

Title (en)

METHOD FOR CONTROLLING FUEL INJECTORS OF A SPARK IGNITION ENGINE

Title (de)

VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG VON KRAFTSTOFFEINSPRITZERN EINES MOTORS MIT GESTEUERTER ZÜNDUNG

Title (fr)

PROCEDE DE PILOTAGE D'INJECTEURS DE CARBURANT D'UN MOTEUR A ALLUMAGE COMMANDE

Publication

EP 4063635 A1 20220928 (FR)

Application

EP 22163531 A 20220322

Priority

FR 2103016 A 20210325

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de pilotage d'injecteurs (64) de carburant d'un moteur à allumage commandé (1), ledit moteur à allumage commandé comportant plusieurs cylindres (11), au moins une bougie d'allumage (32) débouchant dans chaque cylindre et au moins un injecteur de carburant situé dans chaque cylindre ou dans une conduite d'admission d'air frais dans chaque cylindre, ledit procédé de pilotage comprenant des étapes de mesure d'une tension de claquage aux bornes de chaque bougie d'allumage et de pilotage des injecteurs de carburant en fonction des tensions de claquage mesurées. Selon l'invention, le procédé de pilotage comprend des étapes de :- calcul, pour chaque cylindre, d'un paramètre thermodynamique en fonction de la tension de claquage mesurée aux bornes de la bougie d'allumage dudit cylindre, - comparaison du paramètre thermodynamique calculé avec une valeur de référence, et prévoit, à l'étape de pilotage, d'injecter dans chaque cylindre une quantité de carburant qui dépend du résultat de ladite comparaison.

IPC 8 full level

F02D 35/02 (2006.01); **F02D 41/00** (2006.01); **F02D 41/18** (2006.01); **F02D 41/30** (2006.01); **F02P 17/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 35/024 (2013.01); **F02D 41/0085** (2013.01); **F02D 41/18** (2013.01); **F02D 41/30** (2013.01); **F02P 17/12** (2013.01); **F02P 2017/121** (2013.01)

Citation (applicant)

US 2018187620 A1 20180705 - RAINDL MARKUS [DE]

Citation (search report)

- [XAYI] DE 102012208532 A1 20131128 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] US 10704525 B2 20200707 - GLUGLA CHRIS PAUL [US], et al
- [A] CN 111075581 A 20200428 - WEICHAH POWER CO LTD
- [A] DE 102008061787 A1 20100617 - BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [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

DOCDB simple family (publication)

EP 4063635 A1 20220928; FR 3121182 A1 20220930; FR 3121182 B1 20231124

DOCDB simple family (application)

EP 22163531 A 20220322; FR 2103016 A 20210325