

Title (en)

Rotational speed governor for fuel injection pumps.

Title (de)

Drehzahlregler für Kraftstoffeinspritzpumpen.

Title (fr)

Régulateur de la vitesse de rotation pour pompes d'injection d'essence.

Publication

EP 0178441 A1 19860423 (DE)

Application

EP 85111138 A 19850904

Priority

DE 3435986 A 19841001

Abstract (en)

[origin: US4685433A] An rpm governor for fuel injection pumps of internal combustion engines, in which a control motor triggered via an electronic control unit processing parameters actuates a quantity control member of the injection pump via a pivotable governor lever. The governor lever is embodied in two parts, and the two parts are joined by a hinge and the lever part that is connected to the quantity control member is engaged by a spring in the direction of a decreasing injection quantity. The other lever part cooperates with the control motor and a pivot stop. As soon as the governor lever strikes the stop, the hinge yields, causing a change in the lever ratio and thus in the adjusting movement between the control motor and the quantity control member.

Abstract (de)

Drehzahlregler für Kraftstoffeinspritzpumpen von Brennkraftmaschinen, bei dem ein über ein kenngößenverarbeitendes elektronisches Steuergerät angesteuerter Stellmotor (22) über einen schwenkbaren Regelhebel (8) ein Mengensteuerglied (7) der Einspritzpumpe (1) betätigt. Der Regelhebel (8) ist zweiteilig ausgeführt, wobei die beiden Teile (15, 16) über ein Scharnier miteinander verbunden sind und wobei ein dem mit dem Mengensteuerglied verbundenen Hebelteil (16) eine Feder in Richtung abnehmender Einspritzmenge angreift. Der andere Hebelteil (15) wirkt mit dem Stellmotor (22) und einem Schwenkanschlag (27) zusammen. Sobald der Regelhebel (8) auf den Anschlag (27) stößt, gibt das Scharnier (17) nach, wodurch die Hebelübersetzung und damit die Stellbewegung zwischen Stellmotor (22) und Mengensteuerglied (7) geändert wird.

IPC 1-7

F02D 1/02; **F02D 1/08**

IPC 8 full level

F02D 1/02 (2006.01); **F02D 1/08** (2006.01); **F02D 1/10** (2006.01); **F02D 41/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02D 1/08 (2013.01 - EP US); **F02D 1/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 4416232 A 19831122 - SHIOZAKI MAKOTO [JP], et al
- [Y] US 2568912 A 19510925 - DU SHANE WALLACE H
- [A] GB 2069596 A 19810826 - NISSAN MOTOR
- [A] GB 2034401 A 19800604 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] DE 3019218 A1 19801127 - NISSAN MOTOR

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0178441 A1 19860423; **EP 0178441 B1 19880817**; DE 3435986 A1 19860410; DE 3564467 D1 19880922; JP H0568623 B2 19930929; JP S61229931 A 19861014; US 4685433 A 19870811

DOCDB simple family (application)

EP 85111138 A 19850904; DE 3435986 A 19841001; DE 3564467 T 19850904; JP 21631085 A 19851001; US 76469485 A 19850812