

Title (en)

Motor vehicle and method for operating a combustion engine

Title (de)

Kraftwagen sowie Verfahren zum Betreiben einer Verbrennungskraftmaschine

Title (fr)

Véhicule automobile et procédé de fonctionnement d'un moteur à combustion interne

Publication

EP 2395224 A2 20111214 (DE)

Application

EP 11004693 A 20110609

Priority

DE 102010023524 A 20100611

Abstract (en)

The vehicle has pipe systems (34, 36) formed such that a common exhaust gas recirculating radiator (40') cools exhaust gases before and behind a turbine (16), and a common exhaust gas recirculating valve (42') adjusting quantity of the exhaust gases before and behind the turbine. The exhaust gases are diverted in a flow direction at withdrawal points (30, 32) upstream and downstream of the turbine and routed via the pipe systems to an intake tract (38) for an internal combustion engine (10). The recirculating radiator bypasses the exhaust gases by a bypass device (60). An independent claim is also included for a method for operating an internal combustion engine.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Kraftwagen mit einer Verbrennungskraftmaschine (10), von der Abgas zu einer Turbine (16) eines Abgasturboladers (18) geleitet wird, wobei in Strömungsrichtung des Abgases sowohl vor als auch hinter der Turbine (16) an jeweiligen Entnahmestellen (30, 32) Abgas ableitbar und über ein jeweiliges Leitungssystem (34, 36) zu einem Ansaugtrakt (38) für die Verbrennungskraftmaschine (10) führbar ist. Dabei ist es möglich, das in den Ansaugtrakt (38) zu führende Abgas besonders unaufwändig zu kühlen und/oder eine Menge des in den Ansaugtrakt (38) zu führenden Abgases besonders unaufwändig einzustellen. Zur Erfindung gehört auch ein Verfahren zum Betreiben einer Verbrennungskraftmaschine (10) eines solchen Kraftwagens, welches es ebenso ermöglicht, das in den Ansaugtrakt (38) zu führende Abgas unaufwändig zu kühlen und/oder die Menge dieses Abgases und unaufwändig einzustellen.

IPC 8 full level

F02M 25/07 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 26/05 (2016.02 - EP US); **F02M 26/06** (2016.02 - EP US); **F02M 26/07** (2016.02 - EP US); **F02M 26/23** (2016.02 - EP US);
F02M 26/25 (2016.02 - EP US); **F02M 26/28** (2016.02 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 102005052496 A1 20070510 - FEV MOTORENTECH GMBH [DE]
- DE 102006010247 A1 20070906 - MAN NUTZFAHRZEUGE AG [DE]

Cited by

US2018347514A1; FR3051843A1; AT522052A1; AT17008U1; US11255297B2; WO2016102798A1; WO2016189028A1; US10415513B2;
US10502166B2; WO2019001730A1; WO2019001989A1

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2395224 A2 20111214; DE 102010023524 A1 20111215; US 2011302918 A1 20111215

DOCDB simple family (application)

EP 11004693 A 20110609; DE 102010023524 A 20100611; US 201113156946 A 20110609