

Title (en)
Common rail fuel injection system

Title (de)
Common-Rail-Kraftstoffsystem

Title (fr)
Système d'Injection Rampe Commune

Publication
EP 1826396 A1 20070829 (DE)

Application
EP 06124129 A 20061115

Priority
DE 102005062548 A 20051227

Abstract (en)
Fuel system has fuel pump (16) which pumps fuel into a rail (20). It has injectors (22) through which fuel flows out of the rail at least at times. Common rail system has a valve device (30) connected to rail and controlled by a calculated or determined pressure in the rail in such a way that high frequency pressure vibrations of the fuel stored in the rail are avoided.

Abstract (de)
Ein Common-Rail-Kraftstoffsystem (10) umfasst eine Kraftstoffpumpe (16), die wenigstens zeitweise Kraftstoff in ein Rail (20) fördert. Ferner umfasst das Kraftstoffsystem (10) Injektoren (22), durch die wenigstens zeitweise Kraftstoff aus dem Rail (20) abströmt. Es wird vorgeschlagen, dass das Common-Rail-Kraftstoffsystem (10) eine Ventileinrichtung (30) umfasst, die mit dem Rail (20) verbunden ist und abhängig von einem berechneten oder erfassten Druck im Rail (20) derartig angesteuert wird, dass hochfrequente Druckschwingungen des im Rail (20) gespeicherten Kraftstoffs vermindert werden.

IPC 8 full level
F02M 55/04 (2006.01); **F02M 63/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02D 41/3836 (2013.01); **F02M 55/04** (2013.01); **F02M 63/0225** (2013.01); **F02M 63/025** (2013.01); **F02D 41/3845** (2013.01); **F02D 2200/0602** (2013.01); **F02D 2250/04** (2013.01); **F02M 63/0043** (2013.01); **F02M 2200/315** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 19753072 A1 19990602 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [X] GB 2402233 A 20041201 - FORD GLOBAL TECH LLC [US]
• [X] DE 19841329 A1 20000323 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
• [X] DE 10328789 A1 20050127 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] EP 1403509 A2 20040331 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
DE102015212046A1; WO2016066407A1; WO2015167883A1

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 1826396 A1 20070829; EP 1826396 B1 20090812; AT E439516 T1 20090815; DE 102005062548 A1 20070705; DE 502006004505 D1 20090924

DOCDB simple family (application)
EP 06124129 A 20061115; AT 06124129 T 20061115; DE 102005062548 A 20051227; DE 502006004505 T 20061115