

Title (en)  
POWERTRAIN COMPRISING A NON-COOLED EXHAUST-GAS RECIRCULATION LINE AND ASSOCIATED METHOD

Title (de)  
MOTORANTRIEBSANLAGE, DIE EINE LEITUNG ZUR NICHT ABGEKÜHLTEN UMWÄLZUNG VON ABGASEN UMFASST, UND  
ENTSPRECHENDES VERFAHREN

Title (fr)  
GROUPE MOTOPROPULSEUR COMPORTANT UNE CONDUITE DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT NON REFROIDIE ET  
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

Publication  
**EP 3141733 A1 20170315 (FR)**

Application  
**EP 16188478 A 20160913**

Priority  
FR 1570037 A 20150914

Abstract (fr)  
L'invention concerne un groupe (10) motopropulseur de véhicule automobile comportant un circuit (34) de recirculation des gaz d'échappement qui comporte : - une première conduite (36) de recirculation des gaz d'échappement dans laquelle est interposé un premier (38) échangeur de chaleur de refroidissement des gaz d'échappement recirculés ; - une deuxième conduite (40) de recirculation en parallèle avec le premier échangeur (38) de chaleur et dans laquelle est interposé un deuxième échangeur (42, 54) de chaleur entre un flux de fluide de lubrification du moteur et les gaz d'échappement recirculés ; caractérisé en ce que le circuit (34) de recirculation des gaz d'échappement comporte une troisième conduite (44) de recirculation agencée en parallèle avec le premier échangeur (38) de chaleur et en parallèle avec le deuxième échangeur (42, 54) de chaleur. L'invention concerne aussi un procédé de mise en oeuvre associé.

IPC 8 full level  
**F02M 26/06** (2016.01); **F02M 26/24** (2016.01); **F02M 26/28** (2016.01); **F02M 26/44** (2016.01)

CPC (source: EP)  
**F02M 26/24** (2016.02); **F02M 26/28** (2016.02); **F02M 26/05** (2016.02); **F02M 26/37** (2016.02)

Citation (search report)  
• [XAYI] US 2015176445 A1 20150625 - HAN JUNG JAE [KR]  
• [Y] JP 2005337141 A 20051208 - TOYOTA MOTOR CORP  
• [A] GB 2480824 A 20111207 - GM GLOBAL TECH OPERATIONS INC [US]

Cited by  
WO2023273567A1

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 3141733 A1 20170315; EP 3141733 B1 20190529; FR 3041038 A1 20170317**

DOCDB simple family (application)  
**EP 16188478 A 20160913; FR 1570037 A 20150914**