

Title (en)

Method of interrupting fuel injection into an internal-combustion engine during deceleration.

Title (de)

Verfahren zur Unterbrechung der Kraftstoffeinspritzung bei einem Innenverbrennungsmotor während der Verzögerungsphase.

Title (fr)

Procédé de coupure de l'injection de carburant pendant les phases de décélération d'un moteur à combustion interne.

Publication

**EP 0127510 A1 19841205 (FR)**

Application

**EP 84400898 A 19840503**

Priority

FR 8307971 A 19830513

Abstract (en)

[origin: US4558672A] A process whereby fuel injection is interrupted in response to detection of a deceleration and injection is again ordered when a threshold linked to the engine speed is reached. The engine speed (N) or period of rotation (T) is measured from consecutive equal intervals or angles of rotation. A difference ( DELTA T, DELTA N) is then computed between the value of the last measured speed or period and the value seen through a high-pass filter of the speed or period measured at the preceding interval. This difference ( DELTA T, DELTA N) is compared with a fixed threshold (S) and if an engine deceleration condition is detected, fuel injection is again ordered when the difference ( DELTA T, DELTA N) is greater than the threshold (S).

Abstract (fr)

Suivant ce procédé, on interrompt l'injection de carburant en réponse à la détection d'une décélération et on commande à nouveau l'injection lorsqu'un seuil lié au régime du moteur est atteint. A cet effet, on mesure la vitesse (N) ou la période de rotation (T) du moteur sur des intervalles ou angles de rotation égaux consécutifs, on calcule la différence ( $\Delta T$ ,  $\Delta N$ ) entre la valeur de la dernière vitesse ou période mesurée et la valeur vue à travers un filtre passe-haut de la vitesse ou période mesurée à l'intervalle précédent, on compare ladite différence ( $\Delta T$ ,  $\Delta N$ ) à un seuil fixe (S) et, si une condition de décélération du moteur est détectée, on commande à nouveau l'injection de carburant lorsque la différence ( $\Delta T$ ,  $\Delta N$ ) est supérieure au seuil (S). Application: aux moteurs à combustion interne à allumage commandé pour véhicules automobiles.

IPC 1-7

**F02D 5/02**

IPC 8 full level

**F02D 41/12** (2006.01); **F02D 41/26** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F02D 41/123** (2013.01 - EP US); **F02D 41/26** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2511430 A1 19830218 - PEUGEOT [FR]
- [YD] GB 2062295 A 19810520 - NISSAN MOTOR
- [Y] US 4359993 A 19821123 - CARLSON CLIFFORD R
- [A] US 4227490 A 19801014 - KOBAYASHI NOBUYUKI, et al
- [A] GB 2060208 A 19810429 - NISSAN MOTOR
- [A] FR 2163241 A5 19730720 - BOSCH

Cited by

EP1387078A4; EP0352051A3

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0127510 A1 19841205**; **EP 0127510 B1 19871216**; DE 3468133 D1 19880128; FR 2545878 A1 19841116; FR 2545878 B1 19870911; US 4558672 A 19851217

DOCDB simple family (application)

**EP 84400898 A 19840503**; DE 3468133 T 19840503; FR 8307971 A 19830513; US 60986384 A 19840514