

Title (en)
Power output control apparatus.

Title (de)
Leistungs-Verstelleinrichtung.

Title (fr)
Dispositif de réglage de la puissance.

Publication
EP 0456904 A2 19911121 (DE)

Application
EP 90124384 A 19901217

Priority
DE 4015353 A 19900512

Abstract (en)
Apparatus with a throttle valve 9 determining the output of an internal combustion engine, which valve is connected in a rotationally fixed manner to a throttle valve shaft 36 supported in the throttle valve housing, a control element acting on the throttle valve shaft 36, which element acts in concert with a driver 4 coupled to an accelerator pedal 1. In addition to the one driver 45, two further drivers 49, 51 are provided, forming a free-running hook 47, with at least two stops, between which one driver 52 of the throttle valve shaft 36 is displaceably accommodated. Due to the use of the first driver 45 between the electric motor 14 and the throttle valve shaft 36, the clutch provided on the output shaft 39 of the electric motor 14 can be eliminated by simple means. Owing to the advantageous design of the free-running hook 47 in conjunction with the two drivers 49, 51 and the springs 46, 70 the throttle valve shaft 36 is subjected to pressure medium from both sides so that when changing up and when changing down no sudden increase in torque occurs in the adjustment of the throttle valve 9. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Lastverstelleinrichtung mit einer die Leistung einer Brennkraftmaschine bestimmenden Drosselklappe 9, die mit einer im Drosselklappengehäuse gelagerten Drosselklappenwelle 36 drehfest verbunden ist, wobei auf die Drosselklappenwelle 36 ein Steuerelement einwirkt, das mit einem mit einem Fahrpedal 1 gekoppelten Mitnehmer 4 zusammenwirkt. Neben dem einen Mitnehmer 45 sind zwei weitere einen Freilaufhaken 47 bildende Mitnehmer 49,51 mit mindesten zwei Anschlägen vorgesehen, zwischen denen ein Mitnehmer 52 der Drosselklappenwelle 36 verstellbar aufgenommen ist. Durch die Verwendung des ersten Mitnehmers 45 zwischen dem Elektromotor 14 und der Drosselklappenwelle läßt sich auf einfache Weise die auf der Abtriebswelle 39 des Elektromotors 14 vorgesehene Kupplung einsparen. Durch die vorteilhafte Ausbildung des Freilaufhakens 47 in Verbindung mit den beiden Mitnehmern 49,51 und den Federn 46,70 ist die Drosselklappenwelle 36 von beiden Seiten druckmittelbeaufschlagt, so daß beim Aufregeln sowie beim Abregeln kein Momentensprung bei der Verstellung der Drosselklappe 9 auftritt. <IMAGE>

IPC 1-7
F02D 11/10

IPC 8 full level
F02D 11/10 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02D 11/10 (2013.01 - EP US); **F02D 2011/103** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0456904 A2 19911121; **EP 0456904 A3 19920318**; **EP 0456904 B1 19940803**; DE 4015353 A1 19911114; DE 59006709 D1 19940908; US 5131360 A 19920721

DOCDB simple family (application)
EP 90124384 A 19901217; DE 4015353 A 19900512; DE 59006709 T 19901217; US 69869991 A 19910510