

Title (en)

Switched-mode power supply type transformer for high isolation requirements with low power to be transmitted

Title (de)

Schaltnetzteiltransformator für hohe Isolationsanforderungen bei kleinen zu übertragenden Leistungen

Title (fr)

Transformateur d'alimentation à découpage pour hautes demandes d'isolation et faibles puissances à transmettre

Publication

EP 0951025 A1 19991020 (DE)

Application

EP 99106743 A 19990403

Priority

DE 19816748 A 19980416

Abstract (en)

The transformer comprises two U-shaped iron core halves (11) and ring- or half-spherical insulating bodies (15) of electrically insulating material, surrounding a front surface area (18) of each leg. The insulating bodies work as spherical arc paths, and contain or are layered with a semiconductor material, to control the electric field. The transformer comprises two U-shaped iron core halves (11), and a winding (12) on each iron core half. Ring- or half-spherical insulating bodies (15), comprising electrically insulating material surround a front surface area (18) of each leg. The insulating bodies work as spherical arc paths, and contain or are layered with a semiconductor material, to control the electric field. The iron core halves are arranged in such way, that their fronts (16) with the insulating bodies face each other, and that a distance is provided between the insulating bodies, whereby the insulating bodies either cover the front surface areas or are joined concisely.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Transformator, der insbesondere zur Verwendung in hochfrequent betriebenen Schaltnetzteilen zur Trennung hoher Potentialunterschiede und bei Leistungen von einigen Watt einsetzbar ist. Der Transformator weist zwei Eisenkernhälften (11) mit je einer Wicklung (12) auf. Jeder Schenkel (10) der Kernhälften (11) ist im Bereich seiner Stirnfläche (16) mit einem Isolierkörper (15) umgeben oder abgedeckt, wobei die Isolierkörper (15) halbleitendes Material enthalten oder damit beschichtet sind und ein Abstand (a) zwischen den Eisenkernhälften (11) besteht. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 30/10

IPC 8 full level

H01F 30/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 30/10 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 280418 C
- [A] FR 321042 A 19021227 - ROPIQUET CLEMENT [FR]
- [A] EP 0154052 A1 19850911 - NEDAP NV [NL]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0951025 A1 19991020; DE 19816748 A1 19991021

DOCDB simple family (application)

EP 99106743 A 19990403; DE 19816748 A 19980416