

(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 2024/217455 A1

(43) 国际公布日
2024 年 10 月 24 日 (24.10.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04W 12/03 (2021.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/088306

(22) 国际申请日: 2024 年 4 月 17 日 (17.04.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
2023 10469546.0 2023 年 4 月 21 日 (21.04.2023) 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: 于健 (YU, Jian); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。郭宇宸 (GUO, Yuchen); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。黄国刚 (HUANG, Guogang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。蒙特穆罗麦克 (MONTEMURRO,

Michael); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。淦明 (GAN, Ming); 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: 北京龙双利达知识产权代理有限公司 (LONGSUN LEAD IP LTD.); 中国北京市海淀区北清路 81 号院二区 3 号楼 8 层 801-1 室, Beijing 100094 (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,

(54) Title: METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PHYSICAL PROTOCOL DATA UNIT, AND COMMUNICATION APPARATUS

(54) 发明名称: 发送和接收物理层协议数据单元的方法和通信装置

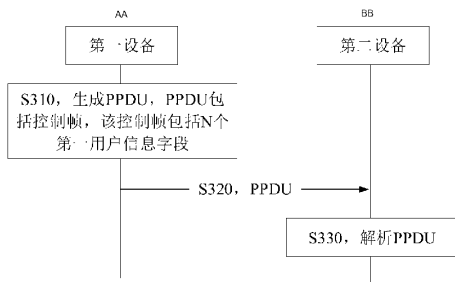


图 3

S310 Generate a PPDU, the PPDU comprising a control frame, and the control frame comprising N first user information fields
S320 PPDU
S330 Parse the PPDU
AA First device
BB Second device

(57) Abstract: The present application provides a communication method and a communication apparatus. The present applicant can be applied to a wireless local area network system supporting 802.11 series protocols such as a next-generation WiFi protocol of IEEE 802.11ax, i.e., 802.11be, WiFi 7 or EHT, and the next generation of 802.11be, i.e., WiFi 8 and UHR. According to the method, control frame protection information is carried in a first user information field in a control frame, and an association identifier in the first user information field indicates that the control frame protection information is carried in the first user information field. According to the method, a protection mechanism of the control frame is defined, and the attack on the control frame can be effectively prevented.

(57) 摘要: 本申请提供了一种通信方法和通信装置。本申请可以应用于支持 IEEE 802.11ax 下一代 Wi-Fi 协议, 如 802.11be, Wi-Fi 7 或 EHT, 再如 802.11be 下一代, Wi-Fi 8, UHR 等 802.11 系列协议的无线局域网系统。该方法通过在控制帧中的第一用户信息字段中携带控制帧保护信息, 其中, 第一用户信息字段中的关联标识指示第一用户信息字段中承载控制帧保护信息, 该方法明确了控制帧的保护机制, 能够有效防止针对控制帧的攻击。

[见续页]

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))。