

(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 2024/169420 A1

(43) 国际公布日
2024 年 8 月 22 日 (22.08.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04W 74/0833 (2024.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/142344

(22) 国际申请日: 2023 年 12 月 27 日 (27.12.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202310146209.8 2023年2月13日 (13.02.2023) 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, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人: 侯海龙 (HOU, Hailong); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 金哲 (JIN, Zhe); 中国广东省深圳市龙岗区

坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 温容慧 (WEN, Ronghui); 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, Beijing 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, 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。

(54) Title: COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种通信方法及装置

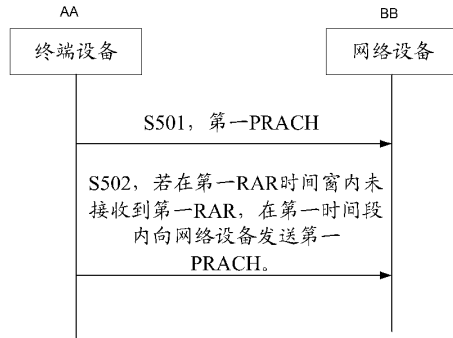


图 5

S501 First PRACH
S502 If a first RAR is not received within a first RAR time window, send the first PRACH to the network device within a first time period
AA Terminal device
BB Network device

(57) Abstract: Provided in the present application are a communication method and apparatus, which are used for solving the problem of random access failure caused by the bandwidth of a downlink message exceeding the baseband processing capability of a terminal device. The method comprises: sending a first physical random access channel to a network device; and if a first random access response corresponding to the first physical random access channel is not received within a first random access response time window, sending the first physical random access channel to the network device within a first time period, wherein the duration of the first time period is greater than the duration of a second time period, the second time period is used for a second-type terminal device to perform random access again when a second random access response is not received within a random access response time window, and the second random access response is a random access response corresponding to a physical random access channel sent by the second-type terminal device. Upon random access failure, a physical random access channel is resent within an extended first time period, such that the probability of successful random access can be improved.

[见续页]

(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))。

(57) 摘要: 本申请提供一种通信方法及装置, 用于解决下行消息的带宽超过终端设备的基带处理能力, 导致随机接入失败的问题。该方法包括: 向网络设备发送第一物理随机接入信道。若在第一随机接入响应时间窗内未接收到第一物理随机接入信道对应的第一随机接入响应, 在第一时间段内向网络设备发送第一物理随机接入信道; 其中, 第一时间段的时长大于第二时间段的时长, 第二时间段用于第二类终端设备在随机接入响应时间窗内未接收到第二随机接入响应的情况下重新进行随机接入, 第二随机接入响应为第二类终端设备发送的物理随机接入信道对应的随机接入响应。通过在随机接入失败时在经过延长的第一时间段内重新发送物理随机接入信道, 可以提升随机接入成功的概率。