(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
2023 年 8 月 3 日 (03.08.2023)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2023/143130 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 1/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/072099

(22) 国际申请日: 2023 年 1 月 13 日 (13.01.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

202210109956.X	2022年1月28日 (28.01.2022)	CN
202210290887.7	2022年3月23日 (23.03.2022)	CN
202211065772.4	2022年9月1日 (01.09.2022)	CN
202211305113.3	2022年10月24日 (24.10.2022)	CN
202211448533.7	2022年11月18日 (18.11.2022)	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: **黄科超 (HUANG, Kechao)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 **杨小玲 (YANG, Xiaoling)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 **马会肖 (MA, Huixiao)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 **梁伟光 (LEUNG, Wai Kong Raymond)**; 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, 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, 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, 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,

(54) **Title:** DATA PROCESSING METHOD AND DATA PROCESSING APPARATUS

(54) **发明名称:** 一种数据处理方法和数据处理装置

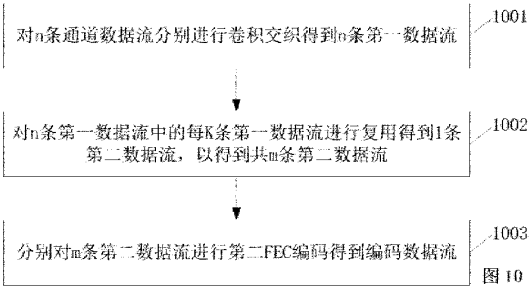


图 10

1001 Perform convolutional interleaving on n channel data streams to obtain n first data streams

1002 Perform multiplexing on every K first data streams in the n first data streams to obtain one second data stream, so as to obtain m second data streams

1003 Respectively perform second FEC coding on m second data streams to obtain encoded data streams

(57) **Abstract:** Disclosed in the embodiments of the present application are a data processing method and a data processing apparatus. The method provided in the embodiments of the present application comprises the following steps: performing convolutional interleaving on n channel data streams to obtain n first data streams, wherein n>1, the n channel data streams are all subjected to first FEC coding, every a codewords after the first FEC coding are distributed in b channel data streams, a≤b≤n, and a≥1, and consecutive z symbols in each first data stream come from z different codewords, and z> 1; then, performing multiplexing on every K first data streams in the n first data streams to obtain one second data stream, so as to obtain m second data streams, wherein the n first data streams comprise G first data stream subsets, symbols in different first data stream subsets come from different codewords, m =n/K, K> 1, and G> 1, and consecutive y symbols in each second data stream come from y different codewords, and y>z.

WO 2023/143130 A1

[见续页]

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数据处理方法及数据处理装置。本申请实施例方法包括如下步骤。对n条通道数据流分别进行卷积交织得到n条第一数据流。其中，n＞1，n条通道数据流都经过第一FEC编码。第一FEC编码后的每a个码字分布在b条通道数据流中，a≤b≤n，a≥1。每条第一数据流中连续的z个符号来自z个不同的码字，z＞1。之后，对n条第一数据流中的每K条第一数据流进行复用得到1条第二数据流，以得到共m条第二数据流。其中，n条第一数据流包括G个第一数据流子集，不同第一数据流子集中的符号来自不同码字，m＝n/K，K＞1，G＞1。每条第二数据流中连续的y个符号来自y个不同的码字，y＞z。