

Title (en)
Fuel injector valve

Title (de)
Brennstoffeinspritzventil

Title (fr)
Soupape d'injection de combustible

Publication
EP 1939440 A2 20080702 (DE)

Application
EP 07122092 A 20071203

Priority
DE 102006061947 A 20061229

Abstract (en)
The valve (1) has a servo control loop (40), and a magnetic valve (20) arranged in a valve housing (2). The magnetic valve controls an amount of fuel, which is injected through a nozzle outlet (15), using the servo control loop. The magnetic valve blocks connection of flows (34, 35) of the servo control loop with return movement, in a position. The magnetic valve releases the flows in another position, and releases the flow (34) and blocks the flow (35) in a third position.

Abstract (de)
Ein Brennstoffeinspritzventil (1) dient als Injektor für Brennstoffeinspritzanlagen von luftverdichtenden, selbstzündenden Brennkraftmaschinen. Das Brennstoffeinspritzventil (1) weist ein Ventilgehäuse (2) und ein in dem Ventilgehäuse (2) angeordnetes Magnetventil (20) auf. Dabei steuert das Magnetventil (20) über einen Servosteuerkreislauf (40) eine Brennstoffmenge, die durch Düsenöffnungen (15,58) abspritzbar ist. Dabei sperrt das Magnetventil (20) in einer ersten Stellung eine Verbindung eines ersten Ablaufs (34) und eines zweiten Ablaufs (35) des Servosteuerkreislaufs (40) mit einem Rücklauf (32). In einer zweiten Stellung gibt das Magnetventil (20) den ersten Ablauf (34) und den zweiten Ablauf (35) frei. Des weiteren gibt das Magnetventil (20) in einer dritten Stellung den ersten Ablauf (34) frei und sperrt den zweiten Ablauf (35).

IPC 8 full level
F02M 45/08 (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01); **F02M 63/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 45/086 (2013.01); **F02M 47/027** (2013.01); **F02M 63/0024** (2013.01); **F02M 63/0045** (2013.01); **F02M 63/0061** (2013.01); **F02M 63/0063** (2013.01); **F02M 2200/46** (2013.01)

Cited by
CN114483404A; CN114458502A; US2014361096A1; CN114458504A; CN115977842A; WO2018153740A1; WO2011058344A1; EP2822004A1; US9530551B2

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1939440 A2 20080702; EP 1939440 A3 20090909; EP 1939440 B1 20130619; DE 102006061947 A1 20080703

DOCDB simple family (application)
EP 07122092 A 20071203; DE 102006061947 A 20061229