

Title (en)
MICROWAVE ANTENNA WITH DUAL REFLECTOR

Title (de)
MIKROWELLEN-DOPPELREFLEKTORANTENNE

Title (fr)
ANTENNE MICRO ONDE À DOUBLE RÉFLECTEUR

Publication
EP 3109941 A1 20161228 (FR)

Application
EP 15305967 A 20150623

Priority
EP 15305967 A 20150623

Abstract (en)
[origin: WO2016207787A1] A dual-reflector antenna comprises a main reflector traversed by a feed source and a sub-reflector. The sub-reflector comprises a dielectric body extending between a first end that is small in diameter and a second end that is greater in diameter, the small-diameter end being connected to the end of the feed source constituted by a metal tube filled with a dielectric material. The end of the feed source connected to the sub-reflector comprises a housing, having an inner depth and inner diameter, built into the dielectric material. The small-diameter end of the sub-reflector comprises an inner portion having a substantially cylindrical shape, able to fit into the housing, having an outer length and outer diameter. The outer length and outer diameter of the small-diameter end of the sub-reflector are respectively less than the inner depth and inner diameter of the feed source, so as to form a space between the inner portion of the sub-reflector and the dielectric wall of the housing.

Abstract (fr)
Une antenne à double réflecteur comporte un réflecteur principal traversé par une source d'alimentation et un sous-réflecteur. Le sous-réflecteur comprend un corps diélectrique s'étendant entre une première extrémité de petit diamètre et une seconde extrémité de plus grand diamètre, l'extrémité de petit diamètre étant raccordée à l'extrémité de la source d'alimentation. L'extrémité de la source d'alimentation raccordée au sous-réflecteur comprend un logement ayant une profondeur et un diamètre intérieurs. L'extrémité de petit diamètre du sous-réflecteur comprend une forme sensiblement cylindrique, apte à s'insérer dans le logement, ayant une longueur et un diamètre extérieurs. La longueur et le diamètre extérieurs de l'extrémité de petit diamètre du sous-réflecteur sont respectivement inférieurs à la profondeur et au diamètre intérieurs de la source d'alimentation, de manière à ménager un espace.

IPC 8 full level
H01Q 15/08 (2006.01); **H01Q 19/08** (2006.01); **H01Q 19/19** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 15/08 (2013.01 - EP US); **H01Q 19/08** (2013.01 - EP US); **H01Q 19/193** (2013.01 - EP US); **H01Q 13/02** (2013.01 - US)

Citation (search report)
• [X] FR 2986376 A1 20130802 - ALCATEL LUCENT [FR]
• [X] US 2009184886 A1 20090723 - TUAU DENIS [FR], et al
• [A] FR 2466108 A1 19810327 - LICENTIA GMBH [DE]

Cited by
US2022094066A1; US11621494B2

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 3109941 A1 20161228; EP 3109941 B1 20190619; US 10476166 B2 20191112; US 2018175510 A1 20180621;
WO 2016207787 A1 20161229

DOCDB simple family (application)
EP 15305967 A 20150623; IB 2016053676 W 20160621; US 201615739023 A 20160621