

Title (en)
Secondary reflector of an antenna with double reflector

Title (de)
Subreflektor einer Doppelreflektorantenne

Title (fr)
Réflecteur secondaire d'une antenne à double réflecteur

Publication
EP 2081258 A1 20090722 (FR)

Application
EP 09150680 A 20090115

Priority
FR 0850301 A 20080118

Abstract (en)
The sub-reflector (2) has an end coupled to an end of a waveguide (3) by a junction, and another end with diameter larger than diameter of the junction. A convex reflective inner surface having a revolution axis is placed at the latter end of the sub-reflector. An outer surface connects the ends of the sub-reflector. A dielectric body extends between the ends of the sub-reflector, and is limited by the inner surface and the outer surface. The outer surface has a convex profile described by a specific polynomial equation of sixth degree. An independent claim is also included for a dual-reflector antenna comprising a primary reflector and a sub-reflector.

Abstract (fr)
La présente invention a pour objet un réflecteur secondaire d'antenne à double réflecteur comprenant: - une première extrémité ayant une jonction d'un premier diamètre, adaptée pour le couplage à l'extrémité d'un guide d'onde, - une seconde extrémité, ayant un second diamètre plus grand que le premier diamètre, - une surface interne convexe réfléchissante placée à la seconde extrémité ayant un axe de révolution. - une surface externe de même axe, reliant les deux extrémités, - un corps diélectrique s'étendant entre la première et la seconde extrémité et limité par la surface interne et la surface externe. Selon l'invention, la surface externe a un profil convexe décrit par une équation polynomiale du sixième degré de la forme : $y = ax^6 + bx^5 + cx^4 + dx^3 + ex^2 + fx + g$ où a n'est pas nul.

IPC 8 full level
H01Q 19/19 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01Q 15/142 (2013.01 - KR); **H01Q 19/134** (2013.01 - KR); **H01Q 19/19** (2013.01 - KR); **H01Q 19/193** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
GB 973583 A 19641028 - POST OFFICE

Citation (search report)
• [A] GB 973583 A 19641028 - POST OFFICE
• [A] EP 0439800 A1 19910807 - ANT NACHRICHTENTECH [DE]

Designated contracting state (EPC)
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 TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2081258 A1 20090722; EP 2081258 B1 20110504; AT E508495 T1 20110515; CN 101488606 A 20090722; CN 101488606 B 20120718; DE 602009001193 D1 20110616; FR 2926680 A1 20090724; FR 2926680 B1 20100212; JP 2011510550 A 20110331; JP 2014112909 A 20140619; JP 5679820 B2 20150304; KR 101468889 B1 20141210; KR 20100119550 A 20101109; US 2009184886 A1 20090723; US 8102324 B2 20120124; WO 2009090195 A1 20090723

DOCDB simple family (application)
EP 09150680 A 20090115; AT 09150680 T 20090115; CN 200910004829 A 20090119; DE 602009001193 T 20090115; EP 2009050393 W 20090114; FR 0850301 A 20080118; JP 2010542620 A 20090114; JP 2014010919 A 20140124; KR 20107018231 A 20090114; US 35511409 A 20090116