

(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 3 月 13 日 (13.03.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/051185 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 24/08 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/117060

(22) 国际申请日: 2024 年 9 月 5 日 (05.09.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311157465.3 2023年9月7日 (07.09.2023) 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: 钱彬(QIAN, Bin); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。刘辰辰(LIU, Chenchen); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。黄磊(HUANG, Lei); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。彭晓辉(PENG, Xiaohui); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。杨

讯(YANG, Xun); 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: 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, Guangdong 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, 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,

(54) Title: INFORMATION INTERACTION METHOD AND APPARATUS IN UWB SYSTEM

(54) 发明名称: UWB系统中的信息交互方法及装置

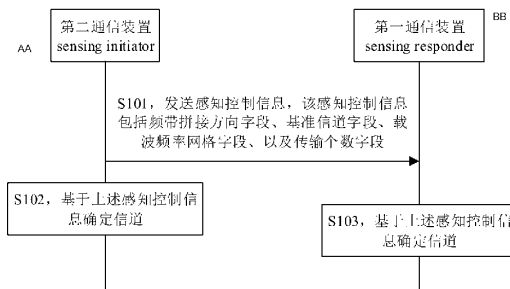


图 8

S101 Transmit sensing control information, wherein the sensing control information comprises a frequency band splicing direction field, a base channel field, a carrier frequency grid field and a number-of-transmissions field
S102, S103 Determine a channel on the basis of the sensing control information
AA Second communication apparatus sensing initiator
BB First communication apparatus sensing responder

(57) Abstract: The present application relates to an information interaction method and apparatus in a UWB system. The method comprises: transmitting/receiving sensing control information, and determining a channel on the basis of the sensing control information, wherein the channel satisfies a predefined condition. By using the present application, a sensing scheme such as sensing measurement based on frequency band splicing can be perfected, thereby improving the sensing performance. The present application is applied to a UWB-based WPAN system, a sensing system, etc., and 802.15-series protocols such as 802.15.4ab or the next-generation standard thereof are comprised. The present application can also be applied to the next-generation protocol (e.g., 802.11be, Wi-Fi 7 or EHT) of 802.11ax, or the next-generation protocol (e.g., Wi-Fi 8, UHR and 11bn) of 802.11be, or Wi-Fi AI, or WLAN systems such as a millimeter-wave WLAN system.

[见续页]

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: 本申请涉及了一种UWB系统中的信息交互方法及装置,该方法包括:发送/接收感知控制信息,基于该感知控制信息确定信道,该信道满足预定义的条件。采用本申请,可以完善感知方案,例如基于频带拼接的感知测量,提高感知性能。本申请应用于基于UWB的WPAN系统,感知系统等,包括802.15系列协议,如802.15.4ab或者其下一代制式等。还可应用于802.11ax的下一代协议(如802.11be, Wi-Fi 7或EHT),或者802.11be的下一代协议(如Wi-Fi 8,UHR, 11bn),或者Wi-Fi AI,或者毫米波等WLAN系统。