

Title (en)

METHODS AND SYSTEM TO DETECT LEAKAGE OF FUEL VAPOUR IN AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

Title (de)

VERFAHREN UND SYSTEM UM KRAFTSTOFFDAMPFLECK IN EINER BRENNKRAFTMASCHINE ZU DETEKTIEREN

Title (fr)

PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE FUITE DE VAPEURS DE CARBURANT DANS UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

Publication

EP 4144982 A1 20230308 (FR)

Application

EP 22193365 A 20220901

Priority

FR 2109298 A 20210906

Abstract (fr)

Procédé (100) de détection d'une fuite de vapeur de carburant dans un circuit de purge d'un moteur à combustion interne comprenant un collecteur d'admission d'air frais comprenant un débitmètre et un système de dépollution comprenant au moins un premier dispositif de dépollution et au moins une première sonde de richesse en amont dudit dispositif, le moteur comprenant en outre un circuit de purge comprenant un réservoir de vapeurs de carburant, une pompe de purge et une vanne de purge reliée en aval du débitmètre. Selon le procédé, on mesure la valeur de la richesse réelle (λ_{mes}) ; on compare ladite valeur de richesse réelle (λ_{mes}) avec une valeur de seuil (S) ; on ferme la vanne de purge si la richesse réelle (λ_{mes}) est inférieure à la valeur de seuil (S), on compare la richesse réelle (λ_{mes}) avec la valeur de seuil (S) après la fermeture de la vanne ; et on détermine une fuite dans le circuit de purge si la richesse réelle (λ_{mes}) est supérieure ou égale à la valeur de seuil (S).

IPC 8 full level

F02M 25/08 (2006.01); **F02M 35/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 25/0809 (2013.01); **F02M 25/0827** (2013.01); **F02M 25/089** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0682745 B1 19980617 - SIEMENS CANADA LTD [CA]
- FR 3027956 A1 20160506 - RENAULT SA [FR]

Citation (search report)

- [X] US 2017314512 A1 20171102 - DUDAR AED M [US]
- [A] EP 2201235 B1 20130403 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4144982 A1 20230308; FR 3126735 A1 20230310

DOCDB simple family (application)

EP 22193365 A 20220901; FR 2109298 A 20210906