

Title (en)  
UMBILICAL ANTENNA STRUCTURE

Title (de)  
UMBILICAL-ANTENNENSTRUKTUR

Title (fr)  
STRUCTURE ANTENNAIRE OMBILICALE

Publication  
**EP 3163677 A1 20170503 (FR)**

Application  
**EP 16196152 A 20161028**

Priority  
FR 1502291 A 20151030

Abstract (en)  
[origin: US2017125893A1] An antenna structure for a carrier connected to a station by a coaxial cable comprises at least the following elements: a break delimiting a first portion of length H1 and a second portion of length H2, forming a radiating element isolated from a second section by means of a current isolator, at the break, the core of the coaxial cable from the lower face of the break is connected to the braid of the coaxial cable from the upper face of the break and the core of the coaxial cable from the upper face of the break is connected to the braid of the coaxial cable from the lower face of the break, the first upper portion has a recess in the coaxial cable suited to inserting a short circuit for signals whose frequency is equal to the operating frequency.

Abstract (fr)  
L'invention concerne une structure antenne (60) pour porteur (2) relié à une station (1) par un câble coaxial (6) caractérisé en ce qu'elle comporte au moins les éléments suivants : # une coupure (30) délimitant une première partie (3s) de longueur H1 et une deuxième partie (3i) de longueur H2, formant un élément rayonnant (3) isolé d'un deuxième tronçon (4) au moyen d'un isolateur de courant (34), # Au niveau de la coupure (30), l'âme (65) du câble coaxial de la face inférieure (32) de la coupure (30) est reliée à la tresse (63) du coaxial de la face supérieure (31) de la coupure (30) et l'âme (65) du câble coaxial de la face supérieure (31) de la coupure (30) est reliée à la tresse (63) du coaxial de la face inférieure (32) de la coupure (30), # La première partie supérieure (3s) comporte un évidement (36) dans le câble coaxial (6) adapté à insérer un court-circuit (33) pour les signaux dont la fréquence est égale à la fréquence de travail.

IPC 8 full level  
**H01Q 1/32** (2006.01); **H01Q 1/46** (2006.01); **H01Q 9/16** (2006.01); **H01Q 9/22** (2006.01)

CPC (source: EP IL US)  
**H01Q 1/12** (2013.01 - IL); **H01Q 1/1207** (2013.01 - IL US); **H01Q 1/24** (2013.01 - IL US); **H01Q 1/28** (2013.01 - IL US);  
**H01Q 1/32** (2013.01 - EP US); **H01Q 1/46** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/16** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/22** (2013.01 - EP US);  
**H01R 13/622** (2013.01 - IL US); **H01R 24/40** (2013.01 - IL US); **H01R 2103/00** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• FR 2278571 A1 19760213 - DORNIER GMBH [DE]  
• US 2002167702 A1 20021114 - BADESHA SURJIT S [US], et al  
• US 2003222811 A1 20031204 - HALSEY J DOSS [US], et al

Citation (search report)  
• [A] US 2015184639 A1 20150702 - GOESSLING ANDREW [US], et al  
• [AD] FR 2278571 A1 19760213 - DORNIER GMBH [DE]  
• [A] US 5832364 A 19981103 - GUSTAFSON WARREN H [US]  
• [A] US 2005040991 A1 20050224 - CRYSTAL BONNIE A [US]  
• [A] US 2014247193 A1 20140904 - PARSCHE FRANCIS E [US]  
• [A] WO 2012121015 A1 20120913 - SONY CORP [JP], et al

Cited by  
FR3061807A1

Designated contracting state (EPC)  
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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3163677 A1 20170503**; **EP 3163677 B1 20211201**; FR 3043260 A1 20170505; FR 3043260 B1 20171208; IL 248619 A0 20170228;  
IL 248619 B 20200730; US 2017125893 A1 20170504; US 9979076 B2 20180522

DOCDB simple family (application)  
**EP 16196152 A 20161028**; FR 1502291 A 20151030; IL 24861916 A 20161030; US 201615338241 A 20161028