

Title (en)  
Injector

Title (de)  
Injektor

Title (fr)  
Injecteur

Publication  
**EP 2103802 A1 20090923 (DE)**

Application  
**EP 09100059 A 20090122**

Priority  
DE 102008000702 A 20080317

Abstract (en)  
The injector has an inner chamber which is permanently connected with a high pressure source for fuel. The inner chamber is connected with an assigned combustion chamber by a nozzle (3) for fuel injection. A nozzle needle (4) is lifted from the closing position by an assigned actuator and by opening a pressure compensating valve. The nozzle needle is pushed into the inner chamber in its closing position for locking the nozzle by the pressure. The pressure compensating valve is connected with a normal depressurized auxiliary chamber (6) in its opened condition.

Abstract (de)  
Injektor (1) zum Einspritzen von Kraftstoff in einen Brennraum einer Brennkraftmaschine, mit einem mit einer Hochdruckquelle (Common-Rail) für Kraftstoff ständig verbundenen Innenraum, welcher über von einer Düsenadel (4) oder dergleichen gesteuerte Düsen (3) zur Kraftstoffeinspritzung mit dem zugeordneten Brennraum verbindbar ist, wobei die vom Druck im Innenraum in ihre die Düsen absperrende Schließlage gedrängte Düsenadel oder dergleichen aus der Schließlage mittels eines zugeordneten Aktors (10) sowie durch Öffnung eines Druckausgleichsventils (7,8) aushebbar ist, welches in seinem geöffneten Zustand den Innenraum mit einem normal, bei geschlossenem Druckausgleichsventil, im wesentlichen drucklosen Zusatzraum (6) verbindet, dessen Druck die Ventilladel oder dergleichen aus deren Schließlage auszuheben sucht.

IPC 8 full level  
**F02M 47/02** (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02M 47/027** (2013.01); **F02M 51/0617** (2013.01)

Citation (applicant)  
WO 9930029 A1 19990617 - ORANGE GMBH [DE], et al

Citation (search report)  
• [A] WO 9930029 A1 19990617 - ORANGE GMBH [DE], et al  
• [A] EP 1612401 A1 20060104 - FIAT RICERCHÉ [IT]  
• [PA] EP 1925812 A1 20080528 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• [A] GB 2150978 A 19850710 - PIERBURG GMBH & CO KG

Cited by  
EP3111078B1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2103802 A1 20090923**; **EP 2103802 B1 20110119**; AT E496216 T1 20110215; DE 102008000702 A1 20090924;  
DE 502009000293 D1 20110303; ES 2358869 T3 20110516

DOCDB simple family (application)  
**EP 09100059 A 20090122**; AT 09100059 T 20090122; DE 102008000702 A 20080317; DE 502009000293 T 20090122;  
ES 09100059 T 20090122