

Title (en)

Method for adjusting a fuel injection valve and fuel injection valve.

Title (de)

Verfahren zur Einstellung eines Brennstoffeinspritzventils und Brennstoffeinspritzventil.

Title (fr)

Procédé d'ajustement d'une soupape d'injection de combustible et soupape d'injection de combustible.

Publication

EP 0523405 A2 19930120 (DE)

Application

EP 92110520 A 19920623

Priority

DE 4123787 A 19910718

Abstract (en)

In known fuel injection valves, the front face of a nozzle body for adjusting the static amount of fuel delivered during the stationary opening state of the fuel injection valve is ground off until the actual amount measured corresponds to the predetermined reference amount of fuel. This method of adjustment has the disadvantage, however, that the front face of the nozzle body can be ground off only when the valve is partially dismantled. In the method according to the invention, the static amount of fuel is adjusted directly on the otherwise finally assembled fuel injection valve, so that the dispersion of the static amount of fuel of the individual fuel injection valves is minimised. For this purpose, a throttle device (87), which serves for metering of the fuel and whose free flow cross-section (89) is variable, is provided upstream of the valve seat. The method according to the invention is suitable for fuel injection valves of various types. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei bekannten Brennstoffeinspritzventilen wird die Stirnseite eines Düsenkörpers zur Einstellung der statischen, während des stationären Öffnungszustandes des Brennstoffeinspritzventils abgegebenen Brennstoffmenge soweit abgeschliffen, bis die gemessene Istmenge der vorgegebenen Sollmenge des Brennstoffs entspricht. Dieses Einstellverfahren hat jedoch den Nachteil, daß die Stirnfläche des Düsenkörpers nur bei einem teilweise demontierten Ventil abgeschliffen werden kann. Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird die statische Brennstoffmenge direkt an dem ansonsten fertig montierten Brennstoffeinspritzventil eingestellt, so daß die Streuung der statischen Brennstoffmenge der einzelnen Brennstoffeinspritzventile minimiert wird. Zu diesem Zweck ist stromaufwärts des Ventilsitzes eine der Zumessung des Brennstoffs dienende Drosseleinrichtung (87) vorgesehen, deren freier Strömungsquerschnitt (89) veränderbar ist. Das erfindungsgemäße Verfahren eignet sich für Brennstoffeinspritzventile verschiedener Art. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 51/06; **F02M 61/16**; **F02M 65/00**

IPC 8 full level

F02M 51/06 (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01); **F02M 65/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 51/0682 (2013.01 - EP US); **F02M 61/168** (2013.01 - EP US); **F02M 65/001** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/90** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP1609982A1; EP1741925A1; US5560386A; US7128281B2; WO9636809A1; WO9423195A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0523405 A2 19930120; **EP 0523405 A3 19930804**; **EP 0523405 B1 19941026**; DE 4123787 A1 19930121; DE 59200686 D1 19941201; JP H05195912 A 19930806; US 5383606 A 19950124

DOCDB simple family (application)

EP 92110520 A 19920623; DE 4123787 A 19910718; DE 59200686 T 19920623; JP 18491692 A 19920713; US 90690892 A 19920630