

Title (en)

Driving circuit for at least one electromagnetic valve for fuel metering in an internal combustion engine

Title (de)

Ansteuerschaltung zur Ansteuerung wenigstens eines Magnetventils für die Kraftstoffzumessung in einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Circuit de commande d'au moins une soupape électromagnétique pour commander le dosage en carburant dans un moteur à combustion interne

Publication

EP 1154141 A2 20011114 (DE)

Application

EP 01108229 A 20010331

Priority

DE 10022954 A 20000511

Abstract (en)

The circuit has a re-charging circuit (1) connected to the battery supply voltage to produce a stabilized recharging voltage for a storage capacitor (145) from the battery supply voltage and to a first switching arrangement (115, 116). The re-charging circuit contains the storage capacitor and a third switching arrangement (113) that activates the re-charging circuit to re-charge the storage capacitor when driven by a drive arrangement (10,11).

Abstract (de)

Eine Ansteuerschaltung zur Ansteuerung von Magnetventilen für die Kraftstoffzumessung in einer Brennkraftmaschine (Bänke I und II) weist erfindungsgemäß eine Nachladeschaltung (1) auf, die eine Drosselspule (110) in Reihe mit einer Diode (112) und einem Speicherkondensator (145) sowie einen parallel zur Reihenschaltung aus Diode (112) mit dem Speicherkondensator (145) geschalteten FET-Leistungstransistor (113) aufweist. Die Magnetventile der einzelnen Bänke (I und II) werden ausschließlich mit einer von der Nachladeschaltung (1) erzeugten, vorstabilisierten Spannung angesteuert, die einen weiten Bereich umfassen kann, die Batteriespannung (UBAT) unter- oder überschreiten kann, so dass die aus bisherigen Schaltungen bekannte HS- und Boosterschalter in einem einzigen Schalter realisiert werden können (Figur 2). <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/20; H01F 7/18

IPC 8 full level

F02M 47/00 (2006.01); **F02D 41/20** (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/20 (2013.01); **F02D 2041/2006** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 19539071 A1 19960905 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1154141 A2 20011114; **EP 1154141 A3 20030917**; DE 10022954 A1 20011115; JP 2001336441 A 20011207

DOCDB simple family (application)

EP 01108229 A 20010331; DE 10022954 A 20000511; JP 2001137671 A 20010508