

Title (en)

Air gap in a transformer for a switching power supply.

Title (de)

Luftspalt bei einem Transformator für ein Schaltnetzteil.

Title (fr)

Entrefer dans un transformateur pour une alimentation à découpage.

Publication

**EP 0355298 A2 19900228 (DE)**

Application

**EP 89110974 A 19890616**

Priority

DE 3828985 A 19880826

Abstract (en)

The air gap of the ferrite core in a transformer for a switching power supply generates a magnetic stray field which can lead to eddy-current losses in adjacent copper windings. By inserting ferrite plates into the air gap, the air gap is split into a plurality of partial air gaps, so that the spatial extent of the magnetic stray field is reduced. The invention is employed particularly for switching power supplies for television sets. <IMAGE>

Abstract (de)

Der Luftspalt des Ferritkernes bei einem Transformator für ein Schaltnetzteil erzeugt ein magnetisches Streufeld, das zu Wirbelstromverlusten in benachbarten Kupferwicklungen führen kann. Durch Einlegen von Ferritplättchen in den Luftspalt ist der Luftspalt in mehrere Teilluftspalte aufgeteilt, so daß die räumliche Ausdehnung des magnetischen Streufeldes verringert wird. Die Erfindung findet insbesondere Anwendung bei Schaltnetzteilen für Fernsehgeräte.

IPC 1-7

**H01F 3/14**

IPC 8 full level

**H01F 3/14** (2006.01); **H01F 27/255** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01F 3/14** (2013.01); **H01F 27/255** (2013.01); **H01F 27/346** (2013.01)

Cited by

WO2019120882A1; CN111466002A; CN104021919A; CN112655059A; EP4379757A1; US11139109B2; WO2020051077A1; DE102017223322A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**DE 3828985 C1 19890914**; EP 0355298 A2 19900228; EP 0355298 A3 19900822

DOCDB simple family (application)

**DE 3828985 A 19880826**; EP 89110974 A 19890616