

Title (en)

Idle speed control system for a combustion engine.

Title (de)

System zur Regelung der Leerlaufdrehzahl eines Verbrennungsmotors.

Title (fr)

Système de contrôle de la vitesse à vide d'un moteur à explosion.

Publication

EP 0283562 A2 19880928 (DE)

Application

EP 87115560 A 19871023

Priority

DE 3708999 A 19870319

Abstract (en)

[origin: US4887570A] In a system for regulating the idling speed of rotation of an internal combustion engine, in which a correction variable, which is determined by comparison of the speed-of-rotation actual value which is fed as speed-of-rotation signal with a speed-of-rotation desired value, is fed to a control member, a predetermined correction variable is fed upon the absence of the speed-of-rotation signal to the control member. Furthermore, it can be provided that a signal (idling signal) which is dependent upon whether the gas pedal is in the idling position is fed, that in the absence of the idling signal the actual speed-of-rotation value is not used for the determination of the correction variable, and that a predetermined correction variable is fed to the control member when the idling signal is not present and the desired speed-of-rotation value is smaller than the actual speed of rotation value for longer than predetermined periods of time and the starting value (opening of the control member upon the starting process) is not greater than the regulating value.

Abstract (de)

Bei einem System zur Regelung der Leerlaufdrehzahl eines Verbrennungsmotors, wobei einem Stellglied eine Stellgröße zugeführt wird, die durch einen Vergleich des Drehzahlistwertes, der als Drehzahlsignal zugeführt ist, mit einem Drehzahlsollwert ermittelt wird, wird bei Ausfall des Drehzahlsignals dem Stellglied eine vorgegebene Stellgröße zugeführt. Ferner kann vorgesehen sein, daß ein Signal (Leerlaufsignal) zugeführt wird, das davon abhängig ist, ob sich das Gaspedal in der Leerlaufstellung befindet, daß bei Nichtvorhandensein des Leerlaufsignals der Drehzahlistwert nicht zur Ermittlung der Stellgröße benutzt wird, und daß dem Stellglied eine vorgegebene Stellgröße zugeführt wird, wenn das Leerlaufsignal nicht vorhanden ist und der Drehzahlsollwert länger als eine vorgegebene Zeit kleiner als der Drehzahlistwert ist und der Startwert (Öffnung des Stellgliedes beim Startvorgang) nicht größer als der Regelwert ist.

IPC 1-7

F02D 31/00; F02D 41/08; F02D 41/16; F02D 41/28

IPC 8 full level

F02D 41/16 (2006.01); **F02D 31/00** (2006.01); **F02D 41/08** (2006.01); **F02D 41/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 31/005 (2013.01 - EP US)

Cited by

GB2200002B

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0401880 A2 19901212; EP 0401880 A3 19910102; DE 3708999 A1 19881006; DE 3769469 D1 19910523; EP 0283562 A2 19880928;
EP 0283562 A3 19881228; EP 0283562 B1 19910417; JP S63253150 A 19881020; US 4887570 A 19891219

DOCDB simple family (application)

EP 90115147 A 19871023; DE 3708999 A 19870319; DE 3769469 T 19871023; EP 87115560 A 19871023; JP 6208288 A 19880317;
US 16305188 A 19880302