

Title (en)

Pressure-stabilised actuator

Title (de)

Druckausgeglichenes Stellelement

Title (fr)

Élément de commande à compensation de pression

Publication

EP 1983186 A2 20081022 (DE)

Application

EP 08103368 A 20080404

Priority

DE 102007017729 A 20070416

Abstract (en)

The injector (10) has a nozzle module (12), a throttle plate (14), and a holding body (18). An actuator module such as piezo actuator, is accommodated in a fuel free space within the holding body. A control valve is pressure compensated, and includes a valve body, which contains a passage opening into which a guide pin is guided. The guide pin is supplied within a high pressure area with fuel, which stays under system pressure.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Kraftstoffinjektor (10), der ein Düsenmodul (12), eine Drosselplatte (14) sowie einen Haltekörper (18) umfasst. Diese Komponenten sind über eine Düsenspannmutter (16) zu einem Schraubverbund verspannt. Im Haltekörper (18) ist ein Aktormodul (20) aufgenommen, über welches ein 2/2-Wege-Schaltventil (22) betätigbar ist, mit welchem eine Druckentlastung beziehungsweise eine Druckbeaufschlagung eines Steuerraumes (86) erfolgt, wodurch ein Einspritzventilglied (92) betätigt wird. Das 2/2-Wege-Schaltventil (22) umfasst einen Ventilkörper (44), in dem ein Führungsstift (42) aufgenommen ist, der an einer Stirnseite von unter Systemdruck stehendem Kraftstoff im Hochdruckbereich (52) beaufschlagt ist.

IPC 8 full level

F02M 47/02 (2006.01); **F02M 63/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 47/027 (2013.01); **F02M 63/0026** (2013.01); **F02M 63/0043** (2013.01); **F02M 63/0057** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 10218904 A1 20021205 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

CN104797807A; US10024285B2; US10508635B2; US9689359B2

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 1983186 A2 20081022; **EP 1983186 A3 20090107**; **EP 1983186 B1 20111019**; AT E529624 T1 20111115; DE 102007017729 A1 20081023

DOCDB simple family (application)

EP 08103368 A 20080404; AT 08103368 T 20080404; DE 102007017729 A 20070416