

Title (en)

FUEL INJECTION DEVICE, IN PARTICULAR A PUMP INJECTOR.

Title (de)

KRAFTSTOFFEINSPRITZEINRICHTUNG, INSBESONDERE PUMPEDÜSE.

Title (fr)

DISPOSITIF D'INJECTION DE CARBURANT, EN PARTICULIER UN GICLEUR DE POMPE.

Publication

EP 0474801 A1 19920318 (DE)

Application

EP 91903989 A 19910301

Priority

DE 4010449 A 19900331

Abstract (en)

[origin: WO9115674A1] Described is a fuel injection device, in particular a pump injector, for injecting fuel into internal combustion engines and in which the start and end of fuel delivery is controlled by a solenoid valve (5) fitted between a low-pressure line and the working space (9) of the pump piston (10; 17). The device has a flush bore (12) which can be connected to the working space (9), the flush bore being connected to a low-pressure space and the fuel tank. A feed bore (7) in the feed line (6, 7) from the solenoid valve (5) intersects the cylinder bore (11) for the piston (10; 17). Instead of using a dedicated bore as the flush bore (12), the part of the feed bore (7) is used which lies behind the point of intersection with the cylinder bore (11) for the piston (10; 17), and is derived from the solenoid valve (5).

Abstract (fr)

Dispositif d'injection de carburant, en particulier un gicleur de pompe, servant à injecter du carburant dans des moteurs à combustion interne à injection, dans lequel la commande de début d'alimentation et de fin d'alimentation est assurée par une électrovanne (5) montée entre un circuit à basse pression et un espace de travail (9) du piston (10; 17) de la pompe. Ce dispositif d'injection comprend un trou de balayage (12) qui peut être relié à l'espace de travail (9) du piston, le trou de balayage étant relié à un espace à basse pression et au réservoir de carburant. Un trou d'alimentation (7) de la conduite d'alimentation sortant de l'électrovanne (5) croise le trou de guidage (11) du piston (10; 17) de la pompe. Au lieu d'utiliser un trou de balayage particulier, on utilise comme trou de balayage (12) la partie du trou d'alimentation (7) qui se trouve derrière le point d'intersection avec le trou de guidage (11) du piston (10; 17) et qui est dérivée de l'électrovanne (5).

IPC 1-7

F02M 57/02; **F02M 59/36**

IPC 8 full level

F02M 51/00 (2006.01); **F02M 57/02** (2006.01); **F02M 59/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 57/02 (2013.01 - EP US); **F02M 57/023** (2013.01 - EP US); **F02M 59/366** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9115674A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 4010449 A1 19911002; EP 0474801 A1 19920318; JP H04505792 A 19921008; US 5259351 A 19931109; WO 9115674 A1 19911017

DOCDB simple family (application)

DE 4010449 A 19900331; DE 9100179 W 19910301; EP 91903989 A 19910301; JP 50406291 A 19910301; US 77600991 A 19911122