



(21) 申请号 202321717155.8

(22) 申请日 2023.06.30

(73) 专利权人 重庆市义凯成功实业有限公司
地址 404100 重庆市九龙坡区龙渡路55号

(72) 发明人 曾文怀 吴丽红 蔡长城

(74) 专利代理机构 河南博恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 41219
专利代理师 许小亮

(51) Int. Cl.
B24B 55/06 (2006.01)

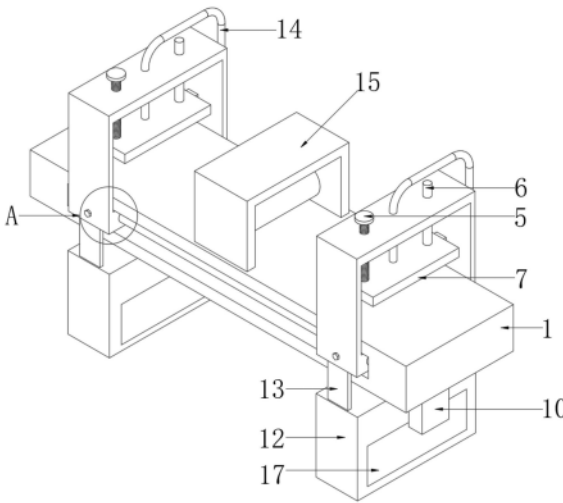
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种大理石板生产除尘装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种大理石板生产除尘装置,包括放置板,放置板的两侧均开设有滑动槽,滑动槽的内部固定连接有光杆,两个光杆的外侧之间滑动连接有移动架,移动架的顶部延伸至放置板的上方,移动架的内部螺纹连接有丝杆,移动架的内部且位于丝杆的一侧滑动连接有滑动杆,滑动杆和丝杆的底部之间设置有吸尘器,吸尘器与丝杆转动连接,吸尘器与滑动杆固定连接。本实用新型的有益效果在于,可以在板材进行打磨的同时,对灰尘进行收集,防止灰尘弥漫,起到了对工作人员的安全防护的效果,较传统装置极大地提高了作业质量与使用效率。



1. 一种大理石板生产除尘装置,包括放置板(1),其特征在于:所述放置板(1)的两侧均开设有滑动槽(2),所述滑动槽(2)的内部固定连接有光杆(3),两个所述光杆(3)的外侧之间滑动连接有移动架(4),所述移动架(4)的顶部延伸至放置板(1)的上方,所述移动架(4)的内部螺纹连接有丝杆(5),所述移动架(4)的内部且位于丝杆(5)的一侧滑动连接有滑动杆(6),所述滑动杆(6)和丝杆(5)的底部之间设置有吸尘器(7),所述吸尘器(7)与丝杆(5)转动连接,所述吸尘器(7)与滑动杆(6)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种大理石板生产除尘装置,其特征在于:所述吸尘器(7)的底部等距固定连接吸尘管(8),所述吸尘器(7)的底部两侧均转动连接有滚轮(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种大理石板生产除尘装置,其特征在于:所述放置板(1)的底部对称固定连接有两个连接板(10),两个所述连接板(10)相靠近的一侧之间固定连接安装有安装杆(11),所述安装杆(11)的外侧滑动连接有两个积灰箱(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种大理石板生产除尘装置,其特征在于:所述移动架(4)的底部均对称固定连接有两个固定板(13),所述固定板(13)的底部均与对应积灰箱(12)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种大理石板生产除尘装置,其特征在于:所述吸尘器(7)的输出端固定连接连接管(14),所述连接管(14)远离吸尘器(7)的一端贯穿移动架(4)且延伸至对应积灰箱(12)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种大理石板生产除尘装置,其特征在于:所述放置板(1)的顶部且位于两个移动架(4)之间固定连接打磨装置(15)。

7. 根据权利要求3所述的一种大理石板生产除尘装置,其特征在于:所述移动架(4)的一侧均螺纹连接有定位螺钉(16),所述定位螺钉(16)的一端均与光杆(3)相接触,所述积灰箱(12)的一侧转动连接有箱门(17)。

一种大理石板生产除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘装置技术领域,尤其涉及一种大理石板生产除尘装置。

背景技术

[0002] 大理石板是指由大理石石材制成的板材,是一种高档的装饰材料。大理石是一种质地坚硬、质地细腻、色彩丰富的天然石材,因其种类繁多、图案美观、质地坚硬、易于加工、所含的矿物质含量高及具备良好的物理性能等优良特点而备受建筑业和装饰业的青睐。

[0003] 而大理石板在生产环节,需要对板材表面进行打磨,从而使得板材具备良好的平整度,在打磨环节,大理石会产生大量的杂质灰尘,这些灰尘就需要使用到除尘装置进行收集,以免灰尘被工作人员吸入从而造成安全隐患。

[0004] 经检索,中国专利公开了一种大理石板生产除尘装置(授权公告号CN208305361U),该专利技术包括加工室、除尘室、循环水池、水泵和喷水管,所述加工室顶部设有吸尘罩,所述吸尘罩顶部设有引风机,所述吸尘罩通过吸尘管道连接所述除尘室的入口,所述除尘室内部设有喷头,并且具备结构简单,设计合理,性能可靠,操作简便,除尘效率更高,效果更好,避免粉尘直接排放到大气中,减少了环境污染等优点。

[0005] 而本领域技术人员也提出了一种大理石板生产除尘装置,通过另一种技术方案来实现大理石板在生产过程中的除尘操作。

实用新型内容

[0006] 鉴于现有技术中存在的上述问题,本实用新型的主要目的在于提供一种大理石板生产除尘装置。

[0007] 本实用新型的技术方案是这样的:一种大理石板生产除尘装置,包括放置板,所述放置板的两侧均开设有滑动槽,所述滑动槽的内部固定连接有光杆,两个所述光杆的外侧之间滑动连接有移动架,所述移动架的顶部延伸至放置板的上方,所述移动架的内部螺纹连接有丝杆,所述移动架的内部且位于丝杆的一侧滑动连接有滑动杆,所述滑动杆和丝杆的底部之间设置有吸尘器,所述吸尘器与丝杆转动连接,所述吸尘器与滑动杆固定连接。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述吸尘器的底部等距固定连接有吸尘管,所述吸尘器的底部两侧均转动连接有滚轮。

[0009] 作为一种优选的实施方式,所述放置板的底部对称固定连接有两个连接板,两个所述连接板相靠近的一侧之间固定连接有安装杆,所述安装杆的外侧滑动连接有两个积灰箱。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述移动架的底部均对称固定连接有两个固定板,所述固定板的底部均与对应积灰箱的顶部固定连接。

[0011] 作为一种优选的实施方式,所述吸尘器的输出端固定连接有连接管,所述连接管远离吸尘器的一端贯穿移动架且延伸至对应积灰箱的内部。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述放置板的顶部且位于两个移动架之间固定连接有

打磨装置。

[0013] 作为一种优选的实施方式,所述移动架的一侧均螺纹连接有定位螺钉,所述定位螺钉的一端均与光杆相接触,所述积灰箱的一侧转动连接有箱门。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0015] 本实用新型中,主要通过移动架4内部的吸尘器7进行吸灰操作,吸尘器7吸入的灰尘会通过连接管14输入到积灰箱12内部,从而达到车间除尘的目的,并且本装置还可以根据不同厚度的板材调节吸尘器7的位置,使其可以更好地进行除尘工作,从而使得本装置可以在板材进行打磨的同时,对灰尘进行收集,防止灰尘弥漫,起到了对工作人员的安全防护的效果,较传统装置极大地提高了作业质量与使用效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的等轴测视图;

[0017] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0018] 图3为图1中A处的放大图;

[0019] 图4为图2中B处的放大图。

[0020] 图例说明:1、放置板;2、滑动槽;3、光杆;4、移动架;5、丝杆;6、滑动杆;7、吸尘器;8、吸尘管;9、滚轮;10、连接板;11、安装杆;12、积灰箱;13、固定板;14、连接管;15、打磨装置;16、定位螺钉;17、箱门。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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、完整的描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

[0022] 下面将参照附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明

[0023] 实施例

[0024] 如图1—图4所示,本实用新型提供一种技术方案:包括放置板1,放置板1的两侧均开设有滑动槽2,滑动槽2的内部固定连接有机杆3,两个机杆3的外侧之间滑动连接有移动架4,移动架4的顶部延伸至放置板1的上方,移动架4的内部螺纹连接有丝杆5,移动架4的内部且位于丝杆5的一侧滑动连接有滑动杆6,滑动杆6和丝杆5的底部之间设置有吸尘器7,吸尘器7与丝杆5转动连接,吸尘器7与滑动杆6固定连接,基于上述原理可知,移动架4是可以移动的,而本装置主要通过移动架4内部的吸尘器7进行吸灰操作,从而达到车间除尘的目的,而丝杆5和滑动杆6之间的配合不仅可以对吸尘器7进行限位,还可以通过丝杆5的转动来控制吸尘器7的位置,从而可以使吸尘器7根据不同厚度的板材进行位置调节的工作。

[0025] 其中,吸尘器7的底部等距固定连接有机管8,吸尘器7的底部两侧均转动连接有

滚轮9,通过滚轮9便于更好地与板材进行接触;

[0026] 其中,放置板1的底部对称固定连接有两个连接板10,两个连接板10相靠近的一侧之间固定连接安装有安装杆11,安装杆11的外侧滑动连接有两个积灰箱12,通过上述设置,可以使得积灰箱12具备移动的目的,此设置主要用于在处理一些长距离的板材时,积灰箱12具备移动功能会更加便于使用;

[0027] 其中,移动架4的底部均对称固定连接有两个固定板13,固定板13的底部均与对应积灰箱12的顶部固定连接,通过上述设置,从而使得积灰箱12可以通过固定板13跟随移动架4进行移动,此设置为辅助设置,此设置的主要目的在于,当连接管14为金属管或其他不可弯折的管道时,通过这种设置,可以确保连接管14进行使用;

[0028] 其中,吸尘器7的输出端固定连接连接有连接管14,连接管14远离吸尘器7的一端贯穿移动架4且延伸至对应积灰箱12的内部,基于上述设置可知,吸尘器7吸入的灰尘会通过连接管14输入到积灰箱12内部,并且连接管14可以设置为软管或金属管;

[0029] 其中,放置板1的顶部且位于两个移动架4之间固定连接连接有打磨装置15,通过上述设置,可以利用打磨装置15对板材进行打磨;

[0030] 其中,移动架4的一侧均螺纹连接有定位螺钉16,定位螺钉16的一端均与光杆3相接触,积灰箱12的一侧转动连接有箱门17,设置定位螺钉16可以使移动架4进行限位,而箱门17则方便工作人员清理积灰箱12。

[0031] 工作原理:

[0032] 在实际使用中,需要将本装置整体搭设在支腿上使用,以保证积灰箱12可以进行移动,在使用过程中,打磨装置15对板材进行打磨,打磨出的灰尘主要是往一个方向喷溅,但是另一个方向也会弥漫状的灰尘,因此,需要两个移动架4使用;

[0033] 而本装置主要通过移动架4内部的吸尘器7进行吸灰操作,吸尘器7吸入的灰尘会通过连接管14输入到积灰箱12内部,从而达到车间除尘的目的;

[0034] 除此之外,本装置还可以通过丝杆5和滑动杆6之间的配合来控制吸尘器7的位置,从而可以使吸尘器7根据不同厚度的板材进行位置调节的工作,并且积灰箱12上设置有箱门17,也方便工作人员清洁,本装置通过上述技术手段,从而可以达到在板材进行打磨的同时,对灰尘进行收集,防止灰尘弥漫,起到了对工作人员的安全防护的效果,较传统装置极大地提高了作业质量与使用效率。

[0035] 最后应说明的是:以上所述的各实施例仅用于说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或全部技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

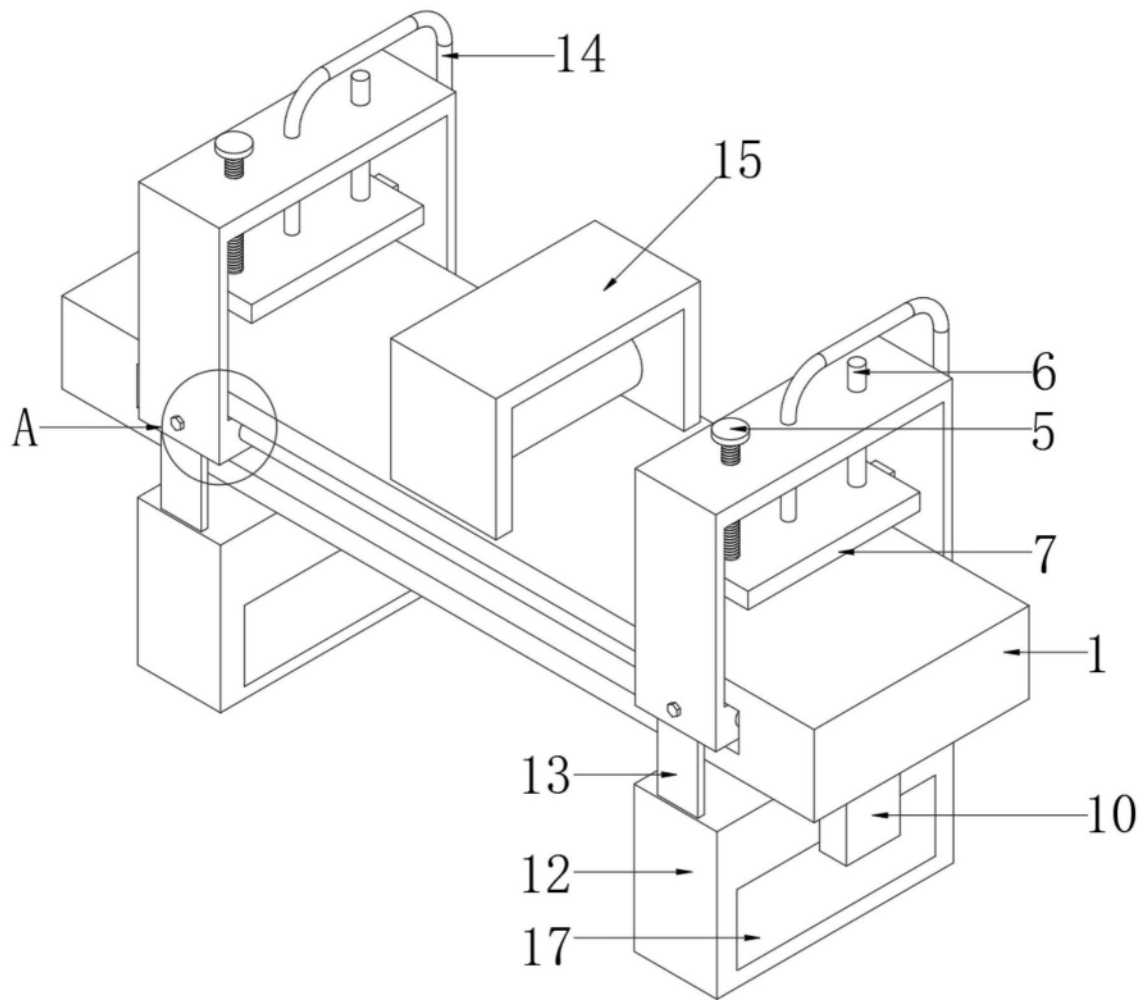


图1

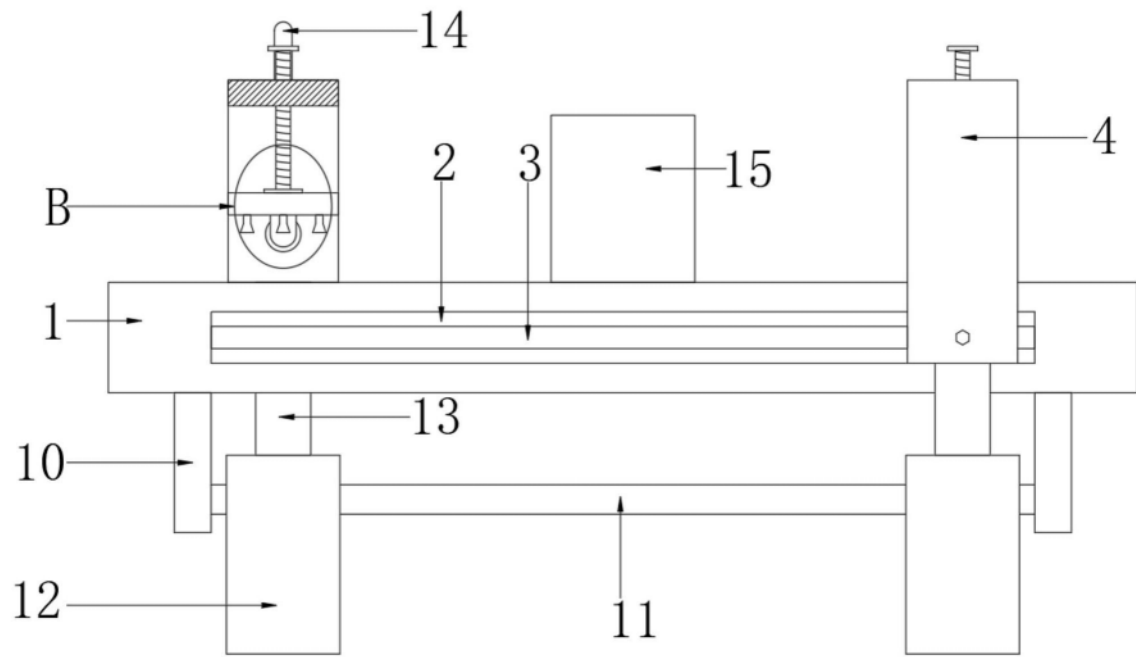


图2

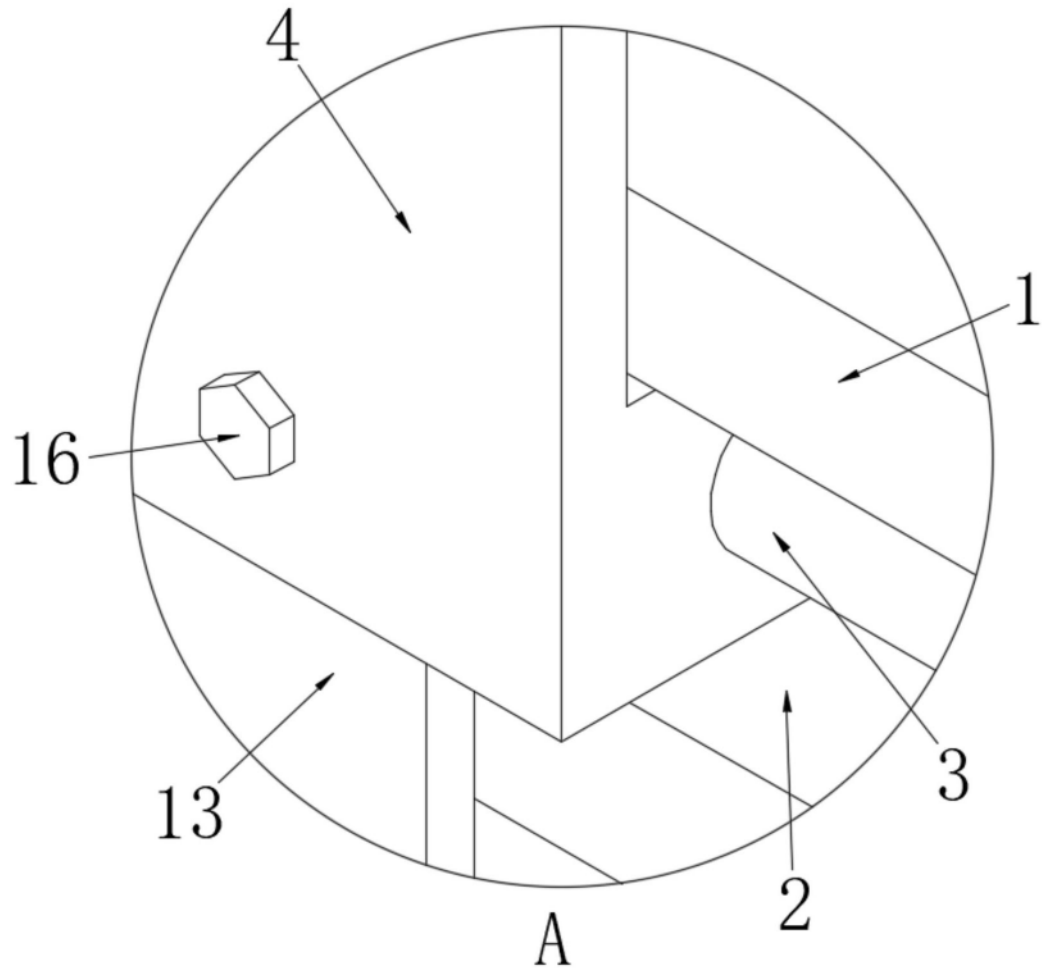


图3

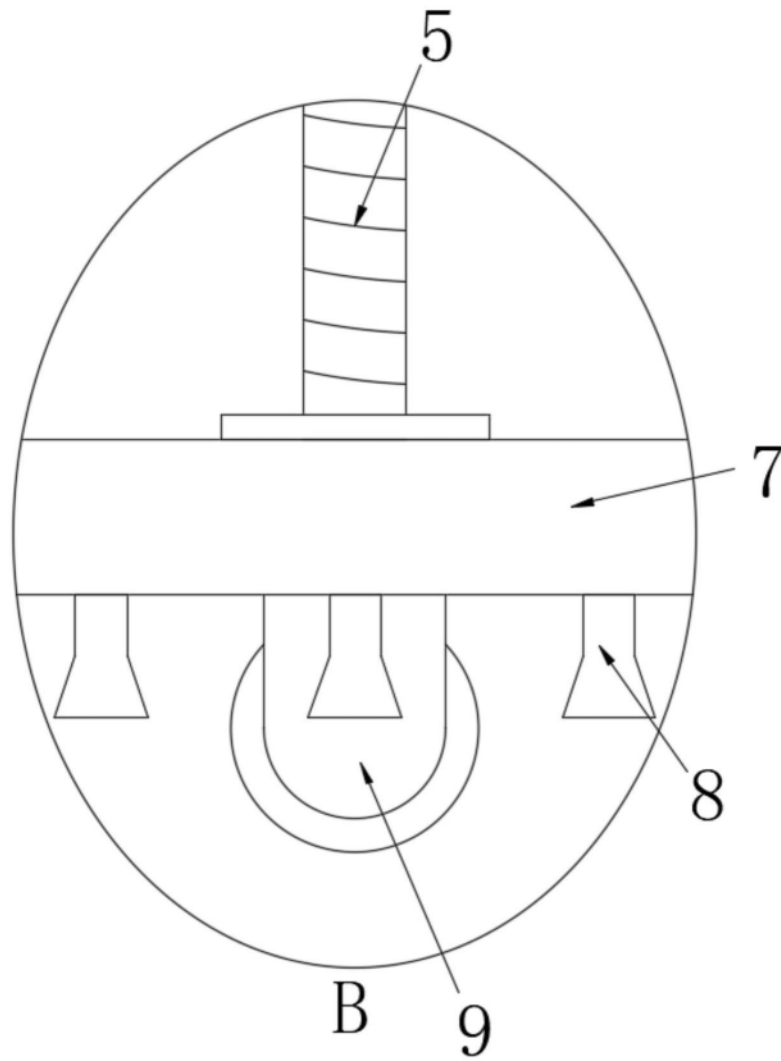


图4