

(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 2023/116505 A1**

(43) 国际公布日  
2023 年 6 月 29 日 (29.06.2023)

(51) 国际专利分类号:  
**G06F 3/04817** (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/138610

(22) 国际申请日: 2022 年 12 月 13 日 (13.12.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
202111564941.4 2021 年 12 月 20 日 (20.12.2021) CN

(71) 申请人: 杭州海康机器人股份有限公司  
(HANGZHOU HIKROBOT CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 304 室, Zhejiang 310051 (CN)。

(72) 发明人: 胡景翔(HU, Jingxiang); 中国浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 304 室, Zhejiang

310051 (CN)。王川艳(WANG, Chuanyan); 中国浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 304 室, Zhejiang 310051 (CN)。张文聪(ZHANG, Wencong); 中国浙江省杭州市滨江区丹枫路 399 号 2 号楼 B 楼 304 室, Zhejiang 310051 (CN)。

(74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 409, 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,

(54) Title: MODULE PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR FOREGROUND AND BACKGROUND SEPARATION SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 用于前后台分离系统的模块处理方法、装置及存储介质

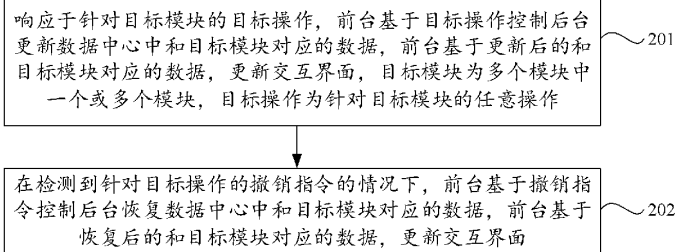


图 2

- 201 In response to a target operation on a target module, a foreground controls a background to update data corresponding to the target module in a data center on the basis of the target operation, and the foreground updates an interaction interface on the basis of the updated data corresponding to the target module, the target module being one or more of multiple modules, and the target operation being any operation on the target module
- 202 When a cancel command for the target operation is detected, the foreground controls the background to recover the data corresponding to the target module in the data center on the basis of the cancel command, and the foreground updates the interaction interface on the basis of the recovered data corresponding to the target module

(57) Abstract: A module processing method and apparatus for a foreground and background separation system, and a storage medium, relating to the technical field of computers. In the foreground and background separation system, module data of each module stored in a data center of a background comprises a display mode of the module, functional data of the module and a logical relationship between modules, that is, both foreground data and background data are stored in the background. In the method, the background is used as a data center of all data. Thus, when detecting a target operation on a target module, a foreground can control the background to update the foreground and background data, and when the target operation is canceled, the foreground also controls the background to update the foreground and background data, thereby ensuring the consistency between content displayed on a foreground interaction interface and the foreground and background data during the execution of the target operation or the cancellation of the target operation.

[见续页]

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,  
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: 一种用于前后台分离系统的模块处理方法、装置及存储介质, 属于计算机技术领域。在该前后台分离系统中, 后台的数据中心中存储的各模块的模块数据中包括模块的显示方式、模块的功能数据以及模块之间的逻辑关系, 也即是后台中同时存储有前台数据和后台数据。该方法中, 是以后台作为全部数据的数据中心。如此, 前台在检测到针对目标模块的目标操作时, 便可控制后台更新前台数据, 而在撤销目标操作时, 同样控制后台更新前台数据, 从而保证执行目标操作或撤销目标操作过程中前台交互界面上显示的内容、以及前后台数据之间的一致性。