

(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
2025 年 6 月 12 日 (12.06.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/119116 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 64/00 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/135978

(22) 国际申请日: 2024 年 11 月 30 日 (30.11.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311666439.3 2023 年 12 月 5 日 (05.12.2023) CN

(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 518129 (CN)。

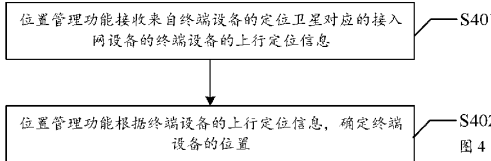
(72) 发明人: 李光磊 (LI, Guanglei); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。廖婷 (LIAO, Ting); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。宗在峰 (ZONG, Zaifeng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。

(74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司 (SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市越秀区先烈中路 80 号汇华商贸大厦 1508 室 510070 (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

(54) Title: COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS

(54) 发明名称: 通信方法及相关装置



S401 A position management function receives uplink positioning information of a terminal device from access devices corresponding to positioning satellites of the terminal device

S402 The position management function determines the position of the terminal device on the basis of the uplink positioning information of the terminal device

(57) Abstract: A communication method and a related apparatus. The method comprises: when there are at least two satellites having different orbits among positioning satellites of a terminal device, determining the position of the terminal device on the basis of uplink positioning information of the terminal device from access network devices corresponding to the positioning satellites; when all satellites among positioning satellites have the same orbit, determining the position of a terminal device on the basis of information of a neighbor cell of a serving cell of the terminal device and uplink positioning information of the terminal device from access devices corresponding to the positioning satellites, wherein the positioning satellites include a serving satellite of the terminal device and at least one neighbor positioning satellite, the neighbor positioning satellite being a neighbor satellite of the service satellite. The present application is beneficial to improving the positioning efficiency and further improving the positioning accuracy.

(57) 摘要: 一种通信方法及相关装置, 该方法包括: 在终端设备的定位卫星中存在至少两个卫星的轨道不同的情况下, 根据来自定位卫星对应的接入网设备的终端设备的上行定位信息, 确定终端设备的位置。在定位卫星中的所有卫星的轨道相同的情况下, 根据终端设备的服务小区的邻区的信息和来自定位卫星对应的接入网设备的终端设备的上行定位信息, 确定终端设备的位置。其中, 定位卫星包括终端设备的服务卫星和至少一个邻居定位卫星, 邻居定位卫星为服务卫星的邻居卫星。基于本申请, 有利于提高定位效率, 进一步地还可以提高定位准确性。

WO 2025/119116 A1

[见续页]

GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,
IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,
MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, SC, 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, ME, 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))。