

Title (en)

System for attaching a planar radome to the concave reflector of an antenna

Title (de)

System zum Befestigen einer flachen Antennenkuppel auf einem Konkavreflektor einer Antenne

Title (fr)

Système de fixation d'un radôme plan sur le réflecteur concave d'une antenne

Publication

EP 2772985 A1 20140903 (FR)

Application

EP 13305221 A 20130227

Priority

EP 13305221 A 20130227

Abstract (en)

The device (3) has an upper flange part (4) placed against an outer surface (10) of a flat radome (1) and covering dielectric peripheral edge (6) of the radome and a conductive peripheral edge (7) of a concave reflector (2). A lower flange part (5) is placed against an outer surface (15) of the reflector. The lower flange part has a shape adapted to a profile of the outer surface of the reflector and an electromagnetic trap (19). The trap is placed on an upper surface (14) of the lower flange part or on a side surface (16) of the lower flange part facing the upper flange part.

Abstract (fr)

Le dispositif de fixation d'un radôme plan sur un réflecteur concave d'antenne, le radôme ayant une surface extérieure et une surface intérieure faisant face au réflecteur et le réflecteur ayant une surface extérieure et une surface intérieure faisant face au radôme, dispositif comprend une partie supérieure de bride placée contre la surface extérieure du radôme et recouvrant la tranche périphérique du réflecteur et du radôme, et une partie inférieure de bride placée contre la surface extérieure du réflecteur, ayant une forme adaptée au profil de la surface extérieure du réflecteur, et comportant au moins un piège. De préférence le piège a la forme d'une gorge à surface conductrice ayant une largeur de l'ordre d'un dixième de la longueur d'onde de travail de l'antenne et une profondeur de l'ordre du quart de cette longueur d'onde. Selon une variante le piège comporte en outre un rebord le long de la gorge.

IPC 8 full level

H01Q 1/24 (2006.01); **H01Q 1/42** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 1/246 (2013.01); **H01Q 1/42** (2013.01)

Citation (search report)

- [XA] US 6295028 B1 20010925 - JONSSON STEFAN [SE], et al
- [XA] US 2007139278 A1 20070621 - SLATTMAN PETER [SE], et al

Cited by

EP3001504A1

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 2772985 A1 20140903; **EP 2772985 B1 20180808**; CN 105122543 A 20151202; CN 105122543 B 20180320; WO 2014132190 A1 20140904

DOCDB simple family (application)

EP 13305221 A 20130227; CN 201480010762 A 20140225; IB 2014059234 W 20140225