

(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
5 février 2015 (05.02.2015)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2015/014723 A1

(51) Classification internationale des brevets :
G01S 7/524 (2006.01) **G10K 11/34** (2006.01)
G01S 15/89 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2014/065972

(22) Date de dépôt international :
24 juillet 2014 (24.07.2014)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
13/01864 2 août 2013 (02.08.2013) FR

(71) Déposant : **THALES** [FR/FR]; 45 rue de Villiers, F-92200 Neuilly Sur Seine (FR).

(72) Inventeurs : **GUTHMANN, Pierre**; Route de Sainte Ann du Portzic, F-29200 Brest (FR). **MANDELERT, Nicolas**; Route de Sainte Ann du Portzic, F-29200 Brest (FR). **FERRARA, Patrick**; 525, Route des Dolines -, Parc Sophia Antipolis, F-06560 Valbonne (FR).

(74) Mandataires : **COLLET, Alain** 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, 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, LT, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (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 : SONAR SYSTEM WITH CURVED ANTENNA OR ANTENNA CONFIGURED TO TRANSMIT THE SAME TRANSMISSION PATTERN AS THE CURVED ANTENNA

(54) Titre : SYSTEME SONAR A ANTENNE COURBE OU CONFIGUREE POUR EMETTRE LE MEME DIAGRAMME D'EMISSION QUE L'ANTENNE COURBE

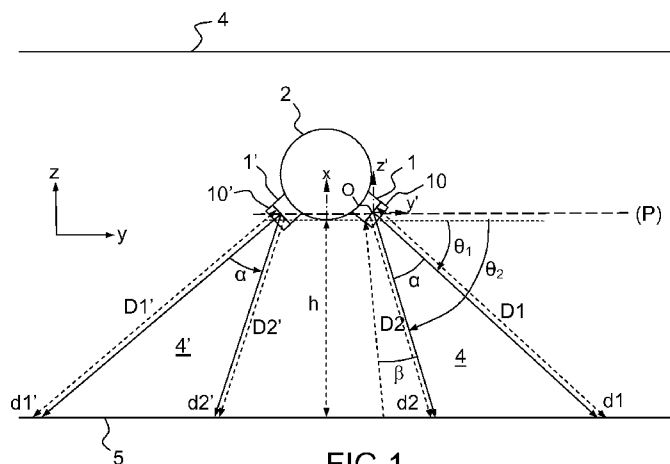


FIG. 1

(57) Abstract : Sonar system intended for imaging the seabed, comprising at least one transmit antenna (10) intended to transmit an acoustic beam covering a useful angular sector (4) delimited by a first direction (d1) and a second direction (d2), the distance between the antenna (10) and the seabed (5) being bigger in the first direction (d1) than in the second direction (d2). The transmit device is configured in such a way as to form a transmission pattern whose maximum is situated substantially in the first direction (d1) and which decreases from the first direction (d1) to the second direction (d2) and from the first direction (d1) in the opposite sense to the second direction (d2), the energy attenuation being faster in the sense opposite to the second direction (d2) than towards the second direction (d2).

(57) Abrégé :

[Suite sur la page suivante]

WO 2015/014723 A1



Système sonar destiné à imager le fond marin, comprenant au moins une antenne d'émission (10) destinée à émettre un faisceau acoustique couvrant un secteur angulaire utile (4) délimité par une première direction (d1) et une deuxième direction (d2), la distance entre l'antenne (10) et le fond marin (5) étant plus importante selon la première direction (d1) que selon la deuxième direction (d2). Le dispositif d'émission est configuré de façon à former un diagramme d'émission dont le maximum se situe sensiblement selon la première direction (d1) et décroissant à partir de la première direction (d1) jusqu'à la deuxième direction (d2) et depuis la première direction (d1) dans le sens opposé à la deuxième direction (d2), l'atténuation en énergie étant plus rapide dans le sens opposé à la deuxième direction (d2) que vers la deuxième direction (d2).