

Title (en)
Engine exhaust gas circuit

Title (de)
Abgaskreislauf eines Motors

Title (fr)
Circuit des gaz d'échappement d'un moteur

Publication
EP 2025912 A1 20090218 (FR)

Application
EP 08159176 A 20080627

Priority
FR 0756815 A 20070730

Abstract (en)
The circuit has an exhaust line (6) provided with a particle filter (10), and a gas recirculation channel (14) connected to the line at one of its end in downstream of the filter and to an engine inlet circuit (4) at another end. A heat exchanger (17) cools gas in the channel. A tube (18) playing role of bypass is arranged at downstream of the exchanger for returning the channel to the exhaust line. Control units control flow of gas admitted in the channel in a selective manner, and orientation units orient the gas towards an inlet circuit or towards the tube.

Abstract (fr)
L'invention a pour objet un circuit des gaz d'échappement d'un moteur comportant une ligne d'échappement (6) munie d'un filtre à particules (10), une canalisation (14) de recirculation des gaz reliée à une de ces extrémités à la ligne d'échappement, en aval du filtre à particules (14), et à son autre extrémité, au circuit d'admission du moteur (4) et un échangeur thermique (17) pour refroidir les gaz dans la canalisation de recirculation (14). Selon l'invention, le circuit comporte en aval de l'échangeur thermique (17), un Tube RTE (18) pour un retour de la canalisation de recirculation à la ligne d'échappement (6) et des moyens pour commander sélectivement le débit des gaz admis dans la canalisation de recirculation et des moyens pour orienter les gaz vers le circuit d'admission ou vers le by-pass.

IPC 8 full level
F02M 25/07 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 26/07 (2016.02); **F02M 26/15** (2016.02); **F02M 26/25** (2016.02); **F02M 26/33** (2016.02)

Citation (applicant)
• EP 0596855 A1 19940511 - AVL VERBRENNUNGSKRAFT MESSTECH [AT]
• FR 2770582 A1 19990507 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]

Citation (search report)
• [XY] FR 2885178 A1 20061103 - RENAULT SAS [FR]
• [YA] FR 2876416 A1 20060414 - RENAULT SAS [FR]
• [XA] US 2001047798 A1 20011206 - KAWASAKI YUKIO [JP]
• [A] WO 2006136372 A1 20061228 - BEHR GMBH & CO KG [DE], et al
• [A] US 2004050375 A1 20040318 - ARNOLD STEVEN DON [US]
• [DA] EP 0913561 A2 19990506 - VALEO THERMIQUE MOTEUR SA [FR]
• [DA] EP 0596855 A1 19940511 - AVL VERBRENNUNGSKRAFT MESSTECH [AT]

Cited by
EP2211048A1; EP2302190A1; CN102374076A; FR2992357A1; FR3033002A1; DE102016218990A1; US8572962B2; WO2016135244A1; WO2009071754A3; WO2014171907A1; WO2009068504A1; US10458369B2

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 2025912 A1 20090218; **EP 2025912 B1 20111116**; AT E533936 T1 20111215; FR 2919681 A1 20090206; FR 2919681 B1 20091009

DOCDB simple family (application)
EP 08159176 A 20080627; AT 08159176 T 20080627; FR 0756815 A 20070730