



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218136991 U

(45) 授权公告日 2022.12.27

(21) 申请号 202222210025.7

(22) 申请日 2022.08.22

(73) 专利权人 南京东可达光电科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市浦口区桥林街
道230号

(72) 发明人 钟家跃 王新伟

(51) Int. Cl.

B24B 13/00 (2006.01)

B24B 55/03 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/58 (2006.01)

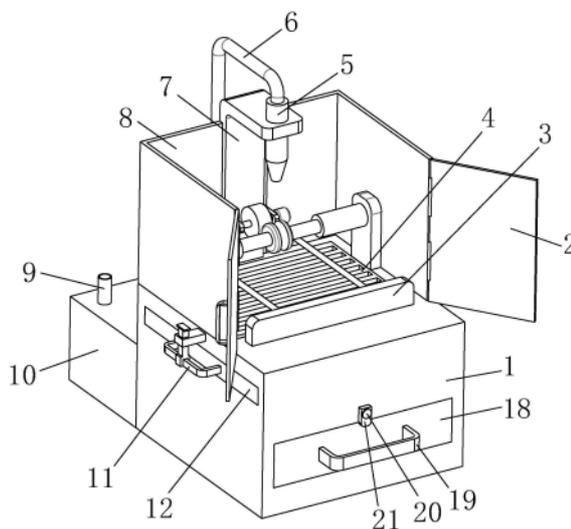
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种光学镜片铣磨设备

(57) 摘要

本申请公开了一种光学镜片铣磨设备,涉及光学镜片铣磨设备技术领域,包括铣磨设备本体,所述铣磨设备本体的顶部固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有喷头,所述喷头的进水端固定连接连接管,所述铣磨设备本体的一侧固定连接水箱,所述水箱的顶部固定安装有水泵,所述水泵的出水端和连接管固定连接。通过铣磨设备本体进行镜片的打磨,同时通过启动水泵,使得水箱中的水从导管进入连接管内,再从喷头排出,对打磨中的镜片进行不断地冲洗,冲洗后的过程中的水通过格栅过滤板进入下料槽内,通过过滤框进行对水中杂质的过滤,过滤后的水通过进水孔进入水箱内,便于对水的重复利用,提高装置的环保性。



1. 一种光学镜片铣磨设备,包括铣磨设备本体(1),其特征在于:所述铣磨设备本体(1)的顶部固定连接有支撑板(7),所述支撑板(7)的顶部固定安装有喷头(5),所述喷头(5)的进水端固定连接有连接管(6),所述铣磨设备本体(1)的一侧固定连接有水箱(10),所述水箱(10)的顶部固定安装有水泵(14),所述水泵(14)的出水端和连接管(6)固定连接,所述水泵(14)的进水端固定连接有导管(15),所述导管(15)伸至水箱(10)的底部,所述铣磨设备本体(1)的顶部开设有矩形安装槽,所述铣磨设备本体(1)的矩形安装槽内部放置有格栅过滤板(4),所述铣磨设备本体(1)的一侧对应格栅过滤板(4)开设有下列槽,所述铣磨设备本体(1)的内壁两侧固定连接有滑块,所述滑块的顶部滑动连接有过滤框(12),所述铣磨设备本体(1)的下列槽和水箱(10)之间开设有进水孔。

2. 根据权利要求1所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述过滤框(12)的一侧固定连接有拉环(11),所述铣磨设备本体(1)的一侧固定连接有固定块(16),所述固定块(16)的顶部对应拉环(11)插接有卡杆(17),所述卡杆(17)的下端卡在拉环(11)外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述铣磨设备本体(1)的顶部固定连接有挡板(8),所述挡板(8)的两侧铰接有箱门(2)。

4. 根据权利要求3所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述挡板(8)的一侧对称活动连接有移动杆(13),所述移动杆(13)为U形,所述移动杆(13)的一端对应格栅过滤板(4)固定连接刮板(3)。

5. 根据权利要求3所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述水箱(10)的顶部一侧固定连接进水管(9),所述箱门(2)的一侧固定连接箱把。

6. 根据权利要求1所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述铣磨设备本体(1)的一侧活动连接有抽屉(18),所述抽屉(18)的一侧固定连接把手(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述铣磨设备本体(1)的一侧固定连接固定轴(20),所述固定轴(20)的外侧对应抽屉(18)转动连接有挡块(21)。

8. 根据权利要求1所述的一种光学镜片铣磨设备,其特征在于:所述下列槽的内底壁向一侧倾斜。

一种光学镜片铣磨设备

技术领域

[0001] 本申请涉及光学镜片铣磨设备技术领域,尤其是涉及一种光学镜片铣磨设备。

背景技术

[0002] 在加工中心里,利用铣床和磨床进行加工程序叫作铣磨,铣床是指主要用铣刀在工件上加工各种表面的机床。通常铣刀旋转运动为主运动,工件(和)铣刀的移动为进给运动,它可以加工平面、沟槽,也可以加工各种曲面、齿轮等。铣床是用铣刀对工件进行铣削加工的机床。铣床除能铣削平面、沟槽、轮齿、螺纹和花键轴外,还能加工比较复杂的型面,效率较刨床高,在机械制造和修理部门得到广泛应用。

[0003] 在实现本申请过程中,发明人发现该技术中至少存在如下问题,传统的光学镜片在打磨时,需要对打磨中的镜片进行不断冲洗,冲洗后的水直接排出,容易导致水资源的浪费。

实用新型内容

[0004] 为了解决冲洗后的水直接排出,容易导致水资源的浪费的问题,本申请提供一种光学镜片铣磨设备。

[0005] 本申请提供一种光学镜片铣磨设备,采用如下的技术方案:

[0006] 一种光学镜片铣磨设备,包括铣磨设备本体,所述铣磨设备本体的顶部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定安装有喷头,所述喷头的进水端固定连接有连接管,所述铣磨设备本体的一侧固定连接有水箱,所述水箱的顶部固定安装有水泵,所述水泵的出水端和连接管固定连接,所述水泵的进水端固定连接有导管,所述导管伸至水箱的底部,所述铣磨设备本体的顶部开设有矩形安装槽,所述铣磨设备本体的矩形安装槽内部放置有格栅过滤板,所述铣磨设备本体的一侧对应格栅过滤板开设有下料槽,所述铣磨设备本体的内壁两侧固定连接有滑块,所述滑块的顶部滑动连接有过滤框,所述铣磨设备本体的下料槽和水箱之间开设有进水孔。

[0007] 通过上述技术方案,通过铣磨设备本体进行镜片的打磨,同时通过启动水泵,使得水箱中的水从导管进入连接管内,再从喷头排出,对打磨中的镜片进行不断地冲洗,冲洗后的过程中的水通过格栅过滤板进入下料槽内,通过过滤框进行对水中杂质的过滤,过滤后的水通过进水孔进入水箱内,便于对水的重复利用,提高装置的环保性。

[0008] 可选的,所述过滤框的一侧固定连接有拉环,所述铣磨设备本体的一侧固定连接有固定块,所述固定块的顶部对应拉环插接有卡杆,所述卡杆的下端卡在拉环外侧。

[0009] 通过上述技术方案,将卡杆的下端卡合在拉环上,对过滤框进行限位,保持过滤框的稳定。

[0010] 可选的,所述铣磨设备本体的顶部固定连接有挡板,所述挡板的两侧铰接有箱门。

[0011] 通过上述技术方案,挡板对磨洗过程中溅出的水进行隔挡,箱门便于挡板的开合。

[0012] 可选的,所述挡板的一侧对称活动连接有移动杆,所述移动杆为U形,所述移动杆

的一端对应格栅过滤板固定连接有刮板。

[0013] 通过上述技术方案,拉动移动杆,带动刮板在格栅过滤板滑动,便于将格栅过滤板上残渣的清理。

[0014] 可选的,所述水箱的顶部一侧固定连接有进水管,所述箱门的一侧固定连接有箱把。

[0015] 通过上述技术方案,进水管便于水箱中水的加注,箱把便于箱门的打开。

[0016] 可选的,所述铣磨设备本体的一侧活动连接有抽屉,所述抽屉的一侧固定连接有把手。

[0017] 通过上述技术方案,抽屉便于人员对打磨装置的备用零部件进行收纳,便于零部件的更换和维修。

[0018] 可选的,所述铣磨设备本体的一侧固定连接有固定轴,所述固定轴的外侧对应抽屉转动连接有挡块。

[0019] 通过上述技术方案,通过挡块对抽屉进行限位,保持抽屉的稳定性。

[0020] 可选的,所述下料槽的内底壁向一侧倾斜。

[0021] 通过上述技术方案,有利于过滤后的水流入水箱内。

[0022] 综上所述,本申请包括以下有益效果:

[0023] 通过铣磨设备本体进行镜片的打磨,同时通过启动水泵,使得水箱中的水从导管进入连接管内,再从喷头排出,对打磨中的镜片进行不断的冲洗,冲洗后的过程中的水通过格栅过滤板进入下料槽内,通过过滤框进行对水中杂质的过滤,过滤后的水通过进水孔进入水箱内,便于对水的重复利用,提高装置的环保性,抽屉便于人员对打磨装置的备用零部件进行收纳,便于零部件的更换和维修,通过挡块对抽屉进行限位,保持抽屉的稳定性。

附图说明

[0024] 图1是本申请的整体结构示意图;

[0025] 图2是本申请的局部结构剖视图;

[0026] 图3是本申请的另一视角结构示意图。

[0027] 附图标记说明:1、铣磨设备本体;2、箱门;3、刮板;4、格栅过滤板;5、喷头;6、连接管;7、支撑板;8、挡板;9、进水管;10、水箱;11、拉环;12、过滤框;13、移动杆;14、水泵;15、导管;16、固定块;17、卡杆;18、抽屉;19、把手;20、固定轴;21、挡块。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0029] 实施例:

[0030] 本申请实施例公开一种光学镜片铣磨设备。参照图1和图2,一种光学镜片铣磨设备,包括铣磨设备本体1,铣磨设备本体1的顶部固定连接支撑板7,支撑板7的顶部固定安装有喷头5,喷头5的进水端固定连接连接管6,铣磨设备本体1的一侧固定连接水箱10,水箱10的顶部固定安装水泵14,水泵14的出水端和连接管6固定连接,水泵14的进水端固定连接导管15,导管15伸至水箱10的底部,通过启动水泵14,使得水箱10中的水从导管15进入连接管6内,再从喷头5排出,对打磨中的镜片进行不断地冲洗。

[0031] 参照图1和图2,铣磨设备本体1的顶部开设有矩形安装槽,铣磨设备本体1的矩形安装槽内部放置有格栅过滤板4,铣磨设备本体1的一侧对应格栅过滤板4开设有下料槽,下料槽的内底壁向一侧倾斜,铣磨设备本体1的内壁两侧固定连接有滑块,滑块的顶部滑动连接有过滤框12,铣磨设备本体1的下料槽和水箱10之间开设有进水孔,冲洗后的过程中的水通过格栅过滤板4进入下料槽内,通过过滤框12进行对水中杂质的过滤,过滤后的水通过进水孔进入水箱10内,便于对水的重复利用,提高装置的环保性。

[0032] 参照图1和图3,水箱10的顶部一侧固定连接有进水管9,进水管9便于水箱10中水的加注。过滤框12的一侧固定连接有拉环11,拉环11便于过滤框12的移动。另外,在铣磨设备本体1的一侧固定连接有固定块16,固定块16的顶部对应拉环11插接有卡杆17,卡杆17的下端卡在拉环11外侧,将卡杆17的下端卡合在拉环11上,对过滤框12进行限位,保持过滤框12的稳定。

[0033] 参照图1和图2,铣磨设备本体1的顶部固定连接有挡板8,挡板8的两侧铰接有箱门2,挡板8对磨洗过程中溅出的水进行隔挡,箱门2便于挡板8的开合,其中,在箱门2的一侧固定连接有箱把,箱把便于箱门2的打开。挡板8的一侧对称活动连接有移动杆13,移动杆13的截面为U形,移动杆13的一端对应格栅过滤板4固定连接有刮板3,拉动移动杆13,带动刮板3在格栅过滤板4滑动,便于将格栅过滤板4上残渣的清理。

[0034] 参照图1,铣磨设备本体1的一侧活动连接有抽屉18,抽屉18便于人员对打磨装置的备用零部件进行收纳,抽屉18的一侧固定连接有把手19,把手19便于抽屉18的移动。其中,在铣磨设备本体1的一侧固定连接有固定轴20,固定轴20的外侧对应抽屉18转动连接有挡块21,通过挡块21对抽屉18进行限位,保持抽屉18的稳定性。

[0035] 本申请实施例的一种光学镜片铣磨设备的实施原理为:

[0036] 使用中,通过铣磨设备本体1进行镜片的打磨,同时通过启动水泵14,使得水箱10中的水从导管15进入连接管6内,再从喷头5排出,对打磨中的镜片进行不断地冲洗,冲洗后的过程中的水通过格栅过滤板4进入下料槽内,通过过滤框12进行对水中杂质的过滤,过滤后的水通过进水孔进入水箱10内,便于对水的重复利用,提高装置的环保性,抽屉18便于人员对打磨装置的备用零部件进行收纳,便于零部件的更换和维修,通过挡块21对抽屉18进行限位,保持抽屉18的稳定性。

[0037] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

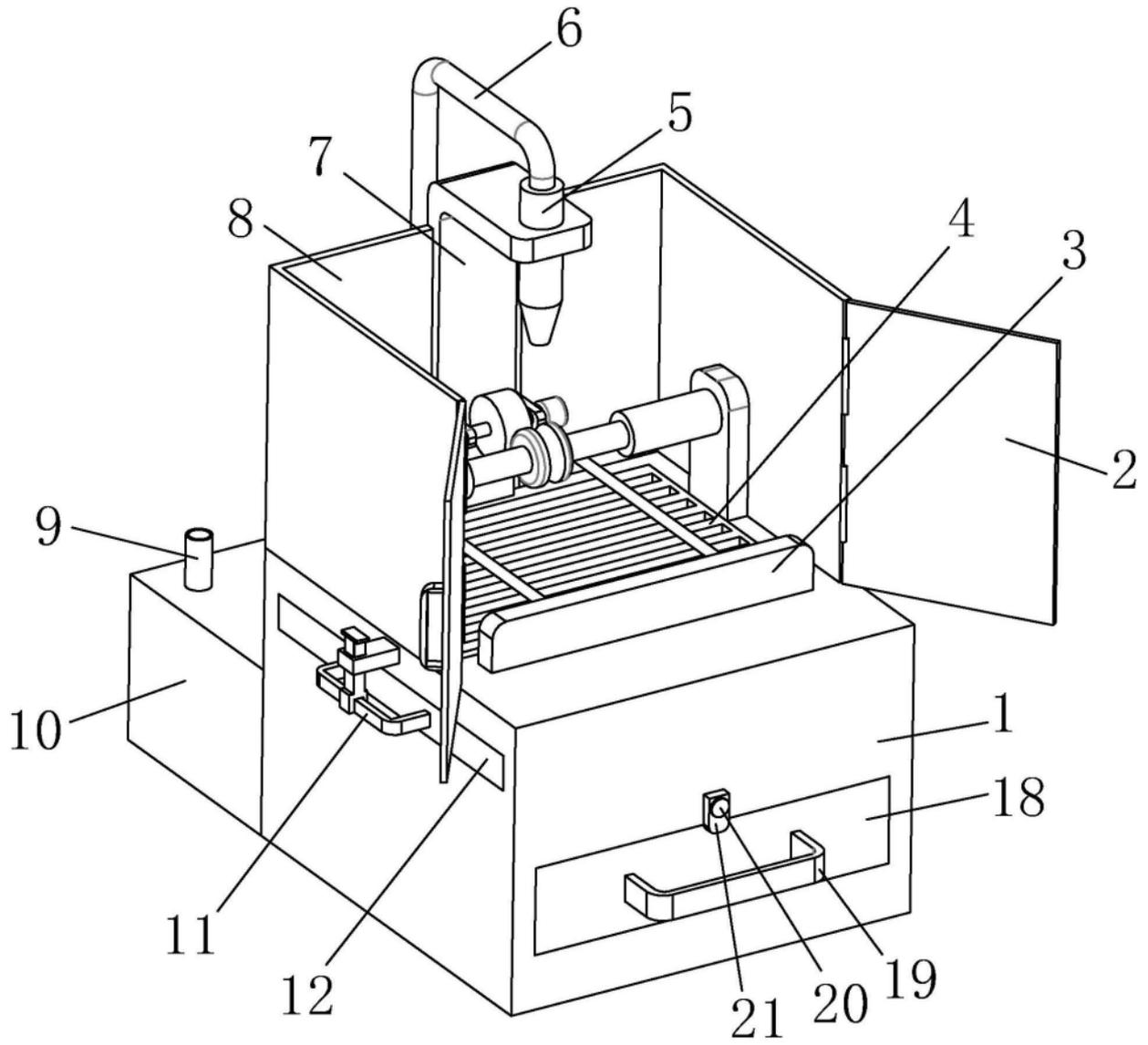


图1

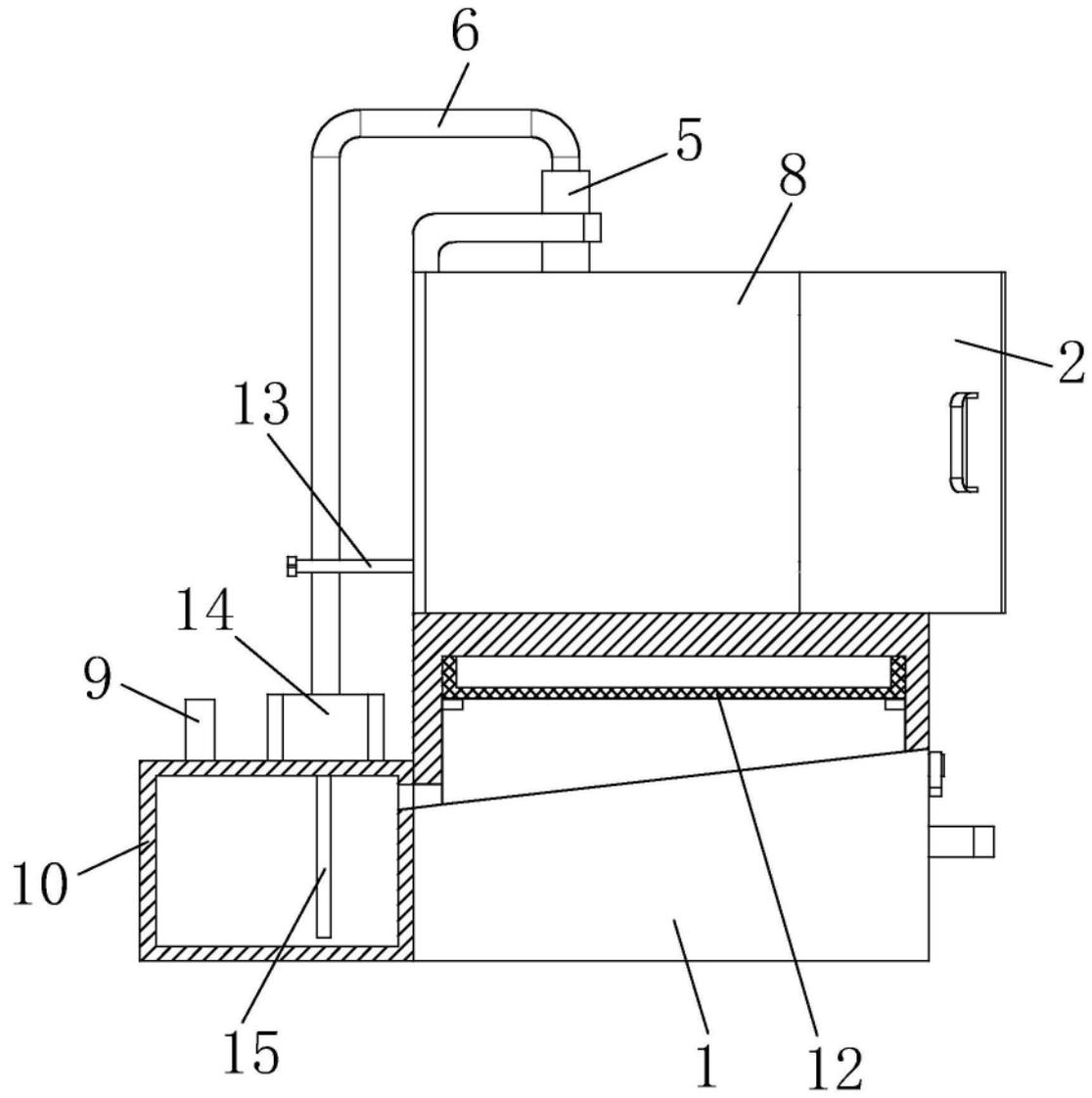


图2

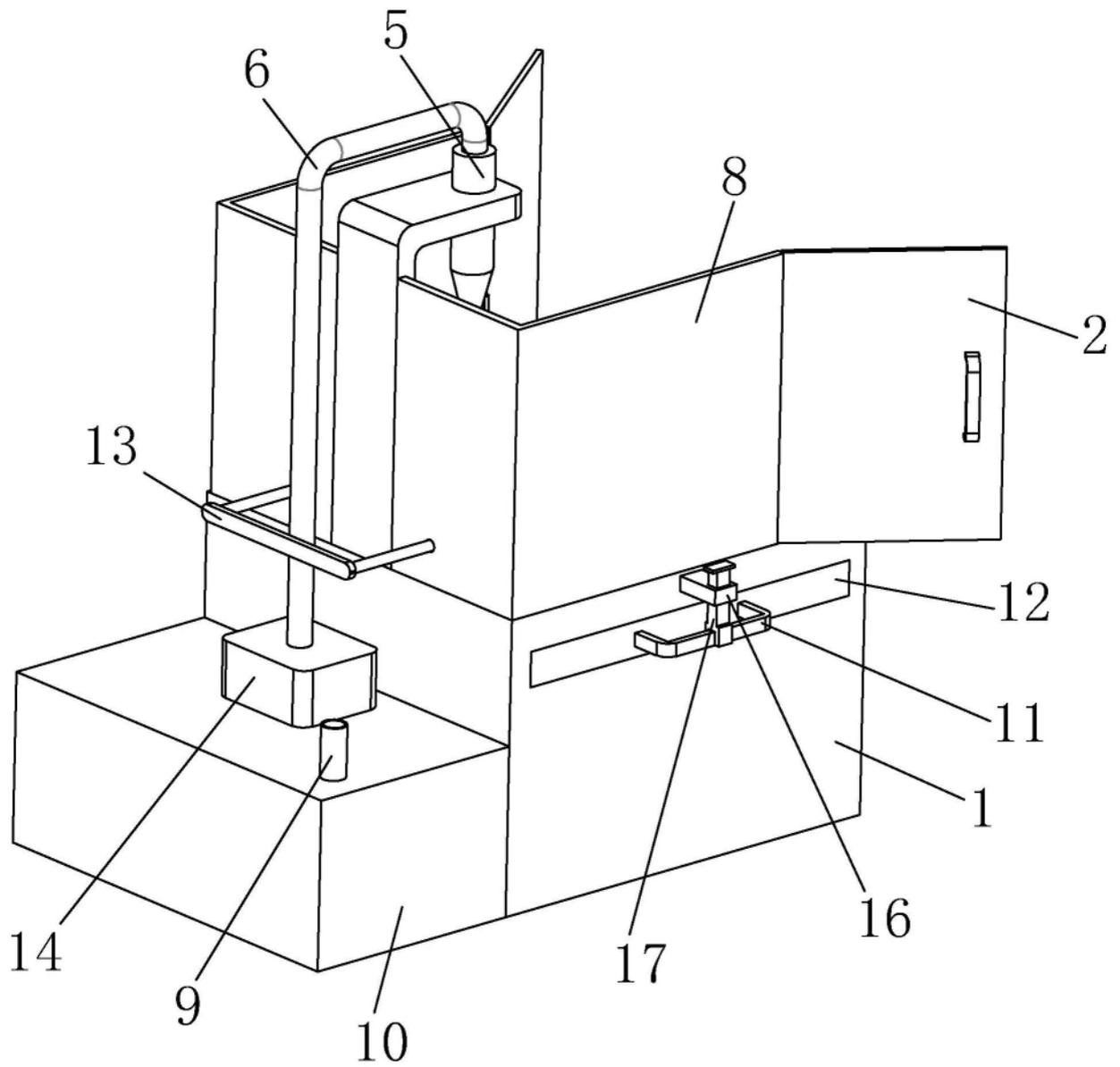


图3