

Title (en)
ELECTROMAGNETIC SWITCHING VALVE AND HIGH-PRESSURE FUEL PUMP

Title (de)
ELEKTROMAGNETISCHES SCHALTVENTIL UND KRAFTSTOFFHOCHDRUCKPUMPE

Title (fr)
SOUPAPE DE COMMUTATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET POMPE HAUTE PRESSION À CARBURANT

Publication
EP 3361085 A1 20180815 (DE)

Application
EP 17155946 A 20170214

Priority
EP 17155946 A 20170214

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein elektromagnetisches Schaltventil (30) für ein Kraftstoffeinspritzsystem (10) einer Brennkraftmaschine, das einen Aktuatorbereich (38) zum Bewegen eines Schließelementes (48) mit einem Polstück (40) und einem Anker (44) sowie einem Solenoiden (52) zum Erzeugen einer magnetischen Anziehungskraft (F_{AN}) zwischen Anker (44) und Polstück (40) aufweist, wobei der Anker (44) einen Ankermagneten (60) und das Polstück (40) einen Polstückmagneten (62) aufweist, wobei Ankermagnet (60) und Polstückmagnet (62) so angeordnet sind, dass im Betrieb eine magnetische Abstoßungskraft (F_{AB}) zwischen ihnen wirkt.

IPC 8 full level
F02M 51/06 (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02M 51/0689 (2013.01); **F02M 51/0692** (2013.01); **H01F 7/1615** (2013.01); **F02M 2200/09** (2013.01); **F02M 2200/20** (2013.01)

Citation (search report)
• [XI] DE 3704542 A1 19880825 - VDO SCHINDLING [DE]
• [X] US 4637554 A 19870120 - TAKEDA HIDETO [JP]
• [A] EP 2863042 A1 20150422 - CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH [DE]

Cited by
DE102020003127B3; WO2021239530A1; US11828251B2

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 3361085 A1 20180815; EP 3361085 B1 20210901

DOCDB simple family (application)
EP 17155946 A 20170214