

Title (en)  
Device for actuating a throttle valve.

Title (de)  
Vorrichtung zur Verstellung einer Drosselklappe.

Title (fr)  
Dispositif de commande de papillon.

Publication  
**EP 0558802 A2 19930908 (DE)**

Application  
**EP 92118569 A 19921030**

Priority  
DE 4206523 A 19920302

Abstract (en)  
For the adjustment of a throttle valve (1), pivotably mounted in the intake connection (2) of an internal combustion engine, a device with electric motor-driven actuator, a gear mechanism, a clutch (10) and an electronic control device (11) is proposed, by means of which, in addition to the idling range, the entire load range can also be automatically controlled. At the same time a coupling element (15) is provided between the cable sheave (8), mechanically coupled to the accelerator pedal (6), and a first lever (13) fixed to the throttle valve shaft (1a). It is furthermore proposed that the main return spring (3) act directly on the cable sheave (8), that the coupling element (15) be preloaded by means of a coupling spring (16) against the first lever (13) of the throttle valve shaft (1a) and that a third return spring (19) act on the output (18) of the actuator (9).

Abstract (de)  
Für die Verstellung einer im Ansaugstutzen (2) einer Brennkraftmaschine drehbar gelagerten Drosselklappe (1) wird eine Vorrichtung mit elektromotorischem Stellantrieb, Getriebe und Kupplung (10) sowie elektronischer Regeleinrichtung (11) vorgeschlagen, mit der außer dem Leerlaufbereich auch der gesamte Lastbereich automatisch geregelt werden kann. Dabei ist ein Kopplungsglied (15) zwischen der mit dem Gaspedal (6) mechanisch gekoppelten Seilscheibe (8) und einem erst mit der Drosselklappenwelle (1a) fest verbundenen Hebel (13) vorgesehen. Ferner ist vorgesehen, daß die Haupt-Rückstellfeder (3) direkt an der Seilscheibe (8) angreift, das Kopplungsglied (15) mittels einer Kopplungsfeder (16) gegen den ersten Hebel (13) der Drosselklappenwelle (1a) vorgespannt ist und am Abtrieb (18) des Stellantriebs (9) eine dritte Rückstellfeder (19) angreift.

IPC 1-7  
**F02D 11/10**

IPC 8 full level  
**F02D 9/02** (2006.01); **F02D 11/04** (2006.01); **F02D 11/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02D 11/10** (2013.01 - EP US); **F02D 11/107** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
VDI-BERICHT NR. 819, 1990, pages 741 - 763

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0558802 A2 19930908**; **EP 0558802 A3 19960515**; **EP 0558802 B1 19970618**; DE 4206523 A1 19930909; DE 59208634 D1 19970724; JP H0642378 A 19940215; US 5259349 A 19931109

DOCDB simple family (application)  
**EP 92118569 A 19921030**; DE 4206523 A 19920302; DE 59208634 T 19921030; JP 3974193 A 19930301; US 99702692 A 19921228