

(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)



(10) 国际公布号
WO 2023/142719 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 1/00 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/138026

(22) 国际申请日: 2022 年 12 月 9 日 (09.12.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210113601.8 2022 年 1 月 30 日 (30.01.2022) CN
202210520888.6 2022 年 5 月 12 日 (12.05.2022) 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: 任浩 (REN, Hao); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 何向 (HE, Xiang); 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong

518129 (CN)。 王心远 (WANG, Xinyuan); 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: 北京三高永信知识产权代理有限公司 (BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市海淀区上地信息产业基地三街 1 号楼四层 C 段 457, Beijing 100085 (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,

(54) Title: METHOD FOR ACHIEVING CODE WORD SYNCHRONIZATION, COMMUNICATION DEVICE, CHIP, AND CHIP SYSTEM

(54) 发明名称: 实现码字同步的方法、通信设备、芯片和芯片系统

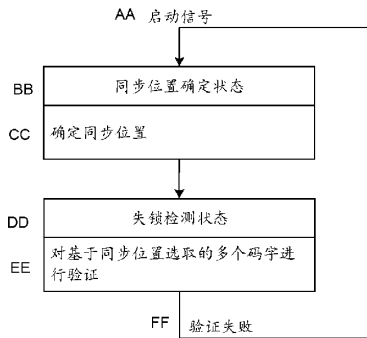


图 8

AA Starting signal
BB Synchronization position determination state
CC Determine a synchronization position
DD Out-of-lock detection state
EE Verify a plurality of code words selected on the basis of the synchronization position
FF Verification failure

(57) Abstract: The present application relates to the technical field of communications, and provides a method for achieving code word synchronization, a communication device, a chip, and a chip system. The method comprises: in response to a starting signal, entering a synchronization position determination state; in the synchronization position determination state, determining a synchronization position in a received data sequence, the synchronization position being used for indicating a starting position of code words in the data sequence; in response to determining the synchronization position, entering an out-of-lock detection state; in the out-of-lock detection state, verifying a plurality of code words selected on the basis of the synchronization position; and, in response to a verification failure, re-entering the synchronization position determination state. By using the solution of the present application, code word synchronization can be continuously achieved without additionally inserting an alignment marker, saving transmission resources.

(57) 摘要: 本申请提供了一种实现码字同步的方法、通信设备、芯片和芯片系统, 属于通信技术领域。该方法包括: 响应于启动信号, 进入同步位置确定状态, 在同步位置确定状态下, 确定接收到的数据序列中的同步位置, 同步位置用于指示数据序列中码字的起始位置, 响应于确定出同步位置, 进入失锁检测状态, 在失锁检测状态下, 对基于同步位置选取的多个码字进行验证, 响应于验证失败, 重新进入所述同步位置确定状态。采用本申请的方案, 不需要额外插入对齐标记, 就能持续实现码字同步, 能够节约传输资源。

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,
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))。