

Title (en)
AC electromagnet

Title (de)
Wechselstrom-Elektromagnet

Title (fr)
Electroaimant à courant alternatif

Publication
EP 1351261 A1 20031008 (DE)

Application
EP 03003902 A 20030221

Priority
DE 10214992 A 20020405

Abstract (en)
The T-shaped armature (60) symmetrical with the magnet core (10), has a transverse limb (62) closing the magnetic circuit. The central limb (66) points towards the bridge (12) of the magnetic core. An air gap (22) intervenes between the free end (64) of the central limb and the bridge center. On each core side limb (11) an enlarged head (14) accommodates a short-circuiting ring (42) (pole shading). The inner profile formed by the components is square or rectangular. The solenoid is slid into it, largely filling the yoke profile.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Wechselstrom-Elektromagneten für den Einsatz in einem Schütz über eine Antriebspule, mit einem symmetrisch zu einer Mittelebene angeordneten, U-förmigen Magnetkern 10, mit einem symmetrisch zum Magnetkern angeordneten, T-förmigen Anker 60, gebildet aus einem Querschenkel 62 und einem Mittelschenkel 66, wobei der Mittelschenkel 66 auf die Mitte des Mittelstegs 12 des Magnetkerns gerichtet ist, mit einem zwischen dem freien Ende des Mittelschenkels und der Mitte des Mittelstegs keilförmig ausgebildeten Luftspalt 22, und mit an den Seitenschenkeln 11 gegenüber dem Querschnitt der Seitenschenkel vergrößerten Schenkelköpfen 14, wobei das vom Magnetkern 10 und den vergrößert ausgeformten Schenkelköpfen 14 gebildete Innenprofil quadratisch ausgebildet ist, in das die Antriebspule einschließlich Spulenkörper in Richtung der Mittelebene M des Magnetkerns 10 schiebbar und fixierbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
H01F 7/16; **H01F 7/12**

IPC 8 full level
H01F 7/12 (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01F 7/1205 (2013.01 - EP US); **H01F 7/1623** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XY] US 2715199 A 19550809 - BOGUE EDWARD A, et al
• [XY] US 2942164 A 19600621 - FROST LOUIS H
• [Y] FR 2485798 A1 19811231 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE [FR]

Cited by
WO2009000271A1

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 1351261 A1 20031008; DE 10214992 A1 20031016; US 2003189473 A1 20031009

DOCDB simple family (application)
EP 03003902 A 20030221; DE 10214992 A 20020405; US 40710803 A 20030404