

Title (en)

Device for damping overvoltages in a solenoid, and solenoid equipped with such a device.

Title (de)

Anordnung zur Dämpfung von Überspannungen in einem Elektromagneten und Elektromagnet mit solcher Anordnung.

Title (fr)

Dispositif amortisseur de surtensions pour électroaimant et électroaimant équipé d'un tel dispositif.

Publication

EP 0169748 A1 19860129 (FR)

Application

EP 85401063 A 19850530

Priority

FR 8409964 A 19840625

Abstract (en)

[origin: US4700165A] A voltage surge damping device for electromagnets is provided which applies more particularly to electromagnets of the type comprising a fixed magnetic circuit and a mobile magnetic circuit cooperating with the fixed magnetic circuit and forming therewith, in the "closed" position, at least one air gap. Said device comprises at least one short circuiting ring mounted on the fixed magnetic circuit and formed by a good electrically conducting and a magnetic metal sheet, and having at least one part shaped so as to extend into said air gap.

Abstract (fr)

Le dispositif amortisseur de surtensions s'applique à un électroaimant du type comprenant un circuit magnétique fixe (2) et un circuit magnétique mobile (5) coopérant avec le circuit magnétique fixe (2) et formant, avec celui-ci, en position "fermée", au moins un entrefer. Ce dispositif comporte au moins une bague (50) montée en court-circuit sur le circuit magnétique fixe et constituée par un feuillard électriquement bon conducteur amagnétique, et présentant au moins une partie (57, 58) conformée de manière à venir s'étendre dans l'entrefer. L'invention permet en plus de la fonction d'élimination des surtensions, d'éviter un collage magnétique des circuits magnétiques mobile et fixe.

IPC 1-7

H01F 7/12

IPC 8 full level

H01F 7/06 (2006.01); **H01F 7/12** (2006.01); **H01H 50/16** (2006.01); **H01H 50/36** (2006.01); **H01H 50/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01F 7/1205 (2013.01 - EP US); **H01H 50/163** (2013.01 - EP US); **H01H 50/46** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3185902 A 19650525 - FECHO RHINE G, et al
- [A] GB 532905 A 19410203 - IGRANIC ELECTRIC CO LTD, et al
- [A] DE 536909 C 19311028 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [A] DE 1295084 B 19690514 - BINDER MAGNETE
- [A] DE 2026299 A1 19710318 - SPRECHER & SCHUH AG
- [A] DE 1540472 A1 19691211 - SIEMENS AG
- [A] DE 1909856 A1 19700910 - MERK GMBH TELEFONBAU FRIED
- [A] FR 2379188 A1 19780825 - ELMERG [DE]

Cited by

DE10206391A1; DE10206391B4; US7328498B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2566571 A1 19851227; FR 2566571 B1 19860926; DE 3561033 D1 19871223; DK 159744 B 19901126; DK 159744 C 19910429; DK 284685 A 19851226; DK 284685 D0 19850624; EP 0169748 A1 19860129; EP 0169748 B1 19871119; JP H0785448 B2 19950913; JP S6181609 A 19860425; US 4700165 A 19871013

DOCDB simple family (application)

FR 8409964 A 19840625; DE 3561033 T 19850530; DK 284685 A 19850624; EP 85401063 A 19850530; JP 13884785 A 19850625; US 74838785 A 19850625