

Title (en)
Injector

Title (de)
Injektor

Title (fr)
Injecteur

Publication
EP 2019198 A2 20090128 (DE)

Application
EP 08104410 A 20080613

Priority
DE 102007034318 A 20070724

Abstract (en)
The injector (1) has an adjustable valve element (10) in dependence to a fuel pressure in a control chamber (8) between a closing position and a freely opened position. The control chamber is connected over a rear filling channel (35) with the valve chamber (29), by which a flowing fuel flows over an inlet channel (27) in the valve chamber in a switching position of the control valve (20).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Injektor (1) zum Einspritzen von Kraftstoff in einen Brennraum einer Brennkraftmaschine, insbesondere Common-Rail-Injektor, mit einem in Abhängigkeit des Kraftstoffdruckes in einer Steuerkammer (8) zwischen einer Schließstellung und einer den Kraftstofffluss freigebenden Öffnungsstellung verstellbaren Ventilelement (10), und mit einem der Steuerkammer (8) zugeordneten Steuerventil (20), wobei in einer ersten Schaltstellung des Steuerventils (20) ein einen Hochdruckbereich mit der Ventilkammer verbindender Zulaufkanal (27) geöffnet ist und in einer zweiten Schaltstellung die Steuerkammer (8) über einen Ablaufdrosselkanal (26) mit einem Niederdruckbereich (6) des Injektors verbunden und der Zulaufkanal (27) gesperrt ist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Steuerkammer (8) über einen Rückfüllkanal (35) mit der Ventilkammer (29) verbunden ist, durch den in der ersten Schaltstellung des Steuerventils (20) der über den Zulaufkanal (27) in die Ventilkammer (29) strömende Kraftstoff weiter in die Steuerkammer (8) strömen kann.

IPC 8 full level
F02M 55/00 (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01); **F02M 61/16** (2006.01); **F02M 63/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 47/027 (2013.01); **F02M 63/0031** (2013.01); **F02M 63/0045** (2013.01); **F02M 63/0047** (2013.01); **F02M 55/002** (2013.01); **F02M 61/167** (2013.01); **F02M 2200/28** (2013.01); **F02M 2200/703** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102004015744 A1 20051013 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• WO 03004856 A1 20030116 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al

Cited by
CN105102804A; WO2014090444A1; WO2014166651A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2019198 A2 20090128; **EP 2019198 A3 20090930**; **EP 2019198 B1 20140416**; DE 102007034318 A1 20090129

DOCDB simple family (application)
EP 08104410 A 20080613; DE 102007034318 A 20070724