

Title (en)
FUEL INJECTION VALVE

Title (de)
KRAFTSTOFFEINSPRITZVENTIL

Title (fr)
SOUPAPE D'INJECTION DE CARBURANT

Publication
EP 3006723 A1 20160413 (DE)

Application
EP 15187875 A 20151001

Priority
DE 102014220345 A 20141008

Abstract (de)
Kraftstoffeinspritzventil (1) mit einem Haltekörper (2), in dem ein Steuerventil (20) angeordnet ist, das eine Verbindung zwischen einem Ablaufraum (19) und einem Niederdruckraum (12) steuert. Das Steuerventil (20) umfasst eine längsbewegliche Ventilhülse (25), die auf einem Ventilbolzen (26) gleitverschiebbar geführt ist, wobei die Stirnseite (31) des Ventilbolzens (26) den Ablaufraum (19) begrenzt. Über eine Ablaufdrossel (18) ist ein Steuerraum (16) mit dem Ablaufraum (19) verbunden, wobei durch den Druck im Steuerraum (16) zumindest mittelbar eine Schließkraft auf eine Einspritzöffnung (8) steuernde Düsenadel (6) ausgeübt wird. Die den Ablaufraum (19) begrenzende Stirnseite (31) des Ventilbolzens (26) weist eine Ausnehmung (23) auf, um Schäden durch Kavitationsblasen, die in der Ablaufdrossel entstehen können, zu minimieren.

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

CPC (source: EP)
F02M 47/027 (2013.01); **F02M 63/008** (2013.01); **F02M 2200/04** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 10024703 A1 20011122 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• DE 102011078407 A1 20130103 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)
• [A] DE 102011078407 A1 20130103 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] EP 2743489 A1 20140618 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] EP 2123898 A1 20091125 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] EP 1612405 A1 20060104 - FIAT RICERCHÉ [IT]

Cited by
US2023022358A1; EP3067551A1; WO2018091286A1

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 3006723 A1 20160413; EP 3006723 B1 20190911; DE 102014220345 A1 20160414

DOCDB simple family (application)
EP 15187875 A 20151001; DE 102014220345 A 20141008