

Title (en)

Connection between rotor disks in a compressor

Title (de)

Verbindung zwischen Schaufelscheiben eines Verdichterrisors

Title (fr)

Liaison entre disques aubagés sur la ligne rotor d'un compresseur

Publication

EP 1496266 A1 20050112 (FR)

Application

EP 04291706 A 20040706

Priority

FR 0308556 A 20030711

Abstract (en)

The disk has a clamp connected to a circular ring placed against a trunnion (30) fixed to a blade disk (D2) by fixation holes. The ring has recesses to bypass the fixation holes of the trunnion or disk (D2), and holes placed opposite to the fixation holes of the trunnion or disk for fixing the ring to trunnion or disk. The trunnion and the disk (D2) have a symmetry of revolution of the rotor. Independent claims are also included for the following: (a) a method for mounting connection between blade disks of a compressor rotor (b) a method for dismounting the connection between blade disks of a compressor rotor.

Abstract (fr)

L'invention concerne une liaison entre une première pièce (D1) terminée par un premier anneau (12) muni d'une succession de trous et d'encoches, l'axe du premier anneau étant centré sur l'axe de rotation du rotor de compresseur pour rattachement à l'entrée du rotor de compresseur, et un ensemble d'une deuxième pièce (D2) de rotor fixée à une troisième pièce (30) de rotor. La deuxième pièce (D2) forme l'entrée du rotor de compresseur et est terminée en aval par un deuxième anneau comprenant des trous. La troisième pièce est terminée en amont par un troisième anneau (32) comprenant des trous, les deuxième et troisième anneaux sont disposés l'un contre l'autre, de manière à placer leurs trous en vis à vis, et sont fixés entre eux par des premiers moyens de fixation. Le premier anneau circulaire (12) est disposé en amont de et contre l'ensemble deuxième/troisième pièces de façon à ce que les encoches contournent les premiers moyens de fixation de l'ensemble deuxième/troisième pièces du rotor et à ce que au moins certains des trous du premier anneau soient en vis à vis de trous de l'ensemble deuxième/troisième pièces, des seconds moyens de fixation fixant le premier anneau circulaire (12) à l'ensemble deuxième/troisième pièces. <IMAGE>

IPC 1-7

F04D 29/64; **F04D 29/32**; **F01D 5/06**

IPC 8 full level

F01D 5/06 (2006.01); **F04D 29/32** (2006.01); **F04D 29/64** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F01D 5/066 (2013.01 - EP US); **F04D 29/321** (2013.01 - EP US); **F04D 29/644** (2013.01 - EP US); **F05D 2230/60** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49318** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49321** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49721** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49895** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49948** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 6499957 B1 20021231 - KLINGELS HERMANN [DE], et al
- [A] EP 1087100 A2 20010328 - GEN ELECTRIC [US]
- [AD] EP 1122443 A2 20010808 - GEN ELECTRIC [US]

Cited by

EP1584784A1; FR2931869A1; US9039351B2; WO2009144409A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1496266 A1 20050112; **EP 1496266 B1 20080206**; CA 2472934 A1 20050111; CA 2472934 C 20111122; DE 602004011643 D1 20080320; DE 602004011643 T2 20090129; ES 2297352 T3 20080501; FR 2857419 A1 20050114; FR 2857419 B1 20050923; JP 2005030398 A 20050203; JP 4146399 B2 20080910; RU 2004121113 A 20060110; RU 2279571 C2 20060710; US 2005025625 A1 20050203; US 7210909 B2 20070501

DOCDB simple family (application)

EP 04291706 A 20040706; CA 2472934 A 20040708; DE 602004011643 T 20040706; ES 04291706 T 20040706; FR 0308556 A 20030711; JP 2004200227 A 20040707; RU 2004121113 A 20040709; US 88511004 A 20040707