

Title (en)

Fuel injection valve.

Title (de)

Kraftstoffeinspritzventil.

Title (fr)

Soupape à injection de combustible.

Publication

EP 0310819 A1 19890412 (DE)

Application

EP 88114577 A 19880907

Priority

DE 3733604 A 19871005

Abstract (en)

Perforated bodies are fixed in known fuel injection valves downstream of the valve sealed seat and are provided with ejecting apertures, the size of which proportions the amount of fuel injected. The new perforated body is intended to permit simple adjustment of the size of these ejecting apertures. <??>The perforated body (55) has a plurality of ejecting apertures (54a, b), which proportion the amount of fuel flowing through by virtue of their geometry and align the injected jet of fuel. The length of individual ejecting apertures (54b) is determined by making reliefs (80) (slots, blind holes, tapered incisions) in flat sides (59, 62) of the perforated body (55). <??>The perforated body is suitable for use in fuel injection valves for fuel injection systems of internal combustion engines. <IMAGE>

Abstract (de)

Lochkörper werden bei bekannten Kraftstoffeinspritzventilen stromab des Ventildichtsitzes befestigt und mit Abspritzöffnungen versehen, deren Größe die abgespritzte Kraftstoffmenge dosiert. Der neue Lochkörper soll eine einfache Einstellung der Größe dieser Abspritzöffnungen ermöglichen. Der Lochkörper (55) verfügt über mehrere der Abspritzöffnungen (54a, b), die aufgrund ihrer Geometrie die durchströmende Kraftstoffmenge dosieren und den abgespritzten Kraftstoffstrahl ausrichten. Durch das Einbringen von Absätzen (80) (Nuten, Sackbohrungen, keilförmige Einschnitte) in Flachseiten (59, 62) des Lochkörpers (55) wird die Länge einzelner Abspritzöffnungen (54b) festgelegt. Der Lochkörper eignet sich zur Anwendung an Kraftstoffeinspritzventilen für Kraftstoffeinspritzanlagen von Brennkraftmaschinen.

IPC 1-7

F02M 51/08; **F02M 61/18**

IPC 8 full level

F02M 51/06 (2006.01); **F02M 51/08** (2006.01); **F02M 61/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

F02M 51/0678 (2013.01 - EP US); **F02M 51/08** (2019.01 - EP US); **F02M 61/18** (2013.01 - KR); **F02M 61/1853** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0201190 A1 19861112 - GEN MOTORS CORP [US]
- [AP] US 4699323 A 19871013 - RUSH JAMES H [US], et al
- [A] GB 2034816 A 19800611 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- [A] GB 2049045 A 19801217 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] GB 163799 A 19210524 - ROBERT PILE DOXFORD, et al
- [A] GB 2178483 A 19870211 - LUCAS IND PLC

Cited by

AU607871B2; CN104736835A; DE10142299A1; EP1108885A3; KR100482712B1; WO9203652A1; WO2019042627A1; WO9203651A1; WO9834026A1; US6170763B1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0310819 A1 19890412; **EP 0310819 B1 19910918**; BR 8805099 A 19890516; DE 3733604 A1 19890413; DE 3864967 D1 19911024; JP 2610961 B2 19970514; JP H01116280 A 19890509; KR 890006972 A 19890617; KR 960013110 B1 19960930; US 4890794 A 19900102

DOCDB simple family (application)

EP 88114577 A 19880907; BR 8805099 A 19881004; DE 3733604 A 19871005; DE 3864967 T 19880907; JP 24266888 A 19880929; KR 880012962 A 19881005; US 24266388 A 19880912