

Title (en)  
Centrifugal pump

Title (de)  
Kreiselpumpe

Title (fr)  
Pompe centrifugale

Publication  
**EP 1256722 A2 20021113 (DE)**

Application  
**EP 02450114 A 20020507**

Priority  
AT 7592001 A 20010511

Abstract (en)  
The pump has a disk rotor electric motor for driving the pump directly connected to a pump impeller (6). A drive flange (18) protruding outwards in the radial direction on the outer periphery of the impeller has magnets (19) or windings (20) molded into it for contactlessly driving the impeller.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Pumpe für flüssige Medien, insbesondere Kühlwasserpumpe für Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung mit einem als Scheibenläufer ausgebildeten Elektromotor zum Antrieb der Pumpe, der mit einem Laufrad (6) der Pumpe in unmittelbarer Verbindung steht. Ein einfacher Aufbau und eine hohe Betriebssicherheit werden dadurch erreicht, dass am äußeren Umfang des Laufrads der Pumpe ein Antriebsflansch (18) in Radialrichtung nach außen vorragt, in dem Magnete (19) oder Wicklungen (20) eingeformt sind, um das Laufrad (6) berührungslos anzutreiben. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04D 13/06**

IPC 8 full level  
**F04D 13/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04D 13/0666** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19617495 A1 19971106 - MANNESMANN VDO AG [DE]
- DE 1613626 A1 19700514 - EBERSPAECHER J
- DE 2556631 A1 19760701 - FORD WERKE AG

Cited by  
DE102007048019A1; DE102008064162A1; DE102008064162B4; US2013343935A1; US9546663B2; US8337157B2; US8353687B2; WO2013107804A3; EP1902220B1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1256722 A2 20021113; EP 1256722 A3 20040102; EP 1256722 B1 20070221**; AT 414064 B 20060815; AT A7592001 A 20051115; DE 50209511 D1 20070405; US 2002166520 A1 20021114; US 6835051 B2 20041228

DOCDB simple family (application)  
**EP 02450114 A 20020507**; AT 7592001 A 20010511; DE 50209511 T 20020507; US 14094802 A 20020509