

Title (en)

Orifice plate for a fuel injection valve.

Title (de)

Lochplatte für ein Kraftstoffeinspritzventil.

Title (fr)

Plaque à orifice pour une soupape d'injection de carburant.

Publication

EP 0383085 A1 19900822 (DE)

Application

EP 90101708 A 19900129

Priority

DE 3904446 A 19890215

Abstract (en)

An improvement for a fuel injection valve is proposed which serves for the injection of fuel into the intake pipe of a mixture-compressing, spark ignition internal combustion engine. The fuel injection valve comprises a nozzle body, in which a sealing seat is formed. A valve needle, to which an armature which is actuated electromagnetically by a solenoid is fixed, interacts with the sealing seat. Downstream from the sealing seat an orifice plate (3) is arranged in which elongated indentations (10) are provided, each of which opens out into a cylindrical hole (9) for the formation of flat jets. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Verbesserung bei einem Kraftstoffeinspritzventil vorgeschlagen, das zur Einspritzung von Kraftstoff in das Ansaugrohr einer gemischverdichtenden, fremdgezündeten Brennkraftmaschine dient. Das Kraftstoffeinspritzventil umfaßt einen Düsenkörper, in dem eine Dichtsitzfläche ausgebildet ist. Mit der Dichtsitzfläche arbeitet eine Ventilnadel zusammen, an der ein Anker befestigt ist, der elektromagnetisch durch eine Magnetspule betätigt wird. Stromabwärts der Dichtsitzfläche ist eine Lochplatte (3) angeordnet, in der längliche Einprägungen (10) vorgesehen sind, die jeweils in ein zylinderförmiges Loch (9) zur Bildung von Flachstrahlen münden.

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 US)

F02M 51/061 (2013.01 - EP US); **F02M 51/08** (2019.01 - EP US); **F02M 61/1853** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2308504 A 19430119 - FRENCH LOUIS O
- [YD] DE 3640830 A1 19880609 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] US 1589238 A 19260615 - SCOTT PHILIP L
- [A] US 1589245 A 19260615 - LANE SCOTT PHILIP
- [A] EP 0201190 A1 19861112 - GEN MOTORS CORP [US]

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0383085 A1 19900822; **EP 0383085 B1 19930526**; AU 4895690 A 19900823; AU 614687 B2 19910905; BR 9000666 A 19910115; DE 3904446 A1 19900816; DE 59001520 D1 19930701; ES 2041052 T3 19931101; JP 3011731 B2 20000221; JP H02241975 A 19900926; US 5012983 A 19910507

DOCDB simple family (application)

EP 90101708 A 19900129; AU 4895690 A 19900201; BR 9000666 A 19900214; DE 3904446 A 19890215; DE 59001520 T 19900129; ES 90101708 T 19900129; JP 3262190 A 19900215; US 44683089 A 19891206