

(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
31 mai 2007 (31.05.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/060221 A1

(51) Classification internationale des brevets :
H04L 27/26 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2006/068892

(22) Date de dépôt international :
24 novembre 2006 (24.11.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
05 11967 25 novembre 2005 (25.11.2005) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
THALES [FR/FR]; 45 Rue De Villiers, F-92200 Neuilly
Sur Seine (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **LAURENT,**

Pierre-André [FR/FR]; 114 Chemin Des Meuniers,
F-95550 Bessancourt (FR).

(74) Mandataires : **DUDOUIT, Isabelle** etc.; 31-33 Avenue
Aristide Briand, F-94117 Arcueil (FR).

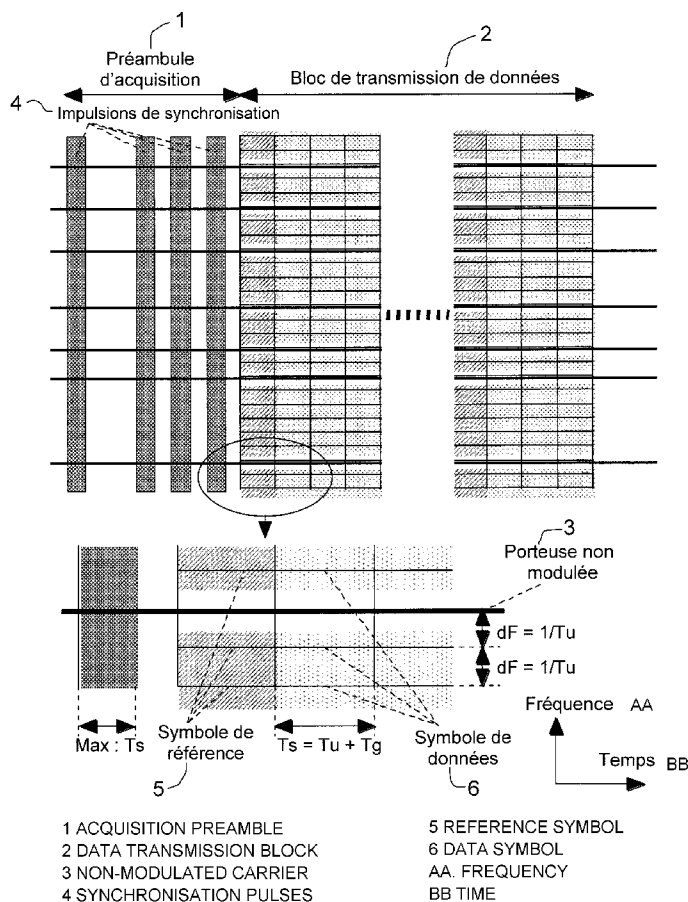
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP,
KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR UNDERWATER TRANSMISSION OF DATA PACKETS

(54) Titre : PROCEDE POUR LA TRANSMISSION SOUS-MARINE DE PAQUETS DE DONNEES



(57) Abstract: A data transmission method comprises at least the following steps consisting in transmitting at least to types of messages: pure information data (long packets) and acknowledgements (short packets), wherein each packet consists of three components: a) an acquisition preamble (1) for detecting the presence and co-determining time and frequency offset initial values, b) actual data items (2) and c) an assembly of fixed non-modulated carriers (3) which makes it possible to continuously evaluate the frequency offset.

(57) Abrégé : Procédé de transmission de données comportant au moins les étapes suivantes : émettre des paquets d'au moins deux types: données pures (paquets longs), accusés de réception (acquiescement) (paquets courts), chaque paquet est formé de trois composantes : a - un préambule d'acquisition, (1) pour la détection de présence et la détermination conjointe des valeurs initiales du décalage temporel et du décalage fréquentiel, b - les données proprement dites, (2), c - un ensemble de porteuses fixes non modulées (3) permettant d'estimer en permanence le décalage en fréquence.



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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.

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale