

Title (en)
LENS ANTENNA WITH INTEGRATED INTERFERENCE FILTER STRUCTURE

Title (de)
LINSANTENNE MIT INTEGRIERTER INTERFERENZFILTERSTRUKTUR

Title (fr)
ANTENNE À LENTILLE À STRUCTURE DE FILTRE D'INTERFÉRENCES INTÉGRÉE

Publication
EP 4084224 A1 20221102 (DE)

Application
EP 22169683 A 20220425

Priority
DE 102021111253 A 20210430

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Linsenantenne (300), die eine in die Linsenantenne integrierte Interferenzfilterstruktur (310) umfasst. Die vorliegende Erfindung bezieht sich ferner auf eine Vorrichtung für Radarmessungen. Die Vorrichtung umfasst eine Transceiver-Schaltung für ein Radarsignal. Die Transceiver-Schaltung umfasst einen Frequenzvervielfacher, der ausgebildet ist, um aus einer fundamentalen Frequenz eine Mittenfrequenz des Radarsignals zu generieren. Die Vorrichtung umfasst ferner eine mit der Transceiver-Schaltung (124) gekoppelte Linsenantenne (300). Die Linsenantenne (300) umfasst eine in die Linsenantenne (300) integrierte Interferenzfilterstruktur (310) umfasst, die ausgebildet ist, Signalanteile des Radarsignals um die fundamentale Frequenz abzuschwächen. Die vorliegende Erfindung bezieht sich ferner auf ein Verfahren zur Herstellung einer Linsenantenne (300). Das Verfahren umfasst ein Einformen einer Interferenzfilterstruktur (310) in eine Linsenantenne (300).

IPC 8 full level
H01Q 15/08 (2006.01); **H01Q 19/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 15/08 (2013.01); **H01Q 19/06** (2013.01)

Citation (search report)
• [XYI] EP 1624317 B1 20100818 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [XI] DE 102012003948 B4 20140417 - KROHNE MESSTECHNIK GMBH [DE]
• [XYI] JP 4238215 B2 20090318
• [X] US 2006202909 A1 20060914 - NAGAI TOMOHIRO [JP]
• [X] US 2020363330 A1 20201119 - GUO LANJUN [CN], et al
• [XI] WU GENG BO ET AL: "High-Gain Circularly Polarized Lens Antenna for Terahertz Applications", IEEE ANTENNAS AND WIRELESS PROPAGATION LETTERS, IEEE, PISCATAWAY, NJ, US, vol. 18, no. 5, 1 May 2019 (2019-05-01), pages 921 - 925, XP011722807, ISSN: 1536-1225, [retrieved on 20190502], DOI: 10.1109/LAWP.2019.2905872

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4084224 A1 20221102; DE 102021111253 A1 20221103

DOCDB simple family (application)
EP 22169683 A 20220425; DE 102021111253 A 20210430