

(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
2024 年 6 月 6 日 (06.06.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/114837 A3

- (51) 国际专利分类号:
A47L 11/24 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2024/075117
- (22) 国际申请日: 2024 年 2 月 1 日 (01.02.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202211546032.2 2022年12月1日 (01.12.2022) CN
202223237408.X 2022年12月1日 (01.12.2022) CN
- (71) 申请人: 深圳甲壳虫智能有限公司
(SHENZHEN ZBEETLE INTELLIGENCE CO., LTD)
[CN/CN]; 中国广东省深圳市宝安区新安街道
海旺社区兴业路 1100 号金利通金融中心大厦2栋3306, Guangdong 518000 (CN)。
- (72) 发明人: 郑权(ZHENG, Quan); 中国广东省深圳市
宝安区新安街道海旺社区兴业路 1100 号金利通
金融中心大厦2栋3306, Guangdong 518000 (CN)。

张文凯(ZHANG, Wenkai); 中国广东省深圳市宝安区
新安街道海旺社区兴业路 1100 号金利通金融
中心大厦2栋3306, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司(UNITALEN ATTORNEYS AT LAW CO., LTD.);
中国北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特
广场七层, Beijing 100004 (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: CLEANING CLOTH SWITCHING DEVICE AND METHOD, AND SWEEPING AND MOPPING ROBOT

(54) 发明名称: 抹布切换装置及方法、扫拖机器人

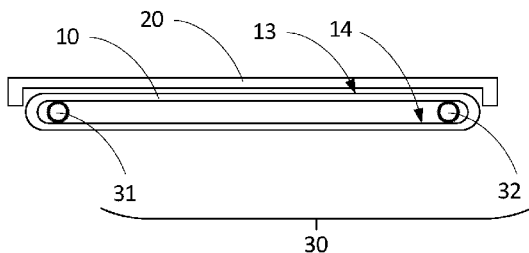


图 1

(57) Abstract: Provided in the present invention are a cleaning cloth switching device and method, and a sweeping and mopping robot. The cleaning cloth switching device comprises a housing (20), a roller assembly (30) and a mop (10), wherein the roller assembly (30) is arranged at the bottom of the housing (20); the mop (10) is sleeved on the roller assembly (30), and the mop (10) is provided with a first cleaning portion (11) and a second cleaning portion (12); the roller assembly (30) rolls to drive the first cleaning portion (11) to roll towards the bottom of the housing (20) or to drive the second cleaning portion (12) to roll towards the bottom of the housing (20); and the first cleaning portion (11) and the second cleaning portion (12) are made of different materials.

(57) 摘要: 提供了一种抹布切换装置及方法、扫拖机器人, 抹布切换装置包括壳体 (20)、滚筒组件 (30) 及拖布 (10), 滚筒组件 (30) 设置在壳体 (20) 的底部; 拖布 (10) 套设在滚筒组件 (30) 上, 拖布 (10) 上具有第一清理部 (11) 及第二清理部 (12), 滚筒组件 (30) 滚动以带动第一清理部 (11) 滚动至朝向壳体 (20) 的底部, 或者带动第二清理部 (12) 滚动至朝向壳体 (20) 的底部, 第一清理部 (11) 与第二清理部 (12) 的材质不同。

(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))。
- 在修改权利要求的期限届满之前进行, 在收到该修改后将重新公布(细则48.2(h))。
- 国际申请的申请日在优先权期限届满后两个月内(细则26之二.3)。

(88) 国际检索报告公布日期:

2024 年 7 月 18 日 (18.07.2024)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2024/075117

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A47L 11/24(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC: A47L Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CNABS, ENTXTC, VEN, ENTXT: 抹布, 拖地, 机器人, 环, 带, 履带, 输送, 传送, 传输, 卷, 绕, 拖布, 自动, 更换, 更新, 辊, cleaning cloth, robot, roll???, mop, roller, automatic, transmission, cleaner, replace, crawler, winding, change		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 213097715 U (ZHUICHUANG TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD.) 04 May 2021 (2021-05-04) description, paragraphs [0005]-[0055], and figures 1-9	1-10
Y	CN 115227138 A (JIANGSU MIDEA CLEANING APPLIANCES CO., LTD. et al.) 25 October 2022 (2022-10-25) description, paragraphs [0005]-[0120], and figures 1-8	1-10
PX	CN 115886644 A (SHENZHEN BEETLE INTELLIGENCE CO., LTD.) 04 April 2023 (2023-04-04) description, paragraphs [0005]-[0087], and figures 1-3	1-10
PX	CN 220069619 U (SHENZHEN BEETLE INTELLIGENCE CO., LTD.) 24 November 2023 (2023-11-24) description, paragraphs [0005]-[0071], and figures 1-2	1-10
A	CN 215383722 U (SHENZHEN BEETLE INTELLIGENCE CO., LTD.) 04 January 2022 (2022-01-04) entire document	1-10
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance “D” document cited by the applicant in the international application “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed “T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art “&” document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 17 May 2024		Date of mailing of the international search report 20 May 2024
Name and mailing address of the ISA/CN China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088		Authorized officer Telephone No.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 215914433 U (SHENZHEN BEETLE INTELLIGENCE CO., LTD.) 01 March 2022 (2022-03-01) entire document	1-10
A	CN 106618402 A (EPITOP HEALTH TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 10 May 2017 (2017-05-10) entire document	1-10
A	CN 108113587 A (MA RENHUAN) 05 June 2018 (2018-06-05) entire document	1-10
A	KR 20120129187 A (EO SU GON) 28 November 2012 (2012-11-28) entire document	1-10
A	WO 2022237587 A1 (SHENZHEN ZBEETLE INTELLIGENCE CO., LTD.) 17 November 2022 (2022-11-17) entire document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2024/075117

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	213097715	U	04 May 2021	None			
CN	115227138	A	25 October 2022	None			
CN	115886644	A	04 April 2023	None			
CN	220069619	U	24 November 2023	None			
CN	215383722	U	04 January 2022	None			
CN	215914433	U	01 March 2022	None			
CN	106618402	A	10 May 2017	None			
CN	108113587	A	05 June 2018	None			
KR	20120129187	A	28 November 2012	None			
WO	2022237587	A1	17 November 2022	RU	2023131465	A	14 December 2023
				RU	2023131465	A3	02 April 2024

A. 主题的分类

A47L 11/24(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: A47L

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS,ENTXTC,VEN,ENTXT:抹布, 拖地, 机器人, 环, 带, 履带, 输送, 传送, 传输, 卷, 绕, 拖布, 自动, 更换, 更新, 辊, cleaning cloth, robot, roll???, mop, roller, automatic, transmission, cleaner, replace, crawler, winding, change

C. 相关文件

类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 213097715 U (追创科技(苏州)有限公司) 2021年5月4日 (2021 - 05 - 04) 说明书第[0005]-[0055]段和附图1-9	1-10
Y	CN 115227138 A (江苏美的清洁电器股份有限公司等) 2022年10月25日 (2022 - 10 - 25) 说明书第[0005]-[0120]段和附图1-8	1-10
PX	CN 115886644 A (深圳甲壳虫智能有限公司) 2023年4月4日 (2023 - 04 - 04) 说明书第[0005]-[0087]段和附图1-3	1-10
PX	CN 220069619 U (深圳甲壳虫智能有限公司) 2023年11月24日 (2023 - 11 - 24) 说明书第[0005]-[0071]段和附图1-2	1-10
A	CN 215383722 U (深圳甲壳虫智能有限公司) 2022年1月4日 (2022 - 01 - 04) 全文	1-10
A	CN 215914433 U (深圳甲壳虫智能有限公司) 2022年3月1日 (2022 - 03 - 01) 全文	1-10
A	CN 106618402 A (圆融健康科技(深圳)有限公司) 2017年5月10日 (2017 - 05 - 10) 全文	1-10

☒ 其余文件在C栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“p” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2024年5月17日

国际检索报告邮寄日期

2024年5月20日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

许凌云

电话号码 (+86) 010-62085775

PCT/ISA/210 表(第2页) (2022年7月)

C. 相关文件		
类 型*	引用文件，必要时，指明相关段落	相关的权利要求
A	CN 108113587 A (马人欢) 2018年6月5日 (2018 - 06 - 05) 全文	1-10
A	KR 20120129187 A (이수곤) 2012年11月28日 (2012 - 11 - 28) 全文	1-10
A	WO 2022237587 A1 (SHENZHEN ZBEETLE INTELLIGENCE CO LTD) 2022年11月17日 (2022 - 11 - 17) 全文	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2024/075117

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	213097715	U	2021年5月4日	无	
CN	115227138	A	2022年10月25日	无	
CN	115886644	A	2023年4月4日	无	
CN	220069619	U	2023年11月24日	无	
CN	215383722	U	2022年1月4日	无	
CN	215914433	U	2022年3月1日	无	
CN	106618402	A	2017年5月10日	无	
CN	108113587	A	2018年6月5日	无	
KR	20120129187	A	2012年11月28日	无	
WO	2022237587	A1	2022年11月17日	RU 2023131465 A	2023年12月14日
				RU 2023131465 A3	2024年4月2日