

Title (en)

HYDRAULIC COUPLER FOR A PIEZO INJECTOR, PIEZO INJECTOR

Title (de)

HYDRAULISCHER KOPPLER FÜR EINEN PIEZOINJEKTOR, PIEZOINJEKTOR

Title (fr)

COUPLEUR HYDRAULIQUE POUR UN ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, ACTIONNEUR PIÉZOÉLECTRIQUE

Publication

EP 3358178 A1 20180808 (DE)

Application

EP 18152051 A 20180117

Priority

DE 102017201908 A 20170207

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen hydraulischer Koppler (1) für einen Piezoinjektor (2), umfassend einen ersten Kolben (3) und einen zweiten Kolben (4), die zumindest abschnittsweise in einer Führungshülse (5) aufgenommen und über die Führungshülse (5) hubbeweglich geführt sind, wobei die beiden Kolben (3, 4) über ein innerhalb der Führungshülse (5) ausgebildetes und mit einem Fluid gefülltes Kopplervolumen (6) hydraulisch gekoppelt sind. Erfindungsgemäß begrenzt mindestens ein Kolben (3, 4) zusammen mit der Führungshülse (5) einen Ringraum (7, 8), der über einen Führungsspalt (9, 10) mit dem Kopplervolumen (6) und über einen Entlastungskanal (11, 12) mit einem Druckraum (13, 14) verbunden ist, der mit dem gleichen Fluid gefüllt ist. Die Erfindung betrifft ferner einen Piezoinjektor (2) mit einem solchen hydraulischen Koppler (1).

IPC 8 full level

F02M 63/00 (2006.01); **F02M 47/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 47/027 (2013.01); **F02M 63/0026** (2013.01); **F02M 2200/703** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 10302863 B3 20040916 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Citation (search report)

- [XY] WO 2006079425 A1 20060803 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al
- [Y] WO 9918347 A1 19990415 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al
- [Y] DE 102009029412 A1 20110317 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] WO 2011160900 A1 20111229 - BOSCH GMBH ROBERT [DE], et al
- [A] DE 102009000833 A1 20100819 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [AD] DE 10302863 B3 20040916 - 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 3358178 A1 20180808; DE 102017201908 A1 20180809

DOCDB simple family (application)

EP 18152051 A 20180117; DE 102017201908 A 20170207