

Title (en)

Miniaturised gyromagnetic device and method for assembling the same.

Title (de)

Miniaturisiertes gyromagnetisches Gerät und dessen Zusammenbauverfahren.

Title (fr)

Dispositif gyromagnétique miniaturisé et procédé d'assemblage de ce dispositif.

Publication

EP 0230819 A1 19870805 (FR)

Application

EP 86402823 A 19861216

Priority

FR 8518986 A 19851220

Abstract (en)

[origin: US4749965A] A miniaturized and integrated gyromagnetic device in which a center conductor is mounted between a pair of dielectric wafers and ferrite conductors to define a circular inner configuration. A pressure washer is welded to a square casing and mounts a magnet, the wafers, ferrite conductors and a pair of ground plates to absorb thermal expansion during operation.

Abstract (fr)

L'invention concerne un dispositif gyromagnétique tel qu'un isolateur, fonctionnant dans les très hautes fréquences (1-40 GHz). L'assemblage des dispositifs gyromagnétiques nécessite une grande précision de positionnement, généralement obtenue par collage. Dans l'isolateur de l'invention, l'âme conductrice (12) et les deux plaquettes de ferrite (13, 14) sont maintenues par deux plaques de masse interne (17, 18) qui forment un ensemble positionné, l'une des plaques (17) étant munie de languettes (22) qui positionnent les pièces (12, 13, 14) et qui coopèrent avec des fentes (23) dans l'autre plaque de masse (18). L'assemblage s'obtient par l'empilage à l'intérieur du boîtier (21) d'une rondelle de pression (20), de l'aimant (19), de l'ensemble positionné (12, 13, 14, 17, 18), de l'embase (21bis), et fermeture du dispositif par une unique soudure électrique. Applications aux matériels hyperfréquences.

IPC 1-7

H01P 1/387

IPC 8 full level

H01P 1/30 (2006.01); **H01P 1/36** (2006.01); **H01P 1/387** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01P 1/387 (2013.01 - EP US); **Y10T 29/4902** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49075** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53261** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53265** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53678** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3510804 A 19700505 - HASHIMOTO TADASHI, et al
- [Y] US 3621476 A 19711116 - KANBAYASHI NAOHIKO
- [A] US 3739302 A 19730612 - MC MANUS J
- [A] US 4209756 A 19800624 - JIN YUTAKA [JP], et al
- [A] US 4246552 A 19810120 - FUKASAWA ATSUSHI, et al

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2592231 A1 19870626; FR 2592231 B1 19880708; EP 0230819 A1 19870805; IE 863320 L 19870620; JP S62247605 A 19871028; NO 865095 D0 19861216; NO 865095 L 19870622; US 4749965 A 19880607; US 4868971 A 19890926

DOCDB simple family (application)

FR 8518986 A 19851220; EP 86402823 A 19861216; IE 332086 A 19861218; JP 30515186 A 19861220; NO 865095 A 19861216; US 16001988 A 19880224; US 94283986 A 19861217