

Title (en)
Water coolant pump

Title (de)
Kühlwasserpumpe

Title (fr)
Pompe de refroidissement à eau

Publication
EP 0990799 A1 20000405 (DE)

Application
EP 99890303 A 19990923

Priority
AT 160898 A 19980928

Abstract (en)
The engine has a housing with rotor (6) having pump rotors (10a,b,c), an inflow housing (2) and an outflow housing (1). The rotor is born in a bearing part, which also serves as fastening for the pump. A flow guide housing is integrated with the bearing part. Stationary guide blades (11a,b) are positioned between neighboring pump rotors. The three-stage pump has two intermediate housings (3,4) between inflow and outflow housings.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Kühlwasserpumpe für eine Brennkraftmaschine mit innerer Verbrennung mit einem Lagerteil (1), einem dann gelagerten Rotor (6), der mindestens ein Pumpenlaufrad (10a, 10b, 10c) trägt, einem Zuströmgehäuse (2) und einem Abströmgehäuse (1). Eine hohe Förderleistung wird dadurch erreicht, daß am Rotor (6) mindestens drei Laufräder (10a, 10b, 10c) befestigt sind, und daß das Abströmgehäuse (1) mit dem Lagerteil integriert ausgeführt ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F04D 29/42; F01P 5/10; F04D 1/06

IPC 8 full level
F01P 5/10 (2006.01); **F04D 1/06** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01P 5/10 (2013.01 - EP US); **F04D 1/066** (2013.01 - EP US); **F04D 29/426** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YA] DE 725762 C 19420929 - MOTOREN WERKE MANNHEIM AG
- [YA] DE 517029 C 19310205 - AME DES ETABLISSEMENTS TECALEM
- [A] DE 369927 C 19230529 - MAX KESSLER
- [A] US 1428722 A 19220912 - BENJAMIN UPTON FRANK, et al
- [A] US 3385225 A 19680528 - HAGEMANN WALTER ANTONIUS

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0990799 A1 20000405; **EP 0990799 B1 20040310**; AT E261549 T1 20040315; DE 59908799 D1 20040415; US 6267554 B1 20010731

DOCDB simple family (application)
EP 99890303 A 19990923; AT 99890303 T 19990923; DE 59908799 T 19990923; US 40614399 A 19990927