

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2019/186010 A1

(43) Date de la publication internationale
03 octobre 2019 (03.10.2019)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

H01L 21/76 (2006.01) H01L 21/762 (2006.01)
H01L 21/02 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2019/050539

(22) Date de dépôt international :

13 mars 2019 (13.03.2019)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

1852795 30 mars 2018 (30.03.2018) FR

(71) Déposant : SOITEC [FR/FR] ; Parc Technologique des Fontaines, Chemin des Franques, 38190 BERNIN (FR).

(72) Inventeurs : ALLIBERT, Frédéric ; 30 rue Gay Lussac, 38100 GRENOBLE (FR). VEYTIZOU, Christelle ; 295 Chemin du Craponoz, 38190 BERNIN (FR). RADISSON, Damien ; 11 Avenue de la Chantourne, 38190 BRIGNOUD (FR).

(74) Mandataire : BREESE, Pierre ; IP TRUST, 2 rue de Cllichy, 75009 Paris (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA,

CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

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

(54) Title: SUBSTRATE FOR RADIOFREQUENCY APPLICATIONS AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD

(54) Titre : SUBSTRAT POUR APPLICATIONS RADIOFREQUENCES ET PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE

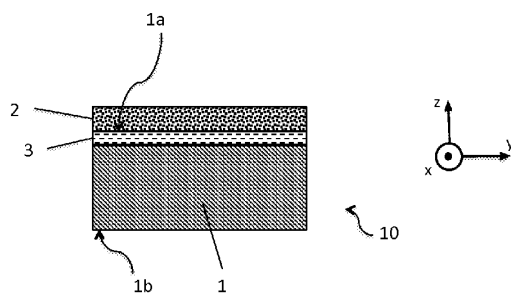


FIG. 2a

(57) Abstract: The invention relates to a substrate for radiofrequency microelectronic devices comprising a carrier substrate made of a semi-conductor material, characterised in that it comprises a sintered composite layer, disposed on the carrier substrate and formed from powders of at least one first dielectric material and one second dielectric material different from the first material, said sintered composite layer being more than 5 microns thick and having a thermal expansion coefficient matched with that of the carrier substrate, by more or less 30%.

(57) Abrégé: L'invention concerne un substrat pour des dispositifs microélectroniques radiofréquences comprenant un substrat support en un matériau semi-conducteur, caractérisé en ce qu'il comprend une couche composite frittée, disposée sur le substrat support et formée à partir de poudres d'au moins un premier matériau diélectrique et un deuxième matériau diélectrique différent du premier, ladite couche composite frittée présentant une épaisseur supérieure à 5 microns et un coefficient de dilatation thermique apparié avec celui du substrat support, à plus ou moins 30%.



WO 2019/186010 A1