

Title (en)

Method for driving an electromagnetic consumer

Title (de)

Verfahren zur Ansteuerung eines elektromagnetischen Verbrauchers

Title (fr)

Procédé de commande d'un consommateur électromagnétique

Publication

EP 1005051 A2 20000531 (DE)

Application

EP 99114827 A 19990729

Priority

DE 19854305 A 19981125

Abstract (en)

The method involves determining the switching time point at which a movable element in the electromagnetic load reaches a defined position within a time window. The duration of the time window can be specified so that the current flowing during the time window does not exceed a threshold level. Starting from an initial value, the window duration is increased if the current is below the threshold or reduced if it is greater than the threshold. An Independent claim is also included for an arrangement for driving an electromagnetic load.

Abstract (de)

Es werden ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Ansteuerung eines elektromagnetischen Verbrauchers, der ein bewegliches Element umfaßt, insbesondere eines Magnetventils zur Steuerung der Kraftstoffzumessung in eine Brennkraftmaschine, beschrieben. Innerhalb eines Zeitfensters wird ein Schaltzeitpunkt ermittelt, bei dem das bewegliche Element eine bestimmte Lage erreicht. Die Zeitdauer des Zeitfensters ist derart vorgebar, daß der Strom, der während des Zeitfensters durch den Verbraucher fließt einen Schwellwert nicht übersteigt. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 7/18; F02D 41/20

IPC 8 full level

F02D 41/20 (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01); **H01F 7/18** (2006.01); **H01H 47/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 41/20 (2013.01 - EP US); **H01F 7/1844** (2013.01 - EP US); **F02D 2041/2055** (2013.01 - EP US); **H01H 47/325** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN109058574A; DE102011004309A1; WO2012123445A1

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1005051 A2 20000531; **EP 1005051 A3 20020320**; **EP 1005051 B1 20070307**; DE 19854305 A1 20000531; DE 59914240 D1 20070419; ES 2281153 T3 20070916; JP 2000164425 A 20000616; US 2001048087 A1 20011206

DOCDB simple family (application)

EP 99114827 A 19990729; DE 19854305 A 19981125; DE 59914240 T 19990729; ES 99114827 T 19990729; JP 33329099 A 19991124; US 43233899 A 19991102