

(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 2022/095949 A1

(43) 国际公布日
2022 年 5 月 12 日 (12.05.2022)

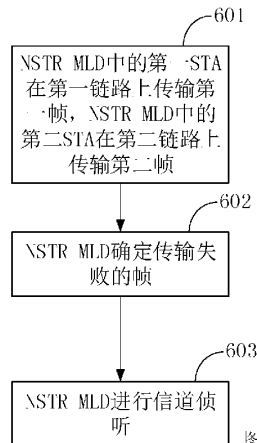
- (51) 国际专利分类号:
H04W 74/08 (2009.01) *H04W 52/36* (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2021/128888
- (22) 国际申请日: 2021 年 11 月 5 日 (05.11.2021)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202011225545.4 2020 年 11 月 5 日 (05.11.2020) CN
- (71) 申请人: 华为技术有限公司 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。
- (72) 发明人: 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)。 李伊青 (LI, Yiqing); 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)。

- (74) 代理人: 深圳市深佳知识产权代理事务所 (普通合伙) (SHENPAT INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市罗湖区南湖街道春风路庐山大厦 B 座 18C2、18D、18E、18E2, Guangdong 518001 (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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,

(54) Title: CHANNEL MONITORING METHOD AND RELATED APPARATUS

(54) 发明名称: 一种信道侦听的方法以及相关装置



- 601 A FIRST STA IN AN NSTR MLD TRANSMITS A FIRST FRAME ON A FIRST LINK, AND A SECOND STA IN THE NSTR MLD TRANSMITS A SECOND FRAME ON A SECOND LINK
- 602 THE NSTR MLD DETERMINES A FRAME WHICH IS UNSUCCESSFULLY TRANSMITTED
- 603 THE NSTR MLD PERFORMS CHANNEL MONITORING

图 6

(57) Abstract: Disclosed are a channel monitoring method and a related apparatus. The influence of sending actions of other links on a channel monitoring result is avoided by means of adjusting a channel monitoring time, such that a non-simultaneous transmitting and receiving multi-link device (NSTR MLD) participates in the error recovery of a link in a communication scenario. The method is applied to an NSTR MLD. The NSTR MLD comprises a first station (STA) and a second station (STA), wherein the first STA transmits a first frame on a first link, and the second STA transmits a second frame on a second link; the NSTR MLD determines that at least one of the first frame and the second frame is unsuccessfully transmitted; and after the end of the first frame, the first STA performs channel monitoring at a first inter-frame space, the time length of the first inter-frame space being less than or equal to the time length of a point coordination function inter-frame space (PIFS), or after the end of the second frame, the second STA performs channel monitoring at a second inter-frame space, the time length of the second inter-frame space being greater than or equal to the time length of a short inter-frame space (SIFS) and less than or equal to the time length of the PIFS.

[见续页]

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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: 本申请实施例公开了一种信道侦听的方法以及相关装置, 通过调整信道侦听时间来避免其它链路的发送动作对信道侦听结果的影响, 从而实现不能同时收发多链路设备NSTR MLD参与通信场景下链路的错误恢复。该方法应用于NSTR MLD, 其中, NSTR MLD包括第一站点STA和第二站点STA, 其中, 第一STA在第一链路上传输第一帧, 第二STA在第二链路上传输第二帧; NSTR MLD确定第一帧和第二帧中的至少一个传输失败; 第一STA在第一帧结束后, 在第一帧间间隔进行信道侦听, 第一帧间间隔的时间长度小于或等于点协调功能帧间间隔PIFS的时间长度, 或者, 第二STA在第二帧结束后, 在第二帧间间隔进行信道侦听, 第二帧间间隔的时间长度大于或等于短帧间距SIFS的时间长度且小于或等于PIFS的时间长度。