

Title (en)  
Fuel injector

Title (de)  
Kraftstoffinjektor

Title (fr)  
Injecteur de carburant

Publication  
**EP 2354527 A2 20110810 (DE)**

Application  
**EP 11150096 A 20110104**

Priority  
DE 102010001612 A 20100205

Abstract (en)  
The fuel injector has a bore (8,12), which leads in the valve chamber (6) through an axial gap (10) formed between the valve plate (5) and the throttle plate (7). The throttle effect of a throttle (11,14) is influenced by the height of the axial gap. A nozzle needle (2) is provided, which is guided in the nozzle body (1) for closing and releasing an injection opening formed in the nozzle body.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Kraftstoffinjektor für ein Kraftstoffeinspritzsystem mit einer in einem Düsenkörper (1) hubbeweglich geführten Düsennadel (2) zum Schließen und Freigeben wenigstens einer im Düsenkörper (1) ausgebildeten Einspritzöffnung und mit einem Steuerventil (3) zur indirekten Ansteuerung der Düsennadel (2), indem durch Öffnen oder Schließen des Steuerventils (3) ein die Düsennadel (2) in Schließrichtung beaufschlagender Steuerdruck in einem Steuerraum (4) verändert wird, wobei das Steuerventil (3) einen in einer Ventilplatte (5) ausgebildeten Ventilraum (6) umfasst, der von einer Drosselplatte (7) begrenzt wird, die zwischen dem Düsenkörper (1) und der Ventilplatte (5) angeordnet ist und in welcher wenigstens eine Bohrung (8, 12) zur Verbindung des Ventilraums (6) mit dem Steuerraum (4) und/oder einem Hochdruckkanal (9) ausgebildet ist. Erfindungsgemäß mündet die Bohrung (8, 12) über einen zwischen der Ventilplatte (5) und der Drosselplatte (7) ausgebildeten Axialspalt (10, 13) in den Ventilraum (6) und besitzt im Mündungsbereich einen reduzierten Durchmesser d zur Ausbildung einer Drossel (11, 14), deren Drosselwirkung über die Höhe h des Axialspalts (10, 13) beeinflussbar ist.

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

CPC (source: EP)  
**F02M 47/027** (2013.01); **F02M 63/0045** (2013.01); **F02M 2200/28** (2013.01); **F02M 2547/001** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 102004061800 A1 20060706 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• DE 102008001330 A1 20091029 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by  
CN108131230A

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2354527 A2 20110810; EP 2354527 A3 20130731; EP 2354527 B1 20141112; DE 102010001612 A1 20110811**

DOCDB simple family (application)  
**EP 11150096 A 20110104; DE 102010001612 A 20100205**