



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220241789 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202321569249.5

(22) 申请日 2023.06.20

(73) 专利权人 桂阳县春陵江镇柏贵陶业有限公司

地址 424400 湖南省郴州市桂阳县春陵江
镇飞仙石榴寨

(72) 发明人 刘忠伟 刘柏贵

(74) 专利代理机构 合肥正合奇胜知识产权代理
事务所(普通合伙) 34322

专利代理师 郝婵婵

(51) Int.Cl.

B28B 1/02 (2006.01)

B28B 17/00 (2006.01)

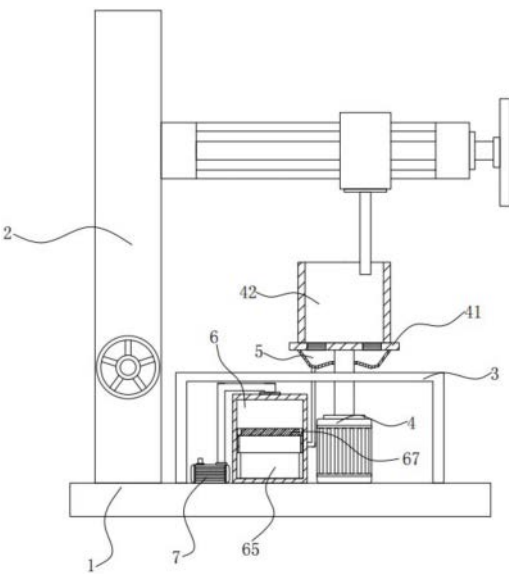
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种陶瓷干坯旋转成型机

(57) 摘要

本实用新型提供一种陶瓷干坯旋转成型机,包括:底板;驱动电机,所述驱动电机固定安装于所述底板的顶部,所述驱动电机的输出端固定安装有固定座,所述固定座的顶部固定安装有围板,所述固定座的底部开设有通孔;集料框,所述集料框固定安装于所述固定座的底部;过滤箱,所述过滤箱固定安装于所述底板的顶部。本实用新型提供一种陶瓷干坯旋转成型机,通过集料框、过滤箱、贯穿口、挡板、把手、储料箱、滤板和抽气泵等结构相互进行配合,在进行使用的时候,能够对干坯修理下来的碎屑进行吸入到过滤箱的内侧面,从而通过滤板的阻挡,使碎屑掉落在储料箱的内侧面,从而对碎屑进行收集,避免影响周边的环境。



1. 一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,包括:

底板;

驱动电机,所述驱动电机固定安装于所述底板的顶部,所述驱动电机的输出端固定安装有固定座,所述固定座的顶部固定安装有围板,所述固定座的底部开设有通孔;

集料框,所述集料框固定安装于所述固定座的底部;

过滤箱,所述过滤箱固定安装于所述底板的顶部,所述过滤箱的正面开设有贯穿口,所述过滤箱的内侧面设置有储料箱,所述储料箱的正面固定安装有挡板,所述挡板的正面固定安装有把手,所述储料箱的顶部固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶部固定安装有滤板;

抽气泵,所述抽气泵固定安装于所述底板的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,所述挡板的一侧固定安装有密封垫,所述滤板的外侧面固定安装有橡胶条。

3. 根据权利要求2所述的一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,所述橡胶条的一侧和所述过滤箱的内侧面相接触,所述密封垫的一侧和所述过滤箱的正面相接触。

4. 根据权利要求3所述的一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,所述抽气泵的进气端通过管道和所述过滤箱的顶部进行连接,所述集料框的底部通过气管和所述过滤箱的一侧进行连接。

5. 根据权利要求4所述的一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,所述底板的顶部固定安装有防护罩,所述防护罩分别套设于所述驱动电机、所述过滤箱和所述抽气泵的外侧面。

6. 根据权利要求5所述的一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,所述底板的顶部固定安装有调节组件。

7. 根据权利要求6所述的一种陶瓷干坯旋转成型机,其特征在于,所述挡板的正面固定安装有观察窗。

一种陶瓷干坯旋转成型机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及旋转成型机领域,尤其涉及一种陶瓷干坯旋转成型机。

背景技术

[0002] 陶瓷,即陶器和瓷器的总称。凡是用陶土和瓷土这两种不同性质的粘土为原料,经过配料、成型、干燥、焙烧等工艺流程制成的器物都可以叫陶瓷,对圆台型或圆柱形或圆筒形横截面的陶瓷干坯的制作,通常采用旋转方式成型。

[0003] 在旋转方式成型的时候,会使用到旋转成型机,如现有技术中公开号为CN 202862366U的专利申请,其通过所述立柱上安装垂直丝杆和垂直给刀装置,垂直丝杆和垂直给刀装置为自锁螺纹传动连接,垂直给刀装置上安装悬臂梁,悬臂梁上安装刀架和水平丝杆,刀架和水平丝杆为自锁螺纹传动连接,刀架的下方安装刀具;所述模具旋转装置和动力及减速装置安装在底座上,模具旋转装置上安装模具安装座,模具安装座上安装模具,模具的位置与刀具的位置相对应,其结构简单合理,操作简单易行,劳动强度,工作效率,产品质量好。

[0004] 但是该装置在使用刀具对干坯进行成型的时候,会产生大量的碎屑,容易由于碎屑造成对周边环境的污染。

[0005] 因此,有必要提供一种陶瓷干坯旋转成型机解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种陶瓷干坯旋转成型机,解决了成型时产生的碎屑影响周边环境的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机,包括:

[0008] 底板;

[0009] 驱动电机,所述驱动电机固定安装于所述底板的顶部,所述驱动电机的输出端固定安装有固定座,所述固定座的顶部固定安装有围板,所述固定座的底部开设有通孔;

[0010] 集料框,所述集料框固定安装于所述固定座的底部;

[0011] 过滤箱,所述过滤箱固定安装于所述底板的顶部,所述过滤箱的正面开设有贯穿口,所述过滤箱的内侧面设置有储料箱,所述储料箱的正面固定安装有挡板,所述挡板的正面固定安装有把手,所述储料箱的顶部固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶部固定安装有滤板;

[0012] 抽气泵,所述抽气泵固定安装于所述底板的顶部。

[0013] 优选的,所述挡板的一侧固定安装有密封垫,所述滤板的外侧面固定安装有橡胶条。

[0014] 优选的,所述橡胶条的一侧和所述过滤箱的内侧面相接触,所述密封垫的一侧和所述过滤箱的正面相接触。

[0015] 优选的,所述抽气泵的进气端通过管道和所述过滤箱的顶部进行连接,所述集料

框的底部通过气管和所述过滤箱的一侧进行连接。

[0016] 优选的,所述底板的顶部固定安装有防护罩,所述防护罩分别套设于所述驱动电机、所述过滤箱和所述抽气泵的外侧面。

[0017] 优选的,所述底板的顶部固定安装有调节组件。

[0018] 优选的,所述挡板的正面固定安装有观察窗。

[0019] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机具有如下

[0020] 有益效果:

[0021] 本实用新型提供一种陶瓷干坯旋转成型机,通过集料框、过滤箱、贯穿口、挡板、把手、储料箱、滤板和抽气泵等结构相互进行配合,在进行使用的时候,能够对干坯修理下来的碎屑进行吸入到过滤箱的内侧面,从而通过滤板的阻挡,使碎屑掉落在储料箱的内侧面,从而对碎屑进行收集,避免影响周边的环境。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机的第一实施例的结构示意图;

[0023] 图2为图1所示的固定座俯视结构示意图;

[0024] 图3为图1所示的过滤箱正面结构示意图;

[0025] 图4为图1所示的储料箱侧面结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机的第二实施例的结构示意图。

[0027] 图中标号:1、底板,2、调节组件,3、防护罩,4、驱动电机,41、固定座,42、围板,43、通孔,5、集料框,6、过滤箱,61、贯穿口,62、挡板,63、密封垫,64、把手,65、储料箱,66、支撑杆,67、滤板,68、橡胶条,7、抽气泵,8、观察窗。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0029] 第一实施例

[0030] 请结合参阅图1、图2、图3、图4,其中,图1为本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机的第一实施例的结构示意图;图2为图1所示的固定座俯视结构示意图;图3为图1所示的过滤箱正面结构示意图;图4为图1所示的储料箱侧面结构示意图。一种陶瓷干坯旋转成型机,包括:底板1;

[0031] 驱动电机4,所述驱动电机4固定安装于所述底板1的顶部,所述驱动电机4的输出端固定安装有固定座41,所述固定座41的顶部固定安装有围板42,所述固定座41的底部开设有通孔43;

[0032] 集料框5,所述集料框5固定安装于所述固定座41的底部;

[0033] 过滤箱6,所述过滤箱6固定安装于所述底板1的顶部,所述过滤箱6的正面开设有贯穿口61,所述过滤箱6的内侧面设置有储料箱65,所述储料箱65的正面固定安装有挡板62,所述挡板62的正面固定安装有把手64,所述储料箱65的顶部固定安装有支撑杆66,所述支撑杆66的顶部固定安装有滤板67;

[0034] 抽气泵7,所述抽气泵7固定安装于所述底板1的顶部。

[0035] 所述挡板62的一侧固定安装有密封垫63,所述滤板67的外侧面固定安装有橡胶条

68。

[0036] 所述橡胶条68的一侧和所述过滤箱6的内侧面相接触,所述密封垫63的一侧和所述过滤箱6的正面相接触。

[0037] 所述抽气泵7的进气端通过管道和所述过滤箱6的顶部进行连接,所述集料框5的底部通过气管和所述过滤箱6的一侧进行连接。

[0038] 所述底板1的顶部固定安装有防护罩3,所述防护罩3分别套设于所述驱动电机4、所述过滤箱6和所述抽气泵7的外侧面。

[0039] 所述底板1的顶部固定安装有调节组件2。

[0040] 调节组件2包括垂直调节组件、横向调节组件和刀具,垂直调节组件能够对刀具的上下进行调节,横向调节组件能够对刀具的左右位置进行调节,从而能够对干坯的不同位置进行修理;

[0041] 挡板62和过滤箱6的正面均安装有锁止件,从而能够对挡板62限位在过滤箱6的正面,且橡胶条68和密封垫63能够起到密封的作用。

[0042] 本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机的工作原理如下:

[0043] 在进行使用的时候,使用者将需要进行修理的干坯的放在固定座41的顶部,并处在围板42的内侧面,此时使用者进行调节调节组件2,使调节组件2的刀具处在干坯的一侧,此时使用者进行启动驱动电机4,通过驱动电机4的转动带动着固定座41进行转动,从而使固定座41带动着干坯进行转动,使刀具对干坯进行修理;

[0044] 同时使用者进行启动抽气泵7,使抽气泵7将修理下来的碎屑抽入到集料框5的内侧面,然后通过管道进入到过滤箱6的内侧面,此时通过滤板67的阻挡,此时碎屑掉落至储料箱65的内侧面,当需要对碎屑进行清理的时候,使用者通过把手64对挡板62进行拉动,从而使储料箱65从过滤箱6的内侧面滑动出来,此时使用者能够对储料箱65内部的碎屑进行清理。

[0045] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机具有如下

[0046] 有益效果:

[0047] 通过集料框5、过滤箱6、贯穿口61、挡板62、把手64、储料箱65、滤板67和抽气泵7等结构相互进行配合,在进行使用的时候,能够对干坯修理下来的碎屑进行吸入到过滤箱6的内侧面,从而通过滤板67的阻挡,使碎屑掉落在储料箱65的内侧面,从而对碎屑进行收集,避免影响周边的环境。

[0048] 第二实施例

[0049] 请结合参阅图5,基于本申请的第一实施例提供的一种陶瓷干坯旋转成型机,本申请的第二实施例提出另一种陶瓷干坯旋转成型机。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0050] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种陶瓷干坯旋转成型机的不同之处在于,一种陶瓷干坯旋转成型机,所述挡板62的正面固定安装有观察窗8。

[0051] 本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机的工作原理如下:

[0052] 在进行使用的时候,使用者可以通过观察窗8观察到过滤箱6内部的情况,从而方便使用者观察到储料箱65内部的杂质进行收集情况,从而方便使用者及时进行清理。

[0053] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种陶瓷干坯旋转成型机具有如下

[0054] 有益效果：

[0055] 通过观察窗8在进行使用的时候,方便使用者观察到储料箱65内部的收料情况,从而能够使使用者及时的对储料箱65内部的杂质进行清理。

[0056] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

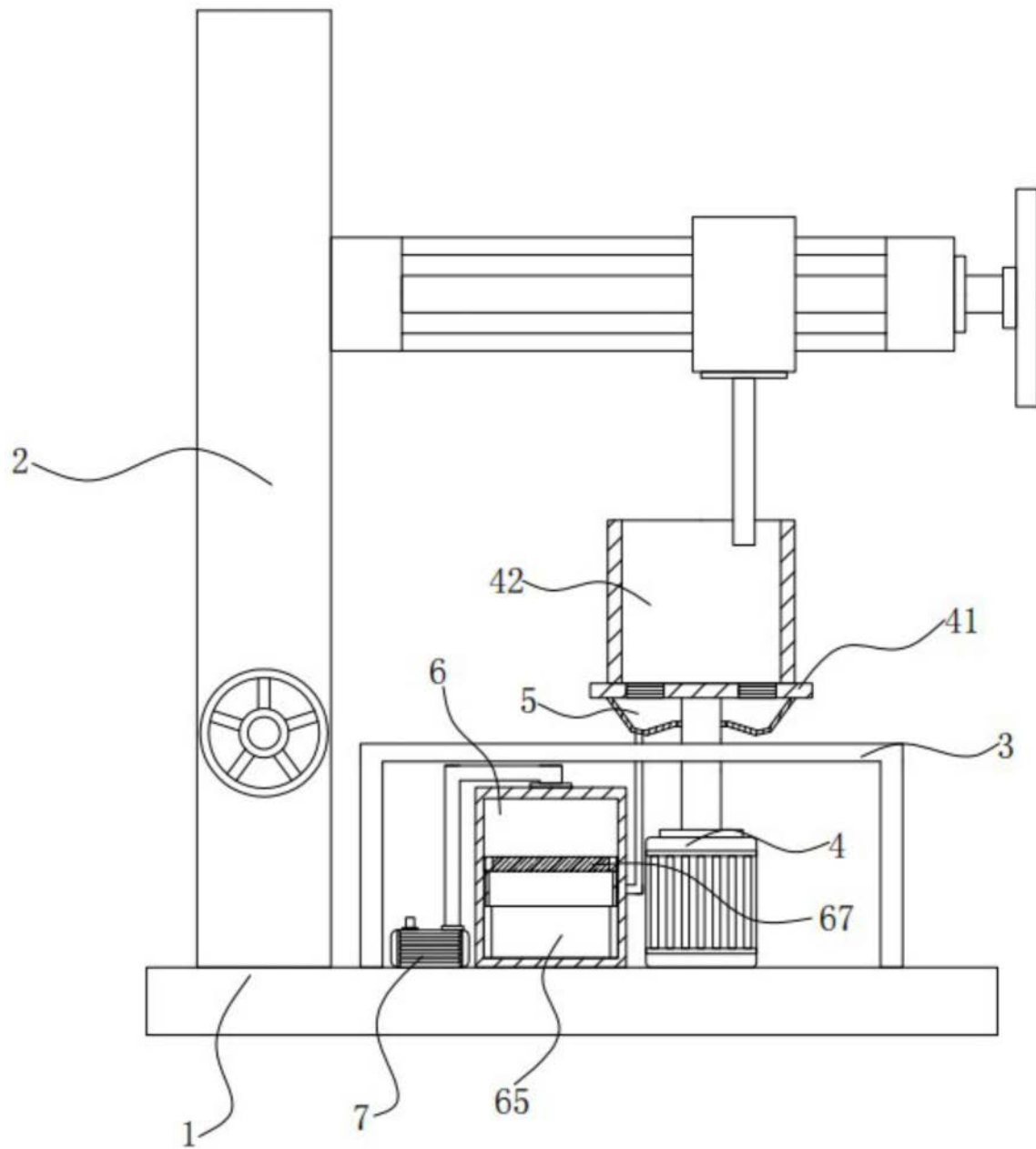


图1

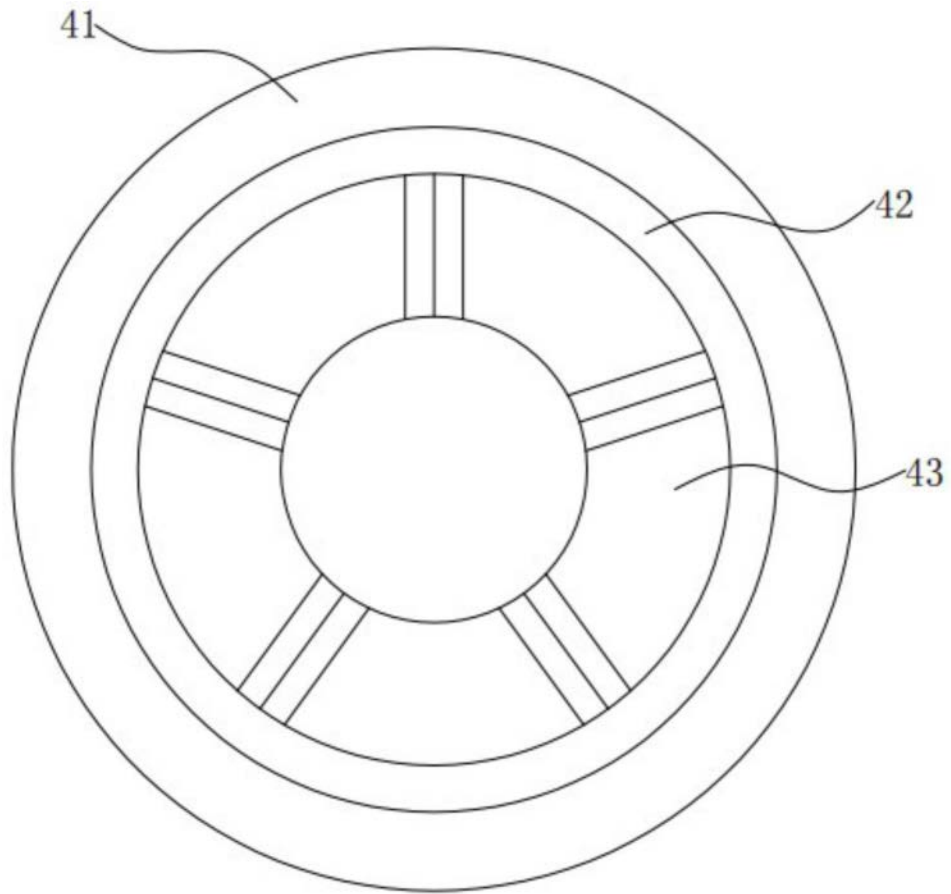


图2

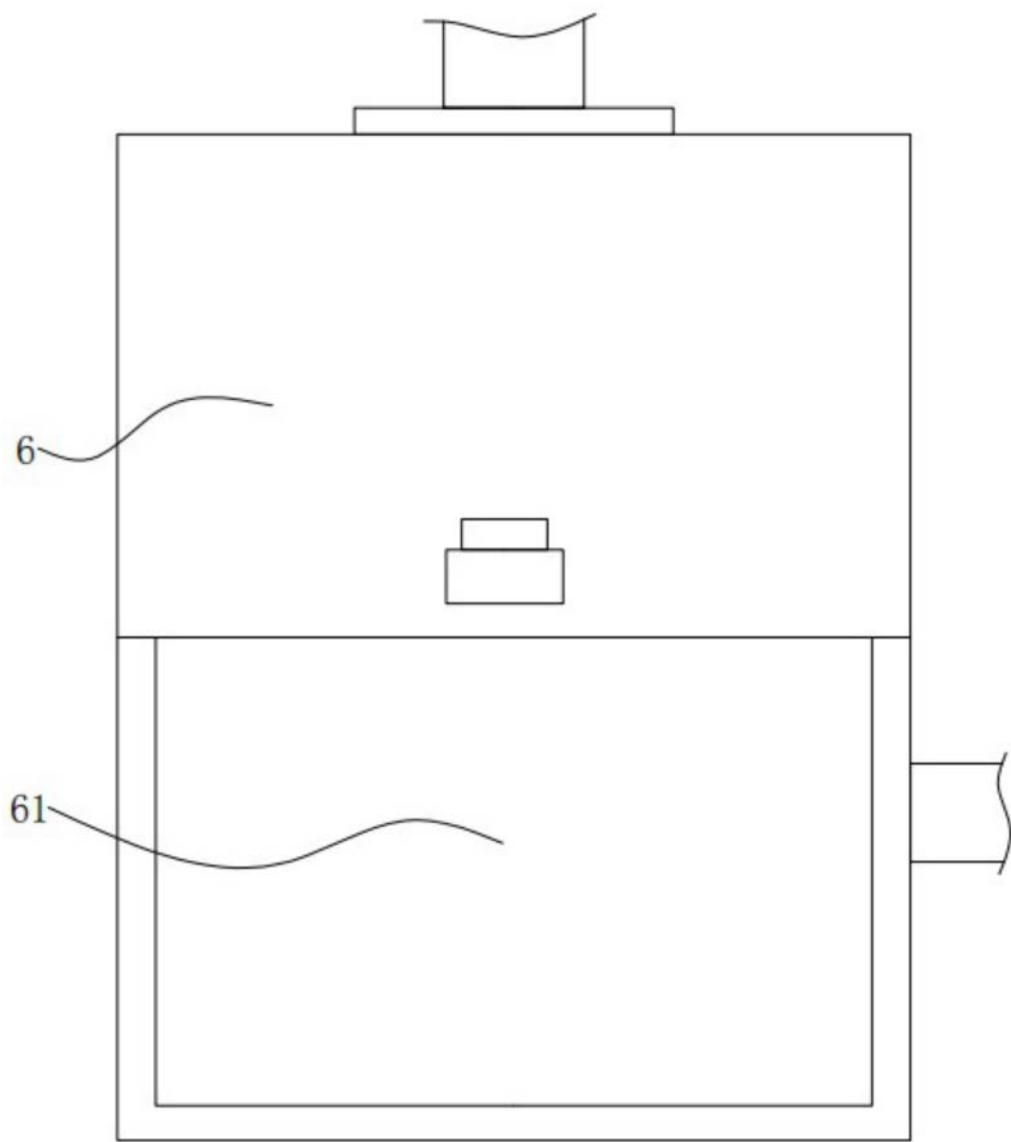


图3

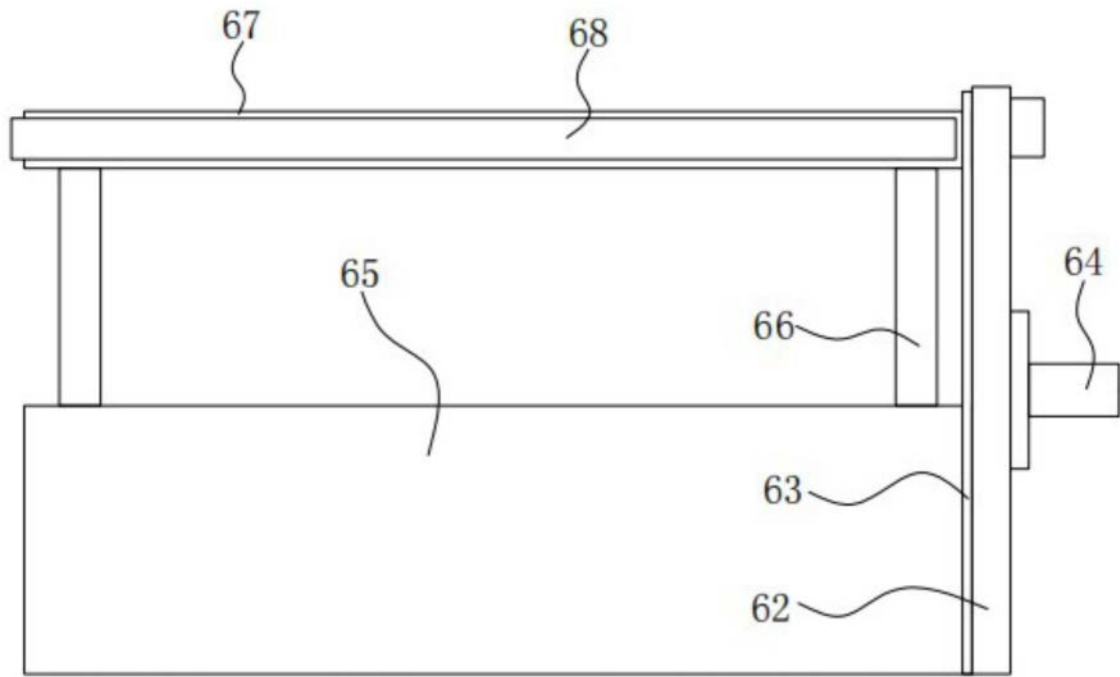


图4

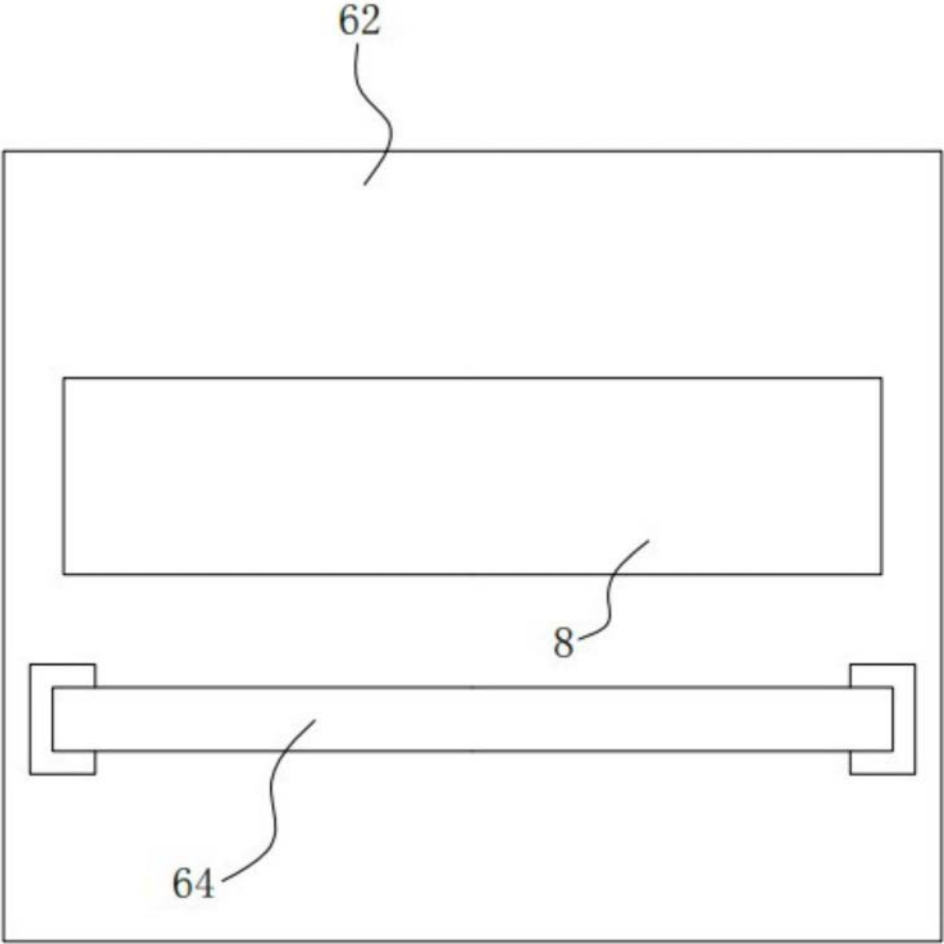


图5