A 20040611; RU 2005118145 A 20050610; UA A200505538 A 20050609; US 14921405 A 20050610