

Title (en)

Method for controlling the temperature of the gases in an exhaust gas recirculation circuit

Title (de)

Temperaturkontrollverfahren von Gasen in einem Rezirkulationskreislauf von Abgasen

Title (fr)

Procédé de contrôle de la température des gaz dans un circuit de re-circulation de gaz d'échappement

Publication

**EP 2143932 A1 20100113 (FR)**

Application

**EP 09163991 A 20090629**

Priority

FR 0854700 A 20080710

Abstract (en)

The method involves realizing exothermic and endothermic reactions i.e. hydrogen producing reactions, within a catalyst of an exhaust gas recirculation line in an engine e.g. internal combustion engine, of a vehicle. Thermal balance of gas obtained from the exothermic and endothermic reactions is determined at an outlet of the catalyst. The exothermic and endothermic reactions are developed based on the determined thermal balance of the gas. An independent claim is also included for a vehicle comprising an engine.

Abstract (fr)

L'invention se rapporte à un procédé de contrôle de la température des gaz dans une ligne - notamment de recirculation de gaz d'échappement, la ligne comportant un catalyseur, le procédé comprenant les étapes de - réalisation (28) de réactions exothermiques et de réactions endothermiques au sein du catalyseur, - en sortie du catalyseur, détermination (30) du bilan thermique des gaz issus des réactions, - favorisation (32) des réactions exothermiques ou des réactions endothermiques selon le bilan thermique obtenu. L'invention permet d'obtenir un procédé de contrôle de la température plus simple à mettre en oeuvre.

IPC 8 full level

**F02M 25/07** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F02M 26/35** (2016.02); **F02M 26/36** (2016.02); **F02M 25/12** (2013.01)

Citation (applicant)

- JP S54120310 A 19790918 - TOYOTA MOTOR CO LTD
- WO 0175294 A1 20011011 - COLLIER R KIRK [US]
- US 6508209 B1 20030121 - COLLIER JR R KIRK [US]
- US 4175523 A 19791127 - BUNDA TSUCHIO [JP], et al
- KR 20040040764 A 20040513 - HYUNDAI MOTOR CO LTD
- WO 2007071848 A2 20070628 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR], et al
- FR 2880657 A1 20060714 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]

Citation (search report)

- [Y] EP 1688608 A1 20060809 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]
- [Y] US 2004144337 A1 20040729 - WAKAO KAZUHIRO [JP], et al
- [A] DE 102005017719 A1 20061102 - EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]
- [A] WO 0114698 A1 20010301 - MASSACHUSETTS INST TECHNOLOGY [US]
- [A] US 3918412 A 19751111 - LINDSTROM OLLE B

Cited by

FR2957383A1; US9617490B2; US10001091B2

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 2143932 A1 20100113**; FR 2933750 A1 20100115; FR 2933750 B1 20100903

DOCDB simple family (application)

**EP 09163991 A 20090629**; FR 0854700 A 20080710