



(51) Classification internationale des brevets :

G01P 15/18 (2013.01) G01V 1/20 (2006.01)
G01P 21/00 (2006.01) G10K 11/00 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2015/065589

(22) Date de dépôt international :

8 juillet 2015 (08.07.2015)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

14/01618 18 juillet 2014 (18.07.2014) FR

(71) Déposant : THALES [FR/FR]; Tour Carpe Diem, Place
des Corolles, Esplanade Nord, F-92400 Courbevoie (FR).

(72) Inventeurs : ROBERT, Christophe; Thales Underwater
Systems, 525, Route des Dolines, F-06903 Sophia Antipolis
(FR). FINI, Thomas; Thales Underwater Systems, 525,
Route des Dolines, F-06903 Sophia Antipolis (FR). LE-
BREIL, Fabienne; Thales Underwater Systems, 525,
Route des Dolines, F-06903 Sophia Antipolis (FR). LE
GRAS, Hervé; Thales Underwater Systems, 525, Route
des Dolines, F-06903 Sophia Antipolis (FR). TOUR-

NOUD, Isabelle; Thales Underwater Systems, 525, Route
des Dolines, F-06903 Sophia Antipolis (FR).

(74) Mandataires : HNICH-GASRI, Naïma et al.; Immeuble
"Visium", 22, Avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil
(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, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : ACCELEROMETER DEVICE

(54) Titre : DISPOSITIF ACCELEROMETRE

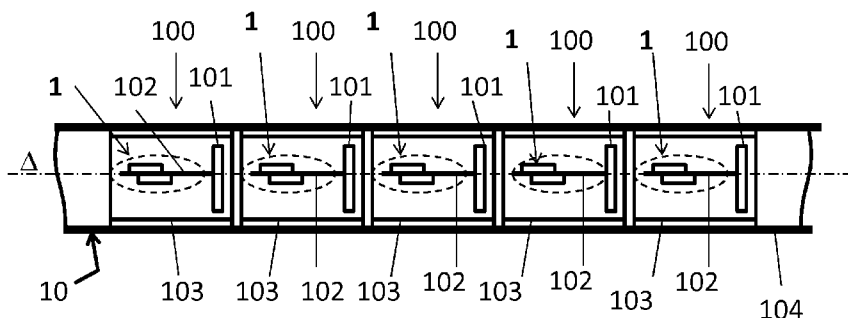


FIGURE 2

(57) Abstract : The invention relates to an accelerometer device for determining the acceleration of an object to which the accelero-
meter device is mechanically connected, along 3 axes X, Y and Z of a main orthonormal reference system comprising three axes X,
Y and Z. Said object is subjected to a surrounding pressure and comprises a number N of MEMS-type accelerometer sensors, said
number N being at least equal to two. Each sensor is defined in an auxiliary reference system comprising 3 orthonormal axes. Said
group of accelerometer sensors comprises at least one pair of sensors mounted such that the heads are opposing, the sensors being
substantially parallel to each other.

(57) Abrégé : L'invention propose un dispositif accéléromètre pour déterminer l'accélération d'un objet auquel le dispositif accéléro-
mètre est mécaniquement relié, suivant 3 axes X, Y et Z d'un système de référence principal orthonormé comprenant trois axes X, Y,
Z. Ledit objet étant soumis à une pression environnante et comprend un nombre N de capteurs accéléromètres de type MEMS, ledit
nombre N étant au moins égal à deux. Chaque capteur étant défini dans un système de référence auxiliaire comprenant 3 axes ortho-
normés. Ledit ensemble de capteurs accéléromètres comprenant au moins une paire de capteurs montée tête opposée et sensiblement
parallèles entre eux.



WO 2016/008782 A1



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))