

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 juin 2011 (09.06.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/067368 A1

(51) Classification internationale des brevets :
H01P 5/02 (2006.01) **H03H 7/42** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2010/068808

(22) Date de dépôt international :
3 décembre 2010 (03.12.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0905875 4 décembre 2009 (04.12.2009) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
THALES [FR/FR]; 45 rue de Villiers, F-92200 Neuilly
Sur Seine (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **BERTRAM,
Pierre** [FR/FR]; 16, rue des Ayraults, F-49510 Jallais
(FR).

(74) Mandataires : **LUCAS, Laurent** et al.; Immeuble
Visium, 22, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil
Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU,
LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : COMPACT PLANAR VHF/UHF POWER IMPEDANCE

(54) Titre : TRANSFORMATEUR D'IMPEDANCE DE PUISSANCE VHF/UHF PLANAIRE COMPACT

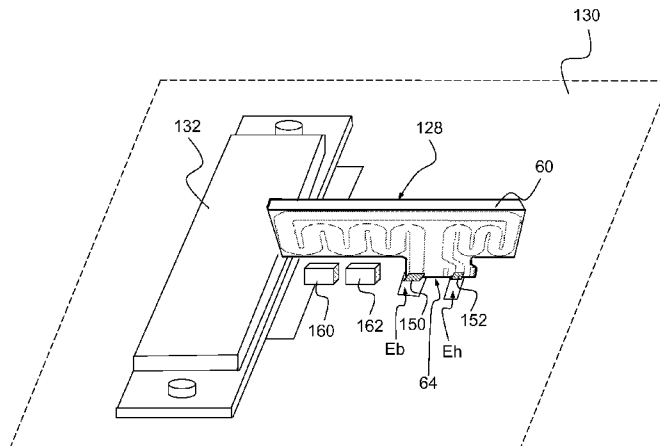


FIG. 6

(57) Abstract : The invention relates to a RF impedance transformer (128) having a parallel low-impedance access Eb and serial high-impedance access Eh and intended for connection onto a printed circuit (130). The transformer comprises a multilayer circuit (60) that comprises a long side (64) and at least three layers. A first outer layer is separate from a second outer layer of the same thickness by at least one inner layer having a thickness at least four times greater than the thickness of the outer layers, each outer layer comprising an electrical conductor on each surface for forming a microstrip line (L1, L2), the serial high-impedance access Eh and the parallel low-impedance access Eb being on the long side (64) of the multilayer circuit (60) and near to each other so as to limit the surface for connection with the printed circuit (130). The invention is of use for impedance transformers for HF amplifiers and circuits.

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]



WO 2011/067368 A1



L'invention concerne un transformateur d'impédances RF (128) ayant un accès Eb basse impédance parallèle et un accès Eh haute impédance série, destiné à être connecté sur un circuit imprimé (130). Le transformateur comporte un circuit multicouche (60) comportant un grand côté (64), au moins trois couches, une première couche externe séparée d'une deuxième couche externe de même épaisseur par au moins une couche interne d'épaisseur au moins quatre fois supérieure à l'épaisseur des couches externes, chaque couche externe comportant un conducteur électrique sur chaque face pour former des lignes micro ruban (L1, L2), l'accès Eh haute impédance série et l'accès Eb basse impédance parallèle étant sur le grand côté (64) du circuit multicouche (60) et à proximité l'un de l'autre pour limiter la surface de connexion avec le circuit imprimé (130). Applications : transformateurs d'impédances pour amplificateurs et circuit HF.