



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209602842 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201920031228.5

(22)申请日 2019.01.09

(73)专利权人 安徽芳草女服饰股份有限公司
地址 236400 安徽省阜阳市临泉县城关镇
临新路西侧田桥开发区

(72)发明人 王露露

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562
代理人 牟炳彦

(51)Int.Cl.
D06F 81/00(2006.01)

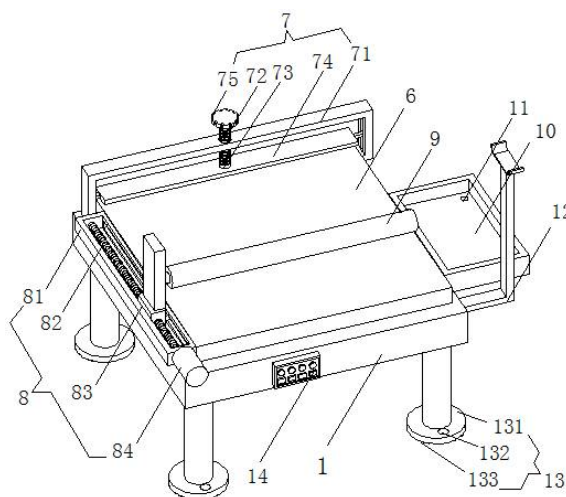
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种服装加工用蒸汽熨衣台

(57)摘要

本实用新型公开了一种服装加工用蒸汽熨衣台,包括架体,架体的底端设有第一伺服电机,架体的上端设有凹槽,第一伺服电机的输出轴穿出凹槽的底端通孔并通过联轴器与旋转轴的底端固定连接,旋转轴的顶端与转盘的底面盘心固定连接,该服装加工用蒸汽熨衣台,结构简单,使用方便,固定牢靠,给使用者的使用带来了极大的便利,而且能够根据需求,通过压边装置实现对服装边角的快速压持固定,通过调节装置和碾压装置实现对服装的全方位压平处理,便于后续的蒸熨操作,保证对服装的蒸熨质量,减轻了人员的工作负担,避免熨烫过程中由于碾平不到位造成衣料褶皱情况的发生,提升了蒸汽熨衣台的使用效率。



1. 一种服装加工用蒸汽熨衣台,包括架体(1),其特征在于:所述架体(1)的底端设有第一伺服电机(2),架体(1)的上端设有凹槽,第一伺服电机(2)的输出轴穿出凹槽的底端通孔并通过联轴器与旋转轴(3)的底端固定连接,旋转轴(3)的顶端与转盘(4)的底面盘心固定连接,转盘(4)底面在远离盘心的外侧设有环形滑块(5),环形滑块(5)的底端在架体(1)上端凹槽的底端滑槽内滑动连接,转盘(4)的上端设有烫衣板(6),烫衣板(6)的两侧后端设有压边装置(7),烫衣板(6)的左侧设有调节装置(8),调节装置(8)中支撑块(83)的上端设有碾平装置(9),架体(1)的板面右侧设有器材槽(10),器材槽(10)的槽内底端设有均匀分布的固定孔(11),架体(1)的板面右侧前端设有悬挂架(12),架体(1)的架腿底端设有固定结构(13),架体(1)的板面前侧设有PLC控制器(14),PLC控制器(14)的输入端电连接外部电源,第一伺服电机(2)的输入端电连接PLC控制器(14)的输出端。

2. 根据权利要求1所述的一种服装加工用蒸汽熨衣台,其特征在于:所述压边装置(7)包括U形架(71),所述U形架(71)的两侧底端与烫衣板(6)的两侧面后端固定连接,U形架(71)的上端螺纹孔内螺纹连接有施压螺杆(72),施压螺杆(72)的下端穿出U形架(71)的上端螺纹孔并在端头处设有转轴(73),转轴(73)的底端通过轴承与压片(74)的上端转动连接,压片(74)的两侧滑块在U形架(71)的两侧内壁上滑槽中滑动连接,施压螺杆(72)的上端设有旋钮(75)。

3. 根据权利要求1所述的一种服装加工用蒸汽熨衣台,其特征在于:所述调节装置(8)包括矩形框板(81),所述烫衣板(6)的左侧设有矩形框板(81),矩形框板(81)的框内前后内壁通过轴承转动连接有丝杆(82),丝杆(82)与支撑块(83)的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块(83)的左右两侧滑块在矩形框板(81)的两侧内壁滑槽中滑动连接,矩形框板(81)的前侧设有第二伺服电机(84),第二伺服电机(84)的后端输出轴穿进矩形框板(81)的前侧调孔通过联轴器与丝杆(82)的前端固定连接,第二伺服电机(84)的输入端电连接PLC控制器(14)的输出端。

4. 根据权利要求1所述的一种服装加工用蒸汽熨衣台,其特征在于:所述碾平装置(9)包括凹槽板(91),所述凹槽板(91)的底端与支撑块(83)的上表面固定连接,凹槽板(91)的槽内侧壁滑槽与滑板(92)的两侧滑块滑动连接,凹槽板(91)的槽内顶壁上设有电动伸缩柱(93),电动伸缩柱(93)的伸缩端底部与滑板(92)的上表面固定连接,滑板(92)在靠近烫衣板(6)中心的一侧通过轴承转动连接有滚轴(94),滚轴(94)的内侧端头处设有碾平筒(95),电动伸缩柱(93)的输入端电连接PLC控制器(14)的输出端。

5. 根据权利要求1所述的一种服装加工用蒸汽熨衣台,其特征在于:所述固定结构(13)包括固定垫片(131),所述架体(1)的架腿底端设有固定垫片(131),固定垫片(131)的上端设有固定螺纹孔(132),固定垫片(131)的底面布满防滑纹(133)。

一种服装加工用蒸汽熨衣台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装加工设备技术领域,具体为一种服装加工用蒸汽熨衣台。

背景技术

[0002] 在服装加工的过程中,熨烫是一道关键的高效,熨烫能够烫平褶皱,改善外观,使服装外观平整,褶裥及线条挺直,塑造立体服装的效果,蒸汽熨烫技术逐渐代替传统平板电熨斗,是通过高温加热使水变成水蒸气,然后通过高压穿透衣物的纤维组织,达到平整整形,由于蒸汽挂烫机通过高温蒸汽来熨烫,所起不会有烧焦的情况,并且使用更方便,操作简单,蒸汽熨衣需要专门的熨衣台加以辅助支撑,但传统的熨衣台仅为一个单一的桌架结构,结构过于单一,使用不便,固定不够牢靠,给使用者的使用带来了极大的麻烦,而且不能够根据需求实现对服装边角的快速压持固定,无法实现对服装的全方位压平处理,不便于后续的蒸熨操作,改变熨烫角度时需要不断翻腾衣服,费时费力,不能够保证对服装的蒸熨质量,无形中增加了人员的工作负担,无法避免熨烫过程中由于碾平不到位造成衣料褶皱情况的发生,致使蒸汽熨衣台的使用效率低下,因此能够解决此类问题的一种服装加工用蒸汽熨衣台的实现势在必行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种服装加工用蒸汽熨衣台,结构简单,使用方便,固定牢靠,给使用者的使用带来了极大的便利,而且能够根据需求,通过压边装置实现对服装边角的快速压持固定,通过调节装置和碾压装置实现对服装的全方位压平处理,便于后续的蒸熨操作,保证对服装的蒸熨质量,减轻了人员的工作负担,避免熨烫过程中由于碾平不到位造成衣料褶皱情况的发生,提升了蒸汽熨衣台的使用效率,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种服装加工用蒸汽熨衣台,包括架体,所述架体的底端设有第一伺服电机,架体的上端设有凹槽,第一伺服电机的输出轴穿出凹槽的底端通孔并通过联轴器与旋转轴的底端固定连接,旋转轴的顶端与转盘的底面盘心固定连接,转盘底面在远离盘心的外侧设有环形滑块,环形滑块的底端在架体上端凹槽的底端滑槽内滑动连接,转盘的上端设有烫衣板,烫衣板的两侧后端设有压边装置,烫衣板的左侧设有调节装置,调节装置中支撑块的上端设有碾压装置,架体的板面右侧设有器材槽,器材槽的槽内底端设有均匀分布的固定孔,架体的板面右侧前端设有悬挂架,架体的架腿底端设有固定结构,架体的板面前侧设有PLC控制器,PLC控制器的输入端电连接外部电源,第一伺服电机的输入端电连接PLC控制器的输出端。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述压边装置包括U形架,所述U形架的两侧底端与烫衣板的两侧面后端固定连接,U形架的上端螺纹孔内螺纹连接有施压螺杆,施压螺杆的下端穿出U形架的上端螺纹孔并在端头处设有转轴,转轴的底端通过轴承与压片的上端转动连接,压片的两侧滑块在U形架的两侧内壁上滑槽中滑动连接,施压螺杆的上端设

有旋钮。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调节装置包括矩形框板,所述烫衣板的左侧设有矩形框板,矩形框板的框内前后内壁通过轴承转动连接有丝杆,丝杆与支撑块的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块的左右两侧滑块在矩形框板的两侧内壁滑槽中滑动连接,矩形框板的前侧设有第二伺服电机,第二伺服电机的后端输出轴穿进矩形框板的前侧调孔通过联轴器与丝杆的前端固定连接,第二伺服电机的输入端电连接PLC控制器的输出端。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述碾平装置包括凹槽板,所述凹槽板的底端与支撑块的上表面固定连接,凹槽板的槽内侧壁滑槽与滑板的两侧滑块滑动连接,凹槽板的槽内顶壁上设有电动伸缩柱,电动伸缩柱的伸缩端底部与滑板的上表面固定连接,滑板在靠近烫衣板中心的一侧通过轴承转动连接有滚轴,滚轴的内侧端头处设有碾平筒,电动伸缩柱的输入端电连接PLC控制器的输出端。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定结构包括固定垫片,所述架体的架腿底端设有固定垫片,固定垫片的上端设有固定螺纹孔,固定垫片的底面布满防滑纹。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本服装加工用蒸汽熨衣台,结构简单,通过PLC控制器的调控,实现对服装的快速压边与辊压铺平,给使用者的使用带来了极大的便利,旋动旋钮,由于施压螺杆与U形架的上端螺纹孔螺纹连接,转轴的底端通过轴承与压片的上端转动连接,压片的两侧滑块在U形架的两侧内壁上滑槽中滑动连接,实现压片对服装边角的快速压持固定,电动伸缩柱下伸,由于凹槽板的槽内侧壁滑槽与滑板的两侧滑块滑动连接,将碾平筒的弧面底端接触服装,第二伺服电机运转,由于丝杆与矩形框板的框内前后内壁通过轴承转动连接,丝杆与支撑块的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块的左右两侧滑块在矩形框板的两侧内壁滑槽中滑动连接,实现上方装置的前后位置调节,由于滑板通过轴承转动连接有滚轴,从而实现碾平筒对服装的全方位压平处理,便于后续的蒸熨操作,保证对服装的蒸熨质量,减轻了人员的工作负担,避免熨烫过程中由于碾平不到位造成衣料褶皱情况的发生,提升了蒸汽熨衣台的使用效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构正面示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构架体内部剖视示意图;

[0012] 图3为本实用新型结构碾平装置内部剖视示意图。

[0013] 图中:1架体、2第一伺服电机、3旋转轴、4转盘、5环形滑块、6烫衣板、7压边装置、71 U形架、72施压螺杆、73转轴、74压片、75旋钮、8调节装置、81矩形框板、82丝杆、83支撑块、84第二伺服电机、9碾平装置、91凹槽板、92滑板、93电动伸缩柱、94滚轴、95碾平筒、10器材槽、11固定孔、12悬挂架、13固定结构、131固定垫片、132固定螺纹孔、133防滑纹、14 PLC控制器。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种服装加工用蒸汽熨衣台,包括架体1,架体1的底端设有第一伺服电机2,架体1的上端设有凹槽,第一伺服电机2的输出轴穿出凹槽的底端通孔并通过联轴器与旋转轴3的底端固定连接,旋转轴3的顶端与转盘4的底面盘心固定连接,转盘4底面在远离盘心的外侧设有环形滑块5,环形滑块5的底端在架体1上端凹槽的底端滑槽内滑动连接,提供滑动支撑,第一伺服电机2运转,输出轴转动带动旋转轴3及转盘4旋转,由于环形滑块5与架体1上端凹槽内滑槽的滑动支撑作用下,实现最大九十度旋转角度的调节,便于对服装的全面熨烫,转盘4的上端设有烫衣板6,提供熨烫作业面,烫衣板6的两侧后端设有压边装置7,压边装置7包括U形架71,U形架71的两侧底端与烫衣板6的两侧面后端固定连接,U形架71的上端螺纹孔内螺纹连接有施压螺杆72,施压螺杆72的下端穿出U形架71的上端螺纹孔并在端头处设有转轴73,转轴73的底端通过轴承与压片74的上端转动连接,压片74的两侧滑块在U形架71的两侧内壁上滑槽中滑动连接,施压螺杆72的上端设有旋钮75,第一伺服电机2运转,输出轴转动带动旋转轴3及转盘4旋转,由于环形滑块5与架体1上端凹槽内滑槽的滑动支撑作用下,实现最大九十度旋转角度的调节,便于对服装的全面熨烫,烫衣板6的左侧设有调节装置8,调节装置8包括矩形框板81,烫衣板6的左侧设有矩形框板81,矩形框板81的框内前后内壁通过轴承转动连接有丝杆82,丝杆82与支撑块83的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块83的左右两侧滑块在矩形框板81的两侧内壁滑槽中滑动连接,矩形框板81的前侧设有第二伺服电机84,第二伺服电机84的后端输出轴穿进矩形框板81的前侧调孔通过联轴器与丝杆82的前端固定连接,第二伺服电机84运转,由于丝杆82与矩形框板81的框内前后内壁通过轴承转动连接,丝杆82与支撑块83的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块83的左右两侧滑块在矩形框板81的两侧内壁滑槽中滑动连接,实现上方装置的前后位置调节,调节装置8中支撑块83的上端设有碾平装置9,碾平装置9包括凹槽板91,凹槽板91的底端与支撑块83的上表面固定连接,凹槽板91的槽内侧壁滑槽与滑板92的两侧滑块滑动连接,凹槽板91的槽内顶壁上设有电动伸缩柱93,电动伸缩柱93的伸缩端底部与滑板92的上表面固定连接,滑板92在靠近烫衣板6中心的一侧通过轴承转动连接有滚轴94,滚轴94的内侧端头处设有碾平筒95,将碾平筒95移动至靠近服装已经固定端的一侧,电动伸缩柱93下伸,由于凹槽板91的槽内侧壁滑槽与滑板92的两侧滑块滑动连接,将碾平筒95的弧面底端接触服装,第二伺服电机84反向运转,由于滑板92通过轴承转动连接有滚轴94,从而实现碾平筒95对服装的全方位压平处理,直至碾平筒95滚动至服装的另一边角处停止,然后进行蒸汽熨烫作业,架体1的板面右侧设有器材槽10,器材槽10的槽内底端设有均匀分布的固定孔11,将蒸汽熨烫设备放置在器材槽10内,并通过螺栓将固定孔11与蒸汽熨烫设备上的螺纹孔螺纹连接,实现快速固定,架体1的板面右侧前端设有悬挂架12,熨烫结束后的服装,悬挂在悬挂架12上降温,架体1的架腿底端设有固定结构13,固定结构13包括固定垫片131,架体1的架腿底端设有固定垫片131,固定垫片131的上端设有固定螺纹孔132,固定垫片131的底面布满防滑纹133,增大摩擦系数从而增大摩擦力,从而保证支撑稳定性,通过螺栓将安装部位螺纹孔与固定垫片131上固定螺纹孔132螺纹连接,在防滑纹133的作用下,实现对装置的快速牢固固定,架体1的板面前侧设有PLC控制器14,PLC控制器14调节各装置的正常运转,PLC控制器14的输入端电连接外部电源,第一伺服电机2、第二伺服电机84和电动伸缩柱93的输入端均电连接PLC控制器14的输出端,PLC控制器14控制

第一伺服电机2、第二伺服电机84和电动伸缩柱93的方式均为现有技术中常用的方法,第一伺服电机2、第二伺服电机84和电动伸缩柱93均为现有技术中服装加工设备常用的原件。

[0016] 在使用时:通过螺栓将安装部位螺纹孔与固定垫片131上固定螺纹孔132螺纹连接,在防滑纹133的作用下,实现对装置的快速牢固固定,将待熨烫服装平铺在烫衣板6上,将蒸汽熨烫设备放置在器材槽10内,并通过螺栓将固定孔11与蒸汽熨烫设备上的螺纹孔螺纹连接,旋动旋钮75,由于施压螺杆72与U形架71的上端螺纹孔螺纹连接,转轴73的底端通过轴承与压片74的上端转动连接,压片74的两侧滑块在U形架71的两侧内壁上滑槽中滑动连接,实现压片74对服装边角的快速压持固定,拉紧扯平服装的另一边,并在烫衣板6上放好,第二伺服电机84运转,由于丝杆82与矩形框板81的框内前后内壁通过轴承转动连接,丝杆82与支撑块83的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块83的左右两侧滑块在矩形框板81的两侧内壁滑槽中滑动连接,实现上方装置的前后位置调节,将碾平筒95移动至靠近服装已经固定端的一侧,电动伸缩柱93下伸,由于凹槽板91的槽内侧壁滑槽与滑板92的两侧滑块滑动连接,将碾平筒95的弧面底端接触服装,第二伺服电机84反向运转,由于滑板92通过轴承转动连接有滚轴94,从而实现碾平筒95对服装的全方位压平处理,直至碾平筒95滚动至服装的另一边角处停止,然后进行蒸汽熨烫作业,需要改变熨烫角度时,第一伺服电机2运转,输出轴转动带动旋转轴3及转盘4旋转,由于环形滑块5与架体1上端凹槽内滑槽的滑动支撑作用下,实现最大九十度旋转角度的调节,便于对服装的全面熨烫,熨烫结束后,各装置恢复原样,取下服装,悬挂在悬挂架12上降温,继续进行下一件服装的熨烫作业。

[0017] 本实用新型通过PLC控制器14的调控,实现对服装的快速压边与辊压铺平,给使用者的使用带来了极大的便利,旋动旋钮75,由于施压螺杆72与U形架71的上端螺纹孔螺纹连接,转轴73的底端通过轴承与压片74的上端转动连接,压片74的两侧滑块在U形架71的两侧内壁上滑槽中滑动连接,实现压片74对服装边角的快速压持固定,电动伸缩柱93下伸,由于凹槽板91的槽内侧壁滑槽与滑板92的两侧滑块滑动连接,将碾平筒95的弧面底端接触服装,第二伺服电机84运转,由于丝杆82与矩形框板81的框内前后内壁通过轴承转动连接,丝杆82与支撑块83的侧面螺纹孔螺纹连接,支撑块83的左右两侧滑块在矩形框板81的两侧内壁滑槽中滑动连接,实现上方装置的前后位置调节,由于滑板92通过轴承转动连接有滚轴94,从而实现碾平筒95对服装的全方位压平处理,便于后续的蒸熨操作,保证对服装的蒸熨质量,减轻了人员的工作负担,避免熨烫过程中由于碾平不到位造成衣料褶皱情况的发生,提升了蒸汽熨衣台的使用效率。

[0018] 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。

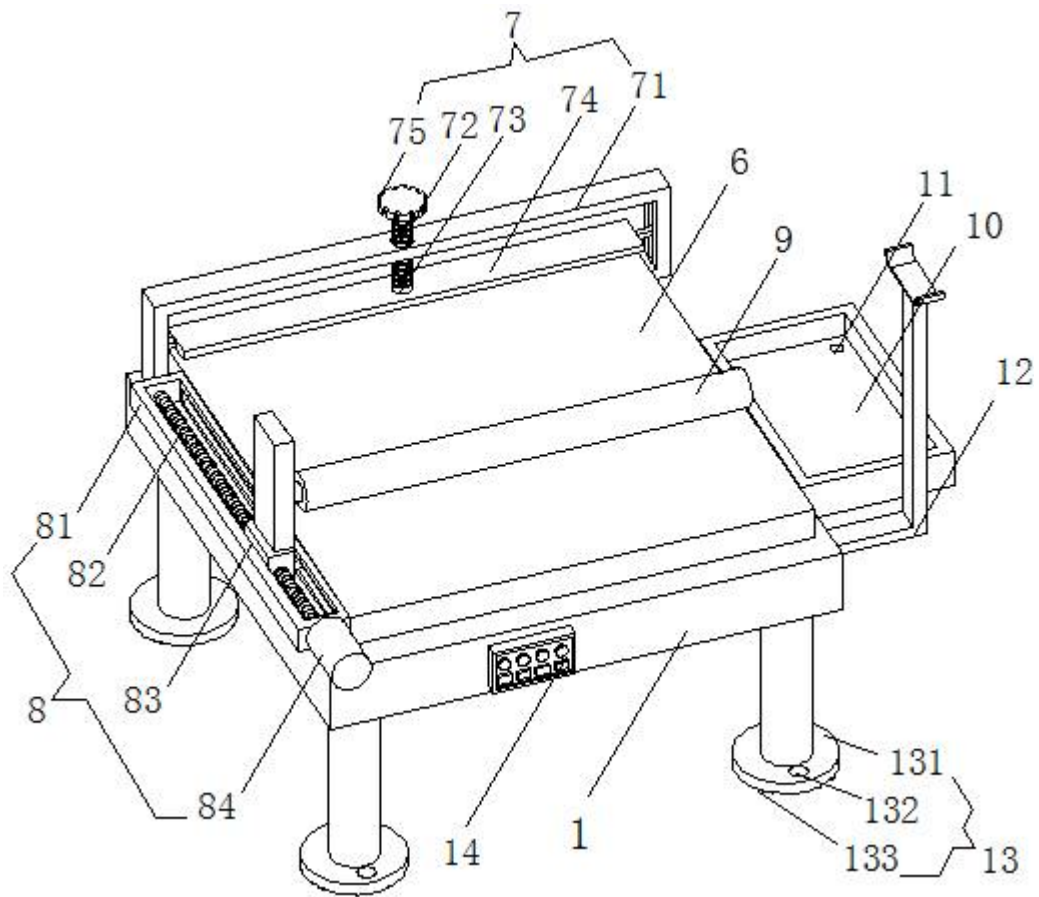


图 1

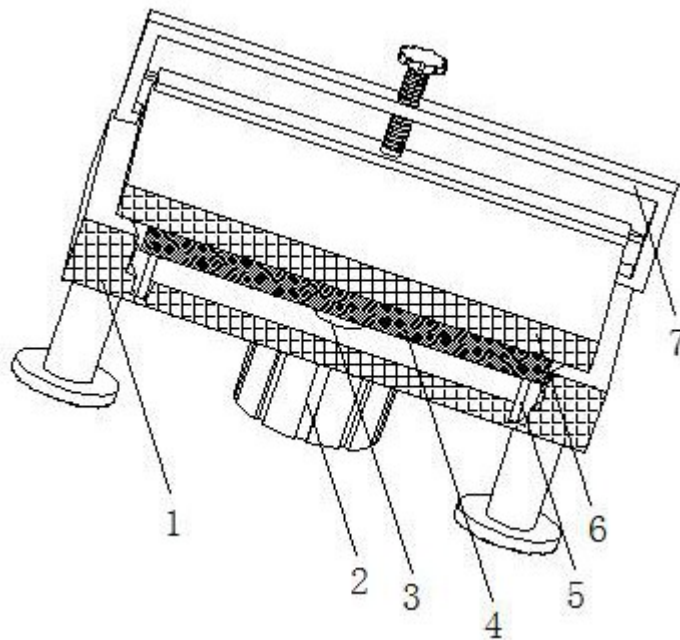


图 2

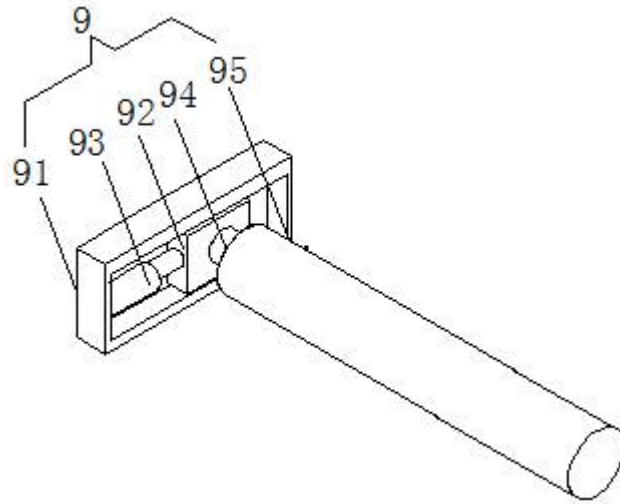


图 3