(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 9 月 12 日 (12.09.2025)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2025/185561 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 1/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/080224

(22) 国际申请日: 2025 年 3 月 3 日 (03.03.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202410268825.5 2024年3月8日 (08.03.2024) 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: 林伟 (**LIN, Wei**); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 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 518129 (CN)。 于健 (**YU, Jian**); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。 李莹 (**LI, Ying**); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 518129 (CN)。 辛岩 (**XIN, Yan**); 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,

(54) **Title:** COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS

(54) 发明名称: 一种通信方法及通信装置

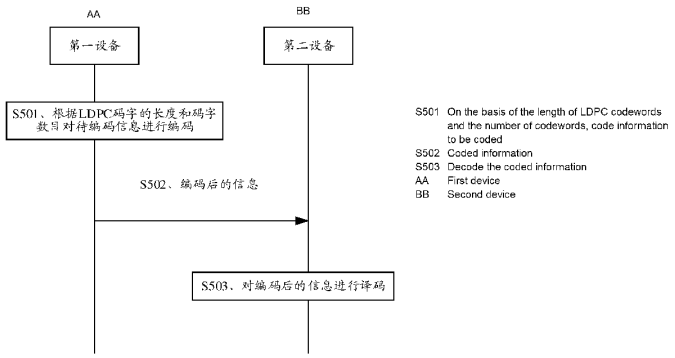


图 5

(57) **Abstract:** A communication method and a communication apparatus. The method comprises: determining the number of coding bits corresponding to information to be coded; and on the basis of the number of coding bits, determining the length of LDPC codewords. The length of the LDPC codewords and the number of coding bits meet the following condition: when the number of coding bits is within a first value range, the length of LDPC codewords is a first code length; or when the number of coding bits is within a second value range, if the number of coding bits is greater than or equal to the sum of a bit length corresponding to said information and the product of X and (1-R), the length of the LDPC codewords is the first code length; otherwise, the length of the LDPC codewords is a second code length, wherein R is a coding bitrate and X is a common multiple of denominators of all coding bitrates supported by a system. The longest LDPC code length supported by the system comprises 1944 × n, where n is an integer greater than or equal to 2, and the first code length and the second code length are both less than or equal to 1944 × n; and/or, X=Y+Zt, where Z is the least common multiple of the denominators of all the coding bitrates supported by the system, all the coding bitrates comprise 7/8, t is an integer greater than or equal to -2 and less than or equal to 2, and Y makes the proportion of check bits, which are punctured during coding, among all check bits lower than a first threshold.

WO 2025/185561 A1

[见续页]

SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, 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))。

(57) 摘要: 一种通信方法及通信装置，该方法包括：确定待编码信息对应的编码比特个数，根据编码比特个数确定LDPC码字的长度。LDPC码字的长度和编码比特个数满足如下条件：当编码比特个数位于第一取值范围，则LDPC码字的长度为第一码长；或者，当编码比特个数位于第二取值范围，若编码比特个数大于或等于待编码信息对应的比特长度和X与(1-R)的乘积之和，则LDPC码字的长度为第一码长；否则LDPC码字的长度为第二码长。R为编码码率，X为系统支持的所有编码码率的分母的公倍数。系统支持的最长LDPC码长包括1944×n，n为大于或者等于2的整数，第一码长和第二码长均小于或者等于1944×n；和/或，X＝Y+Zt，Z为系统支持的所有编码码率的分母的最小公倍数，所有编码码率包括7/8，t为大于或者等于-2，且小于或者等于2的整数，Y使得编码过程中被打孔掉的校验比特在所有校验比特中的占比低于第一阈值。