

(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 2019/186011 A1

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

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

H01L 41/43 (2013.01) H03H 3/007 (2006.01)
H01L 41/08 (2006.01) H03H 9/72 (2006.01)
H01L 41/319 (2013.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2019/050540

(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 :

1852796 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). VEYTIPOU, Christelle ; 295 Chemin du Craponoz, 38190 BERNIN (FR).

(74) Mandataire : BREESE, Pierre ; IP TRUST, 2 rue de Cligny, 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: HYBRID STRUCTURE FOR SURFACE ACOUSTIC WAVE DEVICE AND ASSOCIATED PRODUCTION METHOD

(54) Titre : STRUCTURE HYBRIDE POUR DISPOSITIF A ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE ET PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE

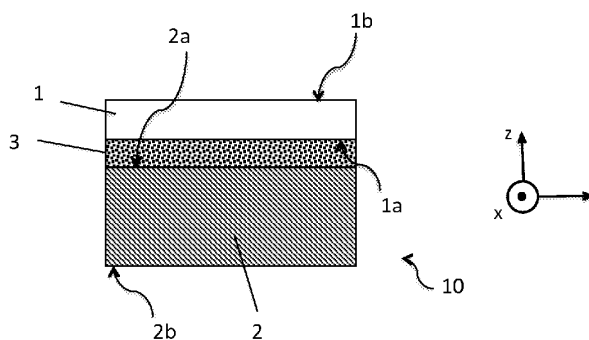


FIG.1

(57) Abstract: The invention relates to a hybrid structure (10) for a surface acoustic wave device, comprising a useful layer (1) of piezoelectric material, joined to a support substrate (2) having a lower coefficient of thermal expansion than the useful layer (1), and an intermediate layer (3) arranged between the useful layer (1) and the support substrate (2). The intermediate layer is a sintered composite layer (3) formed from powders of at least a first material and a second material different from the first.

(57) Abrégé : L'invention concerne une structure hybride (10) pour dispositif à ondes acoustiques de surface comprenant une couche utile (1) de matériau piézoélectrique assemblée à un substrat support (2) présentant un coefficient de dilatation thermique inférieur à celui de la couche utile (1), et une couche intermédiaire (3) située entre la couche utile (1) et le substrat support (2). La couche intermédiaire est une couche composite frittée (3), formée à partir de poudres d'au moins un premier matériau et un deuxième matériau différent du premier.



WO 2019/186011 A1