(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 309 598 A3**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:
24.10.2012 Bulletin 2012/43

(43) Date de publication A2:
13.04.2011 Bulletin 2011/15

(21) Numéro de dépôt: **10178781.0**

(22) Date de dépôt: **23.09.2010**

(51) Int Cl.:
H01Q 15/20 *(2006.01)* ***H01Q 19/10*** *(2006.01)*
H01Q 1/22 *(2006.01)*

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA ME RS

(30) Priorité: **24.09.2009 FR 0956593**

(71) Demandeur: **Bouygues Telecom**
75008 Paris (FR)

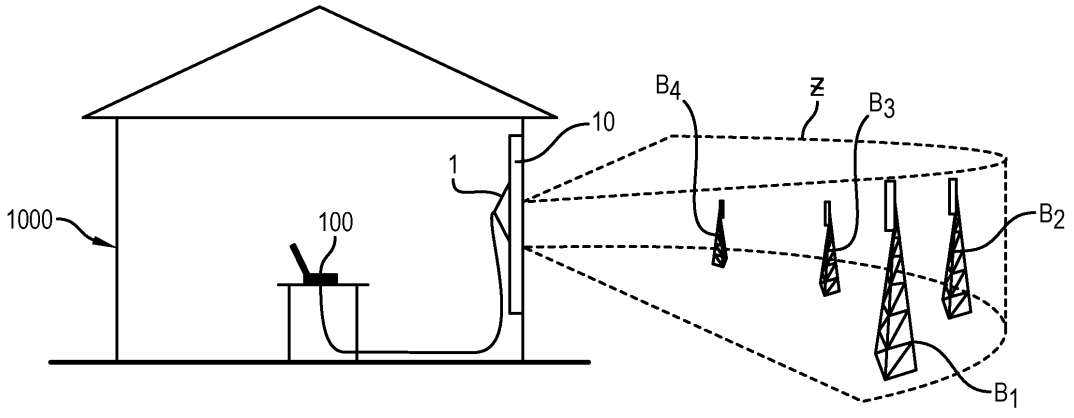
(72) Inventeurs:
- **Motta Cruz, Eduardo**
  44800 Saint Herblain (FR)
- **Hautcoeur, Julien**
  35000 Rennes (FR)
- **Dantec, Laurent**
  44680 Saint Marc de Coutais (FR)
- **Rabu-Guiouillier, Nathalie**
  44640 Rouans (FR)

(74) Mandataire: **Callon de Lamarck, Jean-Robert et al**
Cabinet Regimbeau
20 rue de Chazelles
75847 Paris cedex 17 (FR)

(54) **Support directif type réflecteur à diagramme sectoriel pour terminal mobile 3G**

(57) L'invention concerne un support réflecteur (1) d'une source rayonnante (2) ponctuelle ou quasi-ponctuelle, destiné à échanger des signaux avec des stations de base d'un réseau cellulaire, constitué de deux plaques (11,12) disposés à typiquement 45° par rapport à un plan de symétrie (P) longitudinal et typiquement à 90° entre elles. Une plaque support est destinée à supporter une source rayonnante (2) du type terminal mobile 3G de telle sorte que l'axe de symétrie longitudinal de la source (LL') soit dans le plan de symétrie (P) du support réflecteur (1), l'ensemble antennaire comprenant le support (1) et la source (2) produisant en fonctionnement un diagramme de rayonnement directif sectoriel.

FIG. 1



EP 2 309 598 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 10 17 8781

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Y	WO 02/097923 A1 (ANYANS [KR]; KALOSHIN VADIM ANATOLYEVICH [RU]) 5 décembre 2002 (2002-12-05) * page 3, ligne 2 - ligne 8 * * page 5, ligne 11 - ligne 26 * * page 6, ligne 4 - page 10, ligne 1; figures 1-6 * * tableaux 1-3 * -----	1-6,10, 11	INV. H01Q15/20 H01Q19/10 H01Q1/22
Y	"5-8 Corner Reflector" In: Milligan T A: "Modern Antenna Design", 2005, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, XP002567169, ISBN: 9780471457763 pages 237-241, * le document en entier * -----	11 1-10,12	
Y	US 6 977 624 B1 (SZENTE PEDRO A [US] ET AL) 20 décembre 2005 (2005-12-20) * colonne 5, ligne 40 - colonne 6, ligne 60 * * colonne 7, ligne 26 - colonne 7, ligne 53 * * colonne 8, ligne 21 - ligne 32 * * colonne 17, ligne 34 - ligne 37 * * figures 3, 4A-4D, 5A-5D * -----	1-7, 10-12	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC) H01Q
Y	US 6 320 509 B1 (BRADY MICHAEL JOHN [US] ET AL) 20 novembre 2001 (2001-11-20) * colonne 5, ligne 13 - ligne 30 * * colonne 6, ligne 10 - ligne 44 * * figure 2 * -----	1-7, 10-12	
A	US 2005/206577 A1 (LEE CHANG-JUNG [TW]) 22 septembre 2005 (2005-09-22) * alinéa [0010] * * alinéa [0016] - alinéa [0018] * * revendications 1, 2, 4, 6-8 * * figures 1A-C, 3A-B * -----	1,2,4,9, 11	

1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
Munich	19 septembre 2012	Köppe, Maro

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 10 17 8781

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

19-09-2012

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 02097923 A1	05-12-2002	AUCUN	
US 6977624 B1	20-12-2005	US 6977624 B1	20-12-2005
		US 7245266 B1	17-07-2007
US 6320509 B1	20-11-2001	AUCUN	
US 2005206577 A1	22-09-2005	TW I286399 B	01-09-2007
		US 2005206577 A1	22-09-2005

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82