

Title (en)  
Apparatus for regulating the idle speed of an internal-combustion engine.

Title (de)  
Leerlaufdrehzahlregeleinrichtung für Brennkraftmaschinen.

Title (fr)  
Dispositif de réglage de la vitesse de ralenti d'un moteur à combustion.

Publication  
**EP 0146779 A2 19850703 (DE)**

Application  
**EP 84113966 A 19841119**

Priority  
DE 3346368 A 19831222

Abstract (en)  
An apparatus having a device (17, 18) which is controlled by a microcomputer (10) and which acts on the internal combustion engine so as to change the speed. Together with the internal combustion engine and the device (17, 18), the microcomputer (10) forms a control loop and calculates, as a function of actual value speed signals in a first program section, a speed value by summing the applied actual value speed signals. In a second program section, it uses the speed value determined in a specified fixed time to calculate new control signals which are then delivered after completion of the second program section. In microcomputers without interrupt or relatively slow processing time, this ensures a rapid completion of the signal processing and signal emission with the best possible utilisation of the available computing speed. <IMAGE>

Abstract (de)  
Es wird eine Leerlaufdrehzahlregeleinrichtung für Brennkraftmaschinen mit einer durch einen Mikrorechner (10) gesteuerten Vorrichtung (17, 18) vorgeschlagen, die drehzahlverändernd auf die Brennkraftmaschine einwirkt. Der Mikrorechner (10) bildet zusammen mit der Brennkraftmaschine und der Vorrichtung (17, 18) einen Regelkreis und errechnet in Abhängigkeit von Ist-Drehzahlsignalen in einem ersten Programmabschnitt einen Drehzahlwert durch Aufsummierung der angelegten Ist-Drehzahlsignale. In einem zweiten Programmabschnitt berechnet er mit dem ermittelten Drehzahlwert innerhalb einer fest vorgegebenen Zeit neue Steuersignale, die dann nach Ablauf des zweiten programmabschnittes abgegeben werden. Dadurch wird bei Mikrorechnern ohne Interrupt oder mit relativ langsamer Verarbeitungszeit ein schneller Ablauf die Signalverarbeitung und Signalausgabe unter bestmöglicher Ausnutzung der vorhandenen Rechengeschwindigkeit gewährleistet.

IPC 1-7  
**F02D 41/16**; **F02D 41/26**

IPC 8 full level  
**F02D 31/00** (2006.01); **F02D 41/26** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02D 31/005** (2013.01); **F02D 41/263** (2013.01)

Cited by  
EP0360528A3; US5095437A

Designated contracting state (EPC)  
DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0146779 A2 19850703**; **EP 0146779 A3 19870204**; DE 3346368 A1 19850822

DOCDB simple family (application)  
**EP 84113966 A 19841119**; DE 3346368 A 19831222