

(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

(43) 国际公布日
2022 年 1 月 6 日 (06.01.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/001402 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 64/00 (2009.01) *G01S 5/02* (2010.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/093459

(22) 国际申请日: 2021 年 5 月 12 日 (12.05.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

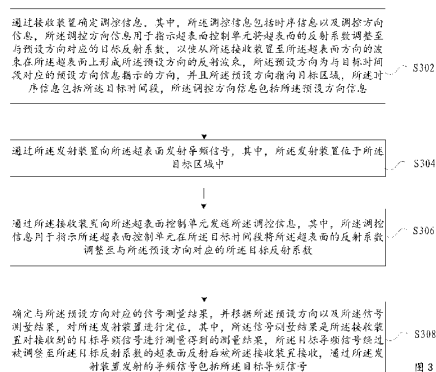
(30) 优先权:
202010615392.8 2020 年 6 月 30 日 (30.06.2020) CN

(71) 申请人: 中兴通讯股份有限公司 (ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。

(72) 发明人: 窦建武(DOU, Jianwu); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。 方敏(FANG, Min); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。 陈艺戡(CHEN, Yijian); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。 张楠(ZHANG, Nan); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。 彭琳(PENG, Lin); 中国广东省深圳市南山区高新技术产业园科技南路中兴通讯大厦, Guangdong 518057 (CN)。

(54) Title: POSITIONING METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR TRANSMITTING DEVICE, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 发射装置的定位方法及装置、系统、存储介质和电子装置



(57) Abstract: Provided are a positioning method, device and system for a transmitting device, and a storage medium and an electronic device. The method comprises: determining adjustment and control information by means of a receiving device, wherein the adjustment and control information comprises time sequence information and adjustment and control direction information, and the adjustment and control direction information is used for indicating that a meta-surface control unit adjusts a reflection coefficient of a meta-surface to a target reflection coefficient corresponding to a preset direction; transmitting a pilot signal to the meta-surface by means of a transmitting device; sending the adjustment and control information to the meta-surface control unit by means of the receiving device, wherein the adjustment and control information is used for indicating that the meta-surface control unit adjusts the reflection coefficient of the meta-surface to the target reflection coefficient corresponding to the preset direction within a target time period; and determining a signal measurement result corresponding to the preset direction, and positioning the transmitting device according to the preset direction and the signal measurement result.

(57) 摘要: 本申请实施例提供了一种发射装置的定位方法及装置、系统、存储介质和电子装置, 包括: 通过接收装置确定调控信息, 调控信息包括时序信息以及调控方向信息, 调控方向信息用于指示超表面控制单元将超表面的反射系数调整至与预设方向对应的目标反射系数; 通过发射装置向超表面发射导频信号; 通过接收装置向所述超表面控制单元发送调控信息, 调控信息用于指示超表面控制单元在目标时间段将超表面的反射系数调整至与预设方向对应的所述目标反射系数; 确定与预设方向对应的信号测量结果, 并根据预设方向以及信号测量结果, 对发射装置进行定位。

[见续页]

WO 2022/001402 A1

(74) 代理人: 北京康信知识产权代理有限公司(**KANGXIN PARTNERS, P.C.**); 中国北京市海淀区知春路甲48号盈都大厦A座16层, Beijing 100098 (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, 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))。