



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209979321 U

(45)授权公告日 2020.01.21

(21)申请号 201822227089.1

(22)申请日 2018.12.28

(73)专利权人 扈海华

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市道外区红旗大街699号红平小区3栋4单元5楼3门

(72)发明人 陈伟达

(74)专利代理机构 哈尔滨龙科专利代理有限公司 23206

代理人 高媛

(51)Int.Cl.

G01N 1/28(2006.01)

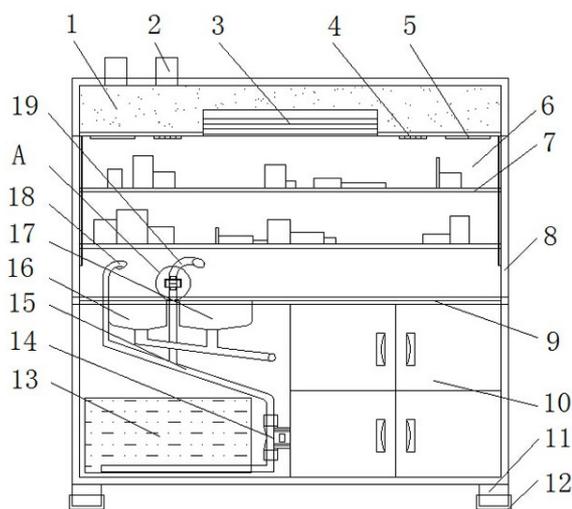
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种病理取材装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种病理取材装置,包括净化室、操作台面和消毒仓,所述净化室的左上角设置有排气管道,且净化室的中间位置安装有净化器模块,所述操作台面安装于侧板的下端,且操作台面的下端设置有储物柜所述消毒仓设置于连接管道的内部。该病理取材装置设置整个取材装置净化室内部的净化器模块可以将由于取材过程中产生的异味气体吸进其内部,并进行过滤进化再排放至净化室中,通过排气管道排到大气中去,避免的异味气体直接排放到空气中,进而污染实验室环境,设置消毒管安装了一个消毒仓,消毒仓内部有消毒药品,当水流过连接管道时,消毒药品即可混在水中,方便使用者对一些使用过的器具进行及时消毒处理,避免交叉感染。



1. 一种病理取材装置,包括净化室(1)、操作台面(9)和消毒仓(26),其特征在于:所述净化室(1)的左上角设置有排气管道(2),且净化室(1)的中间位置安装有净化器模块(3),所述净化室(1)的下表面固定有紫外线灯(4),且紫外线灯(4)的右侧设置有LED照明灯(5),所述净化室(1)的下方后侧固定有背板(6),且背板(6)的正面安装有横板放置架(7),所述横板放置架(7)的左右两端均连接有侧板(8),所述操作台面(9)安装于侧板(8)的下端,且操作台面(9)的下端设置有储物柜(10),所述储物柜(10)的下端安装有底座(11),且底座(11)的下表面连接有防滑垫(12),所述储物柜(10)的左侧安置有加压泵(14),且加压泵(14)的左侧设置有水箱(13),所述加压泵(14)的左上角连接有水管(15),且水管(15)的左上角安装有清水池(16),所述清水池(16)的右侧安装有消毒池(17),且消毒池(17)的上方设置有消毒管(19),所述清水池(16)的上方安装有清水管(18),所述侧板(8)的正面安装有铰链(20),且铰链(20)的右端连接有玻璃门(21),所述侧板(8)的内表面镶嵌有滑轨(22),且滑轨(22)的内部连接有滑块(23),所述滑块(23)的下端安装有锁紧螺栓(24),所述消毒管(19)的中间位置安装有连接管道(25),所述消毒仓(26)设置于连接管道(25)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种病理取材装置,其特征在于:所述净化室(1)与排气管道(2)之间构成连通结构,且净化室(1)与净化器模块(3)之间的连接方式为固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种病理取材装置,其特征在于:所述横板放置架(7)通过滑轨(22)和滑块(23)与侧板(8)之间构成滑动结构,且锁紧螺栓(24)贯穿于滑轨(22)和滑块(23)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种病理取材装置,其特征在于:所述防滑垫(12)与底座(11)之间形成半包围结构,且防滑垫(12)与底座(11)的外表面紧密贴合。

5. 根据权利要求1所述的一种病理取材装置,其特征在于:所述玻璃门(21)通过铰链(20)与侧板(8)之间构成转动结构,且玻璃门(21)与侧板(8)之间的转动角度为 $0-180^{\circ}$ 。

6. 根据权利要求1所述的一种病理取材装置,其特征在于:所述消毒仓(26)的结构为镂空网状结构,同时连接管道(25)与消毒管(19)之间的连接方式为螺纹连接。

## 一种病理取材装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种病理取材装置。

### 背景技术

[0002] 病理检查,用以检查机体器官、组织或者细胞中的病理改变的病理形态学方法,为探讨器官、组织或细胞所发生的疾病过程,可采用某种病理形态学检查的方法,检查他们所发生的病变,探讨病变产生的原因、发病机理以及病变产生发展过程,最后做出病理诊断,在这个过程中,需要对病变组织进行切片处理,此时,常常用到一种病理取材装置,也叫病理取材台。

[0003] 市场上的病理取材台在使用过程中,其药品放置架的高度不可调节,不便于进行合理分区,同时整个病理取材台处于敞开状态,容易造成内部材料发生感染,且取材操作时会产生一些难闻气体,直接排放到大气中,会造成环境污染,并且取材操作以后,使用者不便于进行消毒清洁的问题,为此,我们提出一种病理取材装置。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种病理取材装置,以解决上述背景技术中提出的市场上的病理取材台在使用过程中,其药品放置架的高度不可调节,不便于进行合理分区,同时整个病理取材台处于敞开状态,容易造成内部材料发生感染,且取材操作时会产生一些难闻气体,直接排放到大气中,会造成环境污染,并且取材操作以后,使用者不便于进行消毒清洁的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种病理取材装置,包括净化室、操作台面和消毒仓,所述净化室的左上角设置有排气管道,且净化室的中间位置安装有净化器模块,所述净化室的下表面固定有紫外线灯,且紫外线灯的右侧设置有LED照明灯,所述净化室的下方后侧固定有背板,且背板的正面安装有横板放置架,所述横板放置架的左右两端均连接有侧板,所述操作台面安装于侧板的下端,且操作台面的下端设置有储物柜,所述储物柜的下端安装有底座,且底座的下表面连接有防滑垫,所述储物柜的左侧安置有加压泵,且加压泵的左侧设置有水箱,所述加压泵的左上角连接有水管,且水管的左上角安装有清水池,所述清水池的右侧安装有消毒池,且消毒池的上方设置有消毒管,所述清水池的上方安装有清水管,所述侧板的正面安装有铰链,且铰链的右端连接有玻璃门,所述侧板的内表面镶嵌有滑轨,且滑轨的内部连接有滑块,所述滑块的下端安装有锁紧螺栓,所述消毒管的中间位置安装有连接管道,所述消毒仓设置于连接管道的内部。

[0006] 优选的,所述净化室与排气管道之间构成连通结构,且净化室与净化器模块之间的连接方式为固定连接。

[0007] 优选的,所述横板放置架通过滑轨和滑块与侧板之间构成滑动结构,且锁紧螺栓贯穿于滑轨和滑块的内部。

[0008] 优选的,所述防滑垫与底座之间形成半包围结构,且防滑垫与底座的外表面紧密

贴合。

[0009] 优选的,所述玻璃门通过铰链与侧板之间构成转动结构,且玻璃门与侧板之间的转动角度为0-180°。

[0010] 优选的,所述消毒仓的结构为镂空网状结构,同时连接管道与消毒管之间的连接方式为螺纹连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.该病理取材装置设置整个取材装置的顶部安装有净化室,净化室内部的净化器模块可以将由于取材过程中产生的异味气体吸进其内部,并进行过滤进化再排放至净化室中,最后可通过排气管道排到大气中去,避免的异味气体直接排放到空气中,进而污染实验室环境,设置滑轨和滑块之间可以相互滑动,从而带动横板放置架相对侧板移动位置,并且横板放置架设置有两块,因此可以通过滑轨和滑块之间的滑动作用,来调节两块横板放置架的位置,使得使用人员可以自由分区,方便分类放置药品材料;

[0013] 2.设置底座的下端包裹有防滑垫,防滑垫外表面刻有防滑纹路,可以增大与地面之间的摩擦系数,使得整个取材装置在安放时,可以更加稳固,从而提高日常操作的安全性,设置铰链连接侧板和玻璃门,在不使用整个装置时,玻璃门可以起到一定的防尘作用,避免内部药品和材料受到外界环境的污染,同时玻璃门还是透明的,方便使用者日常的观察;

[0014] 3.设置消毒管上利用螺纹安装了一个连接管道,且连接管道上设置有消毒仓,消毒仓内部有消毒药品,当水流过连接管道时,消毒药品即可混在水中,方便使用者对一些使用过的器具进行及时消毒处理,避免交叉感染,同时螺纹连接也方便及时更换消毒仓中的消毒药品。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型左侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型滑轨与滑块连接处俯视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图。

[0019] 图中:1、净化室;2、排气管道;3、净化器模块;4、紫外线灯;5、LED照明灯;6、背板;7、横板放置架;8、侧板;9、操作台面;10、储物柜;11、底座;12、防滑垫;13、水箱;14、加压泵;15、水管;16、清水池;17、消毒池;18、清水管;19、消毒管;20、铰链;21、玻璃门;22、滑轨;23、滑块;24、锁紧螺栓;25、连接管道;26、消毒仓。

## 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种病理取材装置,包括净化室1、排气管道2、净化器模块3、紫外线灯4、LED照明灯5、背板6、横板放置架7、侧板8、操作台面9、

储物柜10、底座11、防滑垫12、水箱13、加压泵14、水管15、清水池16、消毒池17、清水管18、消毒管19、铰链20、玻璃门21、滑轨22、滑块23、锁紧螺栓24、连接管道25和消毒仓26,净化室1的左上角设置有排气管道2,且净化室1的中间位置安装有净化器模块3,净化室1与排气管道2之间构成连通结构,且净化室1与净化器模块3之间的连接方式为固定连接,设置整个取材装置的顶部安装有净化室1,净化室1内部的净化器模块3可以将由于取材过程中产生的异味气体吸进其内部,并进行过滤进化再排放至净化室1中,最后可通过排气管道2排到大气中去,避免的异味气体直接排放到空气中,进而污染实验室环境;

[0022] 净化室1的下表面固定有紫外线灯4,且紫外线灯4的右侧设置有LED照明灯5,净化室1的下方后侧固定有背板6,且背板6的正面安装有横板放置架7,横板放置架7的左右两端均连接有侧板8,操作台面9安装于侧板8的下端,且操作台面9的下端设置有储物柜10,储物柜10的下端安装有底座11,且底座11的下表面连接有防滑垫12,防滑垫12与底座11之间形成半包围结构,且防滑垫12与底座11的外表面紧密贴合,设置底座11的下端包裹有防滑垫12,防滑垫12外表面刻有防滑纹路,可以增大与地面之间的摩擦系数,使得整个取材装置在安放时,可以更加稳固,从而提高日常操作的安全性,储物柜10的左侧安置有加压泵14,且加压泵14的左侧设置有水箱13,加压泵14的左上角连接有水管15,且水管15的左上角安装有清水池16,清水池16的右侧安装有消毒池17,且消毒池17的上方设置有消毒管19,清水池16的上方安装有清水管18,侧板8的正面安装有铰链20,且铰链20的右端连接有玻璃门21,玻璃门21通过铰链20与侧板8之间构成转动结构,且玻璃门21与侧板8之间的转动角度为0-180°,设置铰链20连接侧板8和玻璃门21,在不使用整个装置时,玻璃门21可以起到一定的防尘作用,避免内部药品和材料受到外界环境的污染,同时玻璃门21还是透明的,方便使用者日常的观察;

[0023] 侧板8的内表面镶嵌有滑轨22,且滑轨22的内部连接有滑块23,滑块23的下端安装有锁紧螺栓24,横板放置架7通过滑轨22和滑块23与侧板8之间构成滑动结构,且锁紧螺栓24贯穿于滑轨22和滑块23的内部,设置滑轨22和滑块23之间可以相互滑动,从而带动横板放置架7相对侧板8移动位置,并且横板放置架7设置有两块,因此可以通过滑轨22和滑块23之间的滑动作用,来调节两块横板放置架7的位置,使得使用人员可以自由分区,方便分类放置药品材料,消毒管19的中间位置安装有连接管道25,消毒仓26设置于连接管道25的内部,消毒仓26的结构为镂空网状结构,同时连接管道25与消毒管19之间的连接方式为螺纹连接,设置消毒管19上利用螺纹安装了一个连接管道25,且连接管道25上设置有消毒仓26,消毒仓26内部有消毒药品,当水流过连接管道25时,消毒药品即可混在水中,方便使用者对一些使用过的器具进行及时消毒处理,避免交叉感染,同时螺纹连接也方便及时更换消毒仓26中的消毒药品。

[0024] 工作原理:对于这类的病理取材装置,首先底座11和背板6对整个装置进行支撑,防滑垫12包裹在底座11的下表面,且防滑垫12外表面刻有防滑纹路,可以有效防滑,然后向外拉动玻璃门21,使得玻璃门21绕着铰链20转动180度,打开玻璃门21,启动LED照明灯5和紫外线灯4,LED照明灯5进行照明,紫外线灯4进行杀菌,将需要切片处理的组织放置在操作台面9上,在横板放置架7上拿取需要的药品和材料,打开储物柜10,拿取相应的工具进行切片操作,病变组织产生异味,启动型号为AC4072的净化器模块3,净化器模块3开始工作,将异味气体吸进内部,并经过过滤处理,进行净化,然后排放至净化室1内部,净化后的气体经

过排气管道2排放到大气中,切片完成以后,将使用过的工具放置在消毒池17内部,打开消毒管19,启动加压泵14,加压泵14将水箱13中的水压入水管15内部,水流经过连接管道25和消毒仓26,与消毒仓26内部的消毒药品混合,最后从消毒管19处流出,对消毒池17内部的工具进行清洗消毒,消毒以后,再将工具放置进清水池16内部,打开清水管18,加压泵14将水箱13中的水压入水管15内部,从清水池16流出,进行二次清洗,当需要调整横板放置架7的高度时,先拧松锁紧螺栓24,上下推动横板放置架7,滑块23在滑轨22内部滑动,从而改变横板放置架7相对侧板8的位置,移动到合适位置时,拧紧锁紧螺栓24完成固定,当需要对消毒仓26内部的药品进行更换时,转动消毒管19,消毒管19与连接管道25之间发生螺纹作用,即可将连接管道25取下,即可进行消毒仓26内部的药品更换,就这样完成整个病理取材装置的使用过程。

[0025] 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。

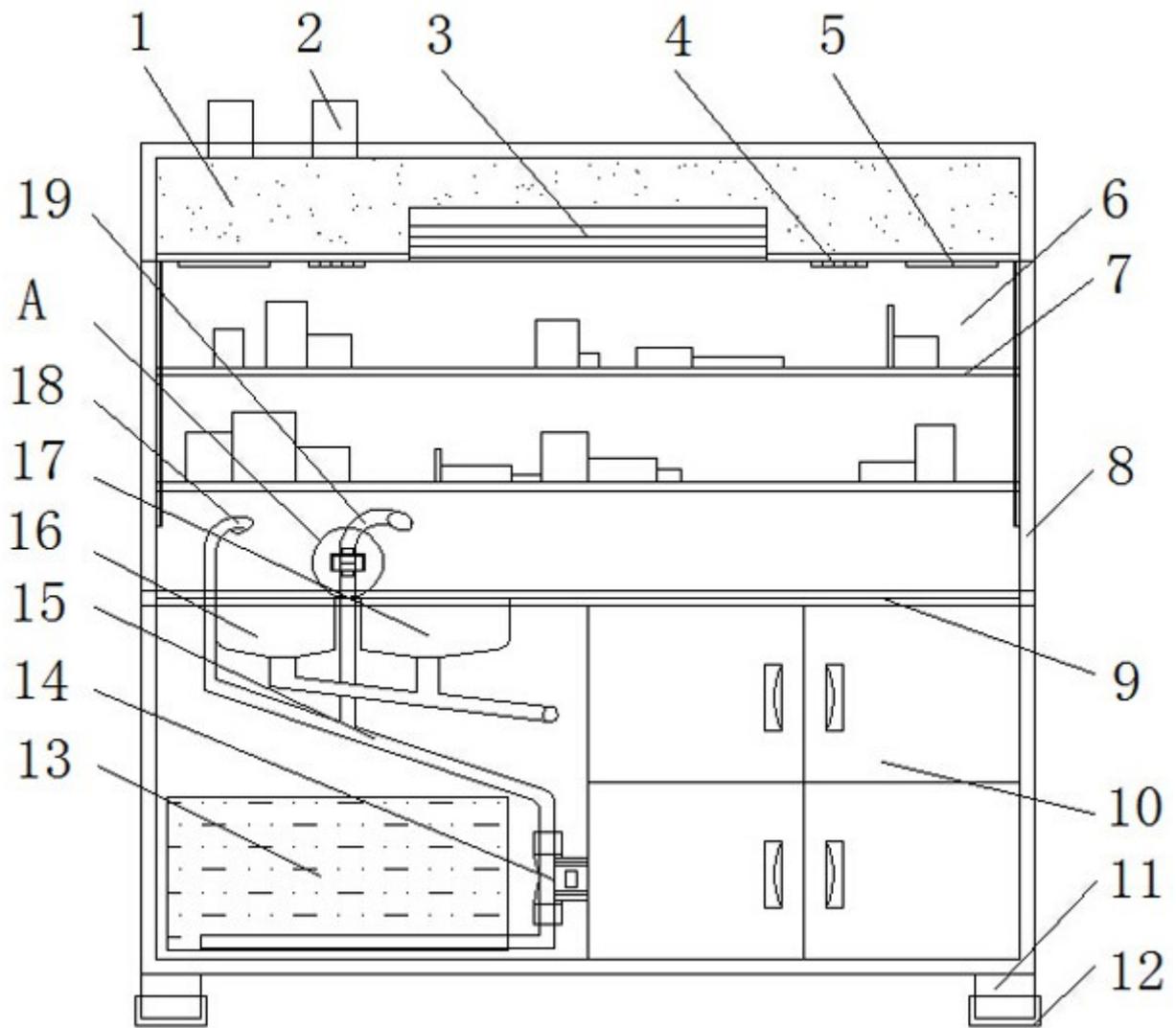


图1

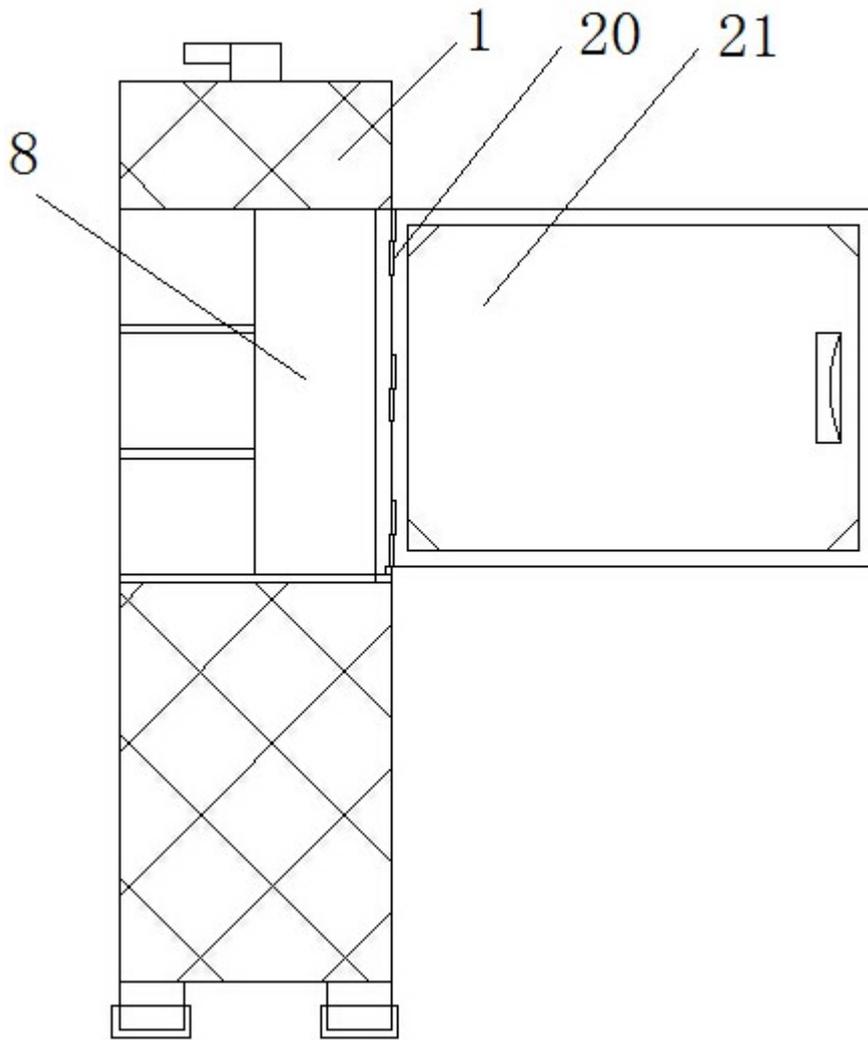


图2

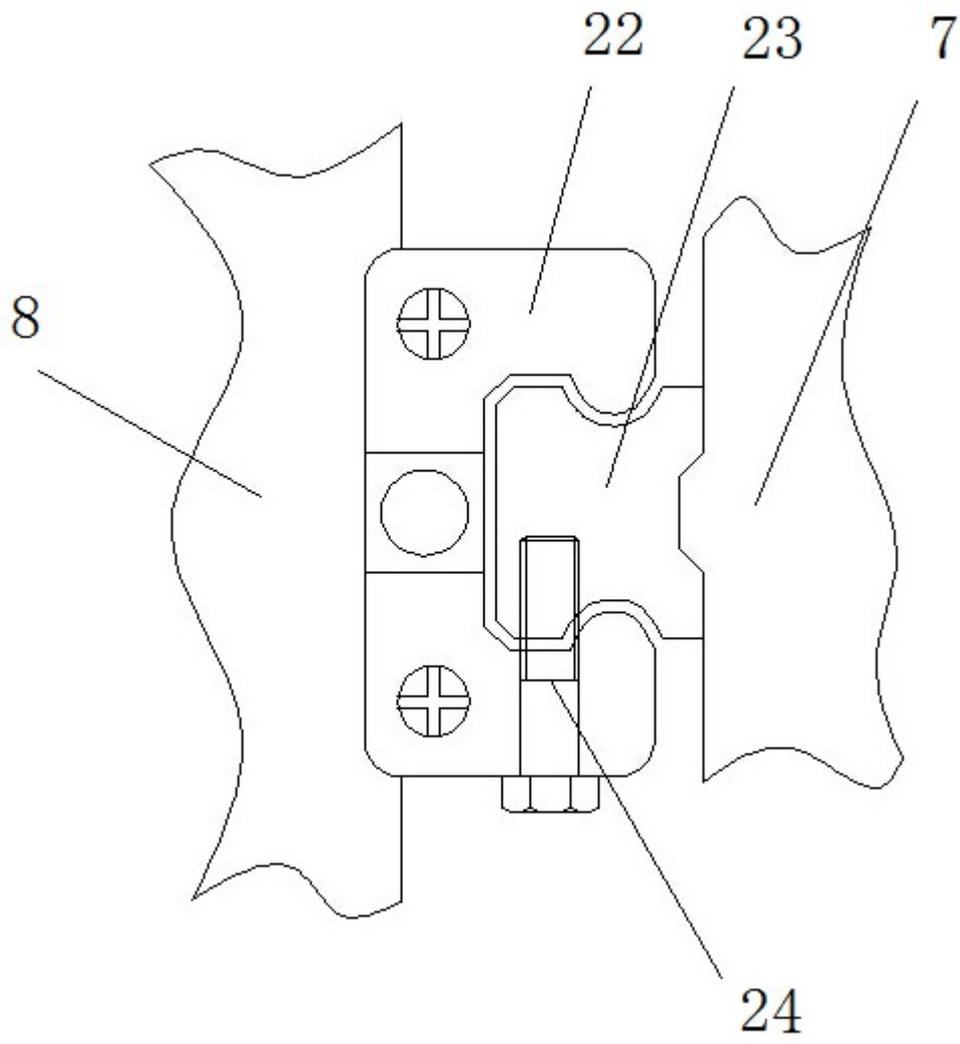


图3

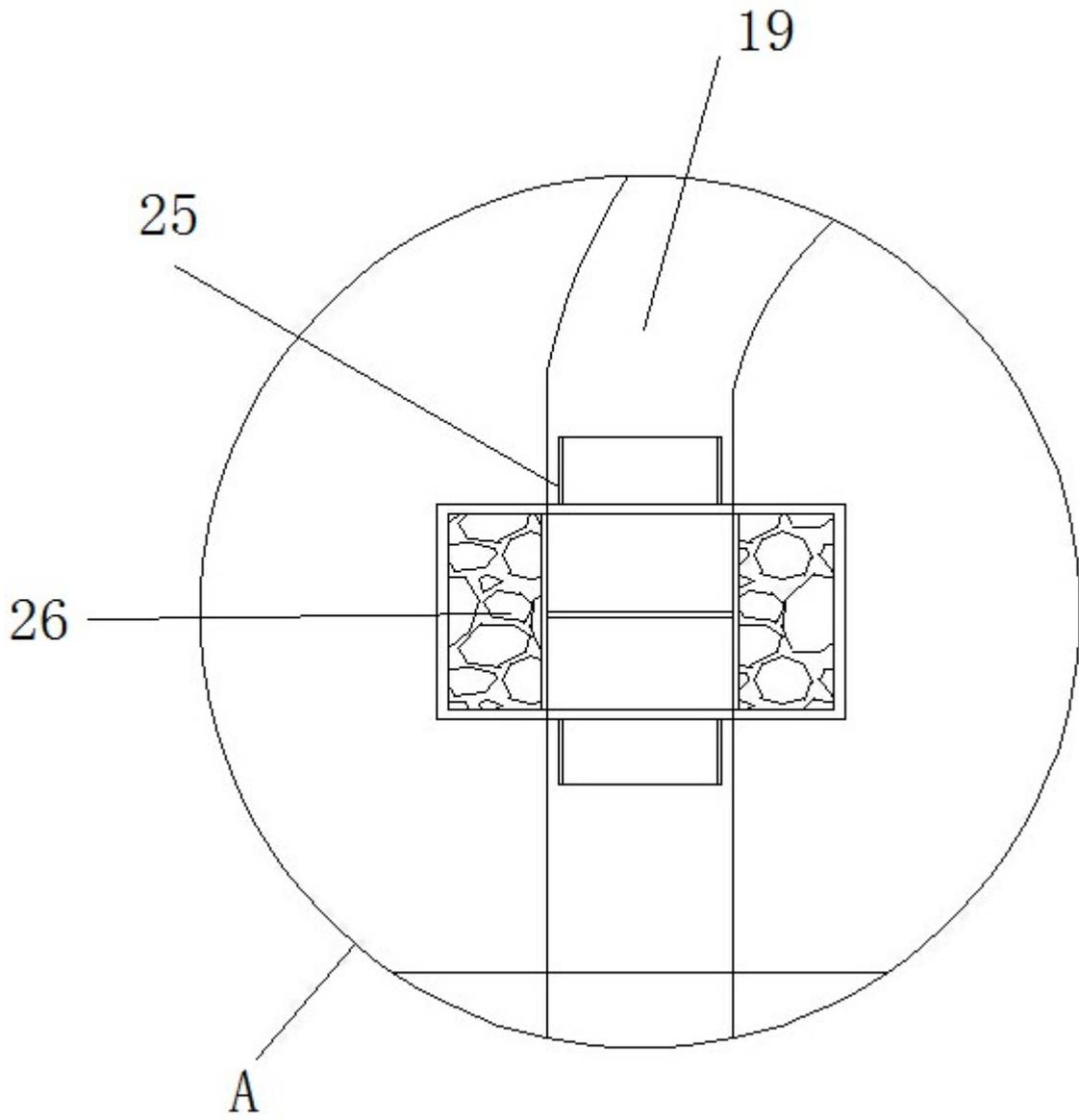


图4