(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222779660 U
(45)授权公告日 2025.04.22

(21)申请号 202421465133.1
(22)申请日 2024.06.25
(73)专利权人 邯郸市邯伟建筑劳务分包有限公司
地址 056000 河北省邯郸市复兴区王郎旅馆四层416、417室
(72)发明人 阙利军 李昂 陈通 张奥宁 张玉茹
(74)专利代理机构 北京恒泰铭睿知识产权代理有限公司 11642
专利代理师 苏天功
(51)Int.Cl.
B26D 1/18(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)
B26D 7/06(2006.01)
B26D 5/06(2006.01)

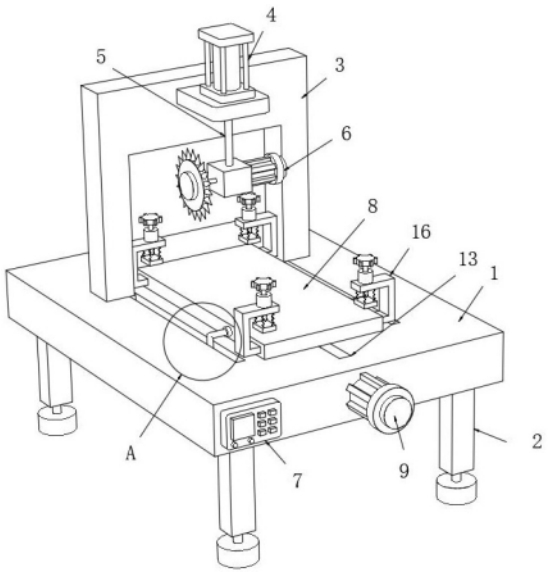
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑装饰材料的切割设备

(57)摘要

本实用新型涉及建筑装饰材料技术领域,特别涉及一种建筑装饰材料的切割设备,包括工作台,所述工作台的底部固定连接有支撑杆,所述工作台的顶部固定连接有U型架,所述U型架的外侧固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接有升降杆,所述升降杆的底部固定连接有切割机,所述工作台的外侧固定连接有控制器,所述工作台的顶部安装有放置台,所述工作台的外侧固定连接电机,所述电机的输出端固定连接有丝杆,所述丝杆的外侧螺纹连接有旋转圈,本实用新型结构简单,使用方便,能够自动对所要切割的工件进行移动处理,防止飞溅的废屑造成安全隐患,并且能够在定位时防止对工件挤压变形。



CN 222779660 U

1.一种建筑装饰材料的切割设备,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的底部固定连接有支撑杆(2),所述工作台(1)的顶部固定连接有U型架(3),所述U型架(3)的外侧固定连接有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的底部固定连接有升降杆(5),所述升降杆(5)的底部固定连接有切割机(6),所述工作台(1)的外侧固定连接有控制器(7),所述工作台(1)的顶部安装有放置台(8),所述工作台(1)的外侧固定连接电机(9),所述电机(9)的输出端固定连接有丝杆(10),所述丝杆(10)的外侧螺纹连接有旋转圈(11),所述旋转圈(11)的顶部固定连接有移动杆(12),所述工作台(1)的内部开设有移动槽(13),所述放置台(8)的外侧固定连接有稳固杆(14),所述工作台(1)的内部开设有滑槽(15)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑装饰材料的切割设备,其特征在于:所述放置台(8)的外出固定连接有衔接板(16),所述衔接板(16)的顶部固定连接有螺纹管(17),所述螺纹管(17)的内部螺纹连接有螺杆(18),所述螺杆(18)的顶部固定连接有旋转罩(19),所述螺杆(18)的底部固定连接有挤压杆(20),所述衔接板(16)的内侧固定连接有复位弹簧(21),所述复位弹簧(21)的底部固定连接有定位板(22)。

3.根据权利要求1所述的一种建筑装饰材料的切割设备,其特征在于:所述支撑杆(2)对称分布在工作台(1)的底部四角,所述控制器(7)与电动伸缩杆(4)以及切割机(6)之间电性连接。

4.根据权利要求1所述的一种建筑装饰材料的切割设备,其特征在于:所述控制器(7)与电机(9)之间电性连接,所述丝杆(10)转动连接在工作台(1)的内部。

5.根据权利要求1所述的一种建筑装饰材料的切割设备,其特征在于:所述移动杆(12)滑动连接在移动槽(13)的内部,且移动杆(12)的顶部固定连接在放置台(8)的底部。

6.根据权利要求2所述的一种建筑装饰材料的切割设备,其特征在于:所述衔接板(16)对称分布在放置台(8)的外侧,所述螺杆(18)通过旋转罩(19)转动连接在螺纹管(17)的内部。

7.根据权利要求2所述的一种建筑装饰材料的切割设备,其特征在于:所述挤压杆(20)通过螺杆(18)活动连接在衔接板(16)的内侧,所述复位弹簧(21)位于定位板(22)与衔接板(16)之间。

一种建筑装饰材料的切割设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑装饰材料的切割设备,属于建筑装饰材料技术领域。

背景技术

[0002] 建筑装饰材料是为保护建筑物的主体结构,完善建筑物的物理性能、美化建筑物,采用装饰装修材料或饰物对建筑物的内外表面及空间进行的各种处理的过程,在已有的建筑主体上覆盖新的装饰表面,对已有的建筑空间效果的进一步设计,也是对建筑空间不足之处的改进和弥补,使建筑空间满足使用要求、更具个性,建筑材料因为施工方式的不同需要按照需求切割成不同的规格大小,在此过程中,需要使用一种建筑装饰材料的切割设备来对建筑装饰材料进行切割。

[0003] 现有的一种建筑装饰材料的切割设备在使用的过程中,仍会存在着些许的问题,比如在对工件进行切割时,建筑装饰材料需要人工移动到切割设备上进行切割,这使得切割时产生的琐屑大量飞溅,容易对手臂进行划伤,造成安全隐患,并且在对工件进行定位时,一般采用螺杆螺栓对其进行定位处理,由于螺杆与工件的接触面积比较小,从而导致会对工件造成挤压变形的情况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑装饰材料的切割设备,本实用新型结构简单,使用方便,能够自动对所要切割的工件进行移动处理,防止飞溅的废屑造成安全隐患,并且能够在定位时防止对工件挤压变形,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种建筑装饰材料的切割设备,包括工作台,所述工作台的底部固定连接有支撑杆,所述工作台的顶部固定连接有U型架,所述U型架的外侧固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部固定连接有升降杆,所述升降杆的底部固定连接有切割机,所述工作台的外侧固定连接有控制器,所述工作台的顶部安装有放置台,所述工作台的外侧固定连接电机,所述电机的输出端固定连接有丝杆,所述丝杆的外侧螺纹连接有旋转圈,所述旋转圈的顶部固定连接有移动杆,所述工作台的内部开设有移动槽,所述放置台的外侧固定连接有稳固杆,所述工作台的内部开设有滑槽。

[0007] 进一步的,所述放置台的外出固定连接有衔接板,所述衔接板的顶部固定连接有螺纹管,所述螺纹管的内部螺纹连接有螺杆,所述螺杆的顶部固定连接有旋转罩,所述螺杆的底部固定连接有挤压杆,所述衔接板的内侧固定连接有复位弹簧,所述复位弹簧的底部固定连接有定位板。

[0008] 进一步的,所述支撑杆对称分布在工作台的底部四角,所述控制器与电动伸缩杆以及切割机之间电性连接。

[0009] 进一步的,所述控制器与电机之间电性连接,所述丝杆转动连接在工作台的内部。

[0010] 进一步的,所述移动杆滑动连接在移动槽的内部,且移动杆的顶部固定连接在放

置台的底部。

[0011] 进一步的,所述衔接板对称分布在放置台的外侧,所述螺杆通过旋转罩转动连接在螺纹管的内部。

[0012] 进一步的,所述挤压杆通过螺杆活动连接在衔接板的内侧,所述复位弹簧位于定位板与衔接板之间。

[0013] 本实用新型的有益效果是:

[0014] (一)、本实用新型通过设置了工作台,当工件位于放置台的顶部安装结束后,通过控制器使电动伸缩杆带动升降杆向下进行移动,从而使升降杆带动切割机对放置台顶部的工件进行切割处理,当需要对工件进行移动时,通过控制器使电机启动,从而使电机带动丝杆在工作台的内部进行转动,通过丝杆的旋转带动旋转圈进行转动,由于在旋转圈的顶部固定连接在移动杆,而移动杆滑动连接在移动槽的内部,因此丝杆旋转时能够带动旋转圈进行移动,从而使移动杆带动放置台在工作台的顶部进行移动,并且在放置台的外侧固定连接有稳固杆,而稳固杆滑动连接在滑槽的内部,因此能够使放置台在移动时保持稳定性,达到了自动输送工件的效果,防止造成安全隐患。

[0015] (二)、本实用新型通过设置了放置台,当需要对放置台顶部的工件进行定位处理时,首先将工件放置在放置台的顶部,通过旋转罩带动螺杆在螺纹管的内部进行旋转,从而使螺杆在螺纹管的内部向下进行移动,通过螺杆的移动带动挤压杆进行移动,从而使挤压杆对复位弹簧底部的定位板产生挤压,使定位板移动到工件的顶部,对工件进行定位处理,而定位板与工件的接触面积比较大,因此不会对工件造成挤压损坏的情况。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0017] 图1是本实用新型一种建筑装饰材料的切割设备的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型一种建筑装饰材料的切割设备放置台与丝杆之间的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型一种建筑装饰材料的切割设备衔接板外侧的结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型一种建筑装饰材料的切割设备图1中A处结构的放大图;

[0021] 图中标号:1、工作台;2、支撑杆;3、U型架;4、电动伸缩杆;5、升降杆;6、切割机;7、控制器;8、放置台;9、电机;10、丝杆;11、旋转圈;12、移动杆;13、移动槽;14、稳固杆;15、滑槽;16、衔接板;17、螺纹管;18、螺杆;19、旋转罩;20、挤压杆;21、复位弹簧;22、定位板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例1请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种建筑装饰材料的切割设备,包括工作台1,工作台1的底部固定连接有支撑杆

2,工作台1的顶部固定连接有U型架3,U型架3的外侧固定连接有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4的底部固定连接有升降杆5,升降杆5的底部固定连接有切割机6,工作台1的外侧固定连接有控制器7,工作台1的顶部安装有放置台8,工作台1的外侧固定连接电机9,电机9的输出端固定连接有丝杆10,丝杆10的外侧螺纹连接有旋转圈11,旋转圈11的顶部固定连接有移动杆12,工作台1的内部开设有移动槽13,放置台8的外侧固定连接有稳固杆14,工作台1的内部开设有滑槽15。

[0025] 具体的,如图1所示,支撑杆2对称分布在工作台1的底部四角,控制器7与电动伸缩杆4以及切割机6之间电性连接,控制器7与电机9之间电性连接,丝杆10转动连接在工作台1的内部,移动杆12滑动连接在移动槽13的内部,且移动杆12的顶部固定连接在放置台8的底部。

[0026] 本实施方案中:通过设置了工作台1,当工件位于放置台8的顶部安装结束后,通过控制器7使电动伸缩杆4带动升降杆5向下进行移动,从而使升降杆5带动切割机6对放置台8顶部的工件进行切割处理,当需要对工件进行移动时,通过控制器7使电机9启动,从而使电机9带动丝杆10在工作台1的内部进行转动,通过丝杆10的旋转带动旋转圈11进行转动,由于在旋转圈11的顶部固定连接在移动杆12,而移动杆12滑动连接在移动槽13的内部,因此丝杆10旋转时能够带动旋转圈11进行移动,从而使移动杆12带动放置台8在工作台1的顶部进行移动,并且在放置台8的外侧固定连接有稳固杆14,而稳固杆14滑动连接在滑槽15的内部,因此能够使放置台8在移动时保持稳定性,达到了自动输送工件的效果,防止造成安全隐患。

[0027] 实施例2请参阅图1、图2与图4,本实施例与实施例1的区别在于:放置台8的外出固定连接有衔接板16,衔接板16的顶部固定连接有螺纹管17,螺纹管17的内部螺纹连接有螺杆18,螺杆18的顶部固定连接有旋转罩19,螺杆18的底部固定连接有挤压杆20,衔接板16的内侧固定连接有复位弹簧21,复位弹簧21的底部固定连接有定位板22。

[0028] 具体的,如图1-4所示,衔接板16对称分布在放置台8的外侧,螺杆18通过旋转罩19转动连接在螺纹管17的内部,挤压杆20通过螺杆18活动连接在衔接板16的内侧,复位弹簧21位于定位板22与衔接板16之间。

[0029] 本实施方案中:通过设置了放置台8,当需要对放置台8顶部的工件进行定位处理时,首先将工件放置在放置台8的顶部,通过旋转罩19带动螺杆18在螺纹管17的内部进行旋转,从而使螺杆18在螺纹管17的内部向下进行移动,通过螺杆18的移动带动挤压杆20进行移动,从而使挤压杆20对复位弹簧21底部的定位板22产生挤压,使定位板22移动到工件的顶部,对工件进行定位处理,而定位板22与工件的接触面积比较大,因此不会对工件造成挤压损坏的情况。

[0030] 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。

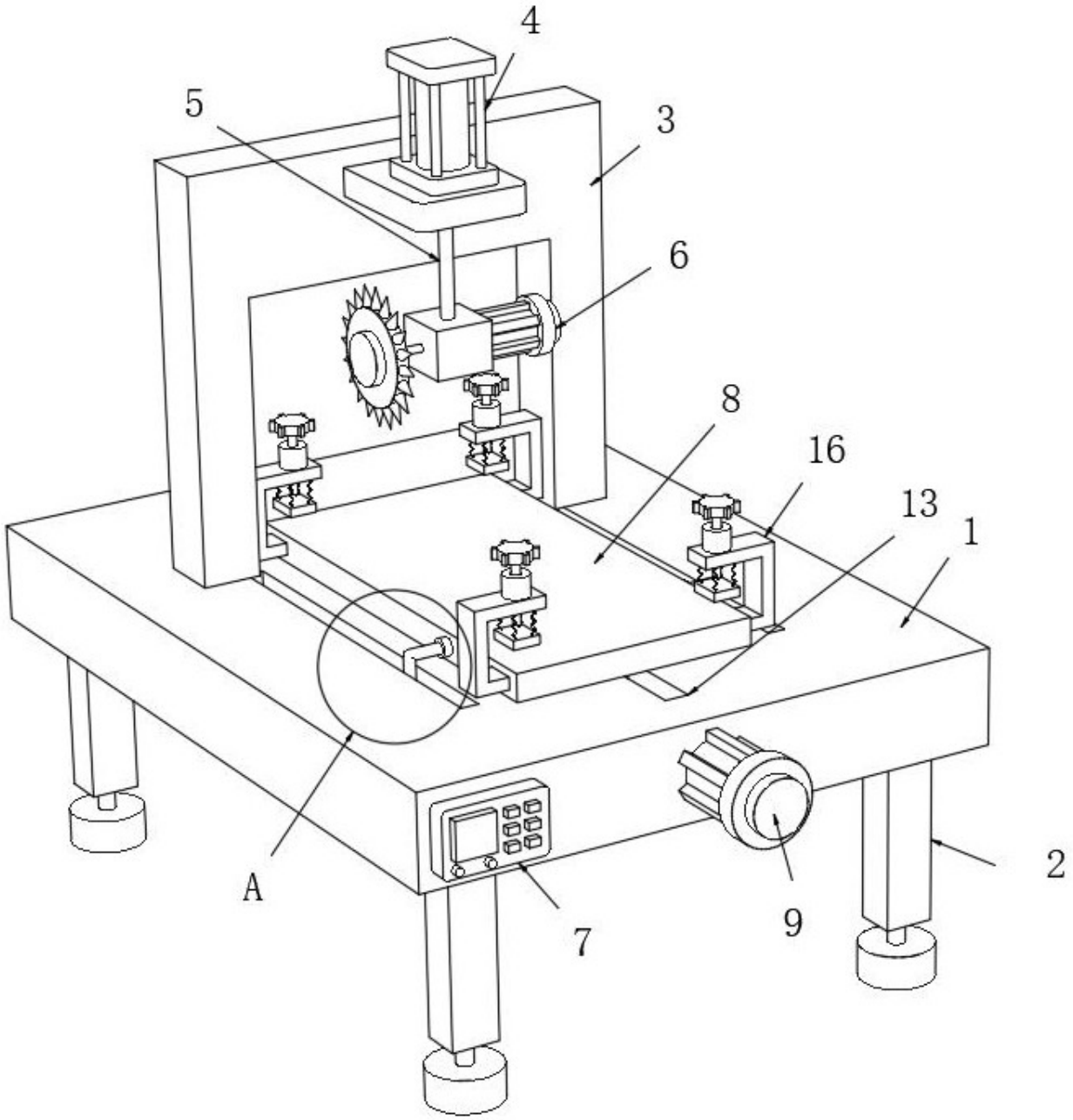


图 1

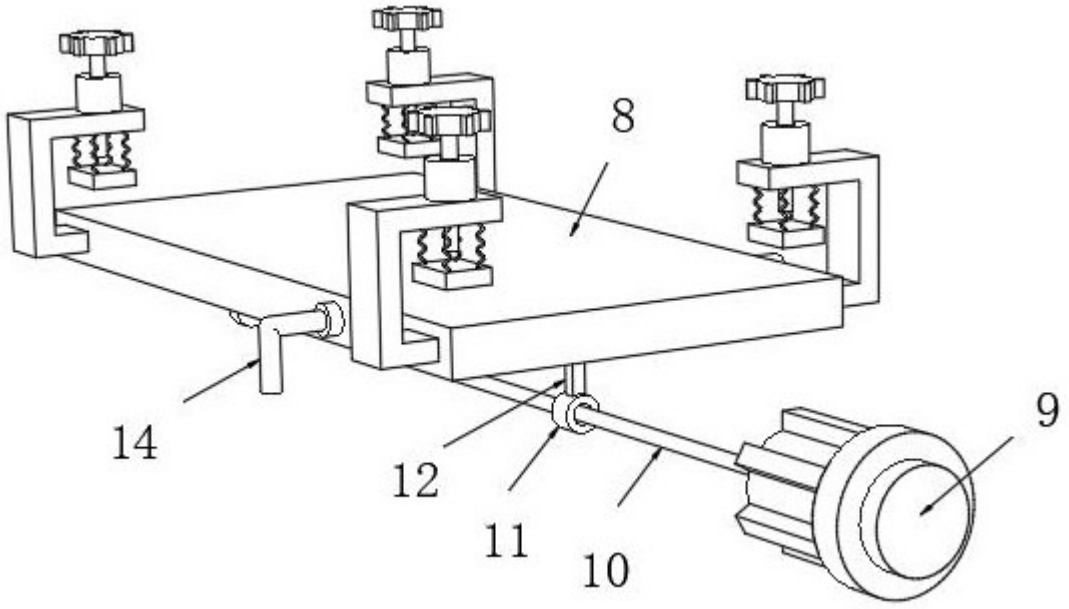


图 2

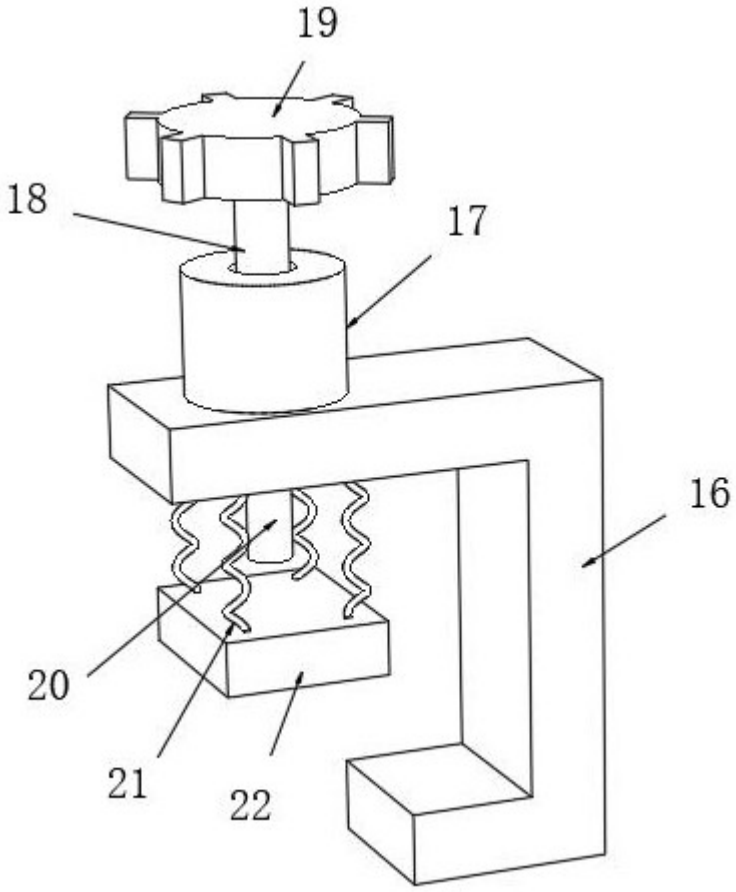


图 3

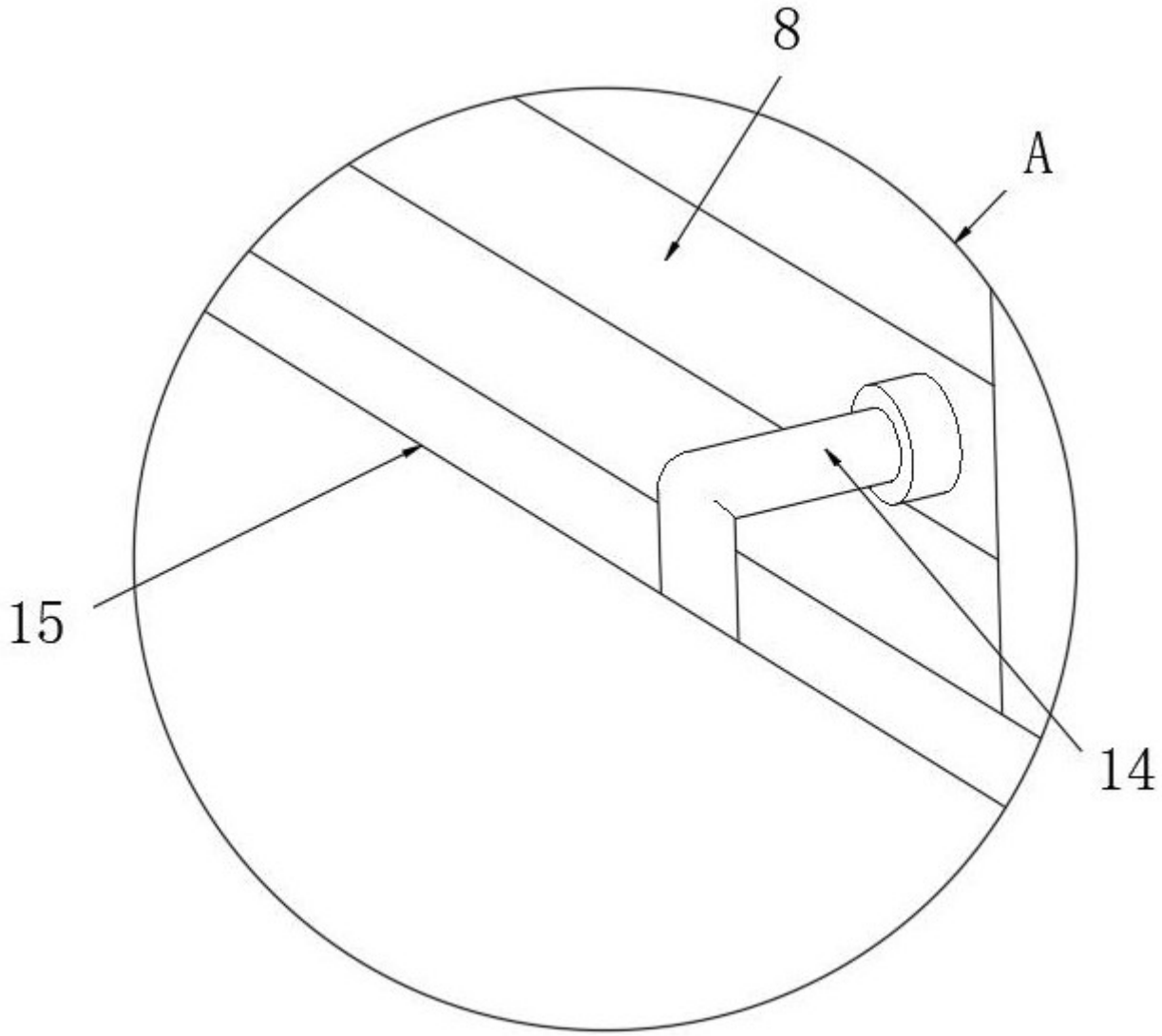


图 4