

(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 2024/174970 A1

(43) 国际公布日
2024 年 8 月 29 日 (29.08.2024)

(51) 国际专利分类号:
H04W 76/15 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/077673

(22) 国际申请日: 2024 年 2 月 20 日 (20.02.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202310178334.7 2023年2月20日 (20.02.2023) CN
202311095345.5 2023年8月28日 (28.08.2023) 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)。

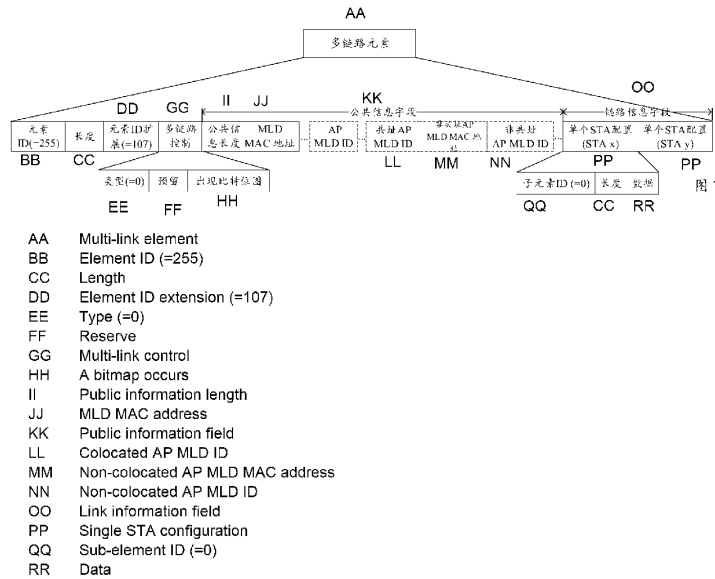
(72) 发明人: 黄国刚 (HUANG, Guogang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。李云波 (LI, Yunbo); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。涂明 (GAN, Ming); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。郭宇宸 (GUO, Yuchen); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。

(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,

(54) Title: MULTI-LINK COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 多链路通信方法及装置



(57) Abstract: A multi-link communication method and apparatus, which are applied to a wireless local area network system that supports 802.11-series protocols, for example, the next-generation Wi-Fi protocol following IEEE 802.11ax, such as 802.11be, Wi-Fi 7 or EHT, or for example, the next-generation Wi-Fi protocol following 802.11be, such as Wi-Fi 8, UHR or Wi-Fi AI, and which can also be applied to an ultra-wideband (UWB)-based wireless personal area network system and a sensing system. The method comprises: an STA sending a communication frame, and correspondingly, an AP receiving the communication frame, wherein the communication

[见续页]

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, 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))。

frame may comprise n multi-link elements, each multi-link element corresponds to a colocated AP MLD, and comprises identification information of a non-colocated AP MLD and identification information of the colocated AP MLD, n colocated AP MLDs belonging to one non-colocated AP MLD. In this way, a colocated AP MLD can be quickly and effectively recognized.

(57) 摘要: 一种多链路通信方法及装置, 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,Wi-Fi AI等802.11系列协议的无线局域网系统, 还可以应用于基于超宽带UWB的无线个人局域网系统, 感知sensing系统。该方法包括: STA发送通信帧, 对应的, AP接收该通信帧。该通信帧可以包括n个多链路元素, 且每个多链路元素对应一个共址AP MLD, 该多链路元素包括非共址AP MLD的标识信息和共址AP MLD的标识信息, n个共址AP MLD隶属于一个非共址AP MLD; 可以快速有效地识别共址AP MLD。