

Title (en)

Magnetic coupling system and use of it for a gear pump

Title (de)

Vorrichtung mit einer Magnetkupplung und Verwendung derselben für eine Zahnradpumpe

Title (fr)

Couplage magnetique pour pompe à engrenages

Publication

EP 0979945 A2 20000216 (DE)

Application

EP 99122988 A 19991119

Priority

EP 99122988 A 19991119

Abstract (en)

The gear pump device has a magnetic coupling (2) for contactless torque transmission from a first shaft (13) coupled to a drive unit to the pump shaft (7) in a casing (21). One of the shafts has an inner rotor (17) and the other has an outer rotor (12) with a magnet (19). The shaft driven by the drive unit is pivoted to the rotor on the drive side. The axis of this rotor can be fixed radially by fixing element (8) able to be connected to the casing.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung mit einer Magnetkupplung (2) zum berührungsfreien Übertragen eines Drehmomentes von einer ersten, mit einer Antriebseinheit gekoppelten Welle (13) auf eine zweite, in einem Gehäuse (21) gelagerten Welle (7), wobei eine der Wellen (7) mit einem Magnete (18) aufweisenden inneren Rotor (17) und die andere Welle (13) mit einem Magnete (19) aufweisenden äusseren Rotor (12) versehen ist. Erfindungsgemäss ist die von der Antriebseinheit angetriebene Welle (13) mit dem antriebsseitigen Rotor (12) gelenkig verbunden. Darüber hinaus ist die Achse des antriebsseitigen Rotors (12) über Fixierelemente (8), welche mit dem Gehäuse (21) verbindbar sind, radial fixierbar. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 15/00; **F04C 2/14**

IPC 8 full level

F04C 2/18 (2006.01); **F04C 15/00** (2006.01); **F16D 7/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04C 15/0061 (2013.01 - EP US); **F04C 15/0069** (2013.01 - EP US); **F04C 2/18** (2013.01 - EP US); **F04C 2240/60** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN104329251A; US7024963B2; US7421929B2; WO0231370A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0979945 A2 20000216; **EP 0979945 A3 20000531**; **EP 0979945 B1 20050615**; **EP 0979945 B8 20050810**; DE 59912176 D1 20050721; JP 2001187926 A 20010710; US 6518684 B1 20030211

DOCDB simple family (application)

EP 99122988 A 19991119; DE 59912176 T 19991119; JP 2000349653 A 20001116; US 64373600 A 20000823