

Title (en)
Centrifugal pump with integrated magnetic filter

Title (de)
Kreiselpumpe mit integriertem Magnetfilter

Title (fr)
Pompe centrifuge avec filtre magnétique intégré

Publication
EP 1353074 A2 20031015 (DE)

Application
EP 03005993 A 20030318

Priority
DE 10216402 A 20020412

Abstract (en)
The turbine pump (1) for heating water has a pump housing (9) defining a chamber (12) for a turbine wheel (13). The pump housing has a magnet (19) integrated into it in the turbine wheel chamber, the spiral chamber (15) or an annular chamber (16) between these chambers. The magnet can be formed as a spacer between the magnetic bearing (19,22) of the rotor (3).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kreiselpumpe (1) mit einem Pumpengehäuse (9), in dem ein Pumpenlaufrad (13) in einem Laufradraum (12) umläuft, welcher von einem Spiralraum (15) umgeben ist, wobei in das Pumpengehäuse (9) mindestens ein Magnet (19) integriert ist, der in einem Bereich (20) angeordnet ist, der unmittelbar oder mittelbar an den Laufradraum (12) und/oder an den Spiralraum (15) und/oder an einen zwischen dem Spiralraum (15) und dem Laufradraum (12) befindlichen Ringraum (16) angrenzt. Die Pumpe ist vorzugsweise eine Spaltröhrepumpe (1) und der Magnet (19) kann vorteilhafterweise zugleich Bestandteil einer magnetischen Lagerung (19, 22) des Rotors (3) sein. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/70

IPC 8 full level
F04D 29/70 (2006.01)

CPC (source: EP)
F04D 29/708 (2013.01)

Citation (examination)
• US 4880362 A 19891114 - LAING KARSTEN A [US], et al
• WO 9811650 A1 19980319 - SULZER ELECTRONICS AG [CH], et al

Cited by
CN104329286A; EP2735744A3; GB2462685A; EP4243955A4; DE102015200882A1; EP4056851A1; WO2010020793A1; WO2022189395A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1353074 A2 20031015; EP 1353074 A3 20041103; DE 10216402 A1 20031023

DOCDB simple family (application)
EP 03005993 A 20030318; DE 10216402 A 20020412