

Title (en)
Magnetic drive for a liquid pump.

Title (de)
Magnetischer Antrieb einer Flüssigkeitspumpe.

Title (fr)
Entraînement magnétique d'une pompe à fluides.

Publication
EP 0060993 A2 19820929 (DE)

Application
EP 82101047 A 19820212

Priority
DE 3111212 A 19810321

Abstract (en)
1. A liquid pump in a completely enclosed pump casing (8) including a non-magnetic outer wall, in which the at least partially magnetizable pump rotor (13) is non-contactingly driven via a rotating magnetic field produced by an externally driven magnetized rotor (1) an inwardly extending cylindrical recess of which coaxially surrounds the pump casing (8) and which at its cylindrical face (22) is polarized as a permanent magnet, characterized in that the pump rotor (13) is formed integrally with its blading (14), is provided with an uninterrupted cylindrical outer face (24) and is axially and radially supported on one side by a single bearing (18, 19).

Abstract (de)
Eine Flüssigkeitspumpe mit zylindrischem, aus amagnetischem Werkstoff bestehenden Pumpengehäuse und einstückigem, aus magnetisierbarem Werkstoff bestehendem Pumpenläufer wird von einem fremdgetriebenen Rotor mit innenzylindrischer, am Umfang magnetisierter Ausnehmung angetrieben, wobei bevorzugt der Rotor mit einem Gasturbinenläufer verbunden ist und die Abstützungen des Pumpengehäuses zugleich Ansaugund Förderleitungen sind.

IPC 1-7
F04D 13/02; F16D 27/00

IPC 8 full level
F01D 15/08 (2006.01); **F04D 13/02** (2006.01); **F04D 13/04** (2006.01); **F16D 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01D 15/08 (2013.01); **F04D 13/025** (2013.01); **F04D 13/026** (2013.01); **F04D 13/027** (2013.01); **F04D 13/04** (2013.01)

Cited by
US5232333A; US5224817A; EP0494008A1; FR2671143A1; US5197851A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0060993 A2 19820929; EP 0060993 A3 19830427; EP 0060993 B1 19851009; DE 3111212 A1 19820930; DE 3266733 D1 19851114

DOCDB simple family (application)
EP 82101047 A 19820212; DE 3111212 A 19810321; DE 3266733 T 19820212