

Title (en)

Toroidal core for inductance, in particular for radio interference suppression of phase-controllable semiconductor circuits

Title (de)

Ringkern für eine Drossel, insbesondere zur Funkentstörung von Halbleiterschaltungen nach dem Phasenanschnittverfahren

Title (fr)

Noyau toroidal pour inductance, en particulier pour la suppression de parasites radiophoniques de circuits semi-conducteurs à commande par coupe de phase

Publication

EP 0794538 A1 19970910 (DE)

Application

EP 97102148 A 19970211

Priority

DE 19608890 A 19960307

Abstract (en)

The ring core is made up of two weakly magnetic materials of different permeability and saturation induction. One of the materials is a weakly magnetic, crystalline material. A ring core shaped vat (1) is formed of this first material. The other material is made up of amorphous and/or nano crystalline particles (3) which are provided as powder or flakes in the inside of the ring core shaped vat (1). The vat may be closed by a disk shaped cover (2). The vat and/or the cover may be made of pure iron. The cover (2) which closes the vat (1) may be made of plastic. Preferably the amorphous or crystalline particles are held together by a binding means.

Abstract (de)

Ein Ringkern für eine Funkentstördrossel, die insbesondere für Halbleiterschaltungen geeignet ist, die nach dem Phasenanschnittverfahren arbeiten, besteht aus zwei verschiedenen weichmagnetischen Materialien. Das eine Material ist kristallin und als ringkernförmiger Trog geformt, der das andere als amorphe oder nanokristalline Teilchen vorliegende Material aufnimmt. Der so gebildete Ringkern kann dann von einer Spule umgeben werden, die in Reihe zu dem Verbraucher mit Phasenanschnittsteuerung geschaltet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 3/10; **H01F 17/06**

IPC 8 full level

H01F 3/10 (2006.01); **H01F 17/06** (2006.01); **H01F 27/33** (2006.01); **H01F 37/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01F 3/10 (2013.01 - EP US); **H01F 17/062** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YA] DE 4306128 A1 19940901 - VACUUMSCHMELZE GMBH [DE]
- [Y] US 4197146 A 19800408 - FRISHMANN PETER G [US]
- [A] DE 7726882 U1 19771201
- [A] DE 2736963 A1 19790222 - HARTMANN GOETZ UDO
- [A] DE 2735407 A1 19780216 - NIPPON KINZOKU CO LTD
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 213 (E - 422) 25 July 1986 (1986-07-25)

Cited by

DE102006032520A1; DE102006032520B4; US8372218B2; US8287664B2; US8298352B2; WO0191141A1; US7265651B2; US8327524B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0794538 A1 19970910; JP H09246049 A 19970919; US 5751207 A 19980512

DOCDB simple family (application)

EP 97102148 A 19970211; JP 6230397 A 19970228; US 81337097 A 19970307