

(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 2024/187704 A1

(43) 国际公布日
2024 年 9 月 19 日 (19.09.2024)

(51) 国际专利分类号:
G06F 16/901 (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/117916

(22) 国际申请日: 2023 年 9 月 11 日 (11.09.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202310233128.1 2023年3月13日 (13.03.2023) CN

(71) 申请人:北京云豹创芯智能科技有限公司(BEIJING JAGUAR MICROSYSTEMS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地信息产业基地创业路6号4层4002, Beijing 100000 (CN)。

(72) 发明人:萧启阳(SIU, Kai Yeung Sunny); 中国广东省深圳市南山区深南大道9968号汉京金融中心1101室, Guangdong 518057 (CN)。王建东(WANG, Jiandong); 中国广东省深圳市南山区深南大道9968号汉京金融中心1101室, Guangdong 518057 (CN)。马强(MA, Qiang); 中国广东省深圳市南山区深南大道9968号汉京金融中心1101室, Guangdong 518057 (CN)。沈国琳

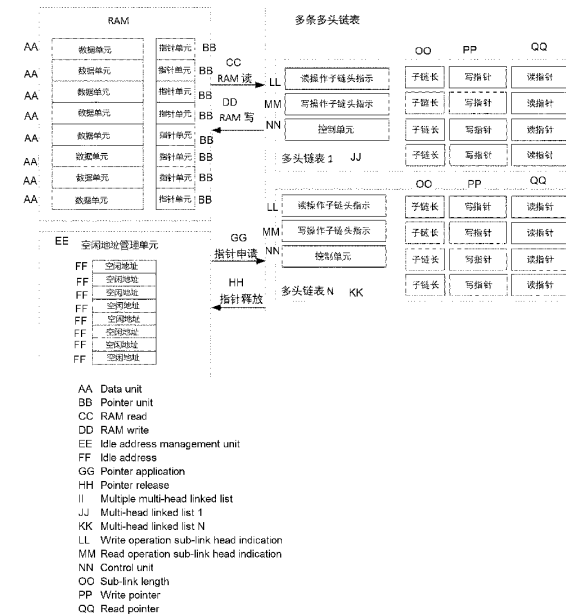
(SHEN, Guolin); 中国广东省深圳市南山区深南大道9968号汉京金融中心1101室, Guangdong 518057 (CN)。文博(WEN, Bo); 中国广东省深圳市南山区深南大道9968号汉京金融中心1101室, Guangdong 518057 (CN)。

(74) 代理人: 华进联合专利商标代理有限公司 (ADVANCE CHINA IP LAW OFFICE); 中国广东省广州市天河区珠江东路6号4501房(部位: 自编01-03和08-12单元)(仅限办公用途), Guangdong 510623 (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, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: LINKED LIST DATA STRUCTURE AND DATA PROCESSING METHOD THEREFOR, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 一种链表式数据结构及其数据处理方法、存储介质、电子设备



(57) Abstract: The present application relates to a linked list data structure and a data processing method therefor, a storage medium, and an electronic device. The linked list data structure comprises an RAM, an idle address management unit, and a multi-head linked list; the multi-head linked list comprises a control unit, a write operation sub-link indication unit, a read operation sub-link indication unit, and n sub-links; each sub-link comprises a sub-link length unit, a write pointer unit, and a read pointer unit. On the basis of the linked list data structure of the present application, a read command is initiated in each clock cycle by means of an n-head linked list, and data can be outputted in each clock cycle.

(57) 摘要: 本申请涉及一种链表式数据结构及其数据处理方法、存储介质、电子设备, 包括RAM、空闲地址管理单元以及多头链表, 多头链表包括控制单元、写操作子链指示单元、读操作子链指示单元以及n条子链; 子链包括子链长单元、写指针单元以及读指针单元; 基于链表式数据结构, 本申请通过n头链表实现每个时钟周期发起读命令, 并且每个时钟周期均能输出数据。

[见续页]

(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))。