(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219239952 U
(45)授权公告日 2023.06.23

(21)申请号 202320826603.1

(22)申请日 2023.04.14

(73)专利权人 保定聚富纺织品制造有限公司
地址 071604 河北省保定市安新县芦庄乡芦庄村

(72)发明人 李向冬

(74)专利代理机构 北京科琳知识产权代理事务所(普通合伙) 16120
专利代理师 张洋

(51)Int.Cl.
D05B 35/00(2006.01)
D05B 81/00(2006.01)

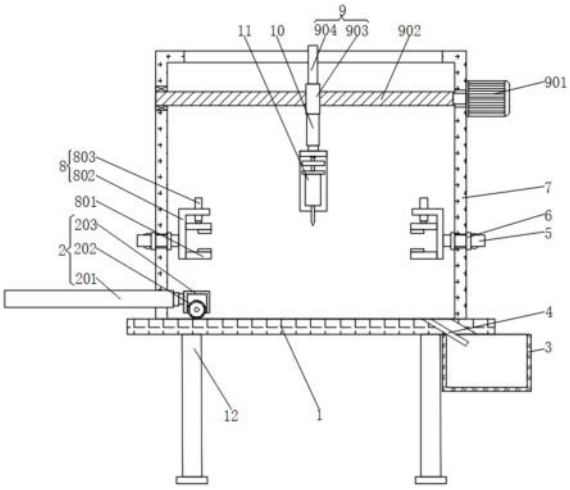
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置，包括横板，所述横板的顶部通过螺栓连接有支撑壳，所述支撑壳的内腔安装有移动组件，所述移动组件的表面固定连接有第三电动伸缩杆，所述第三电动伸缩杆的底端固定连接有缝合机。本实用新型通过夹持板、支撑架、第二电动伸缩杆、滑杆和第四电动伸缩杆进行配合，具备可以对毛巾进行夹持的优点，可以更加方便的对毛巾进行缝边，使毛巾缝边的效果更好，提高了缝边的质量；通过第一电动伸缩杆、连接架、第一电机和清理辊进行配合，具备可以对缝边时掉落的绒毛进行清理功能的优点，使台面更加的干净，不需要工作人员进行清理，降低了工作人员的工作量。



CN 219239952 U

1.一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置,包括横板(1),其特征在于:所述横板(1)的顶部通过螺栓连接有支撑壳(7),所述支撑壳(7)的内腔安装有移动组件(9),所述移动组件(9)的表面固定连接有第三电动伸缩杆(10),所述第三电动伸缩杆(10)的底端固定连接有缝合机(11),所述支撑壳(7)的左右两侧均贯穿设置有滑杆(5),所述滑杆(5)的表面固定套设有限位板(6),所述滑杆(5)的一端安装有夹持组件(8),所述支撑壳(7)左侧的底部安装有清理组件(2),所述支撑壳(7)的左右两侧均固定连接有第四电动伸缩杆(13),所述第四电动伸缩杆(13)的后端与滑杆(5)的表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置,其特征在于:所述清理组件(2)包括第一电动伸缩杆(201),所述第一电动伸缩杆(201)的右端贯穿支撑壳(7)的左侧,所述第一电动伸缩杆(201)的右端固定连接有连接架(203),所述连接架(203)的背面通过螺栓连接有第一电机(204),所述第一电机(204)的转轴贯穿至连接架(203)的内腔并固定连接有清理辊(202),所述清理辊(202)的前端通过轴承与连接架(203)的内壁活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置,其特征在于:所述夹持组件(8)包括支撑架(802)和夹持板(801),所述支撑架(802)的一侧与滑杆(5)的一端固定连接,所述支撑架(802)的顶部贯穿设置有第二电动伸缩杆(803),所述第二电动伸缩杆(803)的底端与上方的夹持板(801)的顶部固定连接,上方的夹持板(801)的一侧与支撑架(802)的表面滑动接触,下方的夹持板(801)的一侧与支撑架(802)的表面固定连接,所述支撑壳(7)的表面开设有配合滑杆(5)使用的滑孔。

4.根据权利要求1所述的一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置,其特征在于:所述移动组件(9)包括第二电机(901),所述第二电机(901)的左侧通过螺栓与支撑壳(7)的右侧固定连接,所述第二电机(901)的转轴贯穿至支撑壳(7)的内腔并固定连接有螺纹杆(902),所述螺纹杆(902)的表面螺纹套设有螺纹套(903),所述第三电动伸缩杆(10)的顶端与螺纹套(903)的底部固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置,其特征在于:所述螺纹套(903)的顶部固定连接有导向杆(904),所述螺纹杆(902)的左端通过轴承与支撑壳(7)的内壁活动连接,所述导向杆(904)的顶端贯穿至支撑壳(7)的顶部,所述支撑壳(7)的顶部开设有配合导向杆(904)使用的导向孔。

6.根据权利要求1所述的一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置,其特征在于:所述横板(1)的底部固定连接有支撑腿(12),所述横板(1)底部的右侧固定连接有存料筐(3),所述横板(1)的表面贯穿设置有导流板(4),所述导流板(4)的底端延伸至存料筐(3)的内腔。

一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及毛巾加工技术领域，具体为一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置。

背景技术

[0002] 毛巾是一种清洁用品，特征为方形纯棉纺织品，质地松软。使用方法为打湿后拧干擦拭皮肤，以达到去除污渍、清洁凉爽的效果，在毛巾加工时，需要用到缝合装置对毛巾的边进行缝合。

[0003] 专利申请公告号CN213772473U的实用新型专利公开了一种毛巾缝边装置，包括支撑台，所述支撑台的上端固定连接有操作台，所述操作台上端的一侧竖直固定连接有支板，所述支板的上端固定连接有顶板，且顶板设置在操作台的上方，所述顶板的下端一侧固定连接有气缸，所述气缸的驱动端上固定连接有压合装置，所述操作台的上端开设有凹槽，所述凹槽的内底部固定连接有导向块，所述顶板的下端一侧还固定连接有缝纫机，且缝纫机和压合装置分别设置在凹槽的两侧。优点在于：本实用新型能更好的对毛巾边上的绒线进行处理，使得封边条对毛巾边进行更好的包。

[0004] 但是上述装置在实际使用时仍旧存在一些缺点，较为明显的就是在对毛巾缝边时，是将毛巾放置在台面上进行缝边，不具备对毛巾进行夹持的功能，不方便对毛巾进行缝边，影响缝边的效果，而且此装置不具备对缝边时掉落的绒毛进行清理的功能，导致加工台面比较脏乱，影响工作的环境，还需要工作人员进行清理，增加了工作人员的工作量。

[0005] 因此，发明一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置，具备可以对毛巾进行夹持的功能和可以对缝边时掉落的绒毛进行清理功能的优点，解决了不具备对毛巾进行夹持的功能，不具备对缝边时掉落的绒毛进行清理功能的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置，包括横板，所述横板的顶部通过螺栓连接有支撑壳，所述支撑壳的内腔安装有移动组件，所述移动组件的表面固定连接有第三电动伸缩杆，所述第三电动伸缩杆的底端固定连接有缝合机，所述支撑壳的左右两侧均贯穿设置有滑杆，所述滑杆的表面固定套设有限位板，所述滑杆的一端安装有夹持组件，所述支撑壳左侧的底部安装有清理组件，所述支撑壳的左右两侧均固定连接有第四电动伸缩杆，所述第四电动伸缩杆的后端与滑杆的表面固定连接。

[0008] 优选的，所述清理组件包括第一电动伸缩杆，所述第一电动伸缩杆的右端贯穿支撑壳的左侧，所述第一电动伸缩杆的右端固定连接有连接架，所述连接架的背面通过螺栓连接有第一电机，所述第一电机的转轴贯穿至连接架的内腔并固定连接有清理辊，所述清理辊的前端通过轴承与连接架的内壁活动连接。

[0009] 优选的，所述夹持组件包括支撑架和夹持板，所述支撑架的一侧与滑杆的一端固定连接，所述支撑架的顶部贯穿设置有第二电动伸缩杆，所述第二电动伸缩杆的底端与上方的夹持板的顶部固定连接，上方的夹持板的一侧与支撑架的表面滑动接触，下方的夹持板的一侧与支撑架的表面固定连接，所述支撑壳的表面开设有配合滑杆使用的滑孔。

[0010] 优选的，所述移动组件包括第二电机，所述第二电机的左侧通过螺栓与支撑壳的右侧固定连接，所述第二电机的转轴贯穿至支撑壳的内腔并固定连接有螺纹杆，所述螺纹杆的表面螺纹套设有螺纹套，所述第三电动伸缩杆的顶端与螺纹套的底部固定连接。

[0011] 优选的，所述螺纹套的顶部固定连接有导向杆，所述螺纹杆的左端通过轴承与支撑壳的内壁活动连接，所述导向杆的顶端贯穿至支撑壳的顶部，所述支撑壳的顶部开设有配合导向杆使用的导向孔。

[0012] 优选的，所述横板的底部固定连接有支撑腿，所述横板底部的右侧固定连接有存料筐，所述横板的表面贯穿设置有导流板，所述导流板的底端延伸至存料筐的内腔。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1、本实用新型通过夹持板、支撑架、第二电动伸缩杆、滑杆和第四电动伸缩杆进行配合，具备可以对毛巾进行夹持的优点，可以更加方便的对毛巾进行缝边，使毛巾缝边的效果更好，提高了缝边的质量。

[0015] 2、本实用新型通过第一电动伸缩杆、连接架、第一电机和清理辊进行配合，具备可以对缝边时掉落的绒毛进行清理功能的优点，使台面更加的干净，不需要工作人员进行清理，降低了工作人员的工作量。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型局部俯视剖视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型局部右视剖视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型正视结构示意图。

[0020] 图中：1横板、2清理组件、201第一电动伸缩杆、202清理辊、203连接架、204第一电机、3存料筐、4导流板、5滑杆、6限位板、7支撑壳、8夹持组件、801夹持板、802支撑架、803第二电动伸缩杆、9移动组件、901第二电机、902螺纹杆、903螺纹套、904导向杆、10第三电动伸缩杆、11缝合机、12支撑腿、13第四电动伸缩杆。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-图4，一种具备夹持功能的毛巾加工缝合装置，包括横板1，横板1的顶部通过螺栓连接有支撑壳7，支撑壳7的内腔安装有移动组件9，移动组件9的表面固定连接有第三电动伸缩杆10，第三电动伸缩杆10的底端固定连接有缝合机11，支撑壳7的左右两侧均贯穿设置有滑杆5，滑杆5的表面固定套设有限位板6，滑杆5的一端安装有夹持组件8，支撑壳7左侧的底部安装有清理组件2，支撑壳7的左右两侧均固定连接有第四电动伸缩杆13，第四电动伸缩杆13的后端与滑杆5的表面固定连接；

[0022] 清理组件2包括第一电动伸缩杆201，第一电动伸缩杆201的右端贯穿支撑壳7的左侧，第一电动伸缩杆201的右端固定连接有连接架203，连接架203的背面通过螺栓连接有第

一电机204，第一电机204的转轴贯穿至连接架203的内腔并固定连接有清理辊202，清理辊202的前端通过轴承与连接架203的内壁活动连接，通过设置连接架203，可以对清理辊202进行支撑，使清理辊202可以对台面进行清理；

[0023] 夹持组件8包括支撑架802和夹持板801，支撑架802的一侧与滑杆5的一端固定连接，支撑架802的顶部贯穿设置有第二电动伸缩杆803，第二电动伸缩杆803的底端与上方的夹持板801的顶部固定连接，上方的夹持板801的一侧与支撑架802的表面滑动接触，下方的夹持板801的一侧与支撑架802的表面固定连接，支撑壳7的表面开设有配合滑杆5使用的滑孔，通过设置支撑架802，可以对第二电动伸缩杆803进行支撑，使上方的夹持板801可以靠近下方的夹持板801对毛巾进行夹持；

[0024] 移动组件9包括第二电机901，第二电机901的左侧通过螺栓与支撑壳7的右侧固定连接，第二电机901的转轴贯穿至支撑壳7的内腔并固定连接有螺纹杆902，螺纹杆902的表面螺纹套设有螺纹套903，第三电动伸缩杆10的顶端与螺纹套903的底部固定连接；

[0025] 螺纹套903的顶部固定连接有导向杆904，螺纹杆902的左端通过轴承与支撑壳7的内壁活动连接，导向杆904的顶端贯穿至支撑壳7的顶部，支撑壳7的顶部开设有配合导向杆904使用的导向孔，通过设置导向杆904，可以对螺纹套903进行导向，在螺纹杆902转动时，使螺纹套903可以移动；

[0026] 横板1的底部固定连接有支撑腿12，横板1底部的右侧固定连接有存料筐3，横板1的表面贯穿设置有导流板4，导流板4的底端延伸至存料筐3的内腔，通过设置存料筐3，可以对掉落的绒毛进行收集，方便集中进行清理。

[0027] 使用时，外接控制器，将需要缝边的毛巾放置在两个夹持板801之间，第二电动伸缩杆803伸长带动上方的夹持板801靠近下方的夹持板801，从而对毛巾进行夹持固定，第二电机901转轴转动带动螺纹杆902转动，在导向杆904的导向作用下使螺纹套903移动，同时第三电动伸缩杆10伸长带动缝合机11下降，从而使缝合机11接触到毛巾表面对毛巾进行缝边，当一边缝合好后，第四电动伸缩杆13伸长推动滑杆5向后移动，将毛巾的另一边移动到缝合机11的下方，从而对毛巾的另一边进行缝合，当需要清理缝合掉落的绒毛时，第一电动伸缩杆201伸长带动连接架203向右移动，同时第一电机204转轴转动带动清理辊202转动对横板1顶部的绒毛向右进行清扫，通过导流板4落入存料筐3内，完成对掉落绒毛的清理。

[0028] 综上所述：该具备夹持功能的毛巾加工缝合装置，通过横板1、清理组件2、存料筐3、滑杆5、支撑壳7、夹持组件8、移动组件9、第三电动伸缩杆10、缝合机11和第四电动伸缩杆13进行配合，解决了不具备对毛巾进行夹持的功能，不具备对缝边时掉落的绒毛进行清理功能的问题。

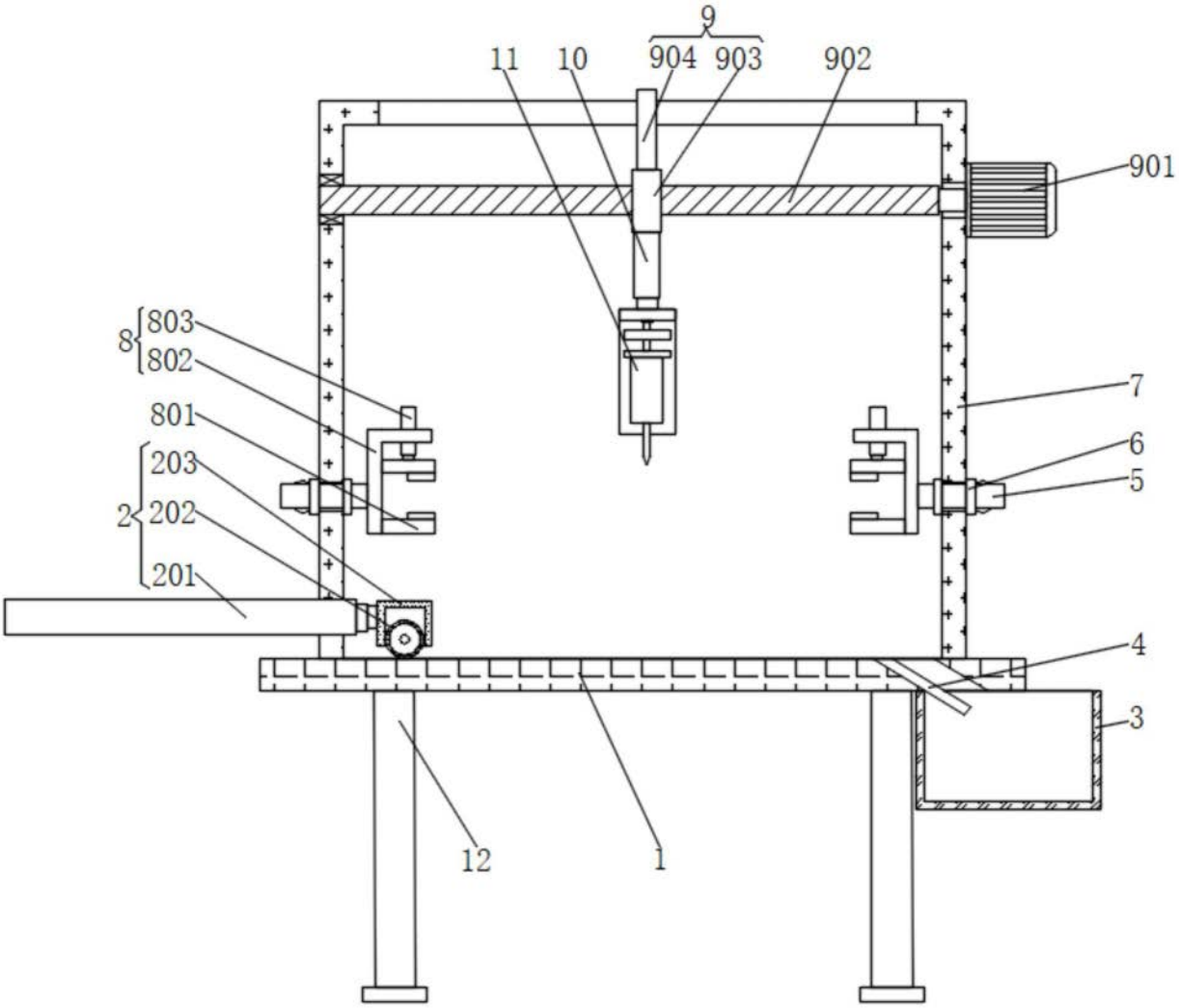


图1

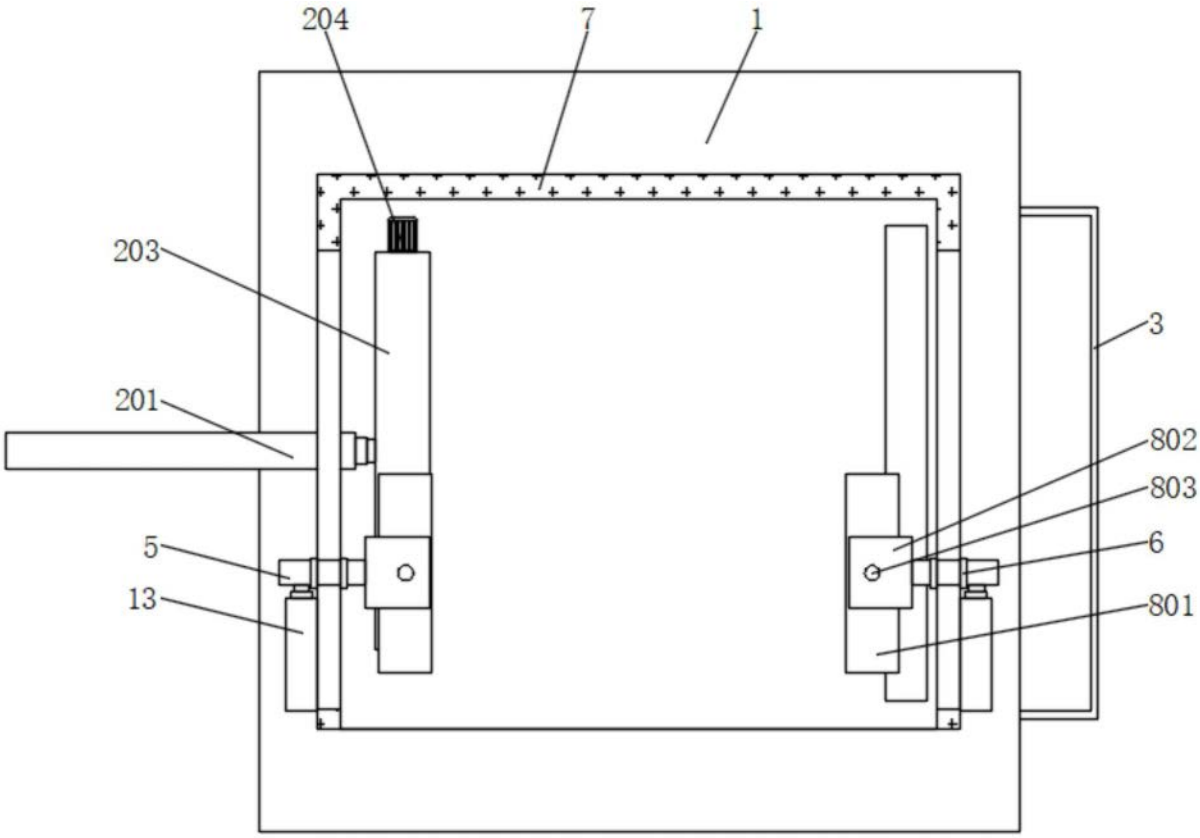


图2

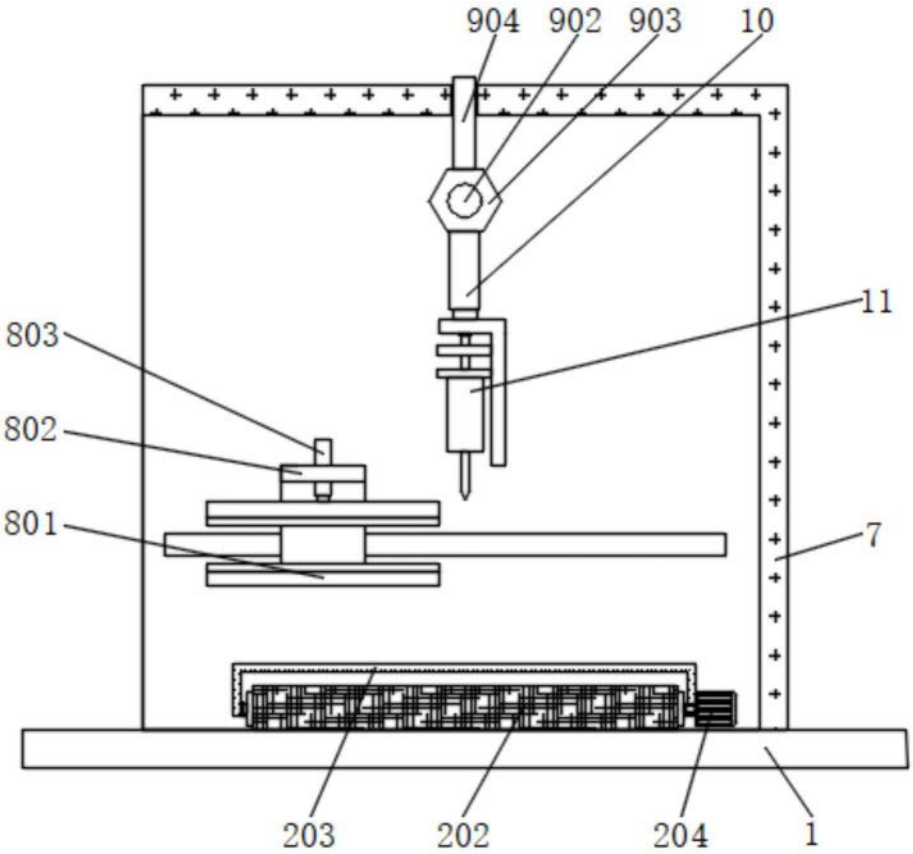


图3

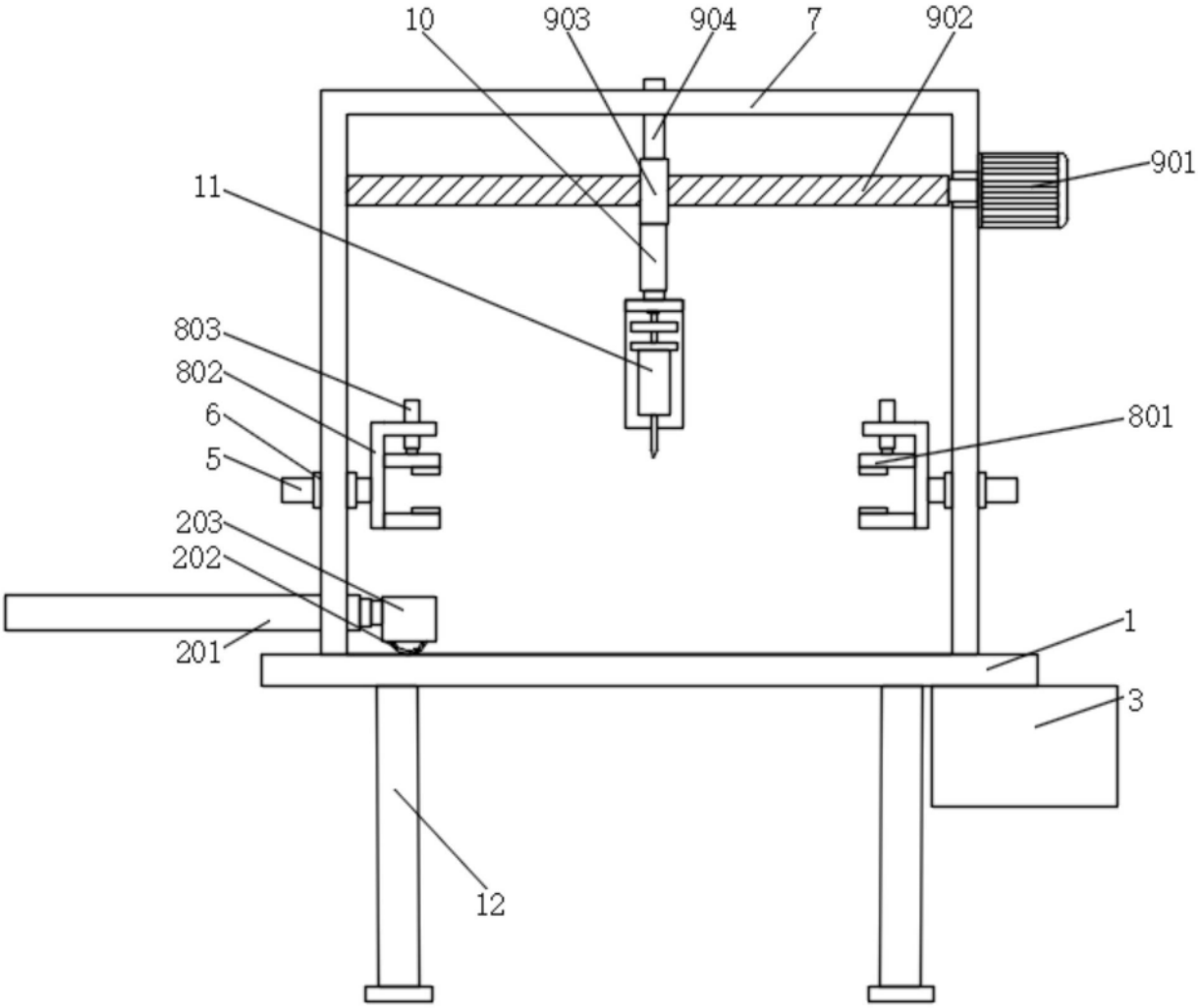


图4