



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214490863 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 26

(21) 申请号 202120744409.X

(22) 申请日 2021.04.13

(73) 专利权人 安徽禾臣新材料有限公司
地址 238200 安徽省马鞍山市和县经济开发区姥下河东路标准化厂房1号厂房

(72) 发明人 李加海 谭鸿

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

代理人 李照

(51) Int. Cl.

B26F 1/02 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

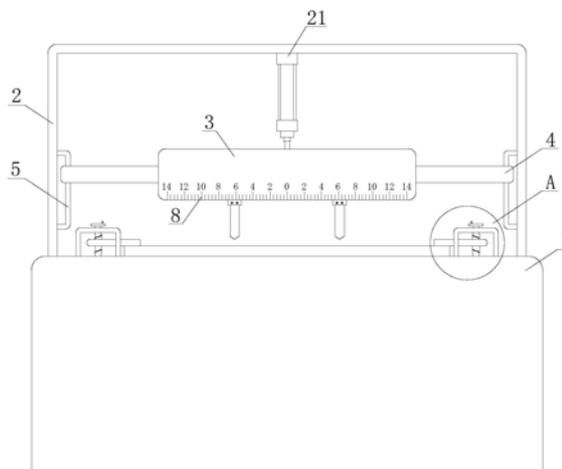
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种阻尼布料生产用打孔装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种阻尼布料生产用打孔装置,包括操作台,操作台上安装有固定支撑架,固定支撑架上安装有冲压气缸,冲压气缸的活塞杆连接有打孔机构,打孔机构的两侧端面均连接有导向滑座,导向滑座活动连接在条形导向柱上,打孔机构包括打孔基座、双轴电机、第一传动丝杆、第二传动丝杆、第一横移滑座、第二横移滑座、第一冲孔头和第二冲孔头。本实用新型的阻尼布料生产用打孔装置,通过第一冲孔头和第二冲孔头可对阻尼布料同时进行两次打孔,使阻尼布料打孔效率高,冲孔产生的废料通过排废料通孔落至抽拉仓内,通过抽拉仓可对废料进行收集,避免废料杂乱无章的放置在操作台上,使操作台美观。



1. 一种阻尼布料生产用打孔装置,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)的上表面安装有固定支撑架(2),所述固定支撑架(2)上安装有冲压气缸(21),所述冲压气缸(21)的活塞杆连接有打孔机构(3),所述打孔机构(3)的两侧端面均连接有导向滑座(4),所述导向滑座(4)活动连接在条形导向柱(5)上,所述条形导向柱(5)安装在固定支撑架(2)上,所述打孔机构(3)包括打孔基座(31)、双轴电机(32)、第一传动丝杆(33)、第二传动丝杆(34)、第一横移滑座(35)、第二横移滑座(36)、第一冲孔头(37)和第二冲孔头(38),所述双轴电机(32)嵌在打孔基座(31)内,所述打孔基座(31)连接在冲压气缸(21)的活塞杆上且打孔基座(31)的两端端面与导向滑座(4)连接,所述双轴电机(32)的双轴均通过联轴器分别连接第一传动丝杆(33)和第二传动丝杆(34),所述第一传动丝杆(33)螺纹连接第一横移滑座(35),所述第一横移滑座(35)的下端穿出打孔基座(31)且第一横移滑座(35)采用螺栓安装有第一冲孔头(37),所述第二传动丝杆(34)螺纹连接第二横移滑座(36),所述第二横移滑座(36)的下端穿出打孔基座(31)且第二横移滑座(36)采用螺栓安装有第二冲孔头(38)。

2. 根据权利要求1所述的一种阻尼布料生产用打孔装置,其特征在于:所述操作台(1)的上表面还安装有装夹基座(6),所述装夹基座(6)上安装有第三传动丝杆(61),所述第三传动丝杆(61)螺纹连接有装夹压板(611),所述装夹压板(611)穿出装夹基座(6)压在阻尼布料上。

3. 根据权利要求1所述的一种阻尼布料生产用打孔装置,其特征在于:所述操作台(1)的上表面开设有排废料通孔(11),所述排废料通孔(11)位于抽拉仓(7)的上方,所述抽拉仓(7)安装在操作台(1)上。

4. 根据权利要求1所述的一种阻尼布料生产用打孔装置,其特征在于:所述第一横移滑座(35)和第二横移滑座(36)均安装有导向基块(351),所述导向基块(351)嵌在打孔基座(31)内。

5. 根据权利要求1所述的一种阻尼布料生产用打孔装置,其特征在于:所述打孔基座(31)的正对面设置有刻度线(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种阻尼布料生产用打孔装置,其特征在于:所述打孔基座(31)顶部的内侧端面开设有供导向基块(351)移动的滑槽,打孔基座(31)的底部开设有供第一横移滑座(35)和第二横移滑座(36)移动的滑槽。

一种阻尼布料生产用打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阻尼布料技术领域,具体为一种阻尼布料生产用打孔装置。

背景技术

[0002] 布料是装饰材料中常用的材料,包括有化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料,布料在装饰陈列中起到了相当的作用,常常是整个销售空间中不可忽视的主要力量,大量运用布料进行墙面面饰、隔断、以及背景处理,同样可以形成良好的商业空间展示风格。

[0003] 阻尼布料在生产的过程中,常需要对阻尼布料进行打孔,用于缝制配件以及安装部件,目前的阻尼布料生产用打孔装置,大多单次只能打单孔,不能同时打两个孔,导致阻尼布料打孔效率低下,且在打孔的过程中,由于废料不能得到有效的收集,导致工作台杂乱无章且不美观。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种阻尼布料生产用打孔装置,通过第一冲孔头和第二冲孔头可对阻尼布料同时进行两次打孔,使阻尼布料打孔效率高,冲孔产生的废料通过排废料通孔落至抽拉仓内,通过抽拉仓可对废料进行收集,避免废料杂乱无章的放置在操作台上,使操作台美观,可以解决现有技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种阻尼布料生产用打孔装置,包括操作台,所述操作台的上表面安装有固定支撑架,所述固定支撑架上安装有冲压气缸,所述冲压气缸的活塞杆连接有打孔机构,所述打孔机构的两侧端面均连接有导向滑座,所述导向滑座活动连接在条形导向柱上,所述条形导向柱安装在固定支撑架上,所述打孔机构包括打孔基座、双轴电机、第一传动丝杆、第二传动丝杆、第一横移滑座、第二横移滑座、第一冲孔头和第二冲孔头,所述双轴电机嵌在打孔基座内,所述打孔基座连接在冲压气缸的活塞杆上且打孔基座的两端端面与导向滑座连接,所述双轴电机的双轴均通过联轴器分别连接第一传动丝杆和第二传动丝杆,所述第一传动丝杆螺纹连接第一横移滑座,所述第一横移滑座的下端穿出打孔基座且第一横移滑座采用螺栓安装有第一冲孔头,所述第二传动丝杆螺纹连接第二横移滑座,所述第二横移滑座的下端穿出打孔基座且第二横移滑座采用螺栓安装有第二冲孔头。

[0007] 优选的,所述操作台的上表面还安装有装夹基座,所述装夹基座上安装有第三传动丝杆,所述第三传动丝杆螺纹连接有装夹压板,所述装夹压板穿出装夹基座压在阻尼布料上。

[0008] 优选的,所述操作台的上表面开设有排废料通孔,所述排废料通孔位于抽拉仓的上方,所述抽拉仓安装在操作台上。

[0009] 优选的,所述第一横移滑座和第二横移滑座均安装有导向基块,所述导向基块嵌在打孔基座内。

[0010] 优选的,所述打孔基座的正对面设置有刻度线。

[0011] 优选的,所述打孔基座顶部的内侧端面开设有供导向基块移动的滑槽,打孔基座的底部开设有供第一横移滑座和第二横移滑座移动的滑槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型的阻尼布料生产用打孔装置,根据需要打孔的间距且参照刻度线来调整第一冲孔头和第二冲孔头之间的间距,使第一冲孔头和第二冲孔头移动至合适的冲孔位置处,通过第一冲孔头和第二冲孔头可对阻尼布料同时进行两次打孔,使阻尼布料打孔效率高,冲孔产生的废料通过排废料通孔落至抽拉仓内,通过抽拉仓可对废料进行收集,避免废料杂乱无章的放置在操作台上,使操作台美观。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的阻尼布料生产用打孔装置的示意图;

[0015] 图2为本实用新型的阻尼布料生产用打孔装置的局部剖面图;

[0016] 图3为本实用新型的打孔机构的剖面示意图;

[0017] 图4为本实用新型的图1中的A处放大图。

[0018] 图中:1、操作台;11、排废料通孔;2、固定支撑架;21、冲压气缸;3、打孔机构;31、打孔基座;32、双轴电机;33、第一传动丝杆;34、第二传动丝杆;35、第一横移滑座;351、导向基块;36、第二横移滑座;37、第一冲孔头;38、第二冲孔头;4、导向滑座;5、条形导向柱;6、装夹基座;61、第三传动丝杆;611、装夹压板;7、抽拉仓;8、刻度线。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参阅图1-图4,一种阻尼布料生产用打孔装置,包括操作台1,操作台1的上表面安装有固定支撑架2,固定支撑架2上安装有冲压气缸21,冲压气缸21的活塞杆连接有打孔机构3,打孔机构3的两侧端面均连接有导向滑座4,导向滑座4活动连接在条形导向柱5上,条形导向柱5安装在固定支撑架2上,冲压气缸21带动打孔机构3竖直下移冲压阻尼布料,冲孔产生的废料通过排废料通孔11落至抽拉仓7内,打孔机构3包括打孔基座31、双轴电机32、第一传动丝杆33、第二传动丝杆34、第一横移滑座35、第二横移滑座36、第一冲孔头37和第二冲孔头38,根据需要打孔的间距且参照刻度线8来调整第一冲孔头37和第二冲孔头38之间的间距,使打孔精度高,双轴电机32带动第一传动丝杆33和第二传动丝杆34旋转使第一横移滑座35和第二横移滑座36相向或反向移动,第一横移滑座35和第二横移滑座36相向或反向移动可使第一冲孔头37和第二冲孔头38也随之相向或反向移动,使第一冲孔头37和第二冲孔头38移动至合适的冲孔位置处,通过第一冲孔头37和第二冲孔头38可对阻尼布料同时进行两次打孔,使阻尼布料打孔效率高,双轴电机32嵌在打孔基座31内,打孔基座31连接在冲压气缸21的活塞杆上且打孔基座31的两端端面与导向滑座4连接,双轴电机32的双轴均通过联轴器分别连接第一传动丝杆33和第二传动丝杆34,第一传动丝杆33螺纹连接第一横

移滑座35,第一横移滑座35的下端穿出打孔基座31且第一横移滑座35采用螺栓安装有第一冲孔头37,第二传动丝杆34螺纹连接第二横移滑座36,第一横移滑座35和第二横移滑座36均安装有导向基块351,导向基块351嵌在打孔基座31内,打孔基座31顶部的内侧端面开设有供导向基块351移动的滑槽,打孔基座31的底部开设有供第一横移滑座35和第二横移滑座36移动的滑槽,双轴电机32带动第一传动丝杆33和第二传动丝杆34旋转,第一传动丝杆33和第二传动丝杆34在旋转的过程中可使第一横移滑座35和第二横移滑座36均在导向基块351的导向作用下相向或反向移动,第一横移滑座35和第二横移滑座36相向或反向移动可使第一冲孔头37和第二冲孔头38也随之相向或反向移动,使第一冲孔头37和第二冲孔头38之间的间距可调节,可在阻尼布料上打出不同间距的孔,其适用范围广,可满足不同情况下的使用需求,第二横移滑座36的下端穿出打孔基座31且第二横移滑座36采用螺栓安装有第二冲孔头38,操作台1的上表面还安装有装夹基座6,装夹基座6上安装有第三传动丝杆61,第三传动丝杆61螺纹连接有装夹压板611,装夹压板611穿出装夹基座6压在阻尼布料上,旋转第三传动丝杆61使装夹压板611在装夹基座6内升降,使装夹压板611可对不同厚度的阻尼布料进行固定,可满足不同厚度的阻尼布料打孔的需求,操作台1的上表面开设有排废料通孔11,排废料通孔11位于抽拉仓7的上方,抽拉仓7安装在操作台1上,冲孔产生的废料通过排废料通孔11落至抽拉仓7内,通过抽拉仓7可对废料进行收集,避免废料杂乱无章的放置在操作台1上,使操作台1美观,抽拉仓7收集好废料后,可将抽拉仓7从操作台1上抽出,将抽拉仓7内的废料取出进行后续处理,打孔基座31的正对面设置有刻度线8,根据需要打孔的间距且参照刻度线8来调整第一冲孔头37和第二冲孔头38之间的间距,使打孔精度高。

[0021] 综上所述,本实用新型的阻尼布料生产用打孔装置,根据需要打孔的间距且参照刻度线8来调整第一冲孔头37和第二冲孔头38之间的间距,使第一冲孔头37和第二冲孔头38移动至合适的冲孔位置处,通过第一冲孔头37和第二冲孔头38可对阻尼布料同时进行两次打孔,使阻尼布料打孔效率高,冲孔产生的废料通过排废料通孔11落至抽拉仓7内,通过抽拉仓7可对废料进行收集,避免废料杂乱无章的放置在操作台1上,使操作台1美观。

[0022] 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。

[0023] 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。

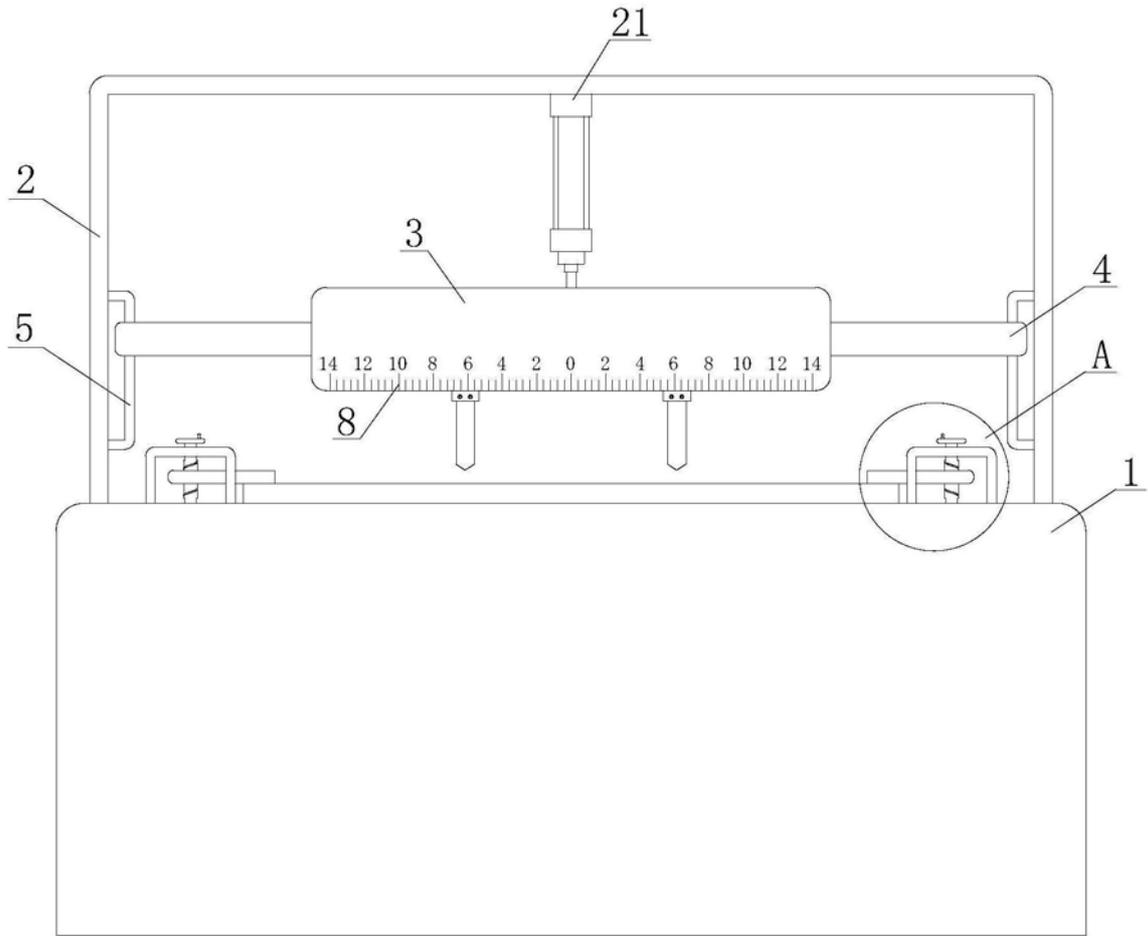


图1

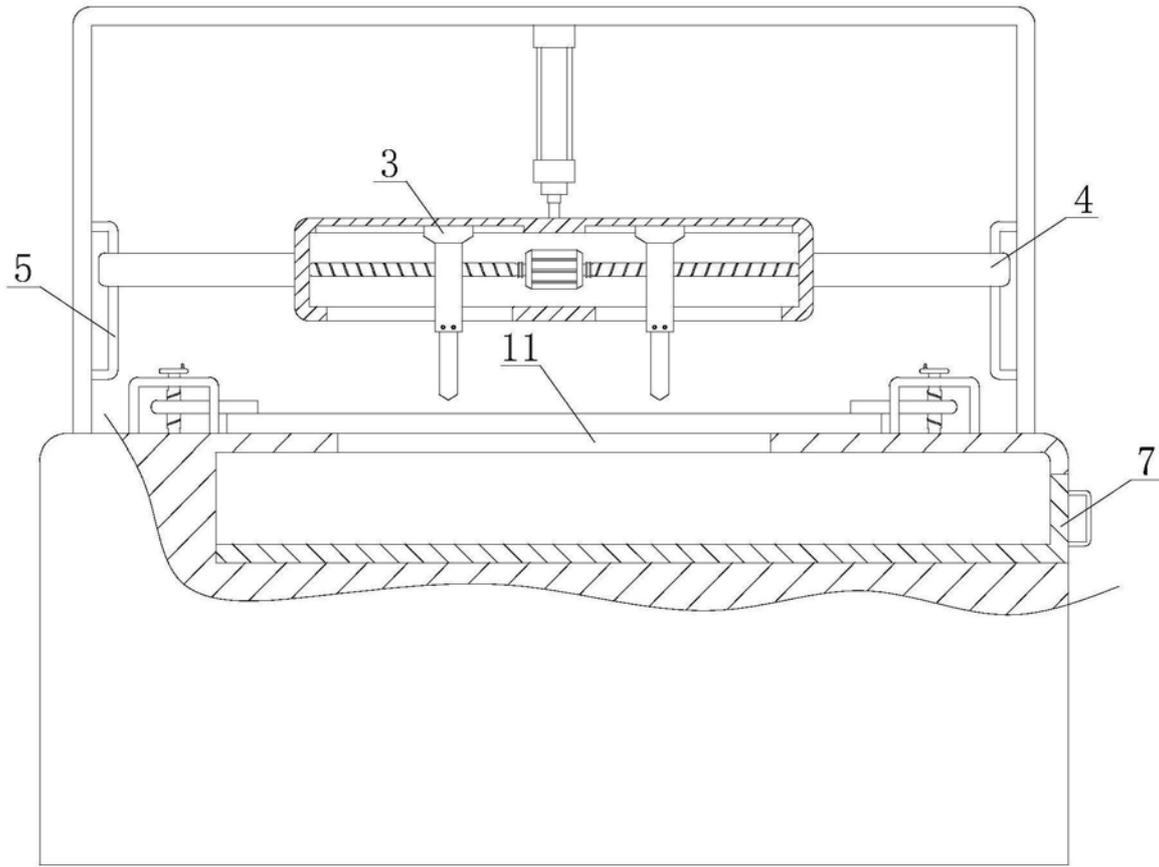


图2

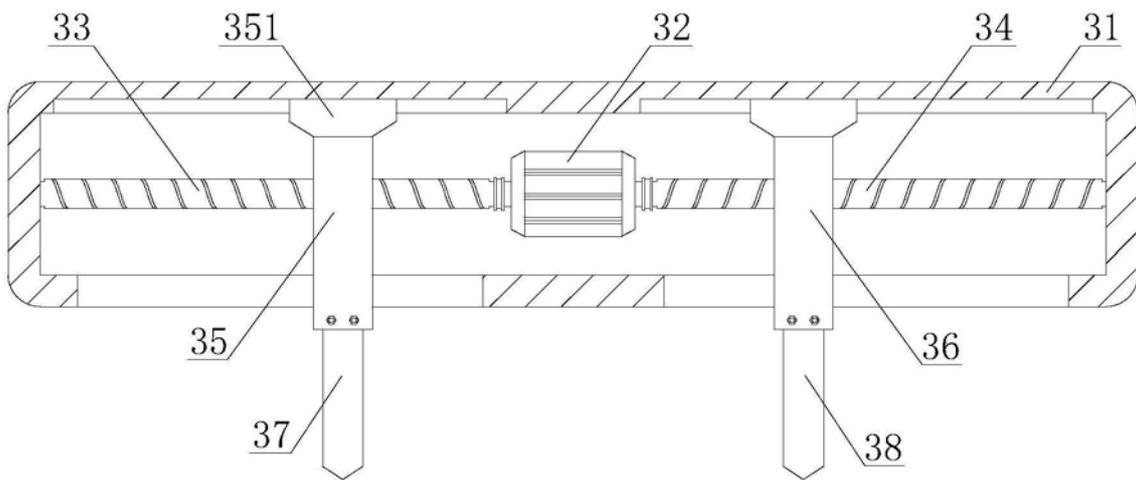


图3

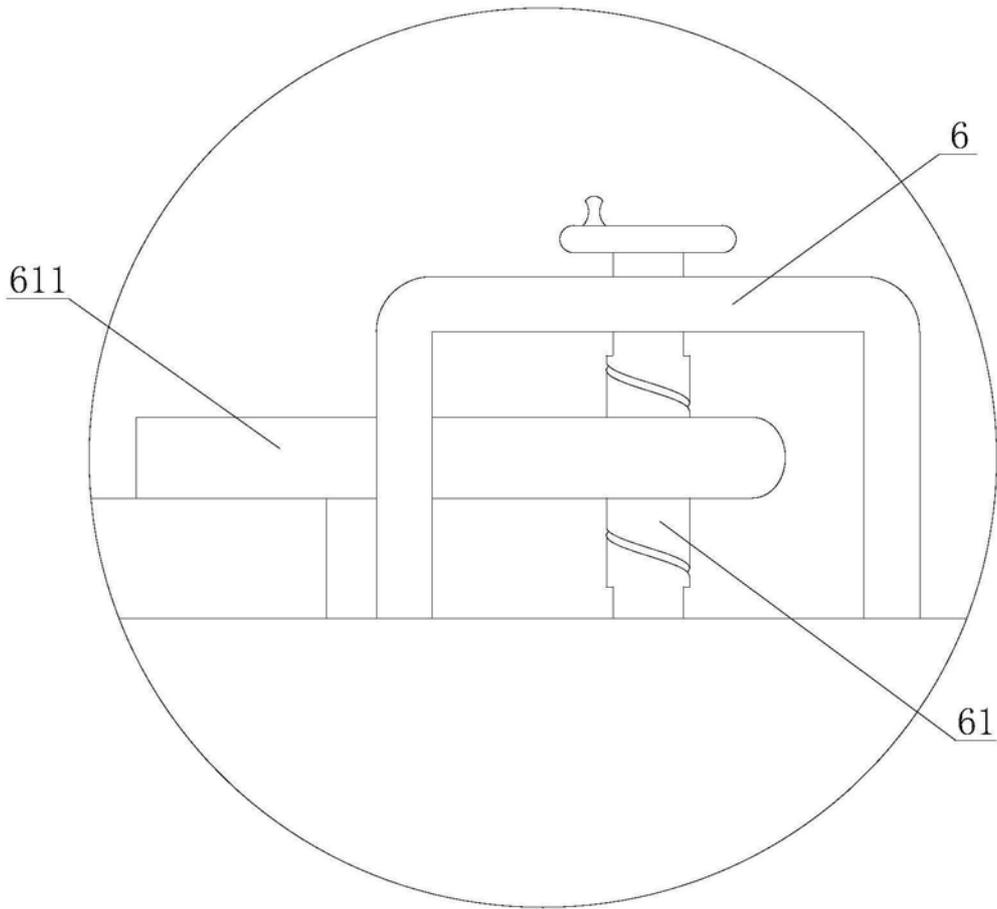


图4