

(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 2020/228654 A1

(43) 国际公布日
2020 年 11 月 19 日 (19.11.2020)

(51) 国际专利分类号:
H04L 27/26 (2006.01) *H04W 72/04* (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/089526

(22) 国际申请日: 2020 年 5 月 11 日 (11.05.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910402342.9 2019 年 5 月 14 日 (14.05.2019) 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: 梁丹丹 (LIANG, Dandan); 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)。 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: 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 68 号院 3 号楼 101, 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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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,

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR SENDING AND RECEIVING PHYSICAL LAYER PROTOCOL DATA UNIT

(54) 发明名称: 发送和接收物理层协议数据单元的方法和装置

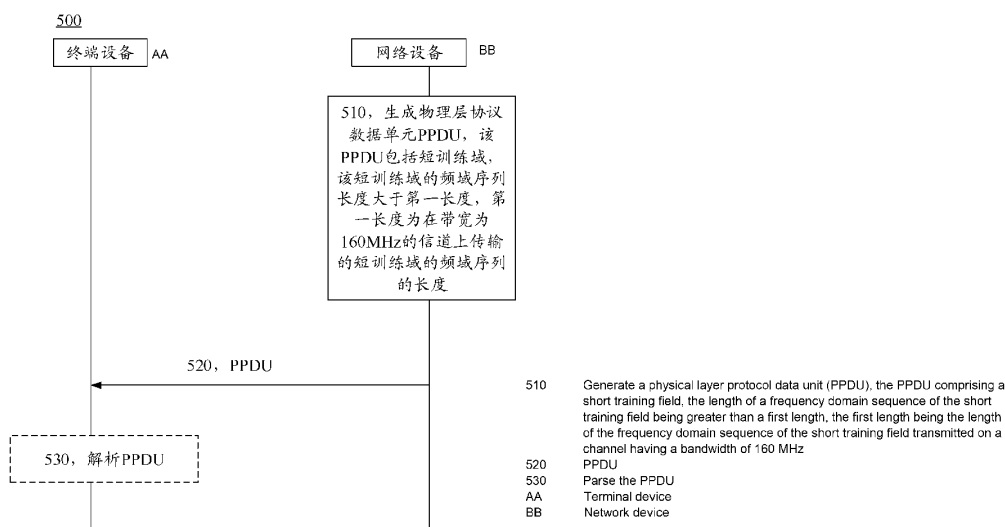


图 5

(57) Abstract: The present application provides a method and an apparatus for sending and receiving a physical layer protocol data unit (PPDU). Said method comprises: generating a PPDU, the PPDU comprising a short training field, the length of a frequency domain sequence of the short training field being greater than a first length, the first length being the length of the frequency domain sequence of the short training field transmitted on a channel having a bandwidth of 160 MHz, such as 2048; and sending the PPDU on a target channel, the bandwidth of the target channel being greater than 160 MHz. According to the embodiments of the present application, a larger channel bandwidth in practice and backward compatibility can be satisfied, and a short training sequence provided

[见续页]

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))。

in the embodiments of the present application is verified by means of exhaustive simulation of parameters, so as to ensure a small peak-to-average power ratio (PAPR) and a good performance can be achieved, thereby improving the estimation effect of an automatic gain control circuit of a receiving end, and further reducing the receiving bit error rate.

(57) 摘要: 本申请提供了一种发送和接收物理层协议数据单元的方法和装置。该方法包括: 生成物理层协议数据单元PPDU, 该PPDU包括短训练序列域, 短训练域的频域序列长度大于第一长度, 第一长度为在带宽为160MHz的信道上传输的短训练域的频域序列的长度, 如2048, 在目标信道上发送PPDU, 其中, 目标信道的带宽大于160MHz。根据本申请实施例, 不仅可以满足实际中的更大信道带宽, 且向后兼容, 而且通过对参数进行穷举仿真验证了本申请实施例提供的短训练序列, 峰均功率值PAPR较小, 性能较优, 进而提高接收端的自动增益控制电路的估计效果, 从而降低接收误码率。