

Title (en)
Temperature determination method in a hydraulic assembly

Title (de)
Temperaturermittlungsverfahren in einer Hydraulikanordnung

Title (fr)
Procédé de relevé de la température dans un agencement hydraulique

Publication
EP 2698548 A2 20140219 (DE)

Application
EP 13179926 A 20130809

Priority
DE 102012016591 A 20120816

Abstract (en)
The method involves driving a pump assembly (26) by a drive motor (28) in a hydraulic system (24). A pressure connection (34) of the pump assembly is connected to a pressure sensor (42) for measuring the pressure of the fluid. The pump assembly is connected with a tank (30) through a leakage point (44). The temperature of the fluid is determined, based on the specific relationship between state variable of the drive motor of the hydraulic system and the temperature of the fluid at predetermined pressure of the fluid. An independent claim is included for a hydraulic system for motor vehicle.

Abstract (de)
Verfahren zum Ermitteln der Temperatur eines Fluides in einer Hydraulikanordnung (24) für ein Kraftfahrzeug (10), wobei die Hydraulikanordnung (24) eine mittels eines Antriebsmotors (28) angetriebene Pumpenanordnung (26) und einen mit einem Druckanschluss (34) der Pumpenanordnung (26) verbundenen Drucksensor (42) zur Messung des Druckes (P) des Fluides aufweist, und wobei die Pumpenanordnung (26) über eine Leckagestelle (44) mit einem Tank (30) verbunden ist. Dabei wird die Temperatur (T) des Fluides auf der Grundlage eines für die Hydraulikanordnung (24) spezifischen Zusammenhanges (56, 58) zwischen einer Zustandsvariablen (n) des Antriebsmotors (28) und der Temperatur (T) des Fluides bei einem vorgegebenen Druck (P) des Fluides ermittelt.

IPC 8 full level
F15B 19/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F04B 17/00 (2013.01 - US); **F15B 19/005** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/20515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/20538** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40507** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/41563** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6309** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/633** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/66** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6651** (2013.01 - EP US)

Cited by
WO2018121964A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2698548 A2 20140219; **EP 2698548 A3 20160302**; CN 103591084 A 20140219; CN 103591084 B 20171020; DE 102012016591 A1 20140220; DE 102012016591 B4 20160114; US 2014050592 A1 20140220; US 9759205 B2 20170912

DOCDB simple family (application)
EP 13179926 A 20130809; CN 201310352845 A 20130814; DE 102012016591 A 20120816; US 201313968305 A 20130815