

Title (en)
Device and method for estimating the oil consumption of a vehicle engine

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Abschätzung des Ölverbrauchs eines Kraftfahrzeugs

Title (fr)
Dispositif et procédé d'estimation de la consommation d'huile d'un moteur de véhicule

Publication
EP 1956203 A1 20080813 (FR)

Application
EP 08150823 A 20080130

Priority
• FR 0753155 A 20070209
• FR 0753156 A 20070209
• FR 0753157 A 20070209

Abstract (en)
The device has measurement sensors (2-5) to determine values of engine functioning rate, engine load, and temperatures of cooling water and oil. A calculation unit (1) co-operates with the sensors. The calculation unit has an algorithm to calculate an oil consumption term based on the values of the engine functioning rate and load during a given functioning time. The algorithm permits to calculate another oil consumption term to be applied to the former term from the values of the temperatures for deducing an estimation of intended oil consumption.

Abstract (fr)
Dispositif d'estimation de la consommation d'huile d'un moteur de véhicule comprenant une unité de calcul (1) coopérant avec des moyens de détermination des valeurs prises par des paramètres prédéterminés de fonctionnement du moteur tels que le régime de fonctionnement du moteur, la charge du moteur, la température d'eau de refroidissement du moteur et la température de l'huile du moteur, lesdits moyens de détermination étant tels que des capteurs de mesure (2,3,4,5) ou le calculateur de bord du véhicule, caractérisé en ce que l'unité de calcul (1) comprend un algorithme permettant de calculer pour une période de fonctionnement donnée, un premier terme de consommation d'huile du moteur en fonction des valeurs du régime de fonctionnement et de la charge du moteur durant cette période et de calculer, à partir des valeurs de température d'eau et d'huile, un second terme de consommation d'huile du moteur à appliquer audit premier terme pour en déduire l'estimation de la consommation d'huile recherchée.

IPC 8 full level
F01M 11/10 (2006.01); **F16N 29/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01M 1/18 (2013.01); **F01M 11/10** (2013.01); **F01M 2011/14** (2013.01); **F01M 2011/142** (2013.01); **F01M 2011/1433** (2013.01); **F01M 2011/1473** (2013.01); **F01M 2250/60** (2013.01); **F01M 2250/62** (2013.01); **F01M 2250/64** (2013.01)

Citation (applicant)
• JP H10266823 A 19981006 - ISUZU MOTORS LTD
• US 6253601 B1 20010703 - WANG JERRY C [US], et al

Citation (search report)
• [Y] JP 2006348792 A 20061228 - HONDA MOTOR CO LTD
• [Y] JP H0893431 A 19960409 - YAMAHA MOTOR CO LTD
• [Y] JP 2004003390 A 20040108 - TOYOTA MOTOR CORP
• [A] DE 4429234 A1 19950831 - DAIMLER BENZ AG [DE]

Cited by
DE102011109633B4; DE102011109657B4; CN111032463A; CN112895897A; CN115059527A; CN112765789A; CN109269581A; CN107809315A; CN112883648A; US11988117B2

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

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1956203 A1 20080813; **EP 1956203 B1 20110608**; AT E512288 T1 20110615

DOCDB simple family (application)
EP 08150823 A 20080130; AT 08150823 T 20080130