

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(10) 国际公布号
WO 2022/061937 A1

(43) 国际公布日
2022 年 3 月 31 日 (31.03.2022)

(51) 国际专利分类号:
H01Q 21/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/118586

(22) 国际申请日: 2020 年 9 月 28 日 (28.09.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人: 彭杰 (PENG, Jie); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 王伟锋 (WANG, Weifeng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong

518129 (CN)。 姚阿敏 (YAO, Amin); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 张悦 (ZHANG, Yue); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(74) 代理人: 北京中博世达专利商标代理有限公司 (BEIJING ZBSD PATENT&TRADEMARK AGENT LTD.); 中国北京市海淀区交大东路31号11号楼8层, Beijing 100044 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) Title: ANTENNA ARRAY, APPARATUS, AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE

(54) 发明名称: 一种天线阵列、装置及无线通信设备

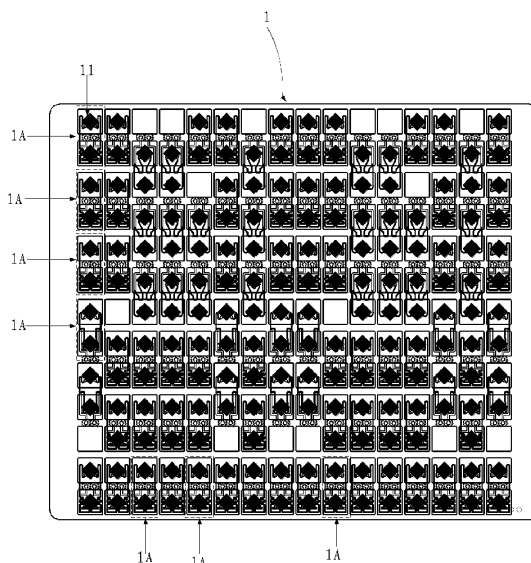


图 7

(57) Abstract: The embodiments of the present application provide an antenna array, an apparatus, and a wireless communication device, relating to the field of antenna technology. The antenna array comprises: a plurality of sub-arrays, each sub-array being provided with a feed position and at least one radiation unit, the plurality of sub-arrays being arranged along a first direction and a second direction, the first direction being perpendicular to the second direction; in the first direction, the feed positions of the plurality of sub-arrays being located on the same straight line, and in the second direction, the feed positions of the plurality of sub-arrays being

[见续页]

LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,
PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区
保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,
AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

located on the same straight line; in the first direction, the sub-arrays to which the feed positions located on the same straight line belong being located on the same row, and in the second direction, the sub-arrays to which the feed positions located on the same straight line belong being located on the same column; and each sub-array having a phase center, the phase centers of sub-arrays in at least one row of sub-arrays in the antenna array being not located on the same straight line, and/or the phase centers of sub-arrays in at least one column of sub-arrays in the antenna array being not located on the same straight line.

(57) 摘要: 本申请实施例提供一种天线阵列、装置及无线通信设备, 涉及天线技术领域。该天线阵列包括: 多个子阵, 每个子阵上设置有馈电位置和至少一个辐射单元, 多个子阵沿第一方向和第二方向排布, 第一方向与第二方向相垂直, 沿第一方向, 多个子阵的馈电位置位于同一条直线上, 沿第二方向, 多个子阵的馈电位置位于同一条直线上; 沿第一方向, 位于同一直线上的馈电位置所属的子阵处于同一行, 沿第二方向, 位于同一直线上的馈电位置所属的子阵处于同一列; 每个子阵具有相位中心, 天线阵列中至少有一行子阵中的子阵的相位中心不在同一条直线上, 和/或, 天线阵列中至少有一列子阵中的子阵的相位中心不在同一条直线上。