

Title (en)
FUEL INJECTION VALVE FOR COMBUSTION ENGINES AND USE OF THE FUEL INJECTION VALVE

Title (de)
KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL FÜR BRENNKRAFTMASCHINEN UND VERWENDUNG DES KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTILS

Title (fr)
SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT POUR MOTEURS A COMBUSTION INTERNE ET UTILISATION D'UNE SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT

Publication
EP 3073107 A1 20160928 (DE)

Application
EP 16152533 A 20160125

Priority
DE 102015205423 A 20150325

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Kraftstoffeinspritzventil (10; 10a) für Brennkraftmaschinen, mit einem Ventilkörper (11), in dem eine Sacklochbohrung (12; 12a) mit einer Längsachse (13) ausgebildet ist, wobei die Sacklochbohrung (12; 12a) einen ersten Abschnitt (15; 15a) aufweist, der einen Sitzabschnitt (16; 16a) für eine Dichtfläche (21) einer Düsenadel (20) ausbildet, und mit einem zweiten Abschnitt (22), in dessen Bereich wenigstens eine Einspritzöffnung (25) ausgebildet ist, wobei die beiden Abschnitte (15; 15a, 22) unterschiedlich geformt sind, so dass zwischen den beiden Abschnitten (15; 15a, 22) in Richtung der Längsachse (13) ein Übergang (28) ausgebildet ist. Erfindungsgemäß ist es vorgesehen, dass die wenigstens eine Einspritzöffnung (25) auf der dem ersten Abschnitt (15; 15a) der Sacklochbohrung (12; 12a) zugewandten Seite einen konvex ausgebildeten ersten Einströmbereich (32) aufweist, und dass der erste Einströmbereich (32) in Richtung der Längsachse (13) betrachtet über den Übergang (28) hinaus bis in den ersten Abschnitt (15; 15a) hinein ausgebildet ist.

IPC 8 full level
F02M 61/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 61/1806 (2013.01); **F02M 61/1833** (2013.01); **F02M 61/184** (2013.01); **F02M 2200/06** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1599670 B1 20080319 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 102008041676 A1 20100304 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- EP 1382840 A1 20040121 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)

- [X] DE 102012211156 A1 20140123 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [X] WO 2005103481 A1 20051103 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al
- [X] WO 2014108338 A1 20140717 - KW TECHNOLOGIE GMBH & CO KG [DE]
- [X] JP 2010180763 A 20100819 - NIPPON SOKEN, et al

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 3073107 A1 20160928; EP 3073107 B1 20200527; DE 102015205423 A1 20160929

DOCDB simple family (application)
EP 16152533 A 20160125; DE 102015205423 A 20150325