

Title (en)

Residual air dividing disc for a magnetic assembly of a solenoid valve and method for producing a residual air dividing disc

Title (de)

Restluftspaltscheibe für eine Magnetbaugruppe eines Magnetventils und Verfahren zum Herstellen einer Restluftspaltscheibe

Title (fr)

Plaque d'écartement pour l'air résiduel pour un composant magnétique d'une électrovanne et procédé de fabrication d'une plaque d'écartement pour l'air résiduel

Publication

**EP 2905460 A1 20150812 (DE)**

Application

**EP 15152803 A 20150128**

Priority

- DE 102014202333 A 20140210
- DE 102014215589 A 20140806

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Restluftspaltscheibe (10; 10a; 10b; 10c) für eine Magnetbaugruppe (100) eines Magnetventils, insbesondere in einem Kraftstoffinjektor (1), zur Einstellung eines Restluftspaltes zwischen einer Stirnseite eines Magnetkerns (12) und einem ein Ventilglied (16) zumindest mittelbar betätigenden Anker (15; 15a). Erfindungsgemäß ist es vorgesehen, dass die Restluftspaltscheibe (10; 10a; 10b; 10c) zumindest im Wesentlichen starr ausgebildet ist und einen aus einem ferromagnetischen Material bestehenden Grundkörper (21) aufweist, der mit einem nichtmagnetischen Element (22) verbunden ist.

IPC 8 full level

**F02M 51/06** (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F02M 51/06** (2013.01 - EP US); **H01F 7/1638** (2013.01 - EP); **F02M 2200/07** (2013.01 - EP); **F02M 2200/9053** (2013.01 - EP); **F02M 2200/9069** (2013.01 - EP); **H01F 2007/1661** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- DE 102009003213 A1 20101125 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 102009001706 A1 20100923 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 102008001891 A1 20091126 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)

- [XY] DE 3501973 A1 19850725 - NIPPON DENSO CO [JP]
- [XY] US 2273073 A 19420217 - STOCKWELL FRANK C, et al
- [Y] DE 102012210956 A1 20140102 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] DE 102011089935 A1 20130627 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [Y] US 2003042456 A1 20030306 - MAKINO TADAAKI [JP]
- [Y] DE 202005006296 U1 20050707 - BUERKERT WERKE GMBH & CO KG [DE]
- [A] JP H1177336 A 19990323 - KAWAI MUSICAL INSTR MFG CO
- [A] JP S60153468 A 19850812 - NIPPON DENSO CO

Cited by

WO2017089012A1; WO2017148600A1; WO2023111048A1

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 2905460 A1 20150812; EP 2905460 B1 20180314**; DE 102014215589 A1 20150813

DOCDB simple family (application)

**EP 15152803 A 20150128**; DE 102014215589 A 20140806