

Title (en)

Mechanical governor for the injection pump of an air-compressing combustion engine, provided with a torque control dependent upon atmospheric and boost pressure.

Title (de)

Mechanischer Einspritzpumpenregler mit einer atmosphären- und ladedruckabhängigen Angleichvorrichtung für eine luftverdichtende Brennkraftmaschine.

Title (fr)

Régulateur mécanique pour pompe à injection, avec dispositif d'adaptation en fonction des pressions atmosphériques et de suralimentation, pour moteur à combustion interne à compression d'air.

Publication

EP 0436053 A1 19910710 (DE)

Application

EP 90100104 A 19900104

Priority

EP 90100104 A 19900104

Abstract (en)

The invention relates to a mechanical injection pump governor with an atmosphere and charging pressure-related torque control (2) for an air-compressing combustion engine, on which a delivery adjustment element (10) interacts with an intermediate lever (4), which as control-side transmission element between a load connection leading to the accelerator pedal and a delivery adjusting element (8) of the injection pump leading via reversing lever (5) and control lever (6) and determining the control travel, can be designed so that it can be isolated from a swivel member (9) as part of the torque control (2) in such a way that up to a certain adjusting lever angle the control travel can be varied only as a function of the load, but independently of the charging pressure, and beyond this adjusting lever angle solely according to the charging pressure building up as a function of the charging pressure and load in the direction of increased delivery. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen mechanischen Einspritzpumpenregler mit einer atmosphären- und ladedruckabhängigen Angleichvorrichtung (2) für eine luftverdichtende Brennkraftmaschine, bei der ein Mengenkorrekturglied (10) mit einem Zwischenhebel (4) in Wirkverbindung steht, der als stellwerkseitiges Übertragungsglied zwischen einer zum Gaspedal führenden Lastverbindung und einem über Umlenkhebel (5) und Regelhebel (6) führenden, den Regelweg bestimmenden Mengenverstellglied (8) der Einspritzpumpe von einem Schwenkkörper (9) als Teil der Angleichvorrichtung (2) derart entkoppelbar ausgeführt ist, daß der Regelweg bis zu einem bestimmten Verstellhebelwinkel nur lastabhängig, jedoch ladedruckunabhängig, und ab diesem Verstellhebelwinkel nur entsprechend dem sich aufbauenden Ladedruck ladedruck- und lastabhängig in Richtung Mehrmenge veränderbar ist.

IPC 1-7

F02D 1/10

IPC 8 full level

F02D 1/06 (2006.01); **F02D 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02D 1/065 (2013.01); **F02D 1/10** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 3523095 A1 19860605 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] FR 2514417 A1 19830415 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG [DE]
- [A] WO 8604644 A1 19860814 - CATERPILLAR INC [US]
- [A] DE 1601371 A1 19701217 - FRIEDMANN & MAIER AG
- [A] FR 2323885 A1 19770408 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] US 4054112 A 19771018 - KUROKAWA FUMINORI, et al

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0436053 A1 19910710; EP 0436053 B1 19930428; DE 59001313 D1 19930603; ES 2044234 T3 19940101

DOCDB simple family (application)

EP 90100104 A 19900104; DE 59001313 T 19900104; ES 90100104 T 19900104