

Title (en)
Pump with magnetic device

Title (de)
Pumpe mit magnetischem Antrieb

Title (fr)
Pompe à entraînement magnétique

Publication
EP 0692632 A2 19960117 (DE)

Application
EP 95104900 A 19950401

Priority
DE 4421431 A 19940618

Abstract (en)

The pump has a pump housing (2) with at least one fluid inlet opening (3) and at least one fluid outlet opening (4), between which the fluid is transported via a pump rotor (5). This is coupled directly, or indirectly via an intermediate gearing, to a magnet (6), or the rotor itself acts as a magnet, with the rotor drive provided by a magnetic agitator (8), coupled to the pump housing. Pref. the rotor can be driven in both directions and is provided with symmetrical rotor vanes. The pump may have a housing wall which can be heated for indirect heating of the pumped fluid. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Laborpumpe (1) für Flüssigkeiten weist ein Pumpengehäuse (2) mit einer Einlaßöffnung (3) und einer Auslaßöffnung (4) auf, in dem zumindest ein Pumpenläufer (5) rotiert. Der Pumpenläufer (5) ist mit einem Magneten (6) direkt oder indirekt über ein Getriebe verbunden, der mit einem rotierenden Magnetfeld eines Magnetrührers (8) magnetisch gekoppelt ist. Das Pumpengehäuse (2) der Pumpe (1) ist dazu so mit dem Magnetrührer (8) verbindbar, daß der Magnet (6) in den Einflußbereich des rotierenden Magnetfeldes des Magnetrührers (8) gerät und von diesem angetrieben wird. Die erfindungsgemäße Pumpe weist keinen eigenen Antrieb auf und ist deshalb besonders einfach aufgebaut. In Laboratorien vorhandene Magnetrührer (8) können zum Antrieb der Pumpe (1) eingesetzt werden und erhalten somit eine zusätzliche Funktion. <IMAGE>

IPC 1-7

F04C 15/00

IPC 8 full level

F04C 15/00 (2006.01); **F04D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04C 2/18 (2013.01 - EP); **F04C 15/008** (2013.01 - EP US); **F04D 13/024** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

DE 4421431 A1 19951221; **DE 4421431 C2 19970717**; EP 0692632 A2 19960117; EP 0692632 A3 19961204; JP H084664 A 19960109;
US 5692885 A 19971202

DOCDB simple family (application)

DE 4421431 A 19940618; EP 95104900 A 19950401; JP 14787895 A 19950614; US 49022095 A 19950614