

Title (en)
Coolant loop for a combustion engine

Title (de)
Kühlmittelkreislauf für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)
Circuit de refroidissement d'un moteur à combustion

Publication
EP 1849973 A1 20071031 (DE)

Application
EP 07005564 A 20070319

Priority
DE 102006019579 A 20060427

Abstract (en)
The circuit has a crank case and a pump housing (2') and a thermostat valve (3) in a thermostat housing (3'). A cooling medium flow coming from a heat exchanger and/or from an internal combustion engine is fed to a conveying wheel (2'') of the cooling medium pump (2) with the thermostat valve in a temperature-dependant manner. The pump housing and the thermostat housing are mounted in the crank case, where the crank case has a cooling medium channel that connects the pump housing and the thermostat housing to guide the cooling medium.

Abstract (de)
Kühlmittelkreislauf für eine Brennkraftmaschine mit einem Kurbelgehäuse (1), mit einer Kühlmittelpumpe (2) in einem Pumpengehäuse (2') und einem Thermostatventil (3) in einem Thermostatventilgehäuse (3'), wobei mit dem Thermostatventil (3) ein aus einem Wärmetauscher und/oder aus der Brennkraftmaschine kommender Kühlmittelstrom temperaturabhängig zu einem Förderrad (2, 2') der Kühlmittelpumpe (2) zuführbar ist, wobei das Pumpengehäuse (2') und das Thermostatventilgehäuse (3') an das Kurbelgehäuse (1) montierbar sind, wobei das Kurbelgehäuse (1) einen Kühlmittelkanal (4) aufweist, der das Pumpengehäuse (2') und das Thermostatventilgehäuse (3') Kühlmittel führend verbindet. Durch die vorgeschlagene Ausgestaltung wird eine sehr platz sparende Kühlmittelpumpen- und Thermostatventilgehäuseanordnung realisiert.

IPC 8 full level
F01P 5/12 (2006.01); **F02F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01P 5/12 (2013.01); **F02F 7/007** (2013.01); **F01P 2005/125** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] US 4493294 A 19850115 - UMEMURA YUKIO [JP]
• [Y] WO 9603574 A1 19960208 - DAEWOO MOTOR CO LTD [KR], et al
• [A] EP 1215376 A2 20020619 - DEERE & CO [US]
• [A] US 4938185 A 19900703 - DOKE KATSUJI [JP]

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1849973 A1 20071031; EP 1849973 B1 20080806; DE 102006019579 A1 20071031; DE 502007000063 D1 20080918

DOCDB simple family (application)
EP 07005564 A 20070319; DE 102006019579 A 20060427; DE 502007000063 T 20070319