

Title (en)

Method for monitoring the cooling circuit of a motor vehicle

Title (de)

Überwachungsvorrichtung des Kühlkreislaufes eines Kraftfahrzeuges

Title (fr)

Dispositif de surveillance du circuit de refroidissement d'un véhicule automobile

Publication

EP 1544433 A1 20050622 (FR)

Application

EP 04106282 A 20041203

Priority

FR 0314710 A 20031216

Abstract (en)

The device has a memory in which abnormality conditions are stored, a pressure sensor (200), and a gas bubble detection sensor (300), where each condition has a specific combination of measurement results of pressure, temperature and rate of bubbles. A signal processing unit (400) compares the sensors' measurements with pre-recorded abnormality conditions to identify an appearance of a condition in a cooling system (50). An independent claim is also included for a process for monitoring a cooling system of a heat engine of a motor vehicle.

Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif de surveillance du bon fonctionnement du circuit de refroidissement (50) d'un moteur thermique de véhicule automobile, comprenant un capteur de température (100), caractérisé en ce qu'il comprend également un capteur de pression (200) et un capteur de présence de bulles (300), une mémoire dans laquelle sont stockés des scénarios d'anomalies consistant chacun en une combinaison spécifique de résultats de mesure parmi la pression, la température et le taux de bulle, et en outre des moyens (400, 500) aptes à comparer les mesures fournies par les capteurs avec celles des scénarios d'anomalies préenregistrés afin d'identifier l'apparition effective d'un de ces scénarios dans le circuit de refroidissement (50). <IMAGE>

IPC 1-7

F01P 11/14

IPC 8 full level

F01P 11/14 (2006.01)

CPC (source: EP)

F01P 11/14 (2013.01); **F01P 2023/00** (2013.01); **F01P 2025/00** (2013.01); **F01P 2025/04** (2013.01); **F01P 2025/08** (2013.01); **F01P 2025/70** (2013.01); **F01P 2031/00** (2013.01); **F01P 2031/18** (2013.01); **F01P 2031/20** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2673244 A1 19920828 - JEOFFROY JEAN PIERRE
- [A] DE 10161867 A1 20031016 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]
- [A] WO 0153674 A1 20010726 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al
- [A] US 5656771 A 19970812 - BESWICK DESMOND EDWARD [ZA], et al
- [A] DE 19825194 A1 19991209 - GRIESHABER THOMAS [DE], et al
- [A] US 5081443 A 19920114 - BREIT CHRISTOPH [DE]

Cited by

EA030230B1; DE102008029509A1; DE102008029509B4; US8875561B2; WO2013039731A3; WO2007057312A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1544433 A1 20050622; **EP 1544433 B1 20080326**; AT E390543 T1 20080415; DE 602004012698 D1 20080508; DE 602004012698 T2 20090416; FR 2863662 A1 20050617; FR 2863662 B1 20060210

DOCDB simple family (application)

EP 04106282 A 20041203; AT 04106282 T 20041203; DE 602004012698 T 20041203; FR 0314710 A 20031216