

Title (en)

Process for the manufacture of a magnetic switch element which will demagnetize fast also in a slowly changing magnetic field.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines magnetischen Schaltelements, das sich auch bei langsamer Feldänderung schnell ummagnetisiert.

Title (fr)

Procédé de fabrication d'éléments magnétiques d'interruption qui se démagnétisent rapidement même avec des changements lents du champ magnétique.

Publication

EP 0184637 A2 19860618 (DE)

Application

EP 85113068 A 19851015

Priority

DE 3440918 A 19841109

Abstract (en)

A process for the manufacture of a magnetic switch element is specified. A fine-crystalline structure is produced by short-term annealing of a cobalt-iron-vanadium alloy at 630 to 900 DEG C, which leads to pulse voltages of over 10 volts when subjected to a slowly changing field under tensional stress in a coil with 1000 windings. This property is reproducible so that inductively operating sensors can be manufactured, for example, for speed transmitters operating down to zero speed.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Herstellung eines magnetischen Schaltelementes angegeben. Durch eine kurzzeitige Glühung einer Kobalt-Eisen-Vanadium-Legierung bei 630 bis 900 °C wird ein feinkristallines Gefüge eingestellt, das bei langsamer Feldänderung unter Zugspannung in einer Spule mit 1000 Windungen zu Impulsspannungen von über 10 Volt führt. Dieses Verhalten ist reproduzierbar, so daß z.B. für Drehzahlgeber bis zur Drehzahl Null induktiv arbeitende Sensoren hergestellt werden können.

IPC 1-7

H01F 1/16; C22F 1/00; C22F 1/02

IPC 8 full level

C22F 1/00 (2006.01); **C22F 1/02** (2006.01); **C22F 1/10** (2006.01); **H01F 1/03** (2006.01); **H01F 1/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22F 1/02 (2013.01); **C22F 1/10** (2013.01); **H01F 1/0304** (2013.01); **H01F 1/0306** (2013.01)

Cited by

EP0710963A1; US5707753A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0184637 A2 19860618; EP 0184637 A3 19880323; EP 0184637 B1 19910724; AT E65640 T1 19910815; DE 3440918 A1 19860515;
DE 3583589 D1 19910829

DOCDB simple family (application)

EP 85113068 A 19851015; AT 85113068 T 19851015; DE 3440918 A 19841109; DE 3583589 T 19851015