

Title (en)
Piezo injector

Title (de)
Piezoinjektor

Title (fr)
Injecteur piézoélectrique

Publication
EP 2202404 A1 20100630 (DE)

Application
EP 09174296 A 20091028

Priority
DE 102008055119 A 20081223

Abstract (en)
The injector (12) has an injector head piece, and a retaining body (11) including a connector (13) and a flow channel for supplying fluid i.e. petrol. A connector plug (18) is connected with an electrically connecting area (17), which is electrically connected with a piezo actuator (14) that doses the fluid. The connector plug guides contact elements (26) into the piezo actuator, where the contact elements are fixed in a contact carrier (22). The contact elements are connected with each other by an electrically conductive plastic material.

Abstract (de)
Ein Piezoinjektor (12) mit einem Piezoaktor (14) ist so auszugestalten, dass bei einer blockierten externen Entladung des Piezoaktors (14) dieser selbstständig seine elektrische Ladung abbaut und diese Funktion bei der Herstellung des Piezoinjektors (12) kostengünstig zu verwirklichen ist. Der Piezoinjektor (12) weist zum Piezoaktor (14) führende elektrische Kontaktelemente (26) auf, die zum einen in einem Anschlußstecker (18) und zum anderen in einem davon getrennten Kontaktträger (22) gelagert sind. Durch die Ausfertigung des Anschlußsteckers (18) oder des Kontaktträgers (22) aus einem elektrisch leitfähigem Kunststoff entsteht ein elektrischer Pfad zwischen den Kontaktelementen (26) in der Funktion eines diskreten hochohmigen Widerstandes, der die selbsttätige Entladung des Piezoaktors (12) ermöglicht. Der Piezoinjektor (12) findet vorzugsweise Anwendung zur Einspritzung von Kraftstoff in den Brennraum eines Verbrennungsmotors eines Kraftfahrzeugs.

IPC 8 full level
F02M 51/00 (2006.01); **H10N 30/80** (2023.01)

CPC (source: EP)
F02M 51/005 (2013.01); **F02M 63/0026** (2013.01); **F02M 63/0035** (2013.01); **H10N 30/80** (2023.02)

Citation (search report)

- [XYI] DE 102005042759 A1 20060413 - DENSO CORP [JP]
- [Y] EP 1758237 A1 20070228 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] EP 1587152 A2 20051019 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] WO 03071123 A1 20030828 - SIEMENS AG [DE], et al

Cited by
GB2547660A; WO2017144313A1

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2202404 A1 20100630; DE 102008055119 A1 20100701

DOCDB simple family (application)
EP 09174296 A 20091028; DE 102008055119 A 20081223