

Title (en)

ADJUSTING SYSTEM (CONTROL AND/OR REGULATING SYSTEM) FOR VEHICLES.

Title (de)

EINSTELLSYSTEM (STEUERUNGS- UND/ODER REGELUNGSSYSTEM) FÜR KRAFTFAHRZEUGE.

Title (fr)

SYSTEME DE REGLAGE (COMMANDE ET/OU AJUSTEMENT) POUR VEHICULES A MOTEUR.

Publication

EP 0375710 A1 19900704 (DE)

Application

EP 88907097 A 19880805

Priority

DE 3729635 A 19870904

Abstract (en)

[origin: WO8902030A1] An adjusting system (14) for adjusting the quantity of fuel delivered to an internal combustion engine has a first adjusting unit (10.1.1) and a second control unit (10.2.1). The first control unit gives a first adjusting value to the fuel injection pump (12.1) on the basis of signals fed to it from a first sensor arrangement (11.1). The second adjusting unit determines a second adjusting value on the basis of signals from a second sensor arrangement (11.2), which would also be directly suitable for controlling the fuel injection pump but which is used to calibrate the first adjusting unit. The adjusting system of this design is then applied when the second sensor arrangement used measures more slowly but more accurately than the first sensor arrangement. In this case, the second adjusting value is better suited to achieving a value required for the desired lambda value than the first adjusting value. The first adjusting value reacts more quickly to changes in the quantity of air fed to the internal combustion engine. In order to calibrate the first control unit using the second adjusting value, the first adjusting value is controlled more accurately than was previously possible but still as rapidly.

Abstract (fr)

Un système de réglage (14) de la quantité de carburant amenée à un moteur à combustion comprend une première unité de réglage (10.1.1) et une deuxième unité de réglage (10.2.1). La première unité de réglage fournit en fonction de signaux qu'elle reçoit d'un premier agencement détecteur (11.1) une première valeur de réglage à la pompe d'injection de carburant (12.1). La deuxième unité de réglage détermine en fonction des signaux d'un deuxième agencement détecteur (11.2) une deuxième valeur de réglage qui conviendrait elle aussi à commander la pompe d'injection mais qui est utilisé pour calibrer la première unité de réglage. On met en oeuvre un système de réglage ainsi construit lorsque le deuxième agencement détecteur utilisé est plus lent mais plus précis que le premier agencement détecteur. La deuxième valeur de réglage correspond alors mieux que la première valeur de réglage à une valeur requise pour obtenir une valeur lambda voulue. Par contre, la première valeur de réglage réagit plus rapidement à des changements de la masse d'air amenée au moteur à combustion. Etant donné que la première unité de commande est calibrée au moyen de la deuxième valeur de réglage, on peut influencer la première valeur de réglage avec davantage de précision que dans le passé, mais à une vitesse toujours aussi élevée.

IPC 1-7

F02D 41/00

IPC 8 full level

F02D 41/18 (2006.01); **F02D 41/00** (2006.01); **F02D 41/24** (2006.01); **F02D 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F02D 41/00 (2013.01 - KR); **F02D 41/2454** (2013.01 - EP US); **F02D 41/2467** (2013.01 - EP US); **F02D 41/2474** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8902030A1

Cited by

WO9914475A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

WO 8902030 A1 19890309; DE 3729635 A1 19890316; DE 3868071 D1 19920305; EP 0375710 A1 19900704; EP 0375710 B1 19920122; JP 2735591 B2 19980402; JP H03500563 A 19910207; KR 0121326 B1 19971124; KR 890701883 A 19891222; US 5050560 A 19910924

DOCDB simple family (application)

DE 8800483 W 19880805; DE 3729635 A 19870904; DE 3868071 T 19880805; EP 88907097 A 19880805; JP 50634188 A 19880805; KR 890700776 A 19890501; US 49066690 A 19900305