

Title (en)

Method of closed loop control of the air/fuel ratio of an internal combustion engine

Title (de)

Verfahren zur Regelung des Kraftstoff-Luft-Verhältnisses einer Brennkraftmaschine

Title (fr)

Méthode de commande rétroactive du rapport air/carburant d'un moteur à combustion intern

Publication

EP 0848151 A2 19980617 (DE)

Application

EP 97120602 A 19971125

Priority

DE 19651613 A 19961212

Abstract (en)

The air/fuel ratio regulation method uses a regulator with a proportional-integral regulation characteristic, receiving a signal from a lambda probe (5) which is inserted in the engine exhaust line upstream of a catalyser (2), providing a setting value for the fuel/air ratio. The proportional component of the output signal from the first regulation circuit (9) for the first lambda probe is altered in dependence on the output signal from a second lambda probe (6) inserted in the exhaust gas line after the catalyser.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung des Kraftstoff-Luft-Verhältnisses einer Brennkraftmaschine, wobei das Ausgangssignal einer ersten Lambdasonde, die im Abgaskanal der Brennkraftmaschine vor einem Katalysator angeordnet ist, einem Regler zugeführt wird, welcher eine PI-Charakteristik aufweist, und der Regler eine Stellgröße für das Kraftstoff-Luft-Verhältnis abgibt und daß dem Regler ein weiteres Signal zugeführt wird, welches aus dem Ausgangssignal einer zweiten, dem Katalysator nachgeordneten Lambdasonde gewonnen wird, und auf den Regelkreis der ersten Lambdasonde einwirkt. Um eine genaue und anpassungsfähige Regelung zu ermöglichen, wird der P-Anteil des Ausgangssignals des Regelkreises der ersten Lambdasonde in Abhängigkeit des Ausgangssignals der zweiten Lambdasonde geändert. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/14

IPC 8 full level

F02D 41/14 (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/1441 (2013.01); **F02D 41/1483** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0848151 A2 19980617; EP 0848151 A3 19990512; EP 0848151 B1 20040128; DE 19651613 C1 19980806; DE 59711258 D1 20040304

DOCDB simple family (application)

EP 97120602 A 19971125; DE 19651613 A 19961212; DE 59711258 T 19971125