



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218263185 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202221467373.6

(22) 申请日 2022.06.13

(73) 专利权人 新疆厚立纺织科技有限公司

地址 842008 新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车市东城街道石化新村社区文化东路60号

(72) 发明人 武石清

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259

专利代理师 黄珍丽

(51) Int. Cl.

D06G 1/00 (2006.01)

B01D 46/02 (2006.01)

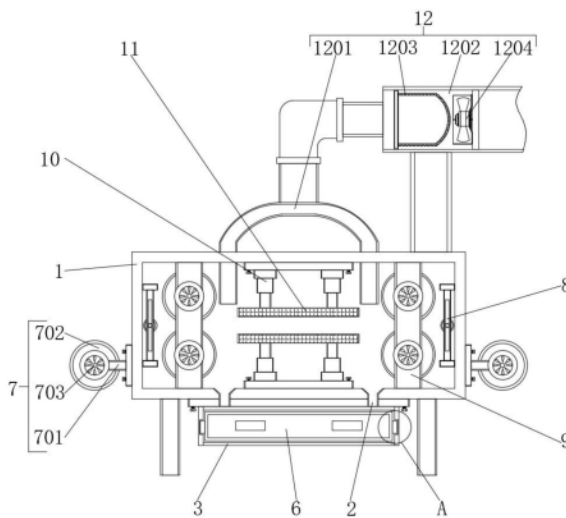
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于纺织品加工的空气净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于纺织品加工的空气净化装置,涉及纺织品加工领域,包括除尘箱、上下料机构、张紧机构、传输机构和净化机构,除尘箱的底端开设有漏斗,且除尘箱的底端螺栓连接有收集盒,收集盒的内壁两端均开设有滑槽,且滑槽的内壁活动连接有滑块,升降杆的上下两端均固定安装有拍板,净化机构安装在除尘箱的顶端。本实用新型通过设置的净化机构,这样便于在对纺织品进行除尘时,纺织品上的灰尘会与空气夹在一起,通过除尘箱顶端设置的净化机构可以将掺杂着灰尘的空气通过风扇吸入导流管内,经过集尘袋时,可以将空气中的灰尘进行过滤,使洁净的空气通过风扇排出,提高了装置的实用性。



1. 一种用于纺织品加工的空气净化装置,包括除尘箱(1)、上下料机构(7)、张紧机构(8)、传输机构(9)和净化机构(12),其特征在于:所述除尘箱(1)的底端开设有漏斗(2),且除尘箱(1)的底端螺栓连接有收集盒(3),所述收集盒(3)的内壁两端均开设有滑槽(4),且滑槽(4)的内壁活动连接有滑块(5),所述滑块(5)的外壁焊接有集尘盒(6);

所述上下料机构(7)均固定连接在除尘箱(1)的外壁两端,所述张紧机构(8)均固定安装在除尘箱(1)的内壁两端,所述传输机构(9)固定安装在除尘箱(1)的内壁,且除尘箱(1)的内壁上下两端均螺栓连接有升降杆(10),所述升降杆(10)的上下两端均固定安装有拍板(11);

所述净化机构(12)安装在除尘箱(1)的顶端。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的空气净化装置,其特征在于:所述集尘盒(6)通过滑块(5)与收集盒(3)滑动连接,且滑块(5)以集尘盒(6)的中轴线为轴对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的空气净化装置,其特征在于:所述上下料机构(7)包括固定架(701)、上下料辊(702)和微型电机(703),所述固定架(701)均固定连接在除尘箱(1)的外壁两端,所述固定架(701)的内侧转动安装有上下料辊(702),且上下料辊(702)的外壁螺栓安装有微型电机(703)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的空气净化装置,其特征在于:所述张紧机构(8)包括安装条(801)、活动槽(802)、活动块(803)和张紧辊(804),所述安装条(801)均固定安装在除尘箱(1)的内壁两端,所述安装条(801)的内壁开设有活动槽(802),且活动槽(802)的内壁活动安装有活动块(803),所述活动块(803)的内壁活动安装有张紧辊(804)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的空气净化装置,其特征在于:所述传输机构(9)包括安装板(901)、驱动电机(902)和传输辊(903),所述安装板(901)的一侧固定安装有驱动电机(902),且驱动电机(902)的外壁转动安装有传输辊(903)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的空气净化装置,其特征在于:所述拍板(11)通过升降杆(10)与除尘箱(1)构成升降结构,且拍板(11)以除尘箱(1)的中轴线为轴对称设置。

7. 根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的空气净化装置,其特征在于:所述净化机构(12)包括导流管(1201)、净化箱(1202)、集尘袋(1203)和风扇(1204),所述导流管(1201)固定在除尘箱(1)的顶端,所述导流管(1201)的外壁固定安装有净化箱(1202),且净化箱(1202)的内壁一端卡接有集尘袋(1203),所述净化箱(1202)的内壁另一端螺栓安装有风扇(1204)。

一种用于纺织品加工的空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品加工领域,具体为一种用于纺织品加工的空气净化装置。

背景技术

[0002] 纺织品,即经纺织加工而成的产品,包括纱线、机织物、针织物、编织物等,而纺织品在生产的过程中需要用到除尘装置,而现有的除尘装置对掺杂着灰尘的空气净化效果不彻底,排出的空气会导致空气污染,因此我们提出一种用于纺织品加工的空气净化装置。

[0003] 现有的技术公开号为CN211006079U的专利文献提供了一种用于纺织品加工的空气净化装置,此方案可以实现通过电机带动转轴转动,转轴带动转轮以及拨片转动,利用拨片牵引弹条进行弹动,弹条弹动时作用于纺织布料,形成拍打效果,从而将纺织布料上粘附的灰尘以及纤维碎屑从纺织布料上振出,配合外界除尘组件进行吸收,具有除尘效果好的优点,提高了工人在生产过程中的安全性,但是现有的CN211006079U技术存在掺杂着灰尘的空气净化效果不彻底,排出的空气会导致空气污染,为此亟需一种用于纺织品加工的空气净化装置。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种用于纺织品加工的空气净化装置,以解决现有的纺织品加工用除尘装置,掺杂着灰尘的空气没有过滤措施,会导致空气污染的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纺织品加工的空气净化装置,包括除尘箱、上下料机构、张紧机构、传输机构和净化机构,所述除尘箱的底端开设有漏斗,且除尘箱的底端螺栓连接有收集盒,所述收集盒的内壁两端均开设有滑槽,且滑槽的内壁活动连接有滑块,所述滑块的外壁焊接有集尘盒。

[0006] 所述上下料机构均固定连接在除尘箱的外壁两端,所述张紧机构均固定安装在除尘箱的内壁两端,所述传输机构固定安装在除尘箱的内壁,且除尘箱的内壁上下两端均螺栓连接有升降杆,所述升降杆的上下两端均固定安装有拍板。

[0007] 所述净化机构安装在除尘箱的顶端。

[0008] 优选地,所述集尘盒通过滑块与收集盒滑动连接,且滑块以集尘盒的中轴线为轴对称设置。

[0009] 优选地,所述上下料机构包括固定架、上下料辊和微型电机,所述固定架均固定连接在除尘箱的外壁两端,所述固定架的内侧转动安装有上下料辊,且上下料辊的外壁螺栓安装有微型电机。

[0010] 优选地,所述张紧机构包括安装条、活动槽、活动块和张紧辊,所述安装条均固定安装在除尘箱的内壁两端,所述安装条的内壁开设有活动槽,且活动槽的内壁活动安装有活动块,所述活动块的内壁活动安装有张紧辊。

[0011] 优选地,所述传输机构包括安装板、驱动电机和传输辊,所述安装板的一侧固定安装有驱动电机,且驱动电机的外壁转动安装有传输辊。

[0012] 优选地,所述拍板通过升降杆与除尘箱构成升降结构,且拍板以除尘箱的中轴线为轴对称设置。

[0013] 优选地,所述净化机构包括导流管、净化箱、集尘袋和风扇,所述导流管固定在除尘箱的顶端,所述导流管的外壁固定安装有净化箱,且净化箱的内壁一端卡接有集尘袋,所述净化箱的内壁另一端螺栓安装有风扇。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过设置的净化机构,这样便于在对纺织品进行除尘时,纺织品上的灰尘会与空气夹在一起,通过除尘箱顶端设置的净化机构可以将掺杂着灰尘的空气通过风扇吸入导流管内,经过集尘袋时,可以将空气中的灰尘进行过滤,使洁净的空气通过风扇排出,提高了装置的实用性;

[0016] 2、本实用新型通过设置的集尘盒与漏斗,这样便于在对纺织品进行除尘时,通过升降杆带动拍板对纺织品进行拍打,以将纺织品表面的灰尘与杂物拍下,较大颗粒的杂物无法通过净化机构吸取,会直接掉落到除尘箱内壁底端的漏斗中从而落入集尘盒中,在除尘完毕后,通过滑块将集尘盒抽出进行统一处理;

[0017] 3、本实用新型通过设置的张紧机构,这样便于在对纺织品进行除尘时,这样便于通过张紧机构中的活动块带动张紧辊进行上下位置的调节,可以将纺织品进行拉紧,从而可以更容易对纺织品进行除尘。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的正视剖视图;

[0019] 图2为本实用新型的传输机构侧视零件图;

[0020] 图3为本实用新型的张紧机构零件图;

[0021] 图4为本实用新型的图1中A部放大结构示意图。

[0022] 图中:1、除尘箱;2、漏斗;3、收集盒;4、滑槽;5、滑块;6、集尘盒;7、上下料机构;701、固定架;702、上下料辊;703、微型电机;8、张紧机构;801、安装条;802、活动槽;803、活动块;804、张紧辊;9、传输机构;901、安装板;902、驱动电机;903、传输辊;10、升降杆;11、拍板;12、净化机构;1201、导流管;1202、净化箱;1203、集尘袋;1204、风扇。

具体实施方式

[0023] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0025] 请参阅图1和图4,一种用于纺织品加工的空气净化装置,包括除尘箱1、上下料机构7、张紧机构8、传输机构9和净化机构12,除尘箱1的底端开设有漏斗2,且除尘箱1的底端螺栓连接有收集盒3,收集盒3的内壁两端均开设有滑槽4,且滑槽4的内壁活动连接有滑块5,滑块5的外壁焊接有集尘盒6,集尘盒6通过滑块5与收集盒3滑动连接,且滑块5以集尘盒6的中轴线为轴对称设置,通过设置的集尘盒6与漏斗2,这样便于在对纺织品进行除尘时,通过升降杆10带动拍板11对纺织品进行拍打,以将纺织品表面的灰尘与杂物拍下,较大颗粒

的杂物无法通过净化机构12吸取,会直接掉落到除尘箱1内壁底端的漏斗2中从而落入集尘盒6中,在除尘完毕后,通过滑块5将集尘盒6抽出进行统一处理。

[0026] 请参阅图1、图2和图3,一种用于纺织品加工的空气净化装置,上下料机构7均固定连接在除尘箱1的外壁两端,上下料机构7包括固定架701、上下料辊702和微型电机703,固定架701均固定连接在除尘箱1的外壁两端,固定架701的内侧转动安装有上下料辊702,且上下料辊702的外壁螺栓安装有微型电机703,张紧机构8均固定安装在除尘箱1的内壁两端,张紧机构8包括安装条801、活动槽802、活动块803和张紧辊804,安装条801均固定安装在除尘箱1的内壁两端,安装条801的内壁开设有活动槽802,且活动槽802的内壁活动安装有活动块803,活动块803的内壁活动安装有张紧辊804,传输机构9固定安装在除尘箱1的内壁,传输机构9包括安装板901、驱动电机902和传输辊903,安装板901的一侧固定安装有驱动电机902,且驱动电机902的外壁转动安装有传输辊903,且除尘箱1的内壁上下两端均螺栓连接有升降杆10,升降杆10的上下两端均固定安装有拍板11,拍板11通过升降杆10与除尘箱1构成升降结构,且拍板11以除尘箱1的中轴线为轴对称设置,通过设置的张紧机构8,这样便于在对纺织品进行除尘时,这样便于通过张紧机构8中的活动块803带动张紧辊804进行上下位置的调节,可以将纺织品进行拉紧,从而可以更容易对纺织品进行除尘。

[0027] 请参阅图1,一种用于纺织品加工的空气净化装置,净化机构12安装在除尘箱1的顶端,净化机构12包括导流管1201、净化箱1202、集尘袋1203和风扇1204,导流管1201固定在除尘箱1的顶端,导流管1201的外壁固定安装有净化箱1202,且净化箱1202的内壁一端卡接有集尘袋1203,净化箱1202的内壁另一端螺栓安装有风扇1204,通过设置的净化机构12,这样便于在对纺织品进行除尘时,纺织品上的灰尘会与空气夹在一起,通过除尘箱1顶端设置的净化机构12可以将掺杂着灰尘的空气通过风扇1204吸入导流管1201内,经过集尘袋1203时,可以将空气中的灰尘进行过滤,使洁净的空气通过风扇1204排出,提高了装置的实用性。

[0028] 在使用时,首先将纺织品布料收卷到一端的上下料机构7的上下料辊702上作为上料使用,而另一边的上下料机构7则作为下料使用,然后将纺织品布料的一端与作为下料使用的上下料机构7中的上下料辊702上,启动装置后,通过调节张紧机构8中的活动块803从而调节张紧辊804的上下位置,可以对纺织品布料进行拉直,更容易对纺织品布料进行除尘,通过作为下料用的上下料机构7中的微型电机703带动上下料辊702进行收卷,在装置内部的纺织品会通过升降杆10带动拍板11进行上下反复运动,以对纺织品表面进行拍打,可以将纺织品表面的灰尘和杂物拍下,较大颗粒的杂物会通过底部的漏斗2落入集尘盒6中,而质量较轻的灰尘和杂物会通过顶部的净化机构12中的风扇1204吸入导流管1201内,通过净化箱1202内部的集尘袋1203将灰尘和质量较轻的杂物进行收集,而洁净的空气会通过风扇1204排出,这样就完成了一种用于纺织品加工的空气净化装置的使用流程,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

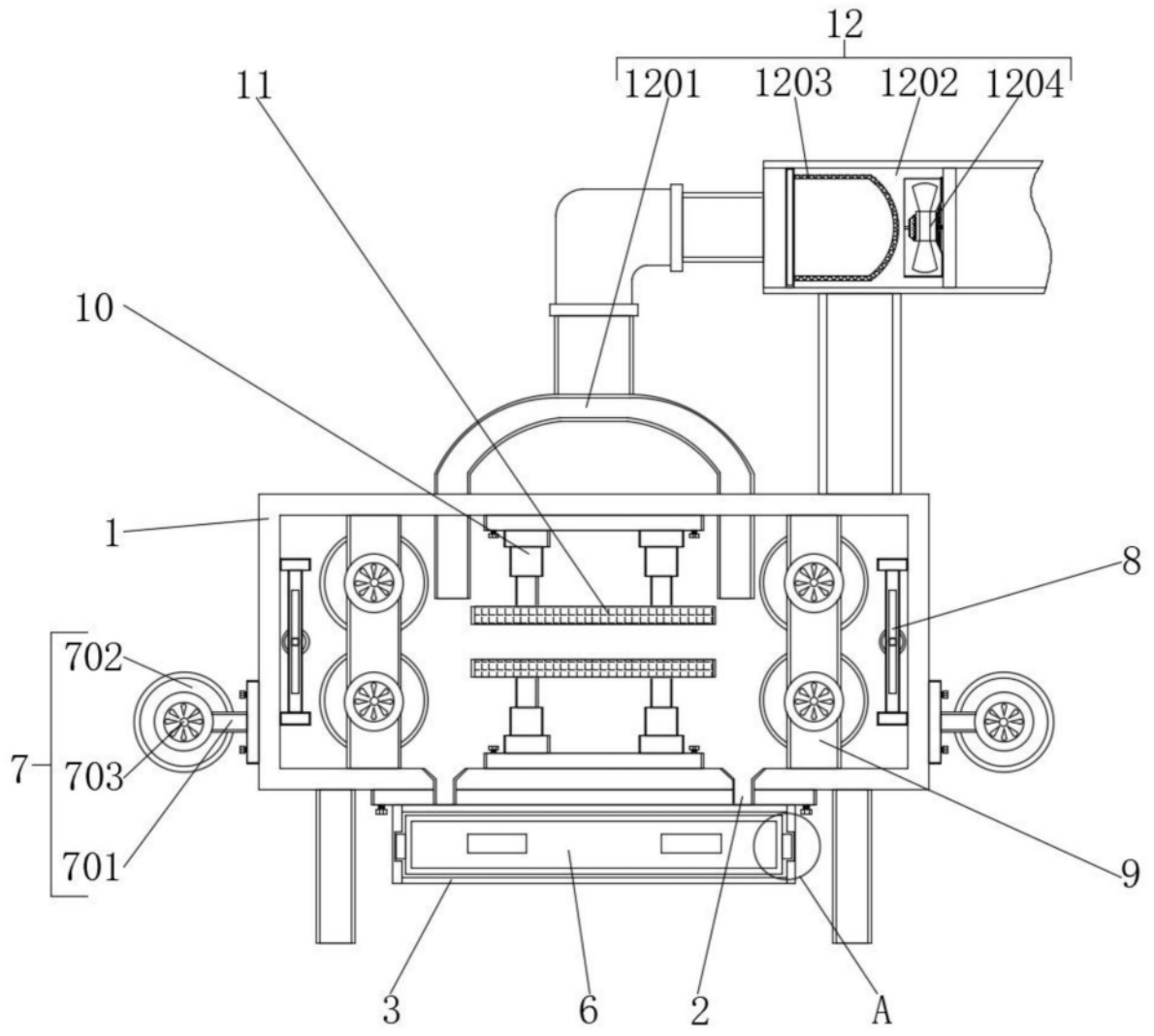


图1

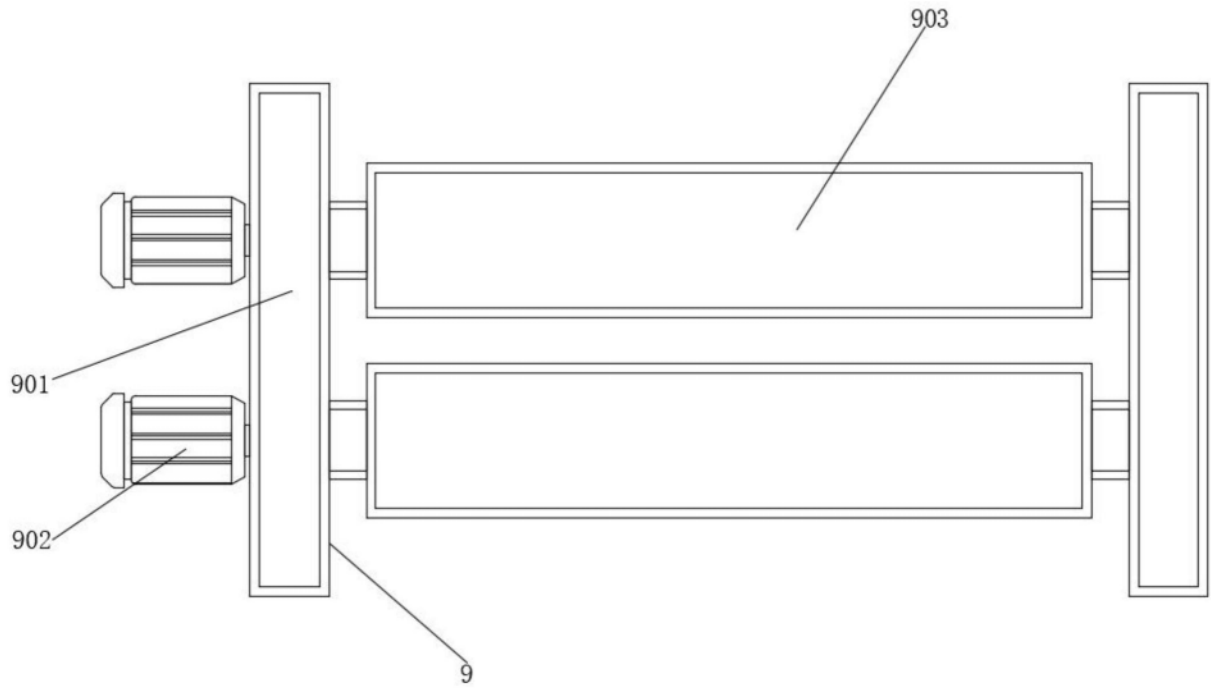


图2

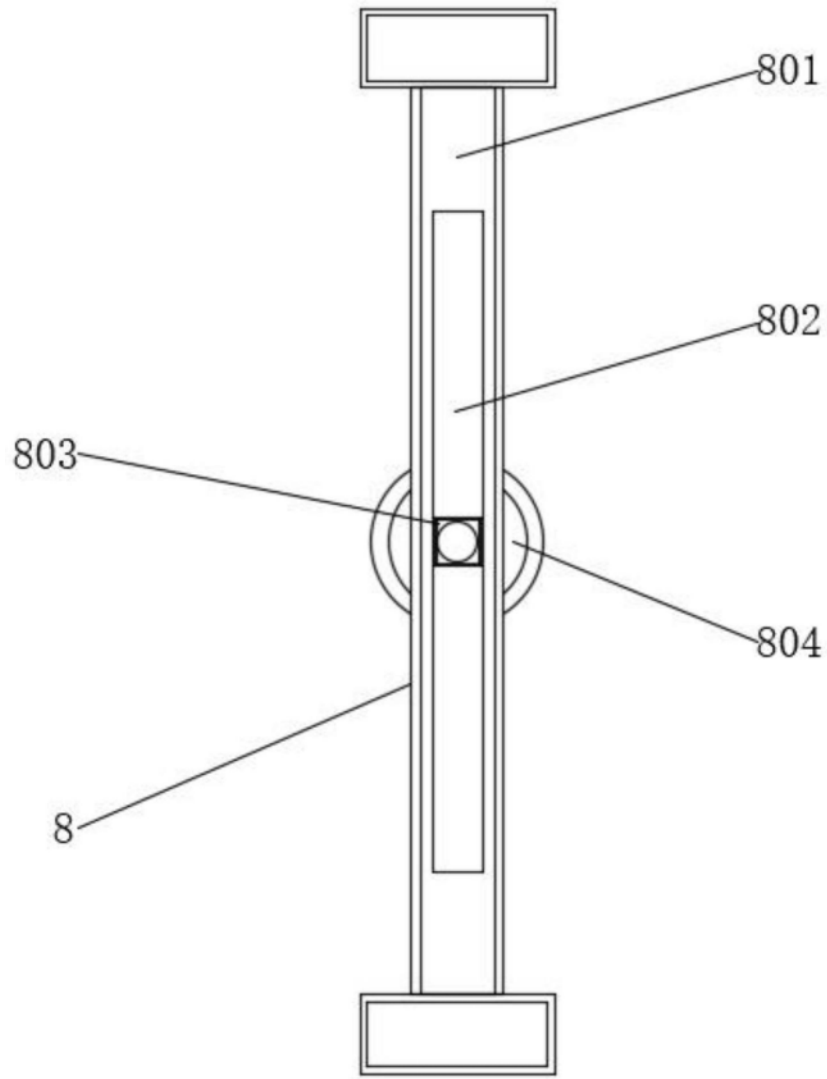


图3

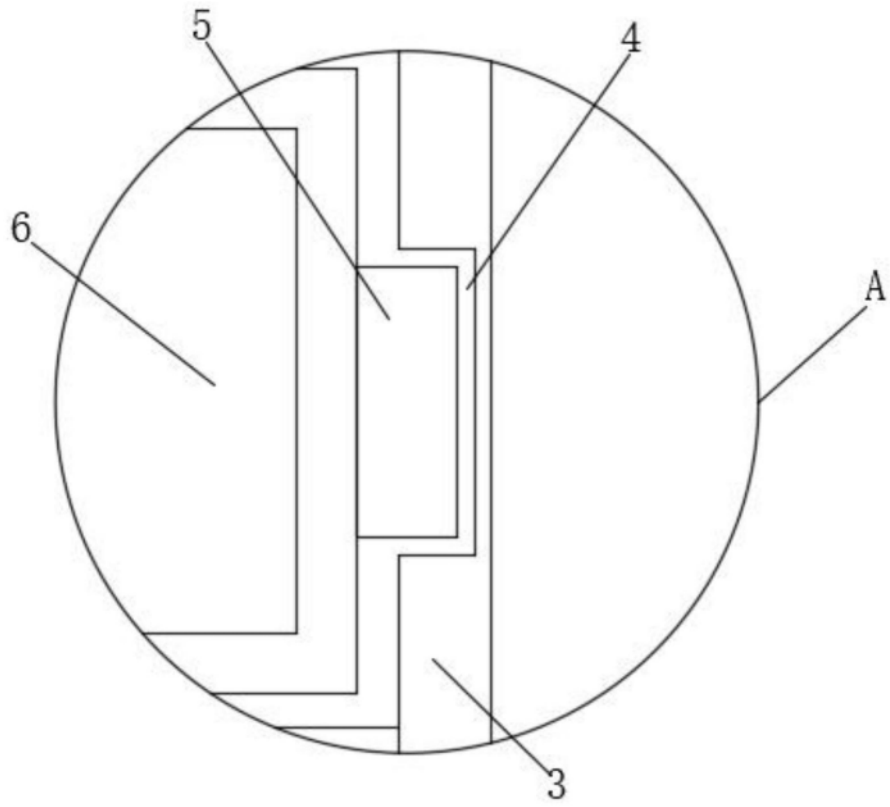


图4