

Title (en)

Method to detect cross-connected lambda sensors

Title (de)

Verfahren zur Erkennung von seitenverkehrt angeschlossenen Lambda-Sonden

Title (fr)

Méthode de détection de connections croisées de sondes lambda

Publication

EP 0691465 A2 19960110 (DE)

Application

EP 95107229 A 19950512

Priority

DE 4423344 A 19940704

Abstract (en)

The detection system is used for the lambda probes for respective cylinder sets of an ic. engine employing separate catalysers and lambda regulation for each cylinder set. The fuel injection valves for at least one cylinder set are suppressed for the reaction or switching time of the lambda probes, with the lambda probe signal for the cut-out cylinder set compared with a threshold value at the end of this time and a side error indicated in dependence on this comparison. Pref. both lambda regulation systems are blocked when a side error is detected, with a fault display simultaneously activated. The testing can be effected via an external diagnosis device. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Erkennung von seitenverkehrt angeschlossenen Lambda-Sonden bei einer Brennkraftmaschine mit zwei Zylinderreihen, denen jeweils separat ein Abgaskatalysator mit Lambda-Sonde und daran angeschlossener Lambda-Regeleinheit zugeordnet ist und deren Einspritzventile zumindest zylinderreihenweise abschaltbar sind werden die Einspritzventile einer der beiden Zylinderreihen eine mindestens der Reaktions- oder Umschaltzeit der Lambda-Sonden entsprechende Zeit abgeschaltet. Ferner wird das Lambda-Sondensignal der der abgeschalteten Zylinderreihe zugeordneten Lambda-Sonde am Ende der Abschaltzeit der Einspritzventile mit einem vorgegebenen Schwellwert verglichen. Schließlich wird ein seitenverkehrter Anschluß der Lambda-Sonden erkannt, wenn das Lambda-Sondensignal den Schwellwert über- bzw. unterschreitet. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/22; **F02D 41/14**

IPC 8 full level

F01N 3/00 (2006.01); **F02B 67/00** (2006.01); **F02D 41/14** (2006.01); **F02D 41/22** (2006.01); **F02D 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 41/1443 (2013.01 - EP US); **F02D 41/1454** (2013.01 - EP US); **F02D 41/1474** (2013.01 - EP US); **F02D 41/1495** (2013.01 - EP US); **F02D 41/2438** (2013.01 - EP US)

Cited by

FR2859241A1; EP2065581A1; EP0897054A1; DE10117244A1; EP1247966A3; DE10339325A1; US6092413A; EP0860597A3; US6167754B1; WO2007012608A1; US7693648B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0691465 A2 19960110; **EP 0691465 A3 19960117**; **EP 0691465 B1 19970312**; DE 4423344 A1 19960111; DE 59500133 D1 19970417; ES 2100757 T3 19970616; JP H0842386 A 19960213; US 5528932 A 19960625

DOCDB simple family (application)

EP 95107229 A 19950512; DE 4423344 A 19940704; DE 59500133 T 19950512; ES 95107229 T 19950512; JP 16746595 A 19950703; US 49525895 A 19950627