

Title (en)
DC electromagnet

Title (de)
Gleichstrom-Elektromagnet

Title (fr)
Electroaimant à courant continu

Publication
EP 1351262 A2 20031008 (DE)

Application
EP 03003903 A 20030221

Priority
DE 10215018 A 20020405

Abstract (en)
The armature (60) is guided (40) during its stroke. Its tip (64) points to the center of the yoke (10) bridging section (12). A V-shaped air gap (22) between them, is a defined by surfaces (15, 65) at an angle to the armature axis.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine DC-Elektromagnetanordnung aus geblechten Magnetteilen für den Einsatz in einem elektrischen Schaltgerät, insbesondere in einem Schütz mit einer Antriebsspule, mit einem feststehenden, C-förmigen Magnetjoch 10 mit einem Mittelsteg 12 und zwei Schenkeln 11 und einem bewegbaren, stabförmigen Anker 60, der bei seinem Verschiebungshub durch Führungseinrichtungen 60 geleitet wird, wobei das freie Ende des Ankers 60 auf den Mittelsteg 12 des Magnetjochs 10 gerichtet ist, und zwischen dem freien Ende des Ankers 60 und der Mitte des Mittelstegs senkrecht zur Längsachse des Ankers ein einziger Arbeitsluftspalt 22, ausgebildet ist, und die Schenkelenden 14 nah an den Anker herangeführt sind und nur je einen parasitären Luftspalt bildend vom Anker getrennt sind. <IMAGE>

IPC 1-7
H01F 7/16; H01H 50/16; H01H 50/20

IPC 8 full level
H01H 50/16 (2006.01); **H01H 50/20** (2006.01); **H01F 7/08** (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 50/163 (2013.01 - EP US); **H01H 50/20** (2013.01 - EP US); **H01F 7/081** (2013.01 - EP US); **H01F 7/1607** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1351262 A2 20031008; **EP 1351262 A3 20041208**; **EP 1351262 B1 20080820**; AT E405939 T1 20080915; DE 10215018 A1 20031023; DE 50310337 D1 20081002; ES 2312673 T3 20090301; US 2003189474 A1 20031009; US 6731191 B2 20040504

DOCDB simple family (application)
EP 03003903 A 20030221; AT 03003903 T 20030221; DE 10215018 A 20020405; DE 50310337 T 20030221; ES 03003903 T 20030221; US 40779303 A 20030404