

Title (en)  
Common rail fuel injection system

Title (de)  
Common-Rail Einspritzsystem

Title (fr)  
Système d'injection par alimentation commune des injecteurs

Publication  
**EP 0915252 A2 19990512 (DE)**

Application  
**EP 98117887 A 19980921**

Priority  
CH 255797 A 19971105

Abstract (en)  
The rail (12) has an accommodation aperture (44) for a plunger cylinder (46) of the high pressure pump (16) with a delivery chamber (56) and a through passage (62). The delivery chamber is connected with the pressure chamber (20) of the rail (12) via the through passage. The injectors (24) have inlet apertures (38) open to the pressure chamber of the rail.

Abstract (de)  
Das Common-Rail Einspritzsystem (8) für Verbrennungsmotoren (10) arbeitet mit einem Rail (12), das parallel zu einem Zylinderkopfgehäuse (14) angeordnet ist und einen Druckraum (20) sowie Öffnungen (22) für die Aufnahme von Injektoren (24) aufweist. Die Injektoren (24) werden so in die Öffnungen (22) des Rails (12) eingepasst, dass sie durch die Öffnungen (22) hindurch in die in der Verlängerung der Öffnungen (22) liegenden Injektorenöffnungen (44) des Zylinderkopfgehäuses (14) eingesetzt werden können. Im Bereich des Druckraumes (20) des Rails (12) weist jeder Injektor (24) eine Einlassöffnung (38) auf, durch die das Druckmedium direkt vom Druckraum (20) in den Injektor (24) strömen kann. Das Rail (12) kann über weitere Bauteile oder direkt mit einem Ausgang der Hochdruckpumpe 16 verbunden sein. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02M 55/02**; **F02M 63/02**; **F02M 39/02**; **F02M 61/14**

IPC 8 full level  
**F02F 1/24** (2006.01); **F02M 39/00** (2006.01); **F02M 39/02** (2006.01); **F02M 55/02** (2006.01); **F02M 61/14** (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F02M 39/00** (2013.01 - EP US); **F02M 39/02** (2013.01 - EP); **F02M 55/025** (2013.01 - EP); **F02M 61/14** (2013.01 - EP); **F02M 63/0225** (2013.01 - EP); **F02B 3/06** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)  
• CH 127597 A 19280901 - SULZER AG [CH]  
• JP H0960562 A 19970304 - NISSAN MOTOR  
• US 5603303 A 19970218 - OKAJIMA MASAHIRO [JP], et al

Cited by  
EP2088310A1; EP0990792A3; DE102010051883A1; EP1298316A3; DE102010051883B4; DE102015205169A1; DE102015205170A1; DE102015209646A1; WO2011088958A1; WO2004079182A1; WO0123749A1; US7040289B2; US7182069B2; EP1101931A2; US6330876B1; US6745753B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0915252 A2 19990512**; **EP 0915252 A3 20000315**; CA 2251148 A1 19990505; JP H11200986 A 19990727

DOCDB simple family (application)  
**EP 98117887 A 19980921**; CA 2251148 A 19981019; JP 29193198 A 19981014