

Title (en)

Method for operating an internal combustion engine by adaption of mixture pilot control

Title (de)

Verfahren zum Betreiben einer Brennkraftmaschine mittels Adaption der Gemischvorsteuerung

Title (fr)

Procédé de fonctionnement d'un moteur à combustion interne par adaption du command pilote du mélange

Publication

EP 1507079 A2 20050216 (DE)

Application

EP 04103442 A 20040720

Priority

DE 10337228 A 20030813

Abstract (en)

The internal combustion engine exhaust system contains a pre-catalyser and a main exhaust gas catalyser. The control system may act as a mixture control and may have a circuit block (10) with an input (12) from a sensor downstream of the pre-catalyser and an air mass flow input (14). The circuit block contains a filter (16), a gradient block (18) and a settle-check block (20). An integrator block (22) is connected to the air mass flow input. The settle-check block receives an input from a catalyser model block (40) which has inputs (28,30,42) from the engine. The control system also contains a flash adaptation block (26).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben einer Brennkraftmaschine, insbesondere Dieselmotor oder Ottomotor, insbesondere eines Kraftfahrzeugs, mit einer Abgasnachbehandlungsanlage mit wenigstens einem Vorkatalysator und wenigstens einem dem Vorkatalysator nachgeordneten Hauptkatalysator, wobei mittels einer Lambdaregelung aus einer Differenz zwischen einem Lambda-Sollwert und einem nach dem Vorkatalysator gemessenen Lambda-Istwert ein Regeleingriff für die Gemischsteuerung errechnet wird. Hierbei wird am Ende eines über eine gewisse Zeitspanne stationären Betriebszustandes der Brennkraftmaschine ein I-Anteil der Lambdaregelung als Adaptionwert einer Gemischvorsteuerung für diesen Betriebszustand abgespeichert, sofort für diesen Betriebszustand als Adaptionwert für die Gemischvorsteuerung verwendet und der I-Anteil der Lambdaregelung auf null gesetzt. <IMAGE>

IPC 1-7

F02D 41/14

IPC 8 full level

F02D 41/00 (2006.01); **F02D 41/14** (2006.01); **F02D 41/34** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 41/0082 (2013.01); **F02D 41/1402** (2013.01); **F02D 41/1443** (2013.01); **F02D 41/1482** (2013.01); **F02D 2041/141** (2013.01); **F02D 2041/1422** (2013.01); **F02D 2041/1433** (2013.01)

Cited by

CN111005815A; DE102020212457A1; WO2023156252A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1507079 A2 20050216; **EP 1507079 A3 20050406**; **EP 1507079 B1 20060607**; AT E329147 T1 20060615; DE 10337228 A1 20050317; DE 502004000690 D1 20060720

DOCDB simple family (application)

EP 04103442 A 20040720; AT 04103442 T 20040720; DE 10337228 A 20030813; DE 502004000690 T 20040720