

Title (en)
Injection valve with device for testing of the cylinder head gasket

Title (de)
Einspritzventil mit Vorrichtung zur Überprüfung der Zylinderkopfdichtung

Title (fr)
Ventilateur d'injection avec dispositif de contrôle de joint de culasse

Publication
EP 2336547 A1 20110622 (DE)

Application
EP 10189171 A 20101028

Priority
DE 102009055087 A 20091221

Abstract (en)
The valve (10) has a valve housing (16) comprising an injection opening and a fuel inlet (18) at its two front ends, respectively. A plastic body (29) is sprayed on the housing at the fuel inlet-side front end, and a connector housing (30) is formed at the plastic body for accommodating a mating connector. The connector housing encloses a connector contact (26) that is guided into the valve housing. A region of the valve housing covered by the plastic body has a smooth outer surface between an end of the plastic body and the connector housing, where the end is turned away from the fuel inlet.

Abstract (de)
Es wird ein Einspritzventil zum Einbau in einen Aufnahmeschacht im Zylinderkopf einer Brennkraftmaschine angegeben, das ein Ventilgehäuse (16) mit einer an einem Stirnende angeordneten Abspritzöffnung und einem am anderen Stirnende angeordneten Kraftstoffzulauf (18), einen am kraftstoffzulaufseitigen Stirnende auf das Ventilgehäuse (16) aufgespritzten Kunststoffkörper (29), an dem ein Steckergehäuse (30) zur Aufnahme eines Gegensteckers angeformt ist, und einen auf dem Kunststoffkörper (29) aufsitzenden, ringförmigen, elastischen Dichtungsflansch (31) aufweist, der auf der vom Kraftstoffzulauf (18) abgekehrten Seite des Steckergehäuses (30) angeordnet ist und nach Einbau des Einspritzventils in den Aufnahmeschacht (15) diesen abdichtet. Um die Möglichkeit einer Prüfung der Dichtheit der Zylinderkopfteilung trotz eingebautem Einspritzventils zu gewährleisten, ist zumindest der vom Kunststoffkörper (29) überdeckte Bereich des Ventilgehäuses (18) zwischen dem vom Kraftstoffzulauf (18) abgekehrten Ende des Kunststoffkörpers (29) und dem Steckergehäuse (30) mit einer glatten Außenfläche versehen, wodurch ein die Dichtheitsprüfung ermöglichender Undichtigkeitspfad zwischen dem Aufnahmeschacht (15) und dem Innern des Steckergehäuses (30) hergestellt ist.

IPC 8 full level
F02M 61/16 (2006.01); **F02F 11/00** (2006.01); **F02M 51/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 51/0603 (2013.01); **F02M 61/168** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102007028490 A1 20081224 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• DE 10319599 A1 20041118 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)
• [XY] DE 102005033481 A1 20060216 - AISAN IND [JP]
• [Y] DE 102007028490 A1 20081224 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

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 2336547 A1 20110622; **EP 2336547 B1 20130306**; CN 102102613 A 20110622; CN 104018970 A 20140903;
DE 102009055087 A1 20110622

DOCDB simple family (application)
EP 10189171 A 20101028; CN 201010603044 A 20101221; CN 201410267628 A 20101221; DE 102009055087 A 20091221