

Title (en)

Sealing for a low pressure compressor of turbofan engine

Title (de)

Dichtung für den Niederdruckverdichter eines Flugtriebwerks

Title (fr)

Joint d'étanchéité pour compresseur basse pression dans un turboréacteur

Publication

EP 1426560 A1 20040609 (FR)

Application

EP 02447237 A 20021203

Priority

EP 02447237 A 20021203

Abstract (en)

The seal consists of a light metal or alloy joint (5), preferably of aluminium, providing a sealed contact between the inner part of a drum (2) supporting the mobile blades of the primary flow compression stages and the rotary blade disc (1) of the fan. The joint is held at the drum level by an elastomer element (15) moulded onto one edge (6') of the joint and shaped to fit in a drum cavity (7). The elastomer element has a symmetry of revolution and is concentric with the cavity, which can be in a flange fixed to the drum; it is designed to be compressed to fit in the cavity, leaving the seal unstressed.

Abstract (fr)

La présente invention se rapporte à dispositif d'étanchéité pour enceinte pressurisée d'un compresseur basse pression appartenant à un moteur de turbomachine, de préférence un turboréacteur ou turbofan, comprenant un joint (5) assurant un contact étanche entre la partie interne du tambour (2) supportant les aubes mobiles des étages de compression du flux primaire et le disque rotatif (1) supportant les aubes tournantes de la soufflante, au niveau d'une première extrémité (6) du joint (5), caractérisé en ce que ledit joint (5) est maintenu au niveau du tambour (2) dans un logement (7) de celui-ci, un élément en élastomère (15) étant moulé sur une seconde extrémité (6') du joint (5) pour s'adapter à la forme dudit logement (7). <IMAGE>

IPC 1-7

F01D 11/00; F16L 15/02; F04D 29/08

IPC 8 full level

F01D 11/00 (2006.01); **F04D 29/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01D 11/005 (2013.01); **F04D 29/083** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0691455 A1 19960110 - SNECMA [FR]
- [A] FR 2596115 A1 19870925 - ROLLS ROYCE [GB]
- [A] FR 2695164 A1 19940304 - SNECMA [FR], et al
- [A] US 4982889 A 19910108 - EARDLEY EDWARD P [US]
- [A] US 4968854 A 19901106 - BENN SR ROBERT C [US], et al
- [A] CH 681043 A5 19921231 - BALZERS HOCHVAKUUM
- [DL] EP 1262695 A1 20021204 - TECHSPACE AERO [BE]

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1426560 A1 20040609; **EP 1426560 B1 20060802**; DE 60213621 D1 20060914; DE 60213621 T2 20070308

DOCDB simple family (application)

EP 02447237 A 20021203; DE 60213621 T 20021203