

Title (en)

Electronically controlled fuel injection system for a combustion engine.

Title (de)

Elektronisch gesteuertes Kraftstoffeinspritzsystem für eine Brennkraftmaschine.

Title (fr)

Système d'injection de carburant à commande électronique pour un moteur à combustion.

Publication

EP 0185183 A2 19860625 (DE)

Application

EP 85114108 A 19851106

Priority

DE 3445414 A 19841213

Abstract (en)

[origin: US4681076A] The invention relates to an electronically controlled fuel injection system for an internal combustion engine wherein all dependency on the supply voltage for the electro-hydraulic components is compensated for and/or the pressure-regulator characteristic dependent upon the pumped quantity is compensated for. With respect to the dependency of the electric fuel pump on the supply voltage, this is accomplished by means of a correction factor for the basic injection signal. Below a specific voltage value which corresponds to the voltage required for maintaining the system pressure, this correction factor becomes progressively larger. The pressure regulator characteristic dependent upon the quantity of fuel pumped is taken into account in the correction in a corresponding manner.

Abstract (de)

Es wird ein elektrisch gesteuertes Kraftstoffeinspritzsystem für eine Brennkraftmaschine vorgeschlagen, bei dem alle Versorgungsspannungsabhängigkeiten der elektrohydraulischen Komponenten und/oder die fördermengenabhängige Druckreglerkennlinie kompensiert sind. Bezüglich der Versorgungsspannungsabhängigkeit der elektrischen Kraftstoffpumpe geschieht dies mittels eines Korrekturfaktors zum Grundeinspritzsignal, der unterhalb eines bestimmten Spannungswerts, der demjenigen zur Aufrechterhaltung des Systemdrucks entspricht, zunehmend größere Werte annimmt. In entsprechender Weise wird die fördermengenabhängige Druckreglerkennlinie in der Korrektur berücksichtigt.

IPC 1-7

F02D 41/30; **F02D 41/22**

IPC 8 full level

F02D 41/30 (2006.01); **F02D 41/34** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 41/3005 (2013.01 - EP US); **F02D 2200/503** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0246357A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0185183 A2 19860625; **EP 0185183 A3 19870304**; DE 3445414 A1 19860619; JP S61142346 A 19860630; US 4681076 A 19870721

DOCDB simple family (application)

EP 85114108 A 19851106; DE 3445414 A 19841213; JP 25883485 A 19851120; US 80901285 A 19851213