



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220783442 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 16

(21) 申请号 202320459439.5

(22) 申请日 2023.03.13

(73) 专利权人 潍坊市宇宏石油机械有限公司  
地址 262100 山东省潍坊市安丘市兴安街  
道兴安工业园9号(东南街)

(72) 发明人 于海洋 王峰 张文起 王海龙  
麻钧宇 郑权

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/00 (2006.01)

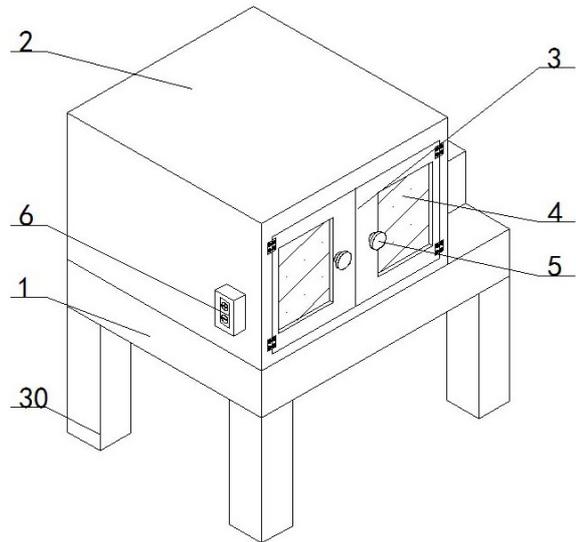
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种TC轴承加工用抛光设备

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光技术领域,且公开了一种TC轴承加工用抛光设备,包括工作台,所述工作台的上表面固定安装有工作箱,所述工作箱的正面设置有箱门,所述箱门的正面固定安装有观察窗。该一种TC轴承加工用抛光设备,通过电机、第一传动杆和排风扇的配合设置,使用时通过电机外接电源带动第一传动杆进行转动,进而通过第一传动杆带动排风扇进行转动,从而起到了对该装置内部进行降温的作用,使得提高了该装置的使用寿命,通过吸气泵、吸气管、输送管和过滤箱的配合设置,使用时通过吸气泵和吸气管将空气输送至输送管内,进而通过输送管将空气输送至过滤箱内进行过滤,从而起到了对该装置内部灰尘进行过滤收集的作用。



1. 一种TC轴承加工用抛光设备,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的上表面固定安装有工作箱(2),所述工作箱(2)的正面设置有箱门(3),所述箱门(3)的正面固定安装有观察窗(4),所述观察窗(4)的一侧固定安装有握把(5),所述工作箱(2)的一侧固定安装有电源盒(6),所述工作箱(2)的另一侧固定安装有过滤箱(7),所述过滤箱(7)的一侧固定安装有过滤网(8),所述过滤箱(7)的上表面通过输送管(9)固定安装有吸气泵(10),所述吸气泵(10)的输出端固定安装有吸气管(11),所述工作箱(2)内顶部固定安装有照明灯(12),所述工作箱(2)的内底部开设有滑槽(13),所述滑槽(13)的内部通过滑块(14)滑动连接有移动块(15),所述移动块(15)的一侧固定安装有连接块(16),所述连接块(16)的一侧固定安装有电动推杆(17),所述移动块(15)的上表面设有抛光板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种TC轴承加工用抛光设备,其特征在于:所述滑槽(13)的另一侧固定安装有伸缩杆(19),所述伸缩杆(19)的一端固定安装有移动板(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种TC轴承加工用抛光设备,其特征在于:所述移动板(20)的上表面固定安装有防护盒(21),所述防护盒(21)的内侧壁固定安装有电机(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种TC轴承加工用抛光设备,其特征在于:所述电机(22)的输出端花键连接有第一传动杆(23),所述第一传动杆(23)的一端固定安装有排风扇(24)。

5. 根据权利要求3所述的一种TC轴承加工用抛光设备,其特征在于:所述防护盒(21)的内底部固定安装有伺服电机(25),所述伺服电机(25)的输出端花键连接有第二传动杆(26)。

6. 根据权利要求5所述的一种TC轴承加工用抛光设备,其特征在于:所述第二传动杆(26)的一端固定安装有转盘(27),所述转盘(27)的上表面固定安装有转杆(28)。

7. 根据权利要求6所述的一种TC轴承加工用抛光设备,其特征在于:所述转杆(28)的一端设置有定位头(29),所述工作台(1)的底部固定安装有支撑柱(30)。

## 一种TC轴承加工用抛光设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光技术领域,具体为一种TC轴承加工用抛光设备。

### 背景技术

[0002] TC轴承是螺杆钻具中的关键部件,它是确保钻具有效运转的支撑,TC轴承的寿命在很大程度上决定了螺杆钻具的寿命。

[0003] 现有的一种TC轴承加工用抛光设备不便于对该装置内部进行降温,从而起到了降低了该装置的使用寿命,且不便于对该装置内部灰尘进行过滤收集,因此本实用新型提供了一种TC轴承加工用抛光设备

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种TC轴承加工用抛光设备,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型提供如下技术方案予以实现:一种TC轴承加工用抛光设备,包括工作台,所述工作台的上表面固定安装有工作箱,所述工作箱的正面设置有箱门,所述箱门的正面固定安装有观察窗,所述观察窗的一侧固定安装有握把,所述工作箱的一侧固定安装有电源盒,所述工作箱的另一侧固定安装有过滤箱,所述过滤箱的一侧固定安装有过滤网,所述过滤箱的上表面通过输送管固定安装有吸气泵,所述吸气泵的输出端固定安装有吸气管,所述工作箱内顶部固定安装有照明灯,所述工作箱的内底部开设有滑槽,所述滑槽的内部通过滑块滑动连接有移动块,所述移动块的一侧固定安装有连接块,所述连接块的一侧固定安装有电动推杆,所述移动块的上表面设有抛光板。

[0006] 优选的,所述滑槽的另一侧固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一端固定安装有移动板。

[0007] 优选的,所述移动板的上表面固定安装有防护盒,所述防护盒的内侧壁固定安装有电机。

[0008] 优选的,所述电机的输出端花键连接有第一传动杆,所述第一传动杆的一端固定安装有排风扇。

[0009] 优选的,所述防护盒的内底部固定安装有伺服电机,所述伺服电机的输出端花键连接有第二传动杆。

[0010] 优选的,所述第二传动杆的一端固定安装有转盘,所述转盘的上表面固定安装有转杆。

[0011] 优选的,所述转杆的一端设置有定位头,所述工作台的底部固定安装有支撑柱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种TC轴承加工用抛光设备,具备以下有益效果:

[0013] 该一种TC轴承加工用抛光设备,通过电机、第一传动杆和排风扇的配合设置,使用时通过电机外接电源带动第一传动杆进行转动,进而通过第一传动杆带动排风扇进行转

动,从而起到了对该装置内部进行降温的作用,使得提高了该装置的使用寿命,通过吸气泵、吸气管、输送管和过滤箱的配合设置,使用时通过吸气泵和吸气管将空气输送至输送管内,进而通过输送管将空气输送至过滤箱内进行过滤,从而起到了对该装置内部灰尘进行过滤收集的作用。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型结构剖视图。

[0016] 图3为本实用新型图2A处结构放大图。

[0017] 图中:1、工作台2、工作箱3、箱门4、观察窗5、握把6、电源盒7、过滤箱8、过滤网9、输送管10、吸气泵11、吸气管12、照明灯13、滑槽14、滑块15、移动块16、连接块17、电动推杆18、抛光板19、伸缩杆20、移动板21、防护盒22、电机23、第一传动杆24、排风扇25、伺服电机26、第二传动杆27、转盘28、转杆29、定位头30、支撑柱。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种TC轴承加工用抛光设备,包括工作台1,工作台1的上表面固定安装有工作箱2,工作箱2的正面设置有箱门3,箱门3的正面固定安装有观察窗4,观察窗4的一侧固定安装有握把5,工作箱2的一侧固定安装有电源盒6,通过电源盒6和照明灯12的配合设置,使用时通过电源盒6和照明灯12进行电性连接,从而起到了对该装置内部进行照明的作用,工作箱2的另一侧固定安装有过滤箱7,过滤箱7的一侧固定安装有过滤网8,过滤箱7的上表面通过输送管9固定安装有吸气泵10,通过吸气泵10、吸气管11、输送管9和过滤箱7的配合设置,使用时通过吸气泵10和吸气管11将空气输送至输送管9内,进而通过输送管9将空气输送至过滤箱7内进行过滤,从而起到了对该装置内部灰尘进行过滤收集的作用,吸气泵10的输出端固定安装有吸气管11,工作箱2内顶部固定安装有照明灯12,工作箱2的内底部开设有滑槽13,滑槽13的内部通过滑块14滑动连接有移动块15,移动块15的一侧固定安装有连接块16,连接块16的一侧固定安装有电动推杆17,通过电动推杆17、连接块16和移动块15的配合设置,使用时通过电动推杆17伸缩带动连接块16进行移动,进而通过连接块16带动移动块15进行移动,从而起到了便于调节抛光装置位置的作用,移动块15的上表面设有抛光板18,滑槽13的另一侧固定安装有伸缩杆19,通过伸缩杆19和移动板20的配合设置,使用时通过伸缩杆19伸缩带动移动板20进行移动,从而起到了便于调节抛光高度的作用,伸缩杆19的一端固定安装有移动板20,移动板20的上表面固定安装有防护盒21,防护盒21的内侧壁固定安装有电机22,通过电机22、第一传动杆23和排风扇24的配合设置,使用时通过电机22外接电源带动第一传动杆23进行转动,进而通过第一传动杆23带动排风扇24进行转动,从而起到了对该装置内部进行降温的作用,使得提高了该装置的使用寿命,电机22的输出端花键连接有第一传动杆23,第一传动杆23的一端

固定安装有排风扇24,防护盒21的内底部固定安装有伺服电机25,通过伺服电机25、第二传动杆26、转盘27和转杆28的配合设置,使用时通过伺服电机25外接电源带动第二传动杆26进行转动,进而通过第二传动杆26带动转盘27进行转动,继而通过转盘27带动转杆28进行转动,从而起到了对TC轴承进行旋转加工的作用,伺服电机25的输出端花键连接有第二传动杆26,第二传动杆26的一端固定安装有转盘27,转盘27的上表面固定安装有转杆28,转杆28的一端设置有定位头29,工作台1的底部固定安装有支撑柱30。

[0020] 综上所述,该一种TC轴承加工用抛光设备,通过电机22、第一传动杆23和排风扇24的配合设置,使用时通过电机22外接电源带动第一传动杆23进行转动,进而通过第一传动杆23带动排风扇24进行转动,从而起到了对该装置内部进行降温的作用,使得提高了该装置的使用寿命,通过吸气泵10、吸气管11、输送管9和过滤箱7的配合设置,使用时通过吸气泵10和吸气管11将空气输送至输送管9内,进而通过输送管9将空气输送至过滤箱7内进行过滤,从而起到了对该装置内部灰尘进行过滤收集的作用。

[0021] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0022] 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。

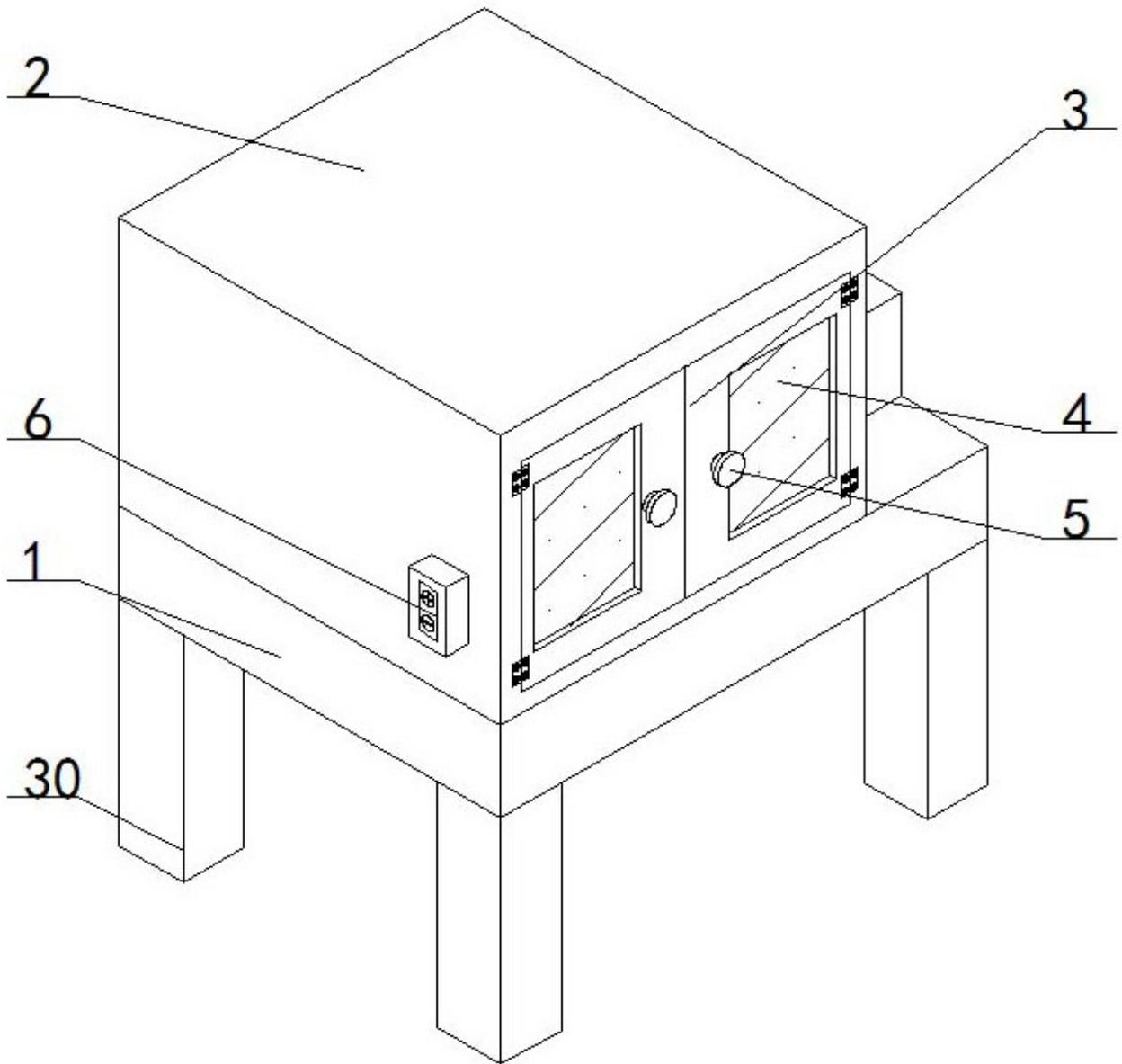


图 1

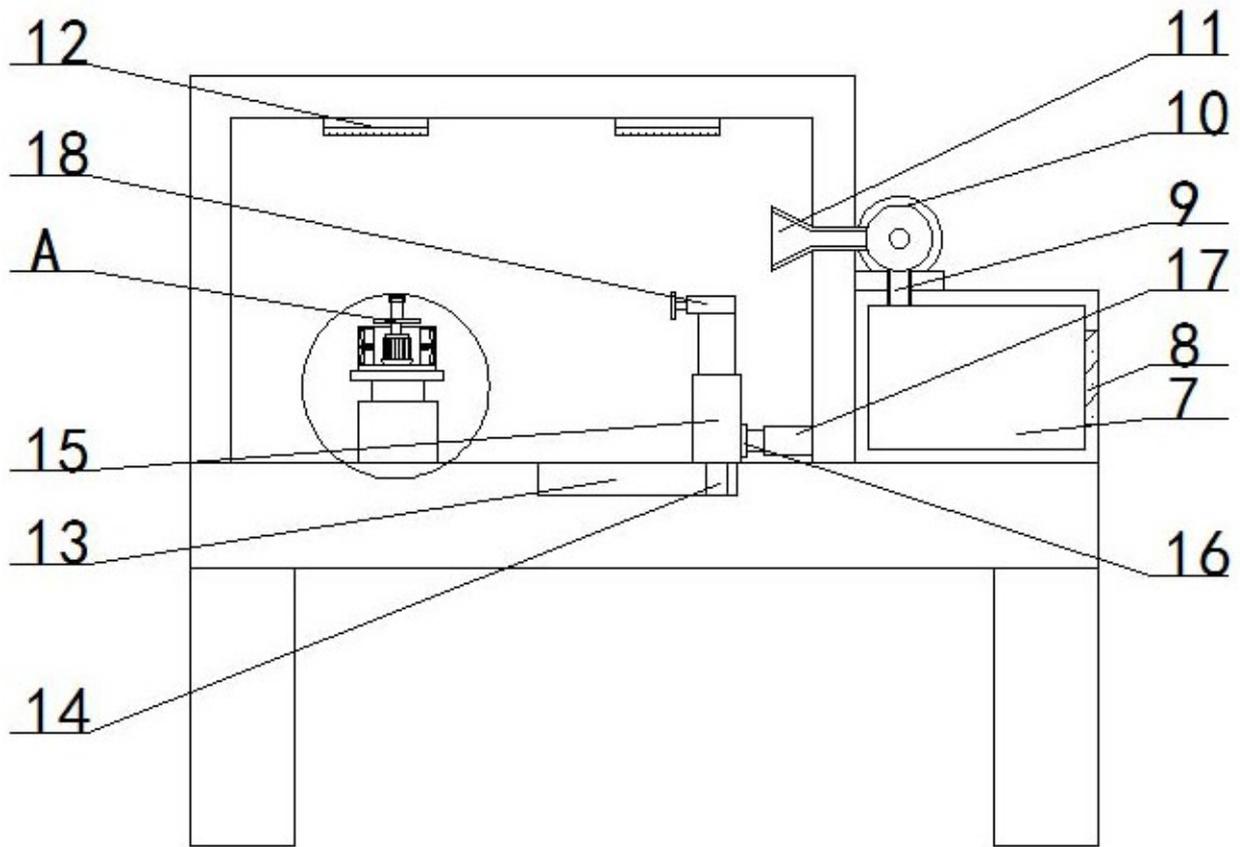


图 2

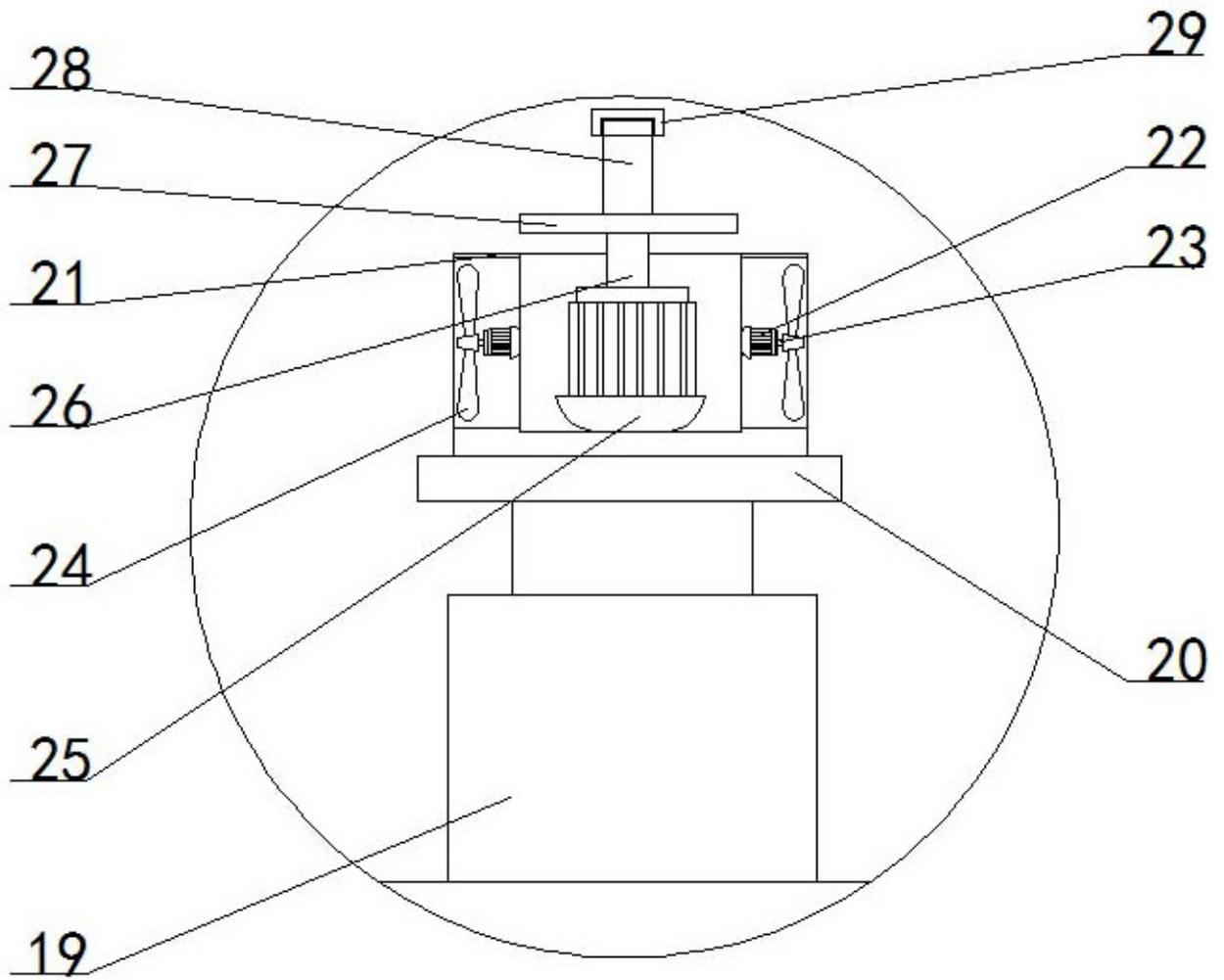


图 3