

Title (en)
Pump with temperature sensor on the housing

Title (de)
Pumpe mit Temperatursensor im Gehäuse

Title (fr)
Pompe avec capteur de température sur le carter

Publication
EP 1085210 A2 20010321 (DE)

Application
EP 00118047 A 20000823

Priority
• DE 10038550 A 20000803
• DE 19943581 A 19990913

Abstract (en)
The pump (1) has an integrated temperature sensor (3) for detecting the temperature of the engine coolant passing through the pump chamber (4), fitted into a recess (10) in the wall of the pump housing (9), which has a reduced wall thickness in the vicinity of the temperature sensor. The signals from the temperature sensor control the revs of the electric drive motor for the pump, for regulating the pumped flowrate.

Abstract (de)
Bei einer insbesondere für einen Kühlmittelkreislauf eines Verbrennungsmotors eines Kraftfahrzeugs bestimmten Pumpe (1) ist ein in die Pumpe integrierter Temperatursensor (3) zur Erfassung der Temperatur der in eine Pumpenkammer (4) einströmenden Flüssigkeit vorgesehen. Der Temperatursensor (3) ist hierzu in eine Ausnehmung (10) eines Pumpengehäuses (9) der Pumpe (1) eingesetzt, welche im Bereich (11) des Temperatursensors (3) zu einer reduzierten Wandstärke (d) führt. Hierdurch kann der Wärmedurchgang durch das Pumpengehäuse (9) von der Flüssigkeit auf den Temperatursensor (3) verbessert und der Herstellungsaufwand reduziert werden. Weiterhin kann der Temperatursensor (3) hierbei auf einem mit einer Steuerung (15) der Pumpe (16) gemeinsamen Trägermaterial (14) angeordnet werden, wodurch die Störanfälligkeit der Kontaktierung des Temperatursensors (3) reduziert wird. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 53/16; F04D 15/02

IPC 8 full level
F04B 53/16 (2006.01); **F04D 15/00** (2006.01); **F04D 29/00** (2006.01); **F04D 29/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 53/16 (2013.01 - EP US); **F04B 2201/0801** (2013.01 - EP US)

Cited by
WO2024028269A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1085210 A2 20010321; **EP 1085210 A3 20040331**; JP 2001107895 A 20010417; US 6527517 B1 20030304

DOCDB simple family (application)
EP 00118047 A 20000823; JP 2000278822 A 20000913; US 65996000 A 20000912