

(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 2025/113634 A1

(43) 国际公布日
2025 年 6 月 5 日 (05.06.2025)

(51) 国际专利分类号:
H04W 74/0833 (2024.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/135648

(22) 国际申请日: 2024 年 11 月 29 日 (29.11.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311655859.1 2023 年 11 月 30 日 (30.11.2023) 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: 酉春华 (YOU, Chunhua); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。 姜崇

(LOU, Chong); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。 顾志方 (GU, Zhifang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。 范强 (FAN, Qiang); 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: 北京同达信恒知识产权代理有限公司 (TDIP & PARTNERS); 中国北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2002 100029 (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, 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,

(54) Title: RANDOM ACCESS METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种随机接入方法和装置

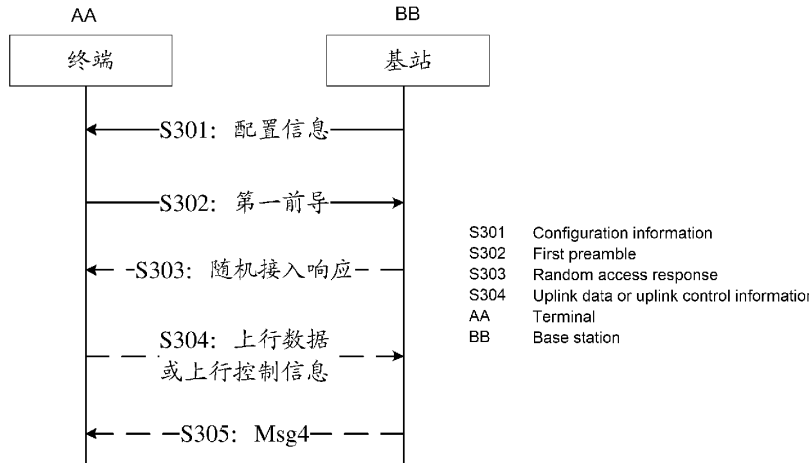


图 3

(57) Abstract: The present application relates to the technical field of wireless communications. Provided are a random access method and apparatus, which are used for improving the reliability of random access. In the method, a terminal device receives configuration information from a network device, the configuration information being used for indicating a first number of times and a first random access resource corresponding to the first number of times, wherein the first random access resource and the first number of times correspond to N beams, the first number of times is greater than 1, and N is an integer greater than 1; and the terminal device sends a first preamble on the basis of the N beams and the first random access resource, wherein the number of times the first preamble is sent in the N beams is the first number of times. On the basis of the solution, the terminal device can send a random access preamble by means of a plurality of beams, and compared with sending a random access preamble by means of a single beam, the solution can

[见续页]

WO 2025/113634 A1

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))。

improve the uplink coverage and improve the reliability of random access.

(57) 摘要: 本申请提供一种随机接入方法和装置, 用来提高随机接入的可靠性, 涉及无线通信技术领域。该方法中, 终端设备接收来自网络设备的配置信息, 配置信息用于指示第一次数和第一次数对应的第一随机接入资源。其中, 第一随机接入资源和第一次数对应N个波束, 第一次数大于1, N为大于1的整数。终端设备基于N个波束和第一随机接入资源, 发送第一前导。其中, 第一前导在N个波束的发送次数为第一次数。基于该方案, 终端设备可以通过多个波束发送随机接入的前导, 相较于通过单波束发送随机接入的前导, 可以提升上行覆盖, 可以提高随机接入的可靠性。