

Title (en)
Composite magnetic material with reduced permeability and losses

Title (de)
Kompositmagnetmaterial mit reduzierte Permeabilität und Verluste

Title (fr)
Matériau magnétique composite à perméabilité et pertes réduites

Publication
EP 0764955 A1 19970326 (FR)

Application
EP 96401962 A 19960913

Priority
FR 9510952 A 19950919

Abstract (en)
Composite magnetic material having reduction in the permeability when exposed to a magnetic field of frequencies lower than approximately 100 MHz, consisting of ceramic polycrystalline magnetic plates (5) dispersed in a dielectric binder (6) and orientated so that their faces are parallel to the magnetic field and are in contact with each other. Also claimed are: (i) prodn. of the magnetic material; (ii) a magnetic core consisting of the magnetic material; (iii) inductor comprising the magnetic core; and (iv) a transformer comprising the magnetic core.

Abstract (fr)
L'invention concerne un matériau magnétique composite présentant des pertes et une perméabilité réduites lorsqu'il est soumis à un champ magnétique à des fréquences inférieures à environ 100 MHz. Il comporte des particules magnétiques en forme de plaquettes (5) dispersées dans un liant (6) diélectrique. Les plaquettes en céramique magnétique polycristalline sont orientées de manière à ce que leurs faces principales soient sensiblement parallèles au champ magnétique. Application notamment aux noyaux d'inductances ou de transformateurs. <IMAGE>

IPC 1-7
H01F 1/37

IPC 8 full level
H01F 1/34 (2006.01); **H01F 1/37** (2006.01); **H01F 27/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01F 1/37 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] DE 4214376 A1 19931104 - SIEMENS MATSUSHITA COMPONENTS [DE]
• [YA] EP 0044592 A1 19820127 - PHILIPS NV [NL]

Cited by
DE10000523A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0764955 A1 19970326; **EP 0764955 B1 20001129**; AT E197855 T1 20001215; CA 2185930 A1 19970320; DE 69611072 D1 20010104; DE 69611072 T2 20010510; FR 2738949 A1 19970321; FR 2738949 B1 19971024; JP H09129434 A 19970516; US 6120916 A 20000919

DOCDB simple family (application)
EP 96401962 A 19960913; AT 96401962 T 19960913; CA 2185930 A 19960918; DE 69611072 T 19960913; FR 9510952 A 19950919; JP 26656996 A 19960918; US 71127296 A 19960909