

Publication

EP 0143313 A2 19850605 (DE)

Application

EP 84112555 A 19841018

Priority

DE 3342848 A 19831126

Abstract (en)

[origin: US4587939A] A safety device for a controlling unit of an internal combustion engine controlled by a microcomputer includes the following circuits: (a) a source of stabilized voltage which may be subject to fluctuations; (b) a first monitoring circuit responsive to voltage breaks in the voltage source to block the controlling unit for the duration of respective voltage breaks; (c) a second monitoring circuit responsive to the operability of the microcomputer to block the controlling unit for the duration of the resetting time of the microcomputer when a non-operative condition of the microcomputer is detected.

Abstract (de)

Es wird eine Sicherheitseinrichtung für ein durch einen Mikrocomputer gesteuertes oder geregeltes Stellglied an einer Brennkraftmaschine, insbesondere für eine Einspritzendstufe, mit einer Vorrichtung zur Spannungs-Versorgung des Mikrocomputers vorgeschlagen, bei der zwei Überwachungseinrichtungen zur Überwachung der Versorgungsspannung vorgesehen sind. Im Falle von Einbrüchen der Versorgungsspannung, die die Funktionsfähigkeit des Mikrocomputers noch nicht beeinträchtigen, wird von der ersten Überwachungseinrichtung lediglich für die Zeitdauer des Spannungseinbruches das Stellglied in einer definierten Position festgehalten. Für Einbrüche der Versorgungsspannung, die zu der Funktionsunfähigkeit des Mikrocomputers führen, wird das Stellglied von der zweiten Überwachungseinrichtung nach Beendigung des Einbruches der Versorgungsspannung für eine zusätzliche Zeitdauer, die durch die Reset-Dauer des Mikrocomputers gegeben ist, gesperrt.

IPC 1-7

F02D 41/22; **F02D 41/34**; **F02D 41/26**

IPC 8 full level

F02D 41/22 (2006.01); **F02D 41/26** (2006.01); **F02D 41/30** (2006.01); **F02D 41/34** (2006.01); **F02D 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 41/266 (2013.01 - EP US); **F02D 41/3005** (2013.01 - EP US); **F02D 2041/226** (2013.01 - EP US); **F02D 2200/503** (2013.01 - EP US); **F02D 2250/12** (2013.01 - EP US)

Cited by

US6062198A; DE10031467A1; DE10031467C2; DE19720191C1; FR2767234A1; FR2786575A1; FR2660450A1; WO8806988A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0143313 A2 19850605; **EP 0143313 A3 19860122**; **EP 0143313 B1 19890607**; AU 3354684 A 19850530; AU 570730 B2 19880324; BR 8405961 A 19850917; DE 3342848 A1 19850605; DE 3478629 D1 19890713; JP H0641740 B2 19940601; JP S60119346 A 19850626; US 4587939 A 19860513

DOCDB simple family (application)

EP 84112555 A 19841018; AU 3354684 A 19840926; BR 8405961 A 19841123; DE 3342848 A 19831126; DE 3478629 T 19841018; JP 21649384 A 19841017; US 66488984 A 19841025