

Title (en)

Method for controlling a capacitive actuator of a fuel injection valve in an engine

Title (de)

Verfahren zum Ansteuern eines kapazitiven Stellgliedes eines Kraftstoffeinspritzventils einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Méthode pour commander un organe de réglage capacitif d'injecteur de carburant pour moteur à combustion

Publication

EP 1087120 A2 20010328 (DE)

Application

EP 00119853 A 20000912

Priority

DE 19945670 A 19990923

Abstract (en)

The method involves determining the amounts of energy (E) fed to the actuator in dependence on the fuel pressure exerted on the actuator. The amount of energy fed to the actuator is proportional to the fuel pressure, to a first approximation. The amount of energy is fed to the actuator by applying a charging voltage to the actuator, dependent on the actuator capacitance, or by charging the actuator at a known voltage for a predetermined charging time.

Abstract (de)

Verfahren zum Ansteuern eines kapazitiven Stellgliedes eines Kraftstoffeinspritzventils einer Brennkraftmaschine zur Erzielung eines konstanten Hubs, bei welchem die Bestimmung der Energiebeträge (E), welche dem Stellglied zugeführt werden, in Abhängigkeit von dem auf das Stellglied wirkenden Kraftstoffdruck (p) erfolgt. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/20; H03K 17/64

IPC 8 full level

F02D 41/20 (2006.01); **H02N 2/06** (2006.01); **F02D 41/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 41/2096 (2013.01 - EP US); **F02D 41/008** (2013.01 - EP US); **F02D 2041/2031** (2013.01 - EP US); **F02D 2041/2051** (2013.01 - EP US); **F02D 2200/0602** (2013.01 - EP US); **F02D 2200/063** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN102144083A; US7406952B2; WO2006074842A1; WO2010026047A1; WO2004038203A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1087120 A2 20010328; **EP 1087120 A3 20030502**; **EP 1087120 B1 20060809**; DE 19945670 A1 20010405; DE 19945670 B4 20060112; DE 50013294 D1 20060921; US 6491027 B1 20021210

DOCDB simple family (application)

EP 00119853 A 20000912; DE 19945670 A 19990923; DE 50013294 T 20000912; US 66849100 A 20000925