

Title (en)
Injection valve for a combustion engine

Title (de)
Einspritzventil für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)
Injecteur pour un moteur à combustion

Publication
EP 1296054 A1 20030326 (DE)

Application
EP 02017581 A 20020807

Priority
DE 10146743 A 20010922

Abstract (en)
The injection valve for an internal combustion engine is particularly for a common rail fuel injection system and comprises a valve housing part (4) with an inner recess which has a circular cross-section, high pressure fuel issuing through a feed hole (16) into the recess. The feed hole with a part of its inner cross-section intersects the recess of the valve housing part. The feed hole with a section (36) which extends over the valve housing part (5) turned away from the connection (3) is connected with a supply hole (8), which is connected with the injection aperture of the injection valve.

Abstract (de)
Um die Hochdruckfestigkeit eines Einspritzventils für Brennkraftmaschinen, insbesondere für ein Common-Rail-Kraftstoffeinspritzsysteme, welches Einspritzventil ein Ventilgehäuseteil 4 mit einer Innenausnehmung 20 mit im wesentlichen kreisförmigen Querschnitt und eine in die Innenausnehmung 20 einmündende Zulaufbohrung 16 für Hochdruckkraftstoff umfaßt, zu verbessern, wird vorgeschlagen, daß die Zulaufbohrung 16 die Innenausnehmung 20 des Ventilgehäuseteils lediglich mit einem Teil 45 ihres Innenquerschnitts 44 schneidet. <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 47/02; **F02M 51/06**

IPC 8 full level
F02M 47/00 (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01); **F02M 55/00** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 55/008 (2013.01); **F02M 61/16** (2013.01); **F02M 47/027** (2013.01); **F02M 2200/03** (2013.01); **F02M 2547/003** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 19832826 A1 20000127 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)
• [DY] DE 19832826 A1 20000127 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [Y] DE 19859592 C1 20000504 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] US 5890471 A 19990406 - NISHIMURA TERUKAZU [JP]
• [A] DE 19827267 A1 19991223 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] EP 0844385 A1 19980527 - DENSO CORP [JP]

Cited by
CN106181236A; DE102007050993A1; US8245696B2; WO2005035970A1; WO2008128881A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 1296054 A1 20030326; **EP 1296054 B1 20050727**; DE 10146743 A1 20030417; DE 50203729 D1 20050901; JP 2003120459 A 20030423; JP 4184741 B2 20081119

DOCDB simple family (application)
EP 02017581 A 20020807; DE 10146743 A 20010922; DE 50203729 T 20020807; JP 2002273964 A 20020919