

Title (en)

Method for forecasting damage to components of a motor vehicle

Title (de)

Verfahren zur Schädigungsvorhersage von Bauteilen eines Kraftfahrzeuges

Title (fr)

Procédé de prévention contre les dommages de composants d'un véhicule automobile

Publication

**EP 2056179 A2 20090506 (DE)**

Application

**EP 08166916 A 20081017**

Priority

AT 17712007 A 20071102

Abstract (en)

The method involves providing a damage module (7) for an engine component, and detecting contamination of the component. Wear and damage of the component is detected along with damage length and/or over damage duration. Reference length and/or reference duration is determined based on detected damage length and/or damage duration of the component. The damage length and/or the damage duration are compared with the reference length and/or the reference duration. An acceleration parameter is determined from the damage and reference lengths and/or damage and reference durations.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Schädigungsvorhersage von Bauteilen eines Kraftfahrzeuges mit folgenden Schritten: - Bereitstellen (7) eines Schädigungsmodells für zumindest einen Bauteil; - Erfassen (2,9) der Belastung des Bauteiles; - Ermitteln (3) der Beanspruchung und der Schädigung des Bauteils entlang einer Schädigungswegstrecke und/oder über eine Schädigungszeitdauer; - Ermitteln (3,4) einer Referenzwegstrecke und/oder Referenzzeitdauer aufgrund der festgestellten Beanspruchung und/oder Schädigung des Bauteils; - Vergleichen (3) der Schädigungswegstrecke und/oder der Schädigungszeitdauer mit der Referenzwegstrecke bzw. der Referenzzeitdauer; - Ermitteln (3) eines Beschleunigungsfaktors aus Schädigungswegstrecke und Referenzwegstrecke bzw. aus Schädigungszeitdauer und Referenzzeitdauer.

IPC 8 full level

**G05B 23/02** (2006.01); **G01M 99/00** (2011.01); **G07C 5/00** (2006.01); **G07C 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G07C 5/006** (2013.01 - EP US); **G07C 5/0808** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- JP 2003345421 A 20031205 - FUJI HEAVY IND LTD
- DE 10257793 A1 20040722 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]

Cited by

GB2491045A; GB2491045B; EP3361450A1; US10417614B2; WO2016005086A1; WO2018162198A1; WO2017192998A1; US10318903B2; US10318904B2; US10424132B2; US10692310B2; WO2020074115A1; WO2012079716A1; DE102010054531A1; US10466138B2; US10527520B2

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 2056179 A2 20090506**; **EP 2056179 A3 20100526**; AT 504028 A2 20080215; AT 504028 A3 20081015; AT 504028 B1 20090315; CN 101424590 A 20090506; CN 101424590 B 20130814; JP 2009115796 A 20090528; US 2009118897 A1 20090507

DOCDB simple family (application)

**EP 08166916 A 20081017**; AT 17712007 A 20071102; CN 200810175714 A 20081031; JP 2008283496 A 20081104; US 28960308 A 20081030