

Title (en)
Gerotor pump

Title (de)
Gerotorpumpe

Title (fr)
Pompe de type gerotor

Publication
EP 1319837 A1 20030618 (FR)

Application
EP 01870276 A 20011214

Priority
EP 01870276 A 20011214

Abstract (en)

The volumetric interior gearing gerotor pump comprises an interior pinion mounted on a rotating shaft and meshing with an exterior crown wheel (5) with interior teeth. The rotating crown wheel has a cylindrical contact surface with a fixed guide ring. The crown wheel and/or the guide ring have several bearing grooves (10) distributed over the whole contact surface in the guide zone.

Abstract (fr)

La présente invention se rapporte à une pompe volumétrique rotative à engrenage intérieur du type dit à gerotor, à alimentation axiale ou radiale, comprenant un pignon intérieur (4) monté sur un arbre (A) entraîné en rotation et coopérant avec une couronne extérieure (5) à denture intérieure (3), ladite couronne (5) en rotation ayant une surface de contact cylindrique (11) avec une bague de guidage (8) fixe, caractérisée en ce que la couronne (5) et/ou la bague de guidage (8) présente(nt) une pluralité de rainures (10) de portances réparties sur toute la surface de contact (11) au niveau de la zone de guidage. <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 2/10; F04C 15/00

IPC 8 full level
F04C 2/10 (2006.01); F04C 15/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
F04C 2/102 (2013.01); F04C 15/0042 (2013.01)

Citation (applicant)
EP 0736691 A1 19961009 - TECHSPACE AERO SOC [BE]

Citation (search report)
• [A] US 5104303 A 19920414 - MORI SANAE [JP], et al
• [A] BE 552057 A
• [A] FR 1554858 A 19690124
• [XA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 069 (M - 286) 31 March 1984 (1984-03-31)
• [XA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 14 22 December 1999 (1999-12-22)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 10 17 November 2000 (2000-11-17)

Cited by
DE102012216221B4; US2018023562A1; EP2708748A1; CN107532589A; DE102015212724B4; EP1803938A1; US10662943B2;
WO2017005403A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1319837 A1 20030618

DOCDB simple family (application)
EP 01870276 A 20011214