

Title (en)

Armature plate of switching magnets, in particular for diesel fuel injectors and method of manufacturing of such plate

Title (de)

Ankerplatte eines Schaltmagneten, insbesondere für Dieselkraftstoff-Injektoren, und Verfahren zur Herstellung einer solchen Ankerplatte

Title (fr)

Armature d'aimants de commutation, en particulier pour injecteur de carburant diesel, procédé de fabrication d'une telle armature

Publication

EP 1146223 A2 20011017 (DE)

Application

EP 01105939 A 20010309

Priority

DE 10018304 A 20000413

Abstract (en)

The armature plate (25) has a circular disc-shaped plate part (28) with radial recesses (36,38). A sleeve part (26) surrounding the plate has a central guide bore (27) in which an armature bolt is inserted. The armature plate, including the recesses and the central guide bore, is formed as metal injection moulded cast parts. The radial recesses are angled recesses, tapering towards the centre, and grooved recesses opening into a stepped expansion to of the guide bore. An Independent claim is included for a method to manufacture the armature plate.

Abstract (de)

Eine Ankerplatte eines Schaltmagneten, insbesondere für Dieselkraftstoff-Injektoren (sogenannte CR-Injektoren), weist ein im wesentlichen kreisscheibenförmiges Plattenteil (28) mit radialen Aussparungen (36,38) und ein sich daran anschließendes Hülsenteil (26) mit durchgehender zentrischer Führungsbohrung (27) auf, die in Montagestellung der Ankerplatte (25) von einem Ankerbolzen (28) des Schaltmagneten durchsetzt ist. Die Ankerplatte (25), einschließlich der radialen Aussparungen (36, 38) in dem Plattenteil (28) und der zentrischen Führungsbohrung (27, 30) ist als MIM-Spritzgußteil (MIM= Metal Injection Molding) ausgebildet. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 51/06

IPC 8 full level

F02M 47/02 (2006.01); **F02M 51/00** (2006.01); **F02M 59/46** (2006.01); **F16K 31/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

F02M 47/027 (2013.01); **F02M 61/168** (2013.01); **F02M 63/0021** (2013.01); **F02M 2200/9092** (2013.01)

Cited by

CN104632486A; GB2570636A; EP2189648A1; WO2007128607A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1146223 A2 20011017; EP 1146223 A3 20030910; DE 10018304 A1 20011025; JP 2002021677 A 20020123

DOCDB simple family (application)

EP 01105939 A 20010309; DE 10018304 A 20000413; JP 2001114285 A 20010412