

Title (en)

Regulation method for the air to fuel ratio for a combustion engine

Title (de)

Verfahren zur Regelung des Kraftstoff/Luftverhältnisses für einen Verbrennungsmotor

Title (fr)

Procédé de régulation du rapport air-carburant pour moteur à combustion

Publication

EP 1298304 A2 20030402 (DE)

Application

EP 02016473 A 20020723

Priority

DE 10147491 A 20010926

Abstract (en)

The regulation method has the fuel-air ratio adjusted in dependence on the oxygen content and the water content of the engine exhaust gases provided by respective probes (11,12) positioned in the exhaust gas line (7) after a catalyzer (8). <??>An Independent claim for an electronic control device for regulation of the fuel-air ratio for an IC engine is also included.

Abstract (de)

Vorgestellt wird ein Verfahren zur Einstellung des Kraftstoff/Luft-Gemisches für einen Verbrennungsmotor mit einem Katalysator und wenigstens einer hinter dem Katalysator angeordneten Abgassonde, die eine erste Information über den Sauerstoffgehalt des Abgases liefert, welche die Einstellung des Kraftstoff/Luft-Gemisches beeinflusst. Das Verfahren zeichnet sich dadurch aus, daß eine zweite Information über den hinter dem Katalysator im Abgas vorhandenen Wasserstoff gebildet wird und daß die zweite Information die Einstellung des Kraftstoff/Luft-Gemisches beeinflusst. Das Verfahren erlaubt eine Erkennung von Wasserstoff hinter dem Katalysator und eine Kompensation des unerwünschten Einflusses des Wasserstoffs auf die Einstellung des Kraftstoff/Luft-Gemisches, der durch eine Wasserstoffquersensitivität der Abgassonde in Verbindung mit dem Auftreten von Wasserstoff verursacht wird. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/14; **F02D 19/02**

IPC 8 full level

F02D 41/14 (2006.01); **F02D 45/00** (2006.01); **F01N 3/20** (2006.01); **F01N 3/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/1441 (2013.01); **F02D 41/1444** (2013.01); **F02D 2041/147** (2013.01); **F02D 2041/1472** (2013.01)

Citation (applicant)

US 5307625 A 19940503 - JUNGINGER ERICH [DE], et al

Cited by

US7502683B2; US8161729B2; US7597091B2; WO2007099429A1; WO2007066209A1; WO2006123564A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1298304 A2 20030402; **EP 1298304 A3 20060118**; DE 10147491 A1 20030424; JP 2003120383 A 20030423; JP 4223772 B2 20090212

DOCDB simple family (application)

EP 02016473 A 20020723; DE 10147491 A 20010926; JP 2002268000 A 20020913