

Title (en)
MULTIBAND GNSS ANTENNA

Title (de)
MULTIBAND-GNSS ANTENNE

Title (fr)
ANTENNE MULTIBANDE GNSS

Publication
EP 3159967 A1 20170426 (DE)

Application
EP 16194780 A 20161020

Priority
DE 102015220372 A 20151020

Abstract (de)
Multiband-GNSS Antenne (10), mit einer elektrischen leitenden Grundplatte (12), einer ersten dielektrischen Resonatorantenne (14), die auf der Grundplatte (12) angeordnet ist, gekennzeichnet durch eine auf der der Grundplatte (12) abgewandten Seite unmittelbar über der ersten dielektrischen Resonatorantenne (14) angeordnete zweite dielektrische Resonatorantenne (16), wobei die erste dielektrische Resonatorantenne (14) und die zweite dielektrische Resonatorantenne (16) unterschiedliche Durchmesser und damit unterschiedliche Resonanzfrequenzen aufweisen. Die erfindungsgemäße Multibandantenne kann somit besonders klein ausgebildet werden und erzielt trotzdem eine gute Empfangsleistung und Bandbreite in zwei oder mehr GNSS Bändern.

IPC 8 full level
H01Q 5/357 (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 5/357 (2015.01); **H01Q 9/0414** (2013.01); **H01Q 9/0435** (2013.01); **H01Q 9/0492** (2013.01); **H01Q 21/28** (2013.01)

Citation (search report)

- [XAI] US 5995047 A 19991130 - FREYSSINIER PHILIPPE [FR], et al
- [XAI] KISHK A A ET AL: "BROADBAND STACKED DIELECTRIC RESONATOR ANTENNAS", ELECTRONICS LETTERS, IEE STEVENAGE, GB, vol. 25, no. 18, 31 August 1989 (1989-08-31), XP000071886, ISSN: 0013-5194
- [XYI] ROCHA H H B ET AL: "Bandwidth enhancement of stacked dielectric resonator antennas excited by a coaxial probe: an experimental and numerical investigation", IET MICROWAVES ANTENNAS & PROPAGATION, vol. 2, no. 6, 8 September 2008 (2008-09-08), pages 580 - 587, XP006031677, ISSN: 1751-8733, DOI: 10.1049/IET-MAP:20070292
- [IA] YIJUN ZHOU ET AL: "Dual Band Proximity-Fed Stacked Patch Antenna for Tri-Band GPS Applications", IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, IEEE SERVICE CENTER, PISCATAWAY, NJ, US, vol. 55, no. 1, 1 January 2007 (2007-01-01), pages 220 - 223, XP011154690, ISSN: 0018-926X, DOI: 10.1109/TAP.2006.888476
- [XAI] DUSSEUX T ET AL: "S-BAND DIPLEXING RADIATING ELEMENT DESIGN", PROCEEDINGS OF THE ANTENNAS AND PROPAGATION SOCIETY ANNUAL MEETING. 1991. VENUE AND EXACT DATE NOT SHOWN; [PROCEEDINGS OF THE ANTENNAS AND PROPAGATION SOCIETY ANNUAL MEETING], NEW YORK, IEEE, US, vol. 2, 8 January 1992 (1992-01-08), pages 731 - 734, XP000239763, ISBN: 978-0-7803-0144-3
- [YA] XIAO SHENG FANG ET AL: "Linear-/Circular-Polarization Designs of Dual-/Wide-Band Cylindrical Dielectric Resonator Antennas", IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, IEEE SERVICE CENTER, PISCATAWAY, NJ, US, vol. 60, no. 6, 1 June 2012 (2012-06-01), pages 2662 - 2671, XP011454927, ISSN: 0018-926X, DOI: 10.1109/TAP.2012.2194682
- [A] STEFANO CAIZZONE ET AL: "Miniaturized DRA array for GNSS applications", ANTENNAS AND PROPAGATION (EUCAP), 2015 9TH EUROPEAN CONFERENCE ON, 13 April 2015 (2015-04-13), Piscataway, pages 1, XP055349454

Cited by
CN110416713A; CN112688069A; CN115101930A; CN113285213A

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ 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)
DE 102015220372 B3 20161006; EP 3159967 A1 20170426; EP 3159967 B1 20181121

DOCDB simple family (application)
DE 102015220372 A 20151020; EP 16194780 A 20161020