

Title (en)

Method of controlling the fuel supply in a combustion engine with self-ignition.

Title (de)

Verfahren zur Steuerung der Kraftstoffzufuhr zu einer Brennkraftmaschine mit Selbstzündung.

Title (fr)

Procédé pour la commande électronique de l'admission de carburant dans un moteur à combustion à auto-allumage.

Publication

EP 0089482 A1 19830928 (DE)

Application

EP 83101319 A 19830211

Priority

DE 3209433 A 19820316

Abstract (en)

[origin: US4516550A] An electronic control device is proposed for a Diesel fuel metering system, in which at the onset of the starting procedure, a constant fuel quantity is pre-specified at first, and this quantity subsequently increases in steps or in a ramp-like manner. Above a predetermined rpm or starting quantity, an rpm-dependent reduction in quantity takes place, to 90% of the full-load quantity. The open-loop or closed-loop control of the starting quantity ends upon the attainment of a speed of 800 rpm, for example. Both an analog and a computerized realization of the control device are provided, and the control device according to the invention is capable of dispensing with the processing of a temperature signal and can thus dispense with the use of one temperature sensor.

Abstract (de)

Vorgeschlagen wird eine elektronische Steuereinrichtung für ein Diesel-Kraftstoffzumeßsystem, bei dem zu Beginn des Startvorganges zuerst eine konstante Kraftstoffmenge vorgegeben wird, die anschließend stufen- oder rampenförmig ansteigt. Oberhalb einer bestimmten Drehzahl oder Startmenge findet eine drehzahlabhängige Mengenreduzierung auf z.B. 90% der Vollastmenge statt. Die Startmengensteuerung bzw. -regelung endet beim Erreichen von z.B. 800 Umdrehungen pro Minute. Neben einer im Blockschaltbild gezeigten Realisierungsmöglichkeit der Steuereinrichtung analoger Schaltungstechnik ist auch ein Flußdiagramm für eine Rechnersteuerung angegeben. Wesentlich ist, daß die erfindungsgemäße Steuereinrichtung auf die Verarbeitung eines Temperatursignals und damit die Verwendung eines Temperatursensors verzichten kann.

IPC 1-7

F02D 5/02

IPC 8 full level

F02D 41/40 (2006.01); **F02D 41/06** (2006.01); **F02D 41/38** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 41/061 (2013.01 - EP US); **F02D 41/062** (2013.01 - EP US); **F02D 41/064** (2013.01 - EP US); **F02D 41/38** (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3982519 A 19760928 - MOON ROGER A
- [A] US 4148282 A 19790410 - GRASSLE ALFRED, et al
- [A] US 3797465 A 19740319 - HOBBO N, et al

Cited by

EP0933520A1; DE4109405A1; FR2627809A1; BE1002292A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0089482 A1 19830928; **EP 0089482 B1 19861112**; DE 3209433 A1 19830922; DE 3209433 C2 19931209; DE 3367653 D1 19870102; JP H0433973 B2 19920604; JP S58162738 A 19830927; US 4516550 A 19850514

DOCDB simple family (application)

EP 83101319 A 19830211; DE 3209433 A 19820316; DE 3367653 T 19830211; JP 3188483 A 19830301; US 60655584 A 19840507