

(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 2023/066050 A1

(43) 国际公布日
2023 年 4 月 27 日 (27.04.2023)

(51) 国际专利分类号:
H04W 72/04 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/124142

(22) 国际申请日: 2022 年 10 月 9 日 (09.10.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202111236094.9 2021 年 10 月 22 日 (22.10.2021) 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)。 张战战 (ZHANG, Zhanzhan); 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)。 余政 (YU, Zheng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 王轶 (WANG, Yi); 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)。

(54) Title: METHOD FOR SENDING PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL, METHOD FOR RECEIVING PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL, AND COMMUNICATION APPARATUS

(54) 发明名称: 一种物理上行控制信道的发送方法、接收方法及通信装置

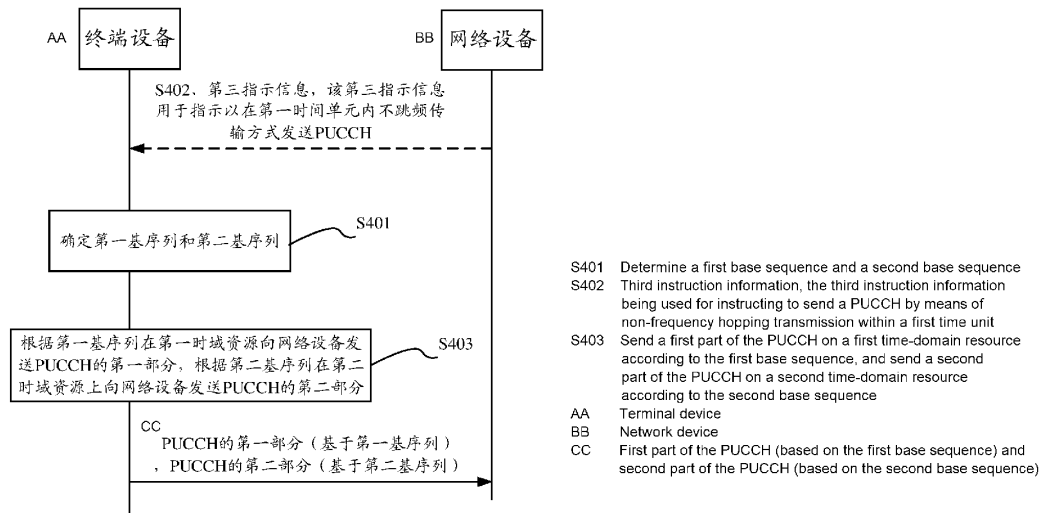


图 4

(57) Abstract: The present application discloses a method for sending a physical uplink control channel (PUCCH), a method for receiving a PUCCH, and a communication apparatus. The method for sending a PUCCH comprises: a terminal device determines a first base sequence and a second base sequence, sends a first part of a PUCCH on a first time-domain resource according to the first base sequence, and sends a second part of the PUCCH on a second time-domain resource according to the second base sequence. The terminal device sends the PUCCH by means of non-frequency hopping transmission within a first time unit, the PUCCH occupying L consecutive symbols. The first time-domain resource is F consecutive symbols among the L symbols, the second time-domain resource is L-F consecutive symbols among the L symbols, L and F being both positive integers. When different terminal devices communicate

[见续页]

WO 2023/066050 A1

(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,
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, 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))。

on the same time-frequency resource by means of frequency hopping transmission and non-frequency hopping transmission within the time unit, by means of the method of the present application, signal interference between different terminal devices can be avoided, thereby improving communication quality.

(57) 摘要: 本申请公开了一种PUCCH的发送方法、接收方法及通信装置, 该方法包括: 终端设备确定第一基序列和第二基序列, 并根据第一基序列在第一时间域资源上发送PUCCH的第一部分, 根据第二基序列在第二时域资源上发送所述PUCCH的第二部分。其中, 终端设备在第一时间单元内以不跳频传输方式发送所述PUCCH, 所述PUCCH占用连续的L个符号。第一时间域资源为所述L个符号中连续的F个符号, 第二时域资源为所述L个符号中连续的L-F个符号, L和F均为正整数。当不同终端设备分别以时间单元内跳频传输方式和跳频传输方式在相同时频资源通信时, 可以通过本申请的方法避免不同终端设备之间的信号干扰, 提高通信质量。