

Title (en)
Modular injection valve for injecting fuel

Title (de)
Modular aufgebauter Injektor zum Einspritzen von Kraftstoff

Title (fr)
Injecteur modulaire pour injecter du combustible

Publication
EP 1211411 A2 20020605 (DE)

Application
EP 01127102 A 20011115

Priority
DE 10059628 A 20001201

Abstract (en)
The modular fuel injector for a motor vehicle internal combustion engine has a fuel pump (7) with a pressure pipe (5) to a jet needle (3) surrounding space (4) connected to an injection space extending into the combustion chamber. The fluid control has a housing (2) built into the injector housing (1) with an exchangeable hydraulic module (14) which is electrically controlled.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf einen Injektor zum Einspritzen von Kraftstoff in die Brennräume einer Verbrennungskraftmaschine, wobei der in einer Verdichtungseinheit (7) komprimierte Kraftstoff über eine Druckleitung (5) einem eine Düsennadel (3) des Injektors (1) umgebenden Düsenraum (4) zfügbar ist. Dieser steht mit der in den Brennraum einer Verbrennungskraftmaschine hineinragenden Einspritzdüse (6) in Verbindung, wobei im Injektor eine Fluidsteuerungseinheit enthalten ist. Die Fluidsteuerungseinheit ist als im Gehäuse (2) des Injektors (1) auswechselbar angeordnetes Hydraulikmodul. (14, 31, 36, 42) beschaffen, welches entweder aktor- oder elektromagnetisch betätigbar sein kann. <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 45/06; **F02M 61/16**; **F02M 59/46**; **F02M 57/02**

IPC 8 full level
F02M 47/00 (2006.01); **F02M 45/06** (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01); **F02M 57/02** (2006.01); **F02M 59/36** (2006.01); **F02M 59/46** (2006.01); **F02M 61/10** (2006.01); **F02M 63/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F02M 45/06 (2013.01 - EP US); **F02M 47/02** (2013.01 - EP US); **F02M 47/025** (2013.01 - EP US); **F02M 47/027** (2013.01 - EP US); **F02M 57/023** (2013.01 - EP US); **F02M 59/365** (2013.01 - EP US); **F02M 59/366** (2013.01 - EP US); **F02M 59/466** (2013.01 - EP US); **F02M 59/468** (2013.01 - EP US); **F02M 63/0026** (2013.01 - EP US); **F02M 63/0049** (2013.01 - EP US); **F02M 63/0061** (2013.01 - EP US); **F02M 2200/703** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• EP 0823549 A2 19980211 - LUCAS IND PLC [GB], et al
• DE 10012552 A1 20010927 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• DE 10014450 A1 20010927 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
EP1260705A1; GB2440092A; GB2440092B; US6758414B2; US7255091B2; WO2004057176A1; WO2006130262A1; WO03042530A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1211411 A2 20020605; **EP 1211411 A3 20040121**; DE 10059628 A1 20020613; JP 2002188542 A 20020705; US 2002117557 A1 20020829

DOCDB simple family (application)
EP 01127102 A 20011115; DE 10059628 A 20001201; JP 2001365123 A 20011129; US 99489801 A 20011128