



(21) 申请号 202323432014.4

(22) 申请日 2023.12.15

(73) 专利权人 何晶晶

地址 467500 河南省平顶山市汝州市焦村
乡水沟村一零三号

(72) 发明人 何晶晶

(74) 专利代理机构 北京易知鱼知识产权代理事
务所(普通合伙) 16244

专利代理师 林杨

(51) Int.Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 55/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

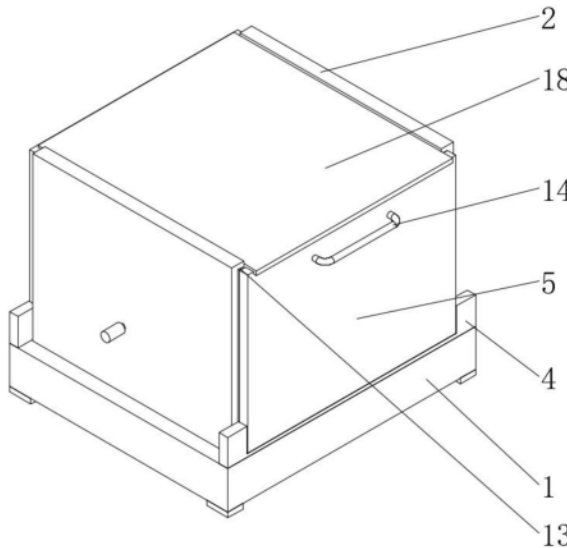
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种基于五金件加工用打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于五金件加工用打磨装置,包括安装台,安装台顶部的两侧均固定连接有安装板,安装板的内侧设置有打磨设备,安装台顶部的前侧与后侧均固定连接有固定板。本实用新型首先由防护板置于打磨设备的前侧与后侧,然后由固定板置于打磨设备的两侧对飞溅的打磨废屑进行阻挡,使其不易飞溅,最后由收集盒内部的风扇在固定套的内部对支撑盒产生吸力,使打磨粉尘被吸取进支撑盒的内部被过滤网盒过滤,使粉尘被收集在过滤网盒的内部,从而具备了环保使用防止废屑飞溅的优点,替代了现有技术方案中对五金件进行打磨时,外部没有设置防护结构的方式,避免了五金件打磨中废屑飞溅影响环境和使用者的现象。



1. 一种基于五金件加工用打磨装置, 包括安装台 (1), 所述安装台 (1) 顶部的两侧均固定连接有安装板 (2), 所述安装板 (2) 的内侧设置有打磨设备 (3);

其特征在于: 所述安装台 (1) 顶部的前侧与后侧均固定连接有固定板 (4), 所述固定板 (4) 的顶部活动连接有防护板 (5), 所述安装台 (1) 的顶部设置有收集盒 (6), 所述收集盒 (6) 的顶部设置有支撑盒 (7), 所述支撑盒 (7) 的底部镶嵌有过滤网盒 (8), 所述收集盒 (6) 的底部连通有固定套 (9), 所述固定套 (9) 的内部固定安装有风扇 (10), 所述固定套 (9) 的两侧均开设有进气口 (11), 所述固定套 (9) 的内部纵向固定连接有一块阻挡板 (12)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于五金件加工用打磨装置, 其特征在于: 所述防护板 (5) 的内侧固定连接有一块吸铁板 (13), 所述吸铁板 (13) 的内侧与安装板 (2) 的表面接触。

3. 根据权利要求1所述的一种基于五金件加工用打磨装置, 其特征在于: 所述防护板 (5) 的外侧固定连接有一把手 (14), 所述把手 (14) 的外侧呈圆弧形。

4. 根据权利要求1所述的一种基于五金件加工用打磨装置, 其特征在于: 所述过滤网盒 (8) 内壁的底部固定连接有一块导向板 (15), 所述导向板 (15) 位于固定套 (9) 的顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种基于五金件加工用打磨装置, 其特征在于: 所述支撑盒 (7) 的表面固定连接有一限位框 (16), 所述限位框 (16) 的底部与收集盒 (6) 的顶部接触。

6. 根据权利要求5所述的一种基于五金件加工用打磨装置, 其特征在于: 所述限位框 (16) 的顶部固定连接有一块拉动块 (17), 所述拉动块 (17) 的顶部呈圆弧形。

7. 根据权利要求1所述的一种基于五金件加工用打磨装置, 其特征在于: 所述防护板 (5) 的顶部纵向设置有一块密封板 (18), 所述密封板 (18) 的底部与防护板 (5) 的顶部接触。

一种基于五金件加工用打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金件处理技术领域,具体为一种基于五金件加工用打磨装置。

背景技术

[0002] 五金件,是指用金、银、铜、铁、锡等金属通过加工,铸造得到的工具,用来固定东西、加工东西、装饰等。

[0003] 中国专利授权公告号CN212192585U,公开了五金件加工用打磨装置,包括安装台,安装台上设置有安装板和安装柱,安装板和安装柱分别设置于安装台上方左右两侧,且安装板和安装柱对称设置,安装板左侧设置有电机,安装板右侧设置有主打磨装置,电机输出轴贯穿安装板并与主打磨装置进行固定连接,安装柱上设置有副打磨装置,且主打磨装置和副打磨装置之间相连接,主打磨装置下方的位置设置有夹紧装置,该五金件加工用打磨装置,使用者在使用时只需要将五金件卡接于两个夹紧板之间,然后启动电机,这样就能够让转动轴进行转动,从而通过主磨砂轴对五金件进行打磨,使用者还能够使用副磨砂轴对五金件进行缺漏打磨,增加了装置的实用性。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:上述技术方案中对五金件进行打磨时,由于外部没有设置防护的结构,导致打磨中的废屑飞溅不仅容易对使用者造成损伤,且容易污染周围环境。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种基于五金件加工用打磨装置,具备了环保使用防止废屑飞溅的优点,解决了现有技术方案中对五金件进行打磨时,由于外部没有设置防护的结构,导致打磨中的废屑飞溅影响健康和环境的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于五金件加工用打磨装置,包括安装台,所述安装台顶部的两侧均固定连接有安装板,所述安装板的内侧设置有打磨设备;

[0007] 所述安装台顶部的前侧与后侧均固定连接有固定板,所述固定板的顶部活动连接有防护板,所述安装台的顶部设置有收集盒,所述收集盒的顶部设置有支撑盒,所述支撑盒的底部镶嵌有过滤网盒,所述收集盒的底部连通有固定套,所述固定套的内部固定安装有风扇,所述固定套的两侧均开设有进气口,所述固定套的内部纵向固定连接有阻挡板。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述防护板的内侧固定连接有吸铁板,所述吸铁板的内侧与安装板的表面接触。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述防护板的外侧固定连接有把手,所述把手的外侧呈圆弧形。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述过滤网盒内壁的底部固定连接有导向板,所述导向板位于固定套的顶部。

[0011] 作为本实用新型优选的,所述支撑盒的表面固定连接有限位框,所述限位框的底部与收集盒的顶部接触。

[0012] 作为本实用新型优选的,所述限位框的顶部固定连接有拉动块,所述拉动块的顶部呈圆弧形。

[0013] 作为本实用新型优选的,所述防护板的顶部纵向设置有密封板,所述密封板的底部与防护板的顶部接触。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1、本实用新型首先由防护板置于打磨设备的前侧与后侧,然后由固定板置于打磨设备的两侧对飞溅的打磨废屑进行阻挡,使其不易飞溅,最后由收集盒内部的风扇在固定套的内部对支撑盒产生吸力,使打磨粉尘被吸取进支撑盒的内部被过滤网盘过滤,使粉尘被收集在过滤网盘的内部,从而具备了环保使用防止废屑飞溅的优点,替代了现有技术中对五金件进行打磨时,外部没有设置防护结构的方式,避免了五金件打磨中废屑飞溅影响环境和使用者的现象。

[0016] 2、本实用新型通过设置吸铁板,能够将防护板的内侧吸附固定在安装板的表面,使防护板使用中不易发生晃动。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构的立体示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构收集盒的立体示意图;

[0019] 图3为本实用新型结构的主视剖面示意图;

[0020] 图4为本实用新型结构图3中A处放大示意图。

[0021] 图中:1、安装台;2、安装板;3、打磨设备;4、固定板;5、防护板;6、收集盒;7、支撑盒;8、过滤网盘;9、固定套;10、风扇;11、进气口;12、阻挡板;13、吸铁板;14、把手;15、导向板;16、限位框;17、拉动块;18、密封板。

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] 如图1至图4所示,本实用新型提供一种基于五金件加工用打磨装置,包括安装台1,安装台1顶部的两侧均固定连接安装有安装板2,安装板2的内侧设置有打磨设备3;

[0024] 安装台1顶部的前侧与后侧均固定连接安装有固定板4,固定板4的顶部活动连接有防护板5,安装台1的顶部设置有收集盒6,收集盒6的顶部设置有支撑盒7,支撑盒7的底部镶嵌有过滤网盘8,收集盒6的底部连通有固定套9,固定套9的内部固定安装有风扇10,固定套9的两侧均开设有进气口11,固定套9的内部纵向固定连接阻挡板12。

[0025] 参考图1,防护板5的内侧固定连接吸铁板13,吸铁板13的内侧与安装板2的表面接触。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置吸铁板13,能够将防护板5的内侧

吸附固定在安装板2的表面,使防护板5使用中不易发生晃动。

[0027] 参考图1,防护板5的外侧固定连接有把手14,把手14的外侧呈圆弧形。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置把手14,便于使用者通过把手14对防护板5进行拉动,提高了使用者拉动防护板5的便利性。

[0029] 参考图2,过滤网盒8内壁的底部固定连接有导向板15,导向板15位于固定套9的顶部。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置导向板15,能够对落下的打磨废屑进行导向,使打磨废屑被导向后滑落在过滤网盒8内壁底部的两侧,能够使废屑分散放置在过滤网盒8的内部。

[0031] 参考图2,支撑盒7的表面固定连接有限位框16,限位框16的底部与收集盒6的顶部接触。

[0032] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置限位框16,能够对支撑盒7进行限位,使支撑盒7被稳定限位在收集盒6的顶部,提高了支撑盒7放置中的稳定性。

[0033] 参考图2,限位框16的顶部固定连接有拉动块17,拉动块17的顶部呈圆弧形。

[0034] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置拉动块17,便于使用者通过拉动块17对限位框16进行拉动,提高了使用者拉动限位框16的便利性,便于使用者对限位框16进行拉动。

[0035] 参考图1,防护板5的顶部纵向设置有密封板18,密封板18的底部与防护板5的顶部接触。

[0036] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置密封板18,能够对防护板5的顶部进行密封,使打磨设备3打磨中的废屑与防护板5撞击后不易飞溅出防护板5的内侧。

[0037] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,使用者启动打磨设备3对五金件打磨时,防护板5置于打磨设备3的前侧与后侧而高度板位于打磨设备3的两侧,能够有效防止打磨中的废屑飞溅,当废屑飞溅后被阻挡后掉落在收集盒6内部的支撑盒7的内部,能够使废屑被收集以防后期收集不便,当风扇10启动在固定套9的内部通过进气口11在打磨设备3的底部产生吸力,使打磨中的粉尘被吸取到收集盒6的顶部进入支撑盒7的内部被过滤网盒8过滤,使粉尘被过滤在过滤网盒8的内部,以便后期统一进行清理,从而达到环保使用防止废屑飞溅的效果。

[0038] 综上所述:该基于五金件加工用打磨装置,首先由防护板5置于打磨设备3的前侧与后侧,然后由固定板4置于打磨设备3的两侧对飞溅的打磨废屑进行阻挡,使其不易飞溅,最后由收集盒6内部的风扇10在固定套9的内部对支撑盒7产生吸力,使打磨粉尘被吸取进支撑盒7的内部被过滤网盒8过滤,使粉尘被收集在过滤网盒8的内部,从而具备了环保使用防止废屑飞溅的优点,替代了现有技术方案中对五金件进行打磨时,外部没有设置防护结构的方式,避免了五金件打磨中废屑飞溅影响环境和使用者现象,解决了现有技术方案中对五金件进行打磨时,由于外部没有设置防护的结构,导致打磨中的废屑飞溅影响健康和环境的问题。

[0039] 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。

[0040] 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。

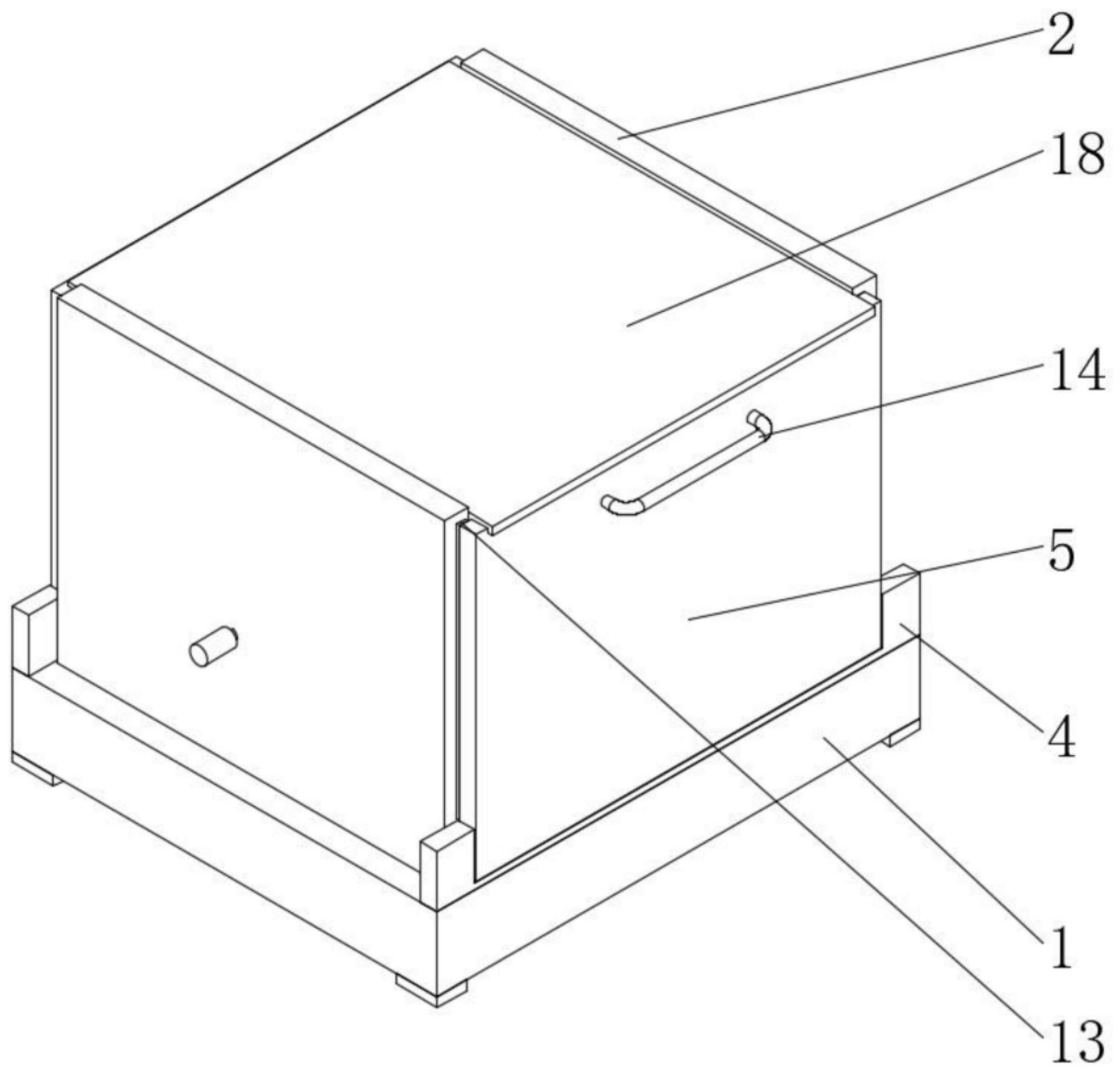


图1

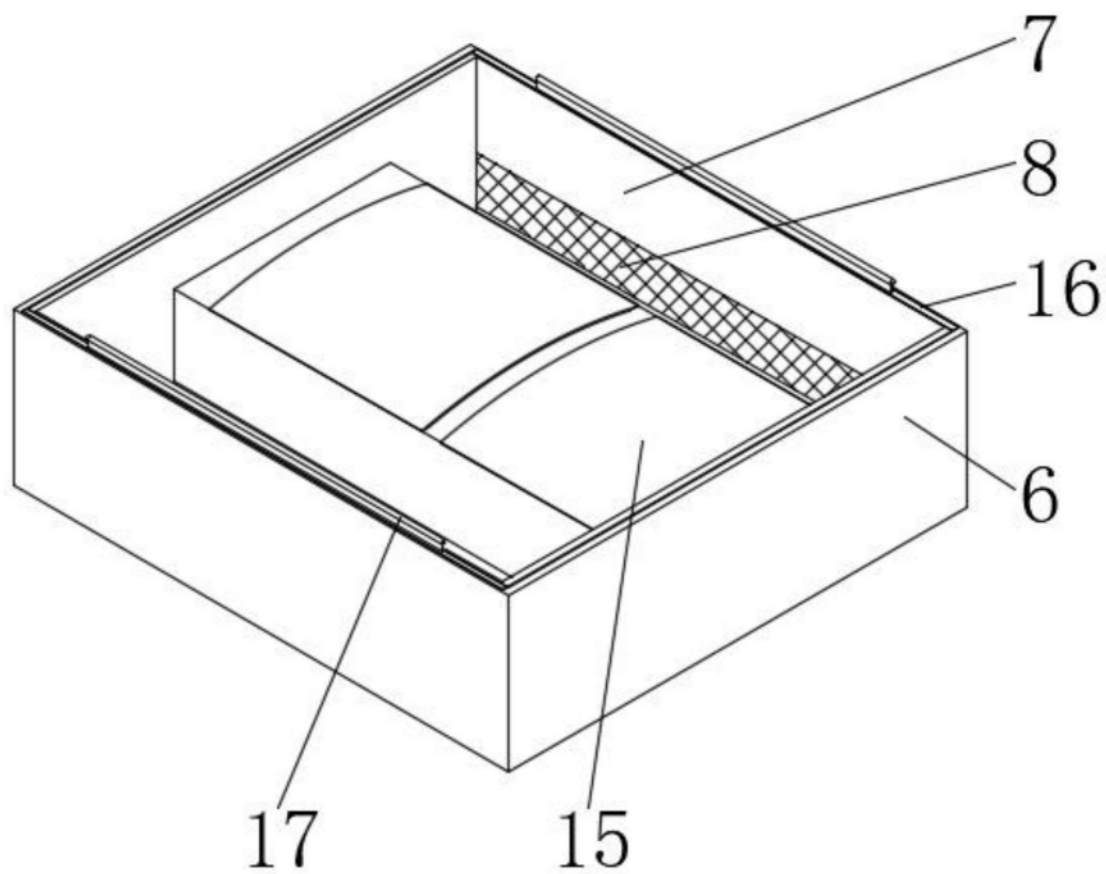


图2

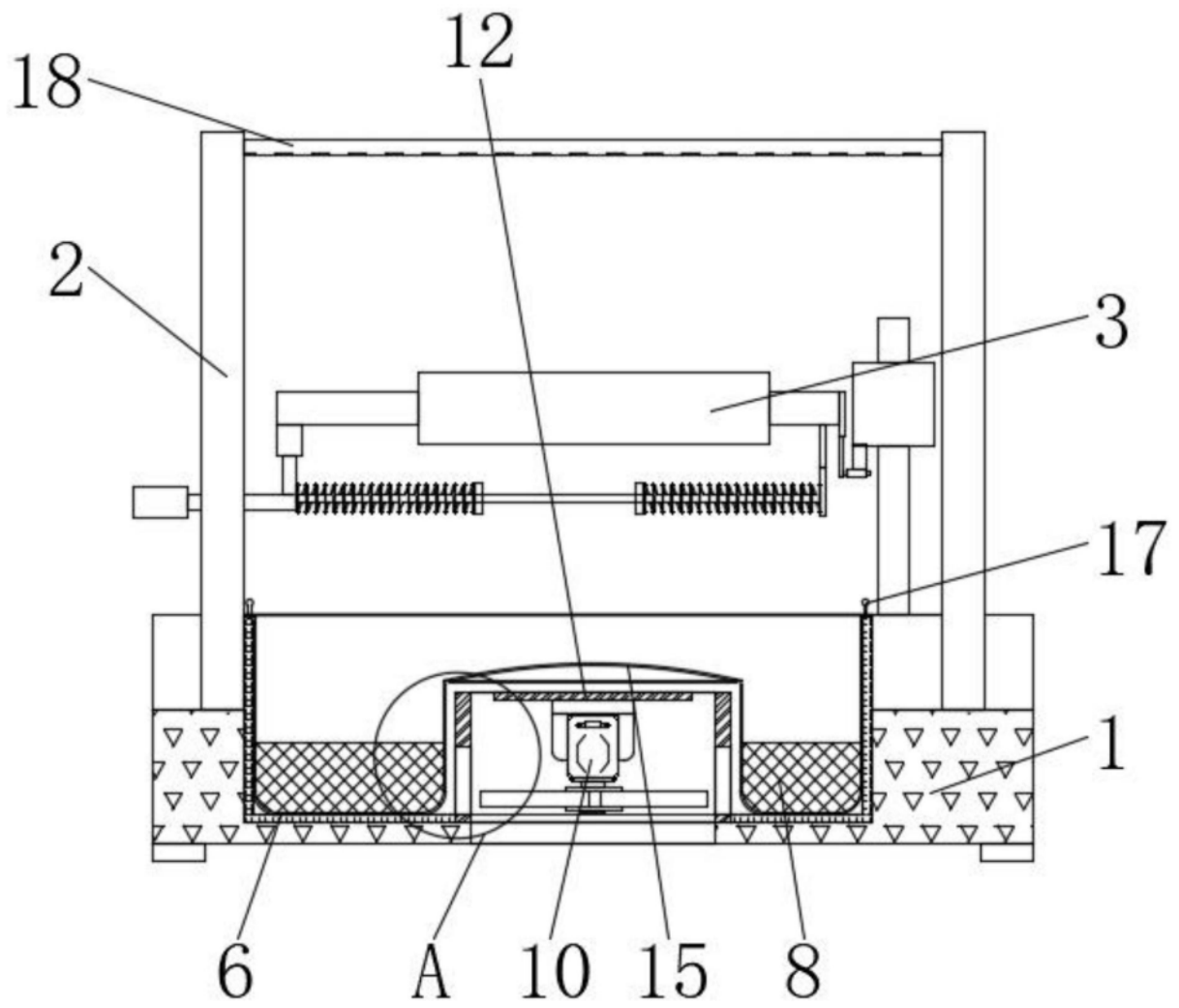


图3

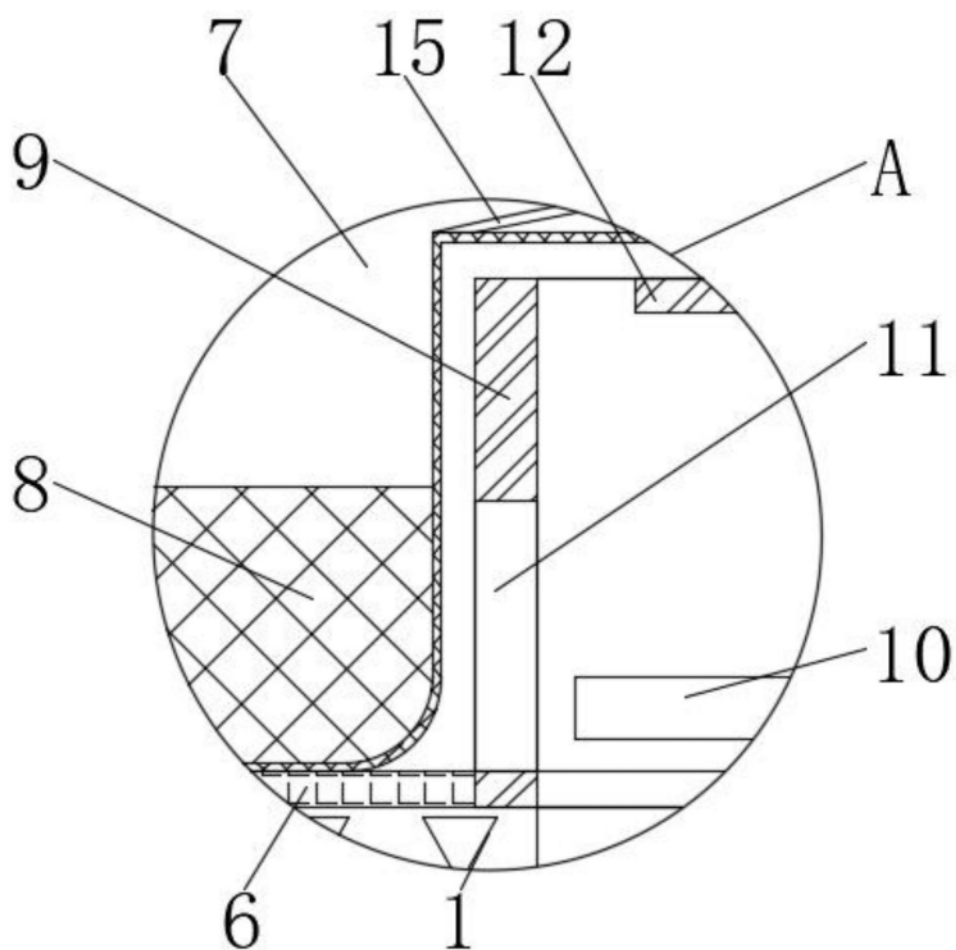


图4