

Title (en)
Fuel injector

Title (de)
Brennstoffeinspritzventil

Title (fr)
Injecteur de carburant

Publication
EP 1223336 A1 20020717 (DE)

Application
EP 02000738 A 20020112

Priority
DE 10101562 A 20010115

Abstract (en)
A fuel injection valve, for an internal combustion motor, has a jet body (2) with a center passage opening (32) through it for the valve needle (3) to pass through. The downstream end has an expanded zone (35) to take the valve seat body (5). A narrow gap (33) is formed between the valve needle and the passage opening through the valve body, with a constant circular or ring-shaped cross section along the length of the center passage opening. The choke section for the fuel flow is formed by the cross section surface of the narrow gap. The valve needle has a constant circular cross section from the upstream needle guide (14) to a sealing seat (6).

Abstract (de)
Ein Brennstoffeinspritzventil für Brennstoffeinspritzanlagen von Brennkraftmaschinen umfaßt einen Düsenkörper (2), der eine zentrale Ausnehmung (32) aufweist, die von einer Ventilnadel (3) durchdrungen wird und stromabwärts derer ein radial erweiterter Bereich (35) zur Aufnahme eines Ventilsitzkörpers (5) eingebracht ist. Zwischen der Ventilnadel (3) und der Ausnehmung (32) des Düsenkörpers (2) ist ein enger Spalt (33) ausgebildet, der über die Länge der Ausnehmung (32) einen konstanten Querschnitt aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 61/10; **F02M 51/06**

IPC 8 full level
F02M 51/00 (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01); **F02M 61/10** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 51/005 (2013.01); **F02M 51/0671** (2013.01); **F02M 61/10** (2013.01); **F02M 61/161** (2013.01); **F02M 61/162** (2013.01); **F02M 61/165** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] EP 1036934 A2 20000920 - SIEMENS AUTOMOTIVE CORP LP [US]
• [YA] DE 3938551 A1 19910523 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] US 5020500 A 19910604 - KELLY WILLIAM W [US]
• [A] EP 0844383 A2 19980527 - LUCAS IND PLC [GB]
• [A] DE 4303813 C1 19940630 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] GB 2133833 A 19840801 - DAIHATSU MOTOR CO LTD

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1223336 A1 20020717; **EP 1223336 B1 20050420**; DE 10101562 A1 20020725; DE 50202816 D1 20050525

DOCDB simple family (application)
EP 02000738 A 20020112; DE 10101562 A 20010115; DE 50202816 T 20020112