



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221480368 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 06

(21) 申请号 202322786744.8

(22) 申请日 2023.10.18

(73) 专利权人 绍兴媛翼绣品有限公司

地址 312030 浙江省绍兴市柯桥区湖塘街  
道型塘村东方1幢四楼(承诺申报)

(72) 发明人 孙俊浩

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 杨清华

(51) Int. Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

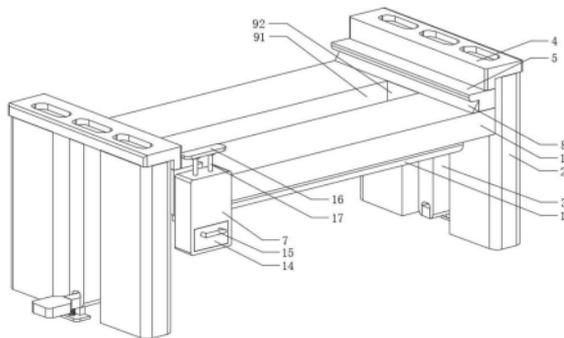
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种绣花面料裁切设备的收集组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绣花面料裁切设备的收集组件,包括加工台、支撑柱、调节架、压块和支撑台,所述加工台顶部的左侧开设有收集槽,所述加工台正面的左侧固定安装有收集箱,所述支撑台的左侧开设有清理组件,所述加工台的顶部开设有传动组件。本实用新型通过设置收集槽和收集箱,使用者通过将废料统一推进收集槽的内部能够避免废料从加工台顶部的四周发生掉落,通过将收集槽内部的废料推入收集箱的内部便于使用者进行收集清理,解决了由于该装置在对面料进行裁切时会产生大量的废料和废屑,而该装置并没有设置废料收集结构,因此残留在加工台上的废料会对面料裁剪产生妨碍,而废屑会粘附在面料的表面,降低面料的整体质量和美观度的问题。



1. 一种绣花面料裁切设备的收集组件,包括加工台(1)、支撑柱(2)、调节架(3)、压块(4)和支撑台(5),其特征在于:所述支撑柱(2)内侧的顶部与加工台(1)的两侧固定连接,所述支撑柱(2)的顶部与压块(4)的底部活动连接,所述压块(4)的底部与调节架(3)的顶部固定连接,所述调节架(3)位于支撑柱(2)的内侧,所述加工台(1)顶部的右侧与支撑台(5)的底部固定连接,所述支撑台(5)的顶部与压块(4)底部的左侧活动连接,所述加工台(1)顶部的左侧开设有收集槽(6),所述加工台(1)正面的左侧固定安装有收集箱(7),所述支撑台(5)的左侧开设有清理组件(8),所述加工台(1)的顶部开设有传动组件(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种绣花面料裁切设备的收集组件,其特征在于:所述清理组件(8)包括放置槽(81),所述放置槽(81)的内部设置有第一刮板(82),所述第一刮板(82)的底部与加工台(1)的顶部活动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种绣花面料裁切设备的收集组件,其特征在于:所述传动组件(9)包括活动槽(91),所述第一刮板(82)的底部固定连接连接有连接板(92),所述连接板(92)右侧的底部固定连接连接有安装板(93),所述加工台(1)底部的左侧固定连接连接有防护箱(94),所述防护箱(94)内壁的底部固定安装有驱动电机(95),所述驱动电机(95)的输出端贯穿防护箱(94)并固定连接连接有往复丝杆(96),所述往复丝杆(96)的另一端贯穿安装板(93)并通过轴承活动连接有固定块(97),所述往复丝杆(96)与安装板(93)螺纹连接,所述固定块(97)的顶部与加工台(1)底部的右侧固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种绣花面料裁切设备的收集组件,其特征在于:所述加工台(1)底部的两侧均固定连接连接有固定板(10),所述安装板(93)的两侧均固定连接连接有滑块(11),所述固定板(10)的内侧开设有滑槽(12),所述滑槽(12)的内壁与滑块(11)的表面滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种绣花面料裁切设备的收集组件,其特征在于:所述收集箱(7)正面的底部开设有安装口(13),所述安装口(13)的内壁活动连接有收集盒(14),所述收集盒(14)的正面固定连接连接有把手(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种绣花面料裁切设备的收集组件,其特征在于:所述收集箱(7)的顶部设置有压板(16),所述压板(16)底部的两侧均固定连接连接有连接杆(17),所述连接杆(17)的另一端贯穿收集箱(7)并固定连接连接有压紧板(18),所述压紧板(18)的表面与收集箱(7)的内壁活动连接。

7. 根据权利要求6所述的一种绣花面料裁切设备的收集组件,其特征在于:所述连接杆(17)的表面设置有弹簧(19),所述收集箱(7)内壁顶部的两侧均固定有固定环(20),所述固定环(20)的内壁与连接杆(17)的表面活动连接,所述固定环(20)的底部与弹簧(19)远离收集盒(14)的一端固定连接,所述弹簧(19)的另一端与压紧板(18)的顶部固定连接。

## 一种绣花面料裁切设备的收集组件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料裁切技术领域,具体为一种绣花面料裁切设备的收集组件。

### 背景技术

[0002] 亮片绣也属于绣花机的一个种类,就是在机器上安装亮片,可以是单亮片也可以是双亮片,亮片绣由若干亮片和针迹构成,亮片选用质地较硬,表面平整,光洁度高的材料,配合不同颜色,尺寸和形状,使绣品独具效果,通常下亮片的过程是:亮片装置(分配器)沿指定方向将一个亮片放置在织物上,同时绣针在亮片中心位置刺入织物以将亮片位置固定,再以此为中心沿亮片外缘来回刺上几针以将亮片包住,使其紧贴在织物上,亮片绣花面料在缝制成服饰前需要将面料裁切成服饰对应的形状。

[0003] 例如公告号CN219218521U,提供一种服饰面料裁切台,属于面料裁切台技术领域,包括:台面板;所述台面板两端连接有支撑腿;所述支撑腿顶部设置有压块;所述压块底部通过脚踏升降机构控制升降,且向所述台面板延伸。本实用新型所提供的服饰面料裁切台利用脚踏升降机构开动压块升降,在操作时可用脚升起压块,同时用手铺设面料,方便单人同时对压块和面料进行操作,有利于提高工作效率。

[0004] 基于对专利号的搜索,结合现有技术中的不足发现:

[0005] 虽然这种服饰面料裁切台在操作时可用脚升起压块,同时用手铺设面料,方便单人同时对压块和面料进行操作,有利于提高工作效率,但是在使用时,由于该装置在对面料进行裁切时会产生大量的废料和废屑,而该装置并没有设置废料收集结构,因此残留在加工台上的废料会对面料裁剪产生妨碍,而废屑会粘附在面料的表面,降低面料的整体质量和美观度。

### 实用新型内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种绣花面料裁切设备的收集组件,具备了便于清理收集废料的优点,解决了由于该装置在对面料进行裁切时会产生大量的废料和废屑,而该装置并没有设置废料收集结构,因此残留在加工台上的废料会对面料裁剪产生妨碍,而废屑会粘附在面料的表面,降低面料的整体质量和美观度的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种绣花面料裁切设备的收集组件,包括加工台、支撑柱、调节架、压块和支撑台,所述支撑柱内侧的顶部与加工台的两侧固定连接,所述支撑柱的顶部与压块的底部活动连接,所述压块的底部与调节架的顶部固定连接,所述调节架位于支撑柱的内侧,所述加工台顶部的右侧与支撑台的底部固定连接,所述支撑台的顶部与压块底部的左侧活动连接,所述加工台顶部的左侧开设有收集槽,所述加工台正面的左侧固定安装有收集箱,所述支撑台的左侧开设有清理组件,所述加工台的顶部开设有传动组件。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述清理组件包括放置槽,所述放置槽的内部设置有第

一刮板,所述第一刮板的底部与加工台的顶部活动连接。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述传动组件包括活动槽,所述第一刮板的底部固定连接有连接板,所述连接板右侧的底部固定连接有安装板,所述加工台底部的左侧固定连接有防护箱,所述防护箱内壁的底部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端贯穿防护箱并固定连接有往复丝杆,所述往复丝杆的另一端贯穿安装板并通过轴承活动连接有固定块,所述往复丝杆与安装板螺纹连接,所述固定块的顶部与加工台底部的右侧固定连接。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述加工台底部的两侧均固定连接有固定板,所述安装板的两侧均固定连接有滑块,所述固定板的内侧开设有滑槽,所述滑槽的内壁与滑块的表面滑动连接。

[0011] 作为本实用新型优选的,所述收集箱正面的底部开设有安装口,所述安装口的内壁活动连接有收集盒,所述收集盒的正面固定连接有把手。

[0012] 作为本实用新型优选的,所述收集箱的顶部设置有压板,所述压板底部的两侧均固定连接有连接杆,所述连接杆的另一端贯穿收集箱并固定连接有压紧板,所述压紧板的表面与收集箱的内壁活动连接。

[0013] 作为本实用新型优选的,所述连接杆的表面设置有弹簧,所述收集箱内壁顶部的两侧均固定有固定环,所述固定环的内壁与连接杆的表面活动连接,所述固定环的底部与弹簧远离收集盒的一端固定连接,所述弹簧的另一端与压紧板的顶部固定连接。

[0014] 作为本实用新型优选的,所述加工台背面的左侧固定连接有安装架,所述安装架内壁的底部固定安装有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接有第二刮板,所述第二刮板的底部与收集槽内壁的底部活动连接。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过设置收集槽和收集箱,使用者通过将废料统一推进收集槽的内部能够避免废料从加工台顶部的四周发生掉落,通过将收集槽内部的废料推入收集箱的内部便于使用者进行收集清理,解决了由于该装置在对面料进行裁切时会产生大量的废料和废屑,而该装置并没有设置废料收集结构,因此残留在加工台上的废料会对面料裁剪产生妨碍,而废屑会粘附在面料的表面,降低面料的整体质量和美观度的问题,达到了便于清理收集废料的效果。

[0017] 2、本实用新型通过设置清理组件,放置槽用于对第一刮板进行存放,从而能够避免第一刮板影响面料裁剪工作,使用者能够通过移动第一刮板将加工台顶部的残留废料推动进入收集槽的内部。

[0018] 3、本实用新型通过设置传动组件,活动槽用于为连接板和安装板提供移动路径,防护箱能够对驱动电机进行防护,固定块能够对往复丝杆进行限位,通过启动驱动电机能够使驱动电机的输出端带动往复丝杆进行转动,往复丝杆转动能够带动安装板进行移动,安装板移动能够带动连接板进行移动,连接板移动能够带动第一刮板进行移动,从而能够将加工台顶部的废料和废屑推动至收集槽的内部。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型立体爆炸剖视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型收集箱立体结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型支撑台立板结构示意图。

[0023] 图中:1、加工台;2、支撑柱;3、调节架;4、压块;5、支撑台;6、收集槽;7、收集箱;8、清理组件;81、放置槽;82、第一刮板;9、传动组件;91、活动槽;92、连接板;93、安装板;94、防护箱;95、驱动电机;96、丝杆;97、固定块;10、固定板;11、滑块;12、滑槽;13、安装口;14、收集盒;15、把手;16、压板;17、连接杆;18、压紧板;19、弹簧;20、固定环;21、安装架;22、电动推杆;23、第二刮板。

### 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 如图1至图4所示,本实用新型提供了一种绣花面料裁切设备的收集组件,包括加工台1、支撑柱2、调节架3、压块4和支撑台5,支撑柱2内侧的顶部与加工台1的两侧固定连接,支撑柱2的顶部与压块4的底部活动连接,压块4的底部与调节架3的顶部固定连接,调节架3位于支撑柱2的内侧,加工台1顶部的右侧与支撑台5的底部固定连接,支撑台5的顶部与压块4底部的左侧活动连接,加工台1顶部的左侧开设有收集槽6,加工台1正面的左侧固定安装有收集箱7,支撑台5的左侧开设有清理组件8,加工台1的顶部开设有传动组件9。

[0026] 参考图1和图4,清理组件8包括放置槽81,放置槽81的内部设置有第一刮板82,第一刮板82的底部与加工台1的顶部活动连接。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置清理组件8,放置槽81用于对第一刮板82进行存放,从而能够避免第一刮板82影响面料裁剪工作,使用者能够通过移动第一刮板82将加工台1顶部的残留废料推动进入收集槽6的内部。

[0028] 参考图2,传动组件9包括活动槽91,第一刮板82的底部固定连接有连接板92,连接板92右侧的底部固定连接有安装板93,加工台1底部的左侧固定连接有防护箱94,防护箱94内壁的底部固定安装有驱动电机95,驱动电机95的输出端贯穿防护箱94并固定连接有往复丝杆96,往复丝杆96的另一端贯穿安装板93并通过轴承活动连接有固定块97,往复丝杆96与安装板93螺纹连接,固定块97的顶部与加工台1底部的右侧固定连接。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置传动组件9,活动槽91用于为连接板92和安装板93提供移动路径,防护箱94能够对驱动电机95进行防护,固定块97能够对往复丝杆96进行限位,通过启动驱动电机95能够使驱动电机95的输出端带动往复丝杆96进行转动,往复丝杆96转动能够带动安装板93进行移动,安装板93移动能够带动连接板92进行移动,连接板92移动能够带动第一刮板82进行移动,从而能够将加工台1顶部的废料和废屑推动至收集槽6的内部。

[0030] 参考图2,加工台1底部的两侧均固定连接有固定板10,安装板93的两侧均固定连接滑块11,固定板10的内侧开设有滑槽12,滑槽12的内壁与滑块11的表面滑动连接。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置固定板10、滑槽12和滑块11,安装板93移动能够带动滑块11在滑槽12的内部进行滑动,滑槽12能够对滑块11进行上下前后的

限位,滑块11上下前后限位能够对安装板93进行上下前后的限位,从而能够避免往复丝杆96带动安装板93发生转动。

[0032] 参考图2和图3,收集箱7正面的底部开设有安装口13,安装口13的内壁活动连接有收集盒14,收集盒14的正面固定连接把手15。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置安装口13、收集盒14和把手15,收集盒14能够对掉落至收集箱7中的废料进行收集,通过拉动把手15能够带动收集盒14进行移动,从而便于使用者对收集盒14中的废料进行清理,安装口13便于收集盒14进行移动。

[0034] 参考图2,收集箱7的顶部设置有压板16,压板16底部的两侧均固定连接连接杆17,连接杆17的另一端贯穿收集箱7并固定连接压紧板18,压紧板18的表面与收集箱7的内壁活动连接。

[0035] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置压板16、连接杆17和压紧板18,通过向下移动压板16能够带动连接杆17进行移动,连接杆17移动能够带动压紧板18进行移动,压紧板18移动能够将掉落在收集箱7中的废料进行压缩使其进入收集盒14的内部。

[0036] 参考图2,连接杆17的表面设置有弹簧19,收集箱7内壁顶部的两侧均固定有固定环20,固定环20的内壁与连接杆17的表面活动连接,固定环20的底部与弹簧19远离收集盒14的一端固定连接,弹簧19的另一端与压紧板18的顶部固定连接。

[0037] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置弹簧19和固定环20,固定环20能够对弹簧19进行限位,当压紧板18向下移动时能够弹簧19进行拉伸,在对收集箱7中的废布料压紧结束后,此时松开压板16弹簧19收缩复原带动压紧板18进行移动,从而能够避免压紧板18对废料进入收集箱7产生阻挡。

[0038] 参考图2,加工台1背面的左侧固定连接安装架21,安装架21内壁的底部固定安装有电动推杆22,电动推杆22的输出端固定连接第二刮板23,第二刮板23的底部与收集槽6内壁的底部活动连接。

[0039] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置安装架21、电动推杆22和第二刮板23,安装架21用于对电动推杆22进行固定,通过启动驱动电机95推杆能够使电动推杆22的输出端带动第二刮板23进行移动,从而能够将收集槽6中的废布料推入收集箱7的内部。

[0040] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,当需要对加工台1顶部的废料进行收集清理时,使用者先通过启动驱动电机95能够使驱动电机95的输出端带动往复丝杆96进行转动,往复丝杆96转动能够带动安装板93进行移动,安装板93移动能够带动连接板92进行移动,连接板92移动能够带动第一刮板82进行移动,从而能够将加工台1顶部的废料和废屑推动至收集槽6的内部,接着使用者再将收集槽6中的废布料和废屑推动至收集箱7的内部,进入收集箱7中的废布料会掉落至收集盒14的内部,然后使用者再通过向下移动压板16能够带动连接杆17进行移动,连接杆17移动能够带动压紧板18进行移动,压紧板18移动能够将掉落在收集箱7中的废料进行压缩使其进入收集盒14的内部,最后使用者通过拉动把手15能够带动收集盒14进行移动从而便于使用者将收集盒14的废料进行回收利用,将收集盒14中的废屑进行清理。

[0041] 综上所述:该一种绣花面料裁切设备的收集组件,通过设置收集槽6和收集箱7,使用者通过将废料统一推进收集槽6的内部能够避免废料从加工台1顶部的四周发生掉落,通过将收集槽6内部的废料推入收集箱7的内部便于使用者进行收集清理,解决了由于该装置

在对面料进行裁切时会产生大量的废料和废屑,而该装置并没有设置废料收集结构,因此残留在加工台上的废料会对面料裁剪产生妨碍,而废屑会粘附在面料的表面,降低面料的整体质量和美观度的问题。

[0042] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0043] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

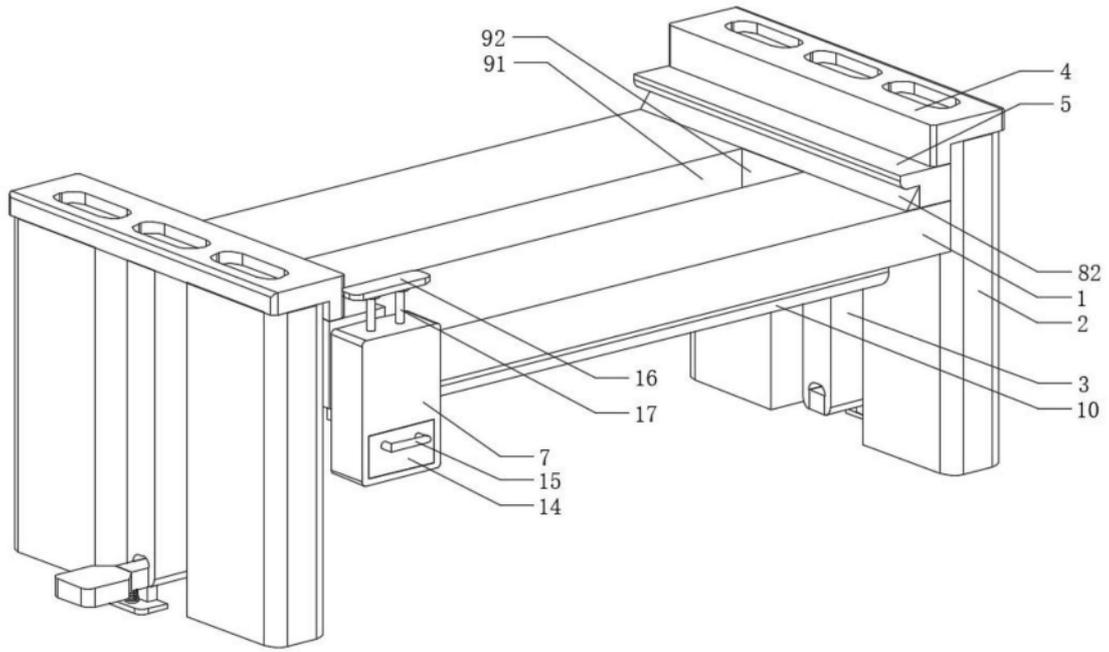


图1

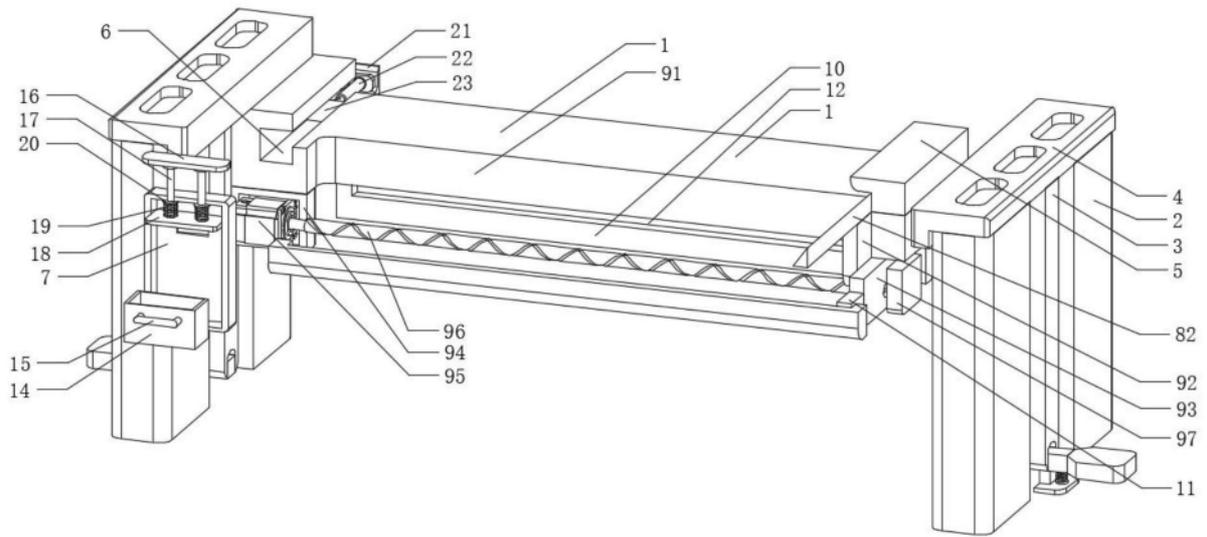


图2

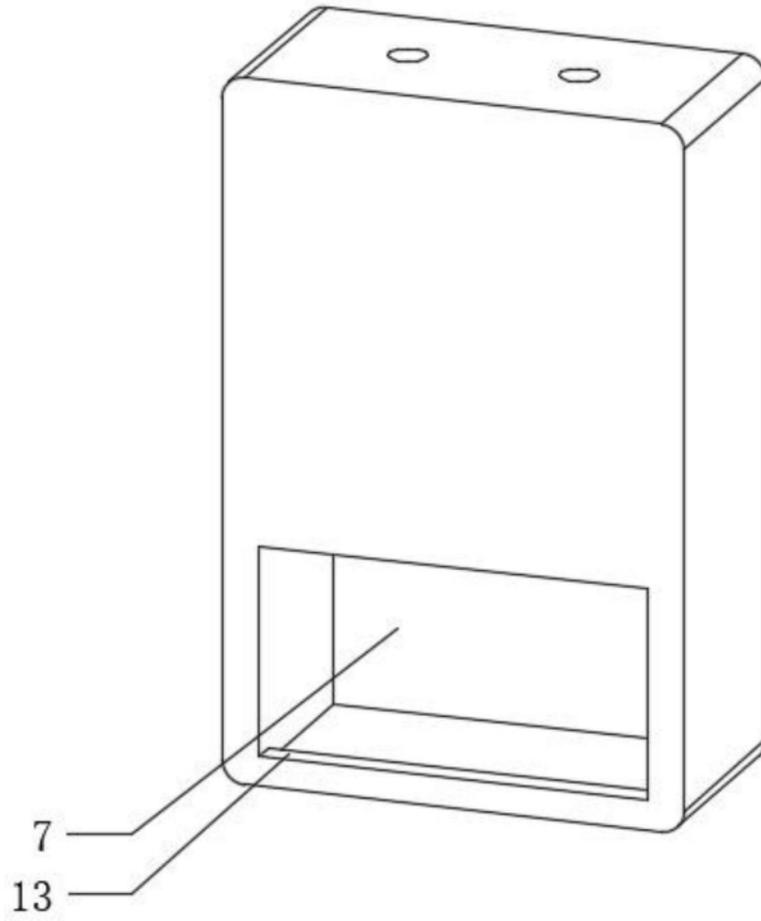


图3

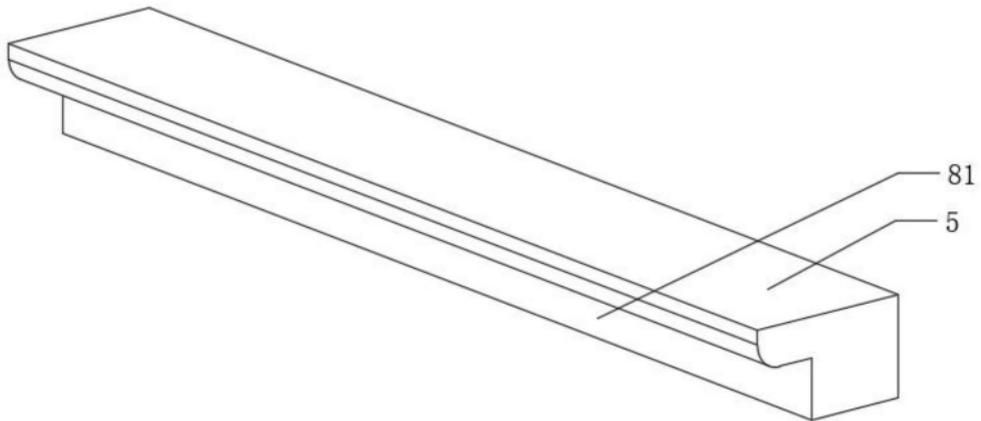


图4