

(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 2024/197673 A1

(43) 国际公布日
2024 年 10 月 3 日 (03.10.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04W 72/542 (2023.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/084897

(22) 国际申请日: 2023 年 3 月 29 日 (29.03.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(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: 刘永 (LIU, Yong); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。张渭乐 (ZHANG, Weile); 中国陕西省西安市咸宁西路 28 号, Shaanxi 710049 (CN)。晏泽宇 (YAN, Zeyu); 中国陕西省西安市咸宁西路 28 号, Shaanxi 710049 (CN)。徐静 (XU, Jing); 中国陕西省西安市咸宁西路 28 号, Shaanxi 710049 (CN)。姜伊昇 (JIANG, Yisheng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田

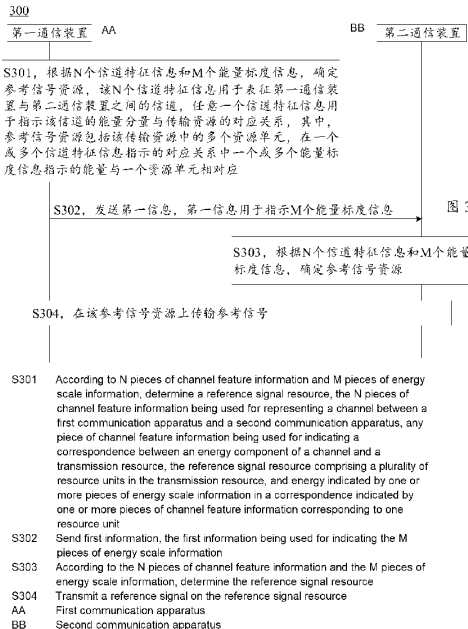
华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。傅金澍 (FU, Jinshu); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。毕晓艳 (BI, Xiaoyan); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(74) 代理人: 北京同立钧成知识产权代理有限公司 (LEADER PATENT & TRADEMARK FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街 32 号枫蓝国际 A 座 8F-6, Beijing 100082 (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: REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS

(54) 发明名称: 参考信号传输方法和通信装置



(57) Abstract: The present application provides a reference signal transmission method and a communication apparatus. The method comprises: a first communication apparatus determines a reference signal resource according to N pieces of channel feature information used for representing a channel between the first communication apparatus and a second communication apparatus and M pieces of energy scale information. Any piece of channel feature information is used for indicating a correspondence between an energy component of a channel and a transmission resource, the reference signal resource comprises a plurality of resource units in the transmission resource, and energy indicated by one or more pieces of energy scale information in a correspondence indicated by one or more pieces of channel feature information corresponds to one resource unit. The first communication apparatus sends, to the second communication apparatus, first information comprising at least one piece of energy scale information. The first communication apparatus and the second communication apparatus transmit a reference signal on the reference signal resource. The accuracy and resource utilization of channel estimation 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: 本申请提供了一种参考信号传输方法和通信装置, 该方法包括: 第一通信装置根据用于表征第一通信装置与第二通信装置之间的信道的N个信道特征信息和M个能量标度信息确定参考信号资源。任意一个信道特征信息用于指示信道的能量分量与传输资源的对应关系, 该参考信号资源包括传输资源中的多个资源单元, 在一个或多个信道特征信息指示的对应关系中一个或多个能量标度信息指示的能量与一个资源单元相对应。第一通信装置向第二通信装置发送包括至少一个能量标度信息的第一信息。第一通信装置与第二通信装置在该参考信号资源上传输参考信号。能够提高信道估计的精度及资源利用率。