

Title (en)

Process and system for controlling the operation of an internal combustion engine of an automotive vehicle

Title (de)

Prozess und Einrichtung zur Regelung der Funktion des Verbrennungsmotors eines Kraftfahrzeugs

Title (fr)

Procédé et système de contrôle du fonctionnement d'un moteur à combustion interne de véhicule automobile

Publication

EP 1544445 A1 20050622 (FR)

Application

EP 04300884 A 20041214

Priority

FR 0351124 A 20031219

Abstract (en)

The method involves determining a value of maximum admissible load of an engine based on speed and operating parameter of the engine from cartography to control operation of the engine. The parameter is chosen from a differential pressure level between upstream and downstream of a particle filter (22) and a variable representative of back pressure level generated by loading state of the filter. An independent claim is also included for a system for controlling the operation of an internal combustion engine of a motor vehicle.

Abstract (fr)

Procédé de contrôle du fonctionnement d'un moteur à combustion interne de véhicule automobile, comprenant les étapes de calcul de la charge maximale admissible du moteur, c'est à dire le niveau maximum de carburant injecté ou de couple délivré par le moteur, en fonction du régime de fonctionnement du moteur et de limitation de la charge du moteur à la charge maximale admissible calculée, caractérisé en ce qu'au cours de l'étape de calcul de la charge maximale admissible du moteur on extrait d'une cartographie (32) stockée en mémoire dans un calculateur (30) de commande du fonctionnement du moteur ladite valeur maximale (CMax) de charge en fonction du régime du moteur et d'au moins un paramètre de fonctionnement du moteur déterminé susceptible de modifier le niveau de charge du moteur indépendamment du point de fonctionnement dudit moteur, ledit paramètre de fonctionnement du moteur déterminé est choisi parmi : le niveau de pression en amont d'un filtre à particules équipant le moteur, le niveau de pression différentielle entre l'amont et l'aval du filtre à particules, une variable représentative du niveau de contre pression générée par l'état de chargement d'un filtre à particules. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/14; F02D 41/02

IPC 8 full level

F02D 41/02 (2006.01); **F02D 41/14** (2006.01); **F02D 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/029 (2013.01); **F02D 41/145** (2013.01); **F02D 41/1497** (2013.01); **F02D 41/0007** (2013.01); **F02D 2200/0812** (2013.01); **F02D 2250/26** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] US 4715179 A 19871229 - MULLER ECKART [DE], et al
- [Y] DE 19753996 A1 19990610 - SIEMENS AG [DE]
- [X] EP 1318287 A2 20030611 - RENAULT SA [FR]
- [X] EP 0661427 A2 19950705 - FORD MOTOR CO [GB], et al
- [PX] EP 1375880 A1 20040102 - RENAULT SA [FR]
- [A] US 6651638 B1 20031125 - OAKES JEFFREY L [US]

Cited by

FR2897109A1; DE102006005504B4; WO2008082465A1

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 1544445 A1 20050622; FR 2864164 A1 20050624

DOCDB simple family (application)

EP 04300884 A 20041214; FR 0351124 A 20031219