

Title (en)

Fuel-injection unit for an internal combustion engine

Title (de)

Kraftstoffeinspritzeinrichtung für eine Brennkraftmaschine

Title (fr)

Système d'injection de carburant pour moteur à combustion interne

Publication

EP 1793119 A1 20070606 (DE)

Application

EP 06122313 A 20061016

Priority

DE 102005057951 A 20051205

Abstract (en)

The line connects an injector of a fuel injection unit with a high pressure accumulator (16) or a high pressure pump. A flow cross section constriction (36) is arranged between the injector and the accumulator. The constriction is formed in an end area of the fuel high pressure line through reduction of an inner cross section of the fuel high pressure line compared to another inner cross section, where the end area faces a high pressure accumulator or high pressure pump.

Abstract (de)

Durch die Kraftstoffhochdruckleitung wird ein Injektor (20) einer Kraftstoffeinspritzeinrichtung mit einem Hochdruckspeicher (16) oder einer Hochdruckpumpe (14) verbunden. Zwischen dem Injektor (20) und dem Hochdruckspeicher (16) oder der Hochdruckpumpe (14) ist nahe dem Hochdruckspeicher (16) oder der Hochdruckpumpe (14) gegenüber dem übrigen Durchflussquerschnitt zwischen dem Injektor (20) und dem Hochdruckspeicher (16) oder der Hochdruckpumpe (14) eine Durchflussquerschnittsverengung (36) angeordnet. Die Durchflussquerschnittsverengung (36) ist in dem dem Hochdruckspeicher (16) oder der Hochdruckpumpe (14) zugewandten Endbereich der Kraftstoffhochdruckleitung (18) durch eine Verringerung des Innenquerschnitts (d2) der Kraftstoffhochdruckleitung (18) gegenüber deren übrigen Innenquerschnitt (d1) gebildet.

IPC 8 full level

F02M 55/02 (2006.01); **F02M 55/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 55/02 (2013.01); **F02M 55/025** (2013.01); **F02M 55/04** (2013.01); **F02M 55/005** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 1162364 A1 20011212 - TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]

Citation (search report)

- [X] JP 2000027731 A 20000125 - USUI INTERNATIONAL INDUSTRY
- [PX] EP 1707793 A1 20061004 - DUALON INTERNAT HOLDING SA [LU]
- [A] FR 2845129 A1 20040402 - DELPHI TECH INC [US]

Cited by

EP2090772A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1793119 A1 20070606; **EP 1793119 B1 20090218**; AT E423274 T1 20090315; DE 102005057951 A1 20070606; DE 502006002870 D1 20090402

DOCDB simple family (application)

EP 06122313 A 20061016; AT 06122313 T 20061016; DE 102005057951 A 20051205; DE 502006002870 T 20061016