

Title (en)

Method and apparatus for controlling an internal combustion engine

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Procédé et dispositif pour commander un moteur à combustion interne

Publication

EP 0708233 A2 19960424 (DE)

Application

EP 95113201 A 19950823

Priority

DE 4437336 A 19941019

Abstract (en)

The control system uses at least one setting element (110) for regulating the quantity of fuel supplied to the engine. A first control stage (130) calculates the required fuel quantity in dependence of a given operating parameter and a second control stage (120) responds to the calculated fuel quantity and a second monitored parameter, to provide a setting parameter for the setting element. Preferably, a plausibility check compares the required fuel quantity and the operating duration of a magnetic valve supplying the required quantity of fuel, to provide a fault signal for indexing a fault counter, when the required fuel quantity is zero and the operating duration of the valve is above a threshold value.

Abstract (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Steuerung einer Brennkraftmaschine, insbesondere einer Dieselmotorenkraftmaschine, mit wenigstens einem mengenbestimmenden Stellglied. Eine erste Steuereinheit gibt abhängig von ersten Größen eine Kraftstoffmengengröße QK vor. Eine zweite Steuereinheit bestimmt ausgehend von der Kraftstoffmengengröße und weiteren Größen eine Stellgröße für das Stellglied. Die zweite Steuereinheit meldet die Stellgröße an die erste Steuereinheit zurück. Die erste Steuereinheit vergleicht die Stellgröße und die Kraftstoffmengengröße miteinander auf Fehler. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/22; F02D 41/38; F02D 11/10

IPC 8 full level

F02D 11/10 (2006.01); **F02D 41/22** (2006.01); **F02D 41/26** (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/222 (2013.01); **F02D 41/266** (2013.01); **F02D 41/38** (2013.01); **F02D 2041/226** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 4108639 A1 19920917 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 4133268 A1 19930415 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

CN109548406A; CN111886554A; US7937210B2; WO2007036413A1; WO2018028811A1; WO2019179860A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0708233 A2 19960424; EP 0708233 A3 19980603; EP 0708233 B1 20020320; DE 4437336 A1 19960425; DE 59510112 D1 20020425

DOCDB simple family (application)

EP 95113201 A 19950823; DE 4437336 A 19941019; DE 59510112 T 19950823