

Title (en)
Common rail fuel injection system

Title (de)
Common Rail Einspritzsystem

Title (fr)
Système d'injection de carburant avec un common rail

Publication
EP 1108886 A2 20010620 (DE)

Application
EP 00124776 A 20001114

Priority
DE 19960480 A 19991215

Abstract (en)
The fuel supply rail (2) is directly fastened to the cylinder head (1) via a sealing bracket (4), sealing the ends of a pressure tube (6), and a screw (3) fastening the brackets to the cylinder head. Rail and screw form a modular unit, e.g. a forged part. A flow limiter (7) is located between rail and pressure tube, and is screwed with a thread (8) into the rail, while it is sealed via a conical seat relative to the tube.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf ein Common Rail Einspritzsystem. Ein Common Rail Einspritzsystem besteht im wesentlichen aus einer Hochdruckpumpe, den Einspritzleitungen und den Injektoren. Um das Common Rail Einspritzsystem möglichst montagefreundlich zu gestalten wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die Einspritzleitungen durch ein einziges Rail 2 zu ersetzen und dieses Rail mittels Schrauben 3 und Pratzen 4 direkt am Zylinderkopf 1 zu befestigen. Die Pratzen 4 bilden mit dem Rail 2 eine bauliche Einheit. Diese Einheit kann mittels der Schrauben 3 zur Abdichtung gegen ein Druckrohr 6 gepreßt werden. Zwischen Rail 2 und Druckrohr 6 kann noch ein Durchflußbegrenzer 7 vorgesehen sein. Durch die bauliche Einheit von Rail 2 und den Pratzen 4 ergibt sich eine äußerst günstige Montagemöglichkeit (Fig. 2) . <IMAGE>

IPC 1-7
F02M 55/00; **F02M 55/02**; **F02M 61/14**

IPC 8 full level
F02M 55/00 (2006.01); **F02M 55/02** (2006.01); **F02M 61/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 55/005 (2013.01); **F02M 55/02** (2013.01); **F02M 55/025** (2013.01); **F02M 61/14** (2013.01)

Citation (applicant)
DE 19754132 A1 19990610 - MAN NUTZFAHRZEUGE AG [DE]

Cited by
JP2009138738A; EP2060775A3; EP2060776A1; US7958870B2; WO2009058283A1; US8336524B2; WO2009033304A1; JP2011127612A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1108886 A2 20010620; **EP 1108886 A3 20031126**; **EP 1108886 B1 20050119**; DE 19960480 A1 20010621; DE 50009273 D1 20050224

DOCDB simple family (application)
EP 00124776 A 20001114; DE 19960480 A 19991215; DE 50009273 T 20001114