



(51) Classification internationale des brevets :
G10K 11/00 (2006.01) *G01S 7/521* (2006.01)
B63G 8/39 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2015/072131

(22) Date de dépôt international :
25 septembre 2015 (25.09.2015)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
14/02168 26 septembre 2014 (26.09.2014) FR

(71) Déposant : **THALES** [FR/FR]; TOUR CARPE DIEM,
Place des Corolles, Esplanade Nord, 92400 Courbevoie
(FR).

(72) Inventeurs : **LAGIER, Yves**; Thales Underwater Systems,
525 route des Dolines, F-06560 Valbonne (FR). **LAR-**
DAT, Raphaël; Thales Underwater Systems, 525 route des
Dolines, F-06560 Valbonne (FR). **ANDREIS, Daniel**;

Thales Underwater Systems, 525 route des Dolines, F-
06560 Valbonne (FR).

(74) Mandataires : **HNICH-GASRI, Naïma** et al.; Immeuble
"Visium", 22, Avenue Aristide Briand, 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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : OMNIDIRECTIONAL ANTENNA

(54) Titre : ANTENNE OMNIDIRECTIONNELLE

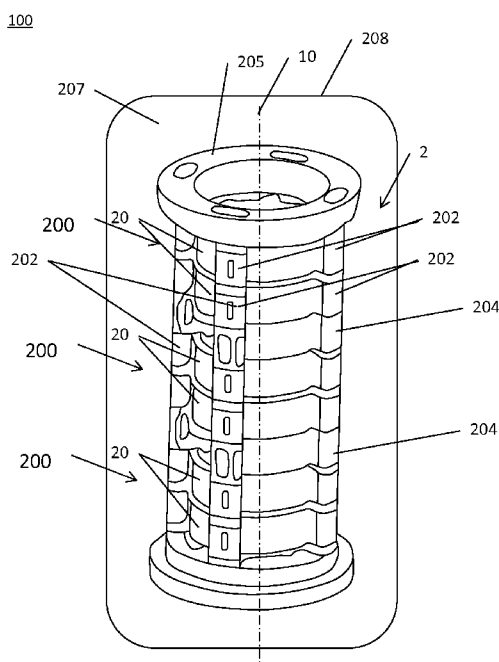


FIGURE 2

(57) Abstract : The invention relates to an omnidirectional antenna (100) intended to equip a sonar, the antenna being centred around a longitudinal axis (10) and comprising a set of emission annuli (20) stacked along the longitudinal axis, each emission annulus (20) being formed around the longitudinal axis. The emission annuli (20) are assembled in groups of annuli (200), the antenna (100) comprising at least two groups of annuli (200) and each group of annuli comprising at least two annuli (20), the inter-annulus spacings between the annuli being one and the same group and the inter-group spacings between two successive groups of annuli being chosen in such a way as to optimize the emission bandwidth and the sound level.

(57) Abrégé : L'invention porte sur une antenne omnidirectionnelle (100) destinée à équiper un sonar, l'antenne étant centrée autour d'un axe longitudinal (10) et comprenant un ensemble d'anneaux d'émission (20) empilés selon l'axe longitudinal, chaque anneau d'émission (20) étant formé autour de l'axe longitudinal. Les anneaux d'émission (20) sont assemblés par groupe d'anneaux (200), l'antenne (100) comprenant au moins deux groupes d'anneaux (200) et chaque groupe d'anneaux comprenant au moins deux anneaux (20), les espacements inter-anneaux entre les anneaux d'un même groupe et les espacements inter-groupes entre deux groupes d'anneaux successifs étant choisis de manière à optimiser la largeur de bande d'émission et le niveau sonore.





DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, **Publiée :**

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).

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