

Title (en)
COMBUSTION ENGINE WITH SYSTEM FOR RECIRCULATION OF EXHAUST GASES

Title (de)
BRENNKRAFTMASCHINE MIT EINEM ABGASRÜCKFÜHRSYSTEM

Title (fr)
MOTEUR THERMIQUE À SYSTÈME DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Publication
EP 3217006 A1 20170913 (FR)

Application
EP 17157854 A 20170224

Priority
FR 1651960 A 20160309

Abstract (fr)
L'invention porte principalement sur un moteur thermique comprenant : -un circuit de refroidissement par liquide équipé d'un radiateur (17) de refroidissement, ce circuit comprenant une conduite (38) destinée au court-circuit du radiateur (17) lorsque le moteur thermique n'a pas atteint sa température de fonctionnement, -un système (23) de recirculation des gaz d'échappement d'un moteur thermique (5) comportant : un échangeur de chaleur (14), dit échangeur EGR, comportant un corps (13) contenant: - un dispositif de refroidissement (34) formé par un ensemble de tubes (35) dans lesquels sont aptes à circuler lesdits gaz d'échappement, et - une conduite de dérivation (21) des gaz d'échappement permettant aux gaz de court-circuiter ledit dispositif de refroidissement (34), caractérisé en ce que la conduite de court-circuit (38) est intégrée audit corps (13) de l'échangeur (14).

IPC 8 full level
F02M 26/25 (2016.01); **F01P 7/16** (2006.01); **F02M 26/28** (2016.01); **F02M 26/32** (2016.01); **F02M 26/33** (2016.01); **F28F 27/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F01P 7/16 (2013.01); **F02M 26/25** (2016.02); **F02M 26/28** (2016.02); **F02M 26/32** (2016.02); **F02M 26/33** (2016.02); **F28D 7/1684** (2013.01);
F28D 21/0003 (2013.01); **F28F 27/02** (2013.01); **F01P 2060/16** (2013.01); **F28F 2250/06** (2013.01)

Citation (applicant)
US 2009188477 A1 20090730 - GRUNER ANDREAS [DE], et al

Citation (search report)
• [A] WO 2007135021 A1 20071129 - MAHLE INT GMBH [DE], et al
• [A] FR 2932223 A1 20091211 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]
• [A] WO 2005073535 A1 20050811 - BEHR GMBH & CO KG [DE], et al
• [A] US 2013042841 A1 20130221 - VASSALLO ALBERTO [IT], et al
• [A] EP 2020501 A2 20090204 - BEHR GMBH & CO KG [DE]
• [A] FR 2991393 A1 20131206 - PEUGEOT CITROEN AUTOMOBILES SA [FR]
• [A] JP 2004124809 A 20040422 - HINO MOTORS LTD, et al

Cited by
CN111954798A; EP3971510A1; FR3114383A1

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 3217006 A1 20170913; EP 3217006 B1 20181024; FR 3048731 A1 20170915; FR 3048731 B1 20180316

DOCDB simple family (application)
EP 17157854 A 20170224; FR 1651960 A 20160309