

Title (en)

Pair of iron cores, and coil form bobbin for alternating current protection.

Title (de)

Eisenkernpaar und Spulenkörper für Wechselstromschütz.

Title (fr)

Couple de noyaux en fer, et corps de bobine pour protection en courant alternatif.

Publication

EP 0081604 A1 19830622 (DE)

Application

EP 81110410 A 19811214

Priority

EP 81110410 A 19811214

Abstract (en)

[origin: US4491816A] The transducer comprises an armature and a core. Both pieces are E-shaped, and their geometrical dimensions are chosen so that when their central legs come into mutual contact, air gaps still exist between both pairs of outer legs where these face each other. A coil bobbin is fixed to the core and forms a straight guide for the central leg of the armature. The frontal surfaces of the outer legs are chamfered so that the limiting surfaces of the air gaps are inclined with respect to the travel direction of the armature. In order to minimize the hum, a short-circuit ring is embedded into the central leg of the core.

Abstract (de)

Die beiden Magnetkernstücke (1,2) sind E-förmig und so dimensioniert, daß bei gegenseitigem Anschlag ihrer Mittelstege in (7) zwischen den Außenstegen noch ein Luftspalt (10) besteht. Ein im Kern (2) fest sitzender Spulenkörper (3) bildet eine geradlinige Führung für den Mittelschenkel des Ankers (1), und die Frontflächen (8,9) der Außenstege sind so abgeschrägt, daß die Begrenzungsflächen des Luftspaltes schräg zur Bewegungsrichtung des Kernes (1) verlaufen. Zur Brummunterdrückung ist ein im Mittelsteg des Kernes (1) versenkter Kurzschlußring (6) vorgesehen.

IPC 1-7

H01F 7/12; **H01F 7/08**; **H01H 50/16**

IPC 8 full level

H02H 9/02 (2006.01); **H01F 7/08** (2006.01); **H01F 7/12** (2006.01); **H01H 50/16** (2006.01); **H01H 50/30** (2006.01); **H01H 50/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01F 7/081 (2013.01 - EP US); **H01F 7/1205** (2013.01 - EP US); **H01H 50/163** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 1909856 A1 19700910 - MERK GMBH TELEFONBAU FRIED
- [A] DE 1813770 A1 19700625 - SIEMENS AG
- [A] FR 1452916 A 19660415 - CEM COMP ELECTRO MEC
- [AD] CH 552278 A 19740731 - SPRECHER & SCHUH AG
- [A] DE 2621570 A1 19761118 - CT BADAWCZO KONST OBRABIAREK
- [A] DE 2844361 A1 19790419 - TELEMECANIQUE ELECTRIQUE

Cited by

EP2197012A1; GB2221349A; GB2221349B; EP0170562A1; FR2568402A1; EP0160121A1; US6674353B1; US8212638B2; WO9309648A1; WO0060624A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0081604 A1 19830622; **EP 0081604 B1 19860806**; AT E21296 T1 19860815; DE 3175082 D1 19860911; JP H0373976 B2 19911125; JP S58139640 A 19830819; US 4491816 A 19850101

DOCDB simple family (application)

EP 81110410 A 19811214; AT 81110410 T 19811214; DE 3175082 T 19811214; JP 11832582 A 19820707; US 38275982 A 19820527