

Title (en)

Planar transformer, manufacturing process of its winding and compact electrical device comprising such a planar transformer

Title (de)

Planartransformator und Verfahren zur Herstellung seiner Wicklung sowie eine kompakte elektrische Vorrichtung mit einem solchen Planartransformator

Title (fr)

Transformateur planaire, procédé de fabrication de son enroulement et appareil électrique compacte comportant un tel transformateur planaire

Publication

EP 1085537 A2 20010321 (DE)

Application

EP 00119213 A 20000906

Priority

- DE 19944072 A 19990914
- DE 10039890 A 20000816

Abstract (en)

Planar transformers with compact electronics arranged in shock-proof mounting and particularly suitable for use in motor vehicles, have the primary and secondary windings (3a,3b) each designed as a folded electrical conductor (15) having a non-round cross-section. These electrical conductors (15) are formed from a metal strip or band, or as a sheet-metal part and at least one insulation layer is arranged parallel to the electrical conductor (15) and can be folded with the electrical conductor (15) in one working step.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine kompakte elektrische Vorrichtung mit einem Planartransformator zur Angleichung verschiedener elektrischer Spannungen zwischen einer elektrischen Schaltung und einer, mit einer Bezugsspannung verbindbaren Steckeinrichtung, wobei wenigstens eine Primärwicklung des Transformators mit der Steckeinrichtung und wenigstens eine Sekundärwicklung des Transformators mit der elektrischen Schaltung über Leiterbahnen verbunden ist, wobei die Primär- und die Sekundärwicklung wenigstens einen Teil eines Transformator-kerns umschließt. Zur vereinfachten Montage weist die elektronische Einrichtung einen Planartransformator auf, dessen Primär- und Sekundärwicklung (3a, 3b) jeweils aus einem gefalteten elektrischen Leiter (15) bestehen, welcher einen unrunder Querschnitt aufweist. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 27/28; **H01F 41/06**

IPC 8 full level

H01F 27/28 (2006.01); **H01F 27/32** (2006.01); **H01F 30/00** (2006.01); **H01F 41/04** (2006.01); **H01F 41/06** (2006.01); **H01F 41/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 27/2804 (2013.01); **H01F 27/2847** (2013.01); **H01F 41/063** (2016.01); **H01F 2027/2861** (2013.01)

Cited by

EP2251959A1; EP2863402A1; WO2010130318A1; US9620278B2; US10236113B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1085537 A2 20010321; **EP 1085537 A3 20010411**; JP 2001126933 A 20010511

DOCDB simple family (application)

EP 00119213 A 20000906; JP 2000278530 A 20000913