

(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
14 août 2003 (14.08.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/067280 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G01S 3/808, 11/14, 5/28

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) :
THALES [FR/FR]; 173, boulevard Haussmann, F-75008
Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR03/00301

(72) Inventeurs; et
(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **PILLON, Denis** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR). **VERN, Pierre** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR). **GIORDANA, Nathalie** [FR/FR]; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR).

(22) Date de dépôt international :
31 janvier 2003 (31.01.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

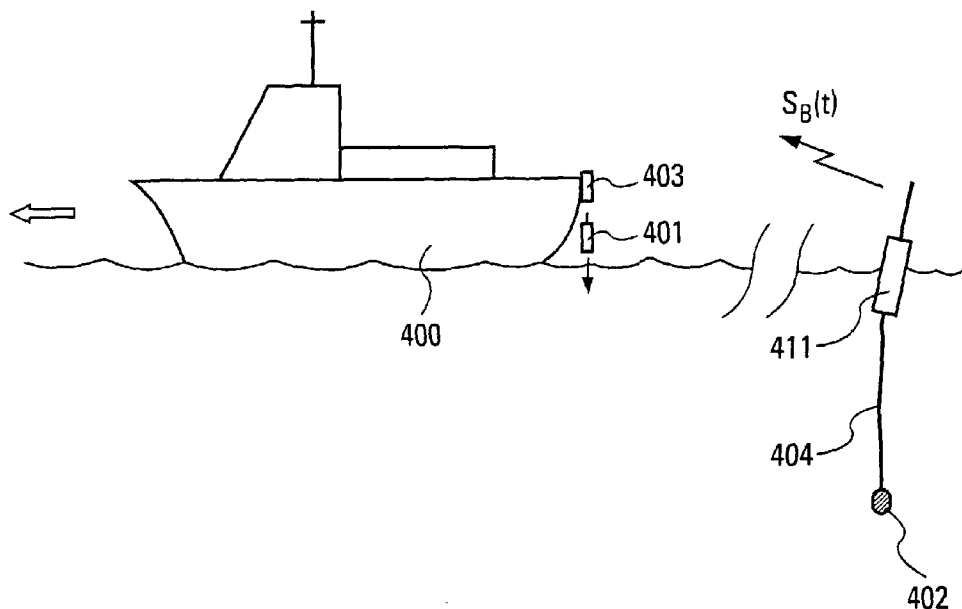
(30) Données relatives à la priorité :
02/01344 5 février 2002 (05.02.2002) FR

(74) Mandataires : **LUCAS, Laurent** etc.; Thales Intellectual Property, 31-33, avenue Aristide Briand, F-94117 Arcueil Cedex (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SYSTEM FOR PASSIVE LOCATION OF A MOBILE SUBMARINE OBJECT

(54) Titre : SYSTEME DE LOCALISATION PASSIVE D'UN OBJET MOBILE SOUS-MARIN



(57) Abstract: The invention concerns systems for passive location of a torpedo fired against a surface ship or a submarine. It consists in casting a buoy (401) from which the vessel moves away rapidly. Said buoy is equipped with a hydrophone and transmits acoustic signals received thereby to the vessel by radio relay channel or wire route (504). The location of the torpedo is carried out based on the delay between the acoustic signals received by the buoy and the vessel by determining the point of intersection between the isodelay curve and the azimuth line of the specific target by the passive sonar borne by the vessel. In particular, it enables to improve fighting against torpedoes in shallow waters.

[Suite sur la page suivante]



WO 03/067280 A1



(81) États désignés (*national*) : SG, US.

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

(84) États désignés (*régional*) : brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) **Abrége :** L'invention concerne les systèmes de localisation passive d'une torpille lancée contre un bateau de surface ou un sous-marin. Elle consiste à larguer une bouée (401) de laquelle le bâtiment s'éloigne rapidement. Cette bouée est munie d'un hydrophone et transmet les signaux acoustiques reçus par celui-ci au bâtiment par voie hertzienne ou filaire (504). La localisation de la torpille s'effectue à partir du retard entre les signaux acoustiques reçus par la bouée et le bâtiment en déterminant le point d'intersection entre l'hyperbole isoretard et la droite d'azimut de la cible donnée par le sonar passif porté par le bâtiment. Elle permet notamment d'améliorer la lutte contre les torpilles par petits fonds.