

Title (en)

Method and system for limiting the temperature at the exhaust of a diesel engine

Title (de)

Verfahren und System zur Temperaturbegrenzung am Auslass eines Dieselmotors

Title (fr)

Procédé et système de limitation de la température à l'échappement d'un moteur diesel

Publication

EP 1950396 A1 20080730 (FR)

Application

EP 08150236 A 20080114

Priority

FR 0752893 A 20070125

Abstract (en)

The method involves elaborating a maximum admissible temperature setpoint at an exhaust of an oil engine, and determining a maximum richness (Rimax-cons) corresponding to the temperature setpoint by a cartography. A richness (Ri-mes) is measured from oxygen concentration of an exhaust gas by using an oxygen sensor. A gap is calculated between the maximum richness and the measured richness. A correction (Qinj-PC-corr) is applied on a fuel flow setpoint (Qinj-PC) of the engine if the measured richness is higher than the determined maximum richness.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à un procédé de limitation de la température à l'échappement d'un moteur diesel, comprenant les étapes suivantes: - élaboration d'une consigne de température maximum admissible à l'échappement, - détermination par cartographie de la richesse maximale (Rimax_cons) correspondant à la température maximum admissible à l'échappement, - mesure de la richesse (Ri_mes) à partir de la concentration en oxygène des gaz d'échappement, au moyen d'une sonde à oxygène, - calcul de l'écart entre la richesse maximale (Rimax_cons) et la richesse mesurée (Ri_mes), - application d'une correction (Qinj_PC_corr) sur la consigne de débit de carburant (Qinj_PC) du moteur si la richesse mesurée (Ri_mes) est supérieure à la richesse maximale déterminée.

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP)

F02D 41/0235 (2013.01); **F02D 41/1454** (2013.01); **F02D 2041/2048** (2013.01); **F02D 2250/32** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] WO 02061261 A2 20020808 - CUMMINS INC [US], et al
- [Y] WO 0218935 A1 20020307 - HERAEUS ELECTRO NITE INT [BE]
- [A] DE 4325307 A1 19950202 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] FR 2873160 A1 20060120 - RENAULT SAS [FR]

Cited by

EP2722513A1; FR2996879A1; US11826267B2; US8696758B2; US8702807B2; US8900246B2; US9737405B2; US9949833B2; US10064725B2; US10226345B2; US10603173B2

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 1950396 A1 20080730; FR 2911920 A1 20080801; FR 2911920 B1 20090410

DOCDB simple family (application)

EP 08150236 A 20080114; FR 0752893 A 20070125