

(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 6 月 12 日 (12.06.2025)



(10) 国际公布号
WO 2025/119174 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 52/02 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2024/136451

(22) 国际申请日: 2024 年 12 月 3 日 (03.12.2024)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202311665318.7 2023 年 12 月 5 日 (05.12.2023) 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 518129 (CN)。

(72) 发明人: 淦明 (GAN, Ming); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。赵悦 (ZHAO, Yue); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 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 518129 (CN)。孟梦 (MENG, Meng); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。

(CN)。周明 (ZHOU, Ming); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。

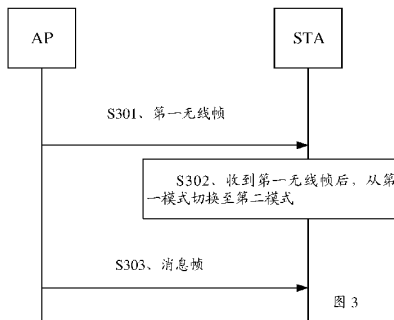
(74) 代理人: 北京同达信恒知识产权代理有限公司 (TDIP & PARTNERS); 中国北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2002 100029 (CN)。

(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, 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,

(54) Title: COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种通信方法和装置



S301 First radio frame
S302 Upon receiving the first radio frame, switch from a first mode to a second mode
S303 Message frame

图 3

(57) Abstract: Disclosed in the present application are a communication method and an apparatus, supporting IEEE protocols (such as the IEEE 802.11be/Wi-Fi 7/EHT protocol, the IEEE 802.11bn/UHR/Wi-Fi 8 protocol, the IEEE 802.15/USB protocol, or the IEEE 802.11bf/sensing protocol). The method comprises: a station receives in a first mode a first radio frame from an access point, the first radio frame being used for triggering the station to switch modes, and the first radio frame comprising identification information of the station; upon receiving the first radio frame, the station switches from the first mode to a second mode; and the station receives in the second mode a message frame from the access point, the power consumption of the station in the first mode being lower than the power consumption of the station in the second mode. The solution can ensure that the station is only triggered to switch modes by WiFi signals sent to the station itself, thereby reducing power consumption of stations.

[见续页]

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: 本申请公开了一种通信方法和装置, 支持IEEE协议(如IEEE 802.11be/Wi-Fi 7/EHT协议, IEEE 802.11bn/UHR/Wi-Fi 8协议, IEEE 802.15/UBB协议, 或IEEE 802.11bf/sensing/感知协议)。方法包括: 站点通过第一模式接收来自接入点的第一无线帧, 第一无线帧用于触发站点切换模式, 第一无线帧中包括站点的标识信息; 站点在收到第一无线帧后, 从第一模式切换至第二模式; 站点通过第二模式接收来自接入点的消息帧; 站点在第一模式下的功耗低于站点在第二模式下的功耗。该方案可以保证站点只被发送给自己的WiFi信号触发模式切换, 从而节省站点功耗。