

Title (en)

ELECTROMAGNETICALLY HIGHLY TRANSPARENT RADOME FOR MULTIPLE BAND AND BROADBAND APPLICATIONS

Title (de)

ELEKTROMAGNETISCH HOCHTRANSPARENTES RADOM FÜR MEHR- UND BREITBANDANWENDUNGEN

Title (fr)

RADÔME TRÈS TRANSPARENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR APPLICATIONS MULTIPLES ET À LARGE BANDE

Publication

EP 2930787 A1 20151014 (DE)

Application

EP 15000944 A 20150401

Priority

DE 102014005299 A 20140410

Abstract (en)

[origin: US2015295306A1] A radome having a core layer and two cover layers and method of forming the radome. The core layer is arranged between the two cover layers. Each of the two cover layers is composed of a plurality of partial layers which, by their respective dielectric constant, are embodied such that the radome provides a high mechanical stability and a high electromagnetic transparency. The dielectric constant of adjacent partial layers thereby alternates from relatively high to relatively low in the direction towards the core layer, and vice versa.

Abstract (de)

Es ist ein Radom mit einer Kernschicht (120) und zwei Deckschichten (110, 130) angegeben, wobei die Kernschicht zwischen den beiden Deckschichten angeordnet ist. Jede der zwei Deckschichten besteht aus einer Mehrzahl von Teilschichten die durch ihre jeweilige Dielektrizitätszahl so ausgeführt sind, dass das Radom eine hohe mechanische Festigkeit und eine hohe elektromagnetische Transparenz bietet. Die Dielektrizitätszahl benachbarter Teilschichten wechselt dabei in Richtung auf die Kernschicht zu von relativ hoch zu relativ niedrig und umgekehrt.

IPC 8 full level

H01Q 1/42 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01Q 1/36 (2013.01 - US); **H01Q 1/42** (2013.01 - US); **H01Q 1/422** (2013.01 - EP US); **H01Q 1/24** (2013.01 - US); **H01Q 1/28** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [X] US 3002190 A 19610926 - OLEESKY SAMUEL S, et al
- [A] US 7420523 B1 20080902 - ZIOLKOWSKI FRED [US], et al
- [A] GB 2075269 A 19811111 - HUGHES AIRCRAFT CO

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 2930787 A1 20151014; DE 102014005299 A1 20151015; RU 2015113016 A 20161027; RU 2015113016 A3 20181123; US 2015295306 A1 20151015; US 9774077 B2 20170926

DOCDB simple family (application)

EP 15000944 A 20150401; DE 102014005299 A 20140410; RU 2015113016 A 20150409; US 201514682375 A 20150409