



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217992080 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 09

(21) 申请号 202221957458.2

(22) 申请日 2022.07.27

(73) 专利权人 株洲市金卓机车配件有限责任公司

地址 412000 湖南省株洲市石峰区龙头铺
新民村五组

(72) 发明人 姜加学

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

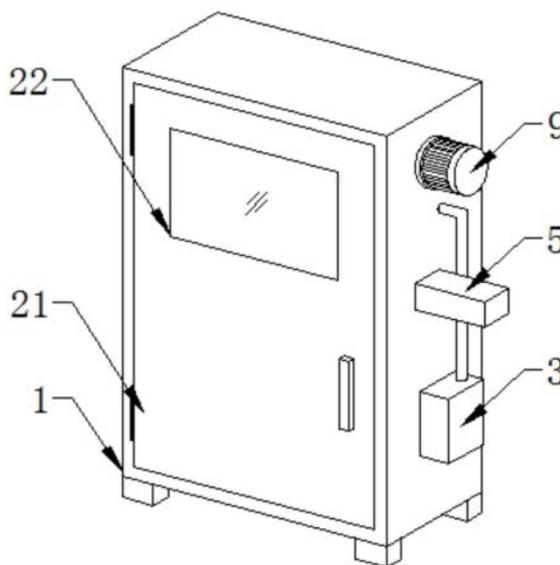
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于电机端盖加工的抛光设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于电机端盖加工的抛光设备,包括加工箱,加工箱一侧的顶部固定安装有第一电机,第一电机的输出端延伸至加工箱的内部固定连接有丝杆,丝杆的表面螺纹设置有套筒,套筒的底端固定设置有安装板,安装板底端的两侧均固定设置有支杆,两个支杆的底端均固定安装有强力风机,本实用新型一种用于电机端盖加工的抛光设备,通过两个强力风机通电产生强力风能,来将工件表面残留的碎屑进行吹除,避免对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,同时通过两个引风机通电产生吸附力,并由两个集尘罩来将抛光产生的粉尘和碎屑进行吸收,并将其导入到废料收集盒中,避免粉尘飞扬进而对环境造成污染。



1. 一种用于电机端盖加工的抛光设备,包括加工箱(1),其特征在于:所述加工箱(1)一侧的顶部固定安装有第一电机(9),所述第一电机(9)的输出端延伸至加工箱(1)的内部固定连接有丝杆(10),所述丝杆(10)的表面螺纹设置有套筒(15),所述套筒(15)的底端固定设置有安装板(16),所述安装板(16)底端的两侧均固定设置有支杆(17),两个所述支杆(17)的底端均固定安装有强力风机(18),所述安装板(16)底端的中部固定安装有第二电机(19),所述第二电机(19)的输出端固定连接有抛光件(20),所述加工箱(1)两侧的底部均固定安装有引风机(3),两个所述引风机(3)的出气端均固定连通有进气管(6),两个所述进气管(6)远离引风机(3)的一端均延伸至加工箱(1)内侧的顶部固定连通有集尘罩(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电机端盖加工的抛光设备,其特征在于:所述加工箱(1)两侧的中部均固定安装有气缸(5),两个所述气缸(5)的活动端均延伸至加工箱(1)的内部固定连接有夹持座(13),所述加工箱(1)远离第一电机(9)一侧的顶部固定安装有多控开关(8),两个所述引风机(3)、两个气缸(5)、第一电机(9)、第二电机(19)和两个强力风机(18)均通过多控开关(8)与外接电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电机端盖加工的抛光设备,其特征在于:所述加工箱(1)内侧的中部固定设置有隔尘网(14),两个所述引风机(3)的出气端均固定连通有出气管(4),两个所述出气管(4)远离引风机(3)的一端均穿过隔尘网(14)延伸至加工箱(1)内侧的底部。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电机端盖加工的抛光设备,其特征在于:所述加工箱(1)内壁的底端滑动设置有废料收集盒(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电机端盖加工的抛光设备,其特征在于:所述加工箱(1)的正面铰接有密封门(21),所述密封门(21)正面的顶部固定设置有观察窗(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电机端盖加工的抛光设备,其特征在于:所述套筒(15)的顶端固定设置有滑块(11),所述加工箱(1)内壁顶端的中部开设有滑槽(12),所述滑槽(12)与滑块(11)滑动连接。

一种用于电机端盖加工的抛光设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机端盖加工技术领域,具体为一种用于电机端盖加工的抛光设备。

背景技术

[0002] 电机端盖的材质一般都是金属的,包括铝,铝铸,冷冲钢材,塑料,胶木等。一般是根据不同的电机类型选用不同的材质,如汽车电机大多都是冷冲钢材,而在电机端盖加工过程中需要使用抛光设备来对其表面进行抛光处理,但是现有的抛光设备无法将工件表面残留的碎屑进行清理,导致对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,以及不便于将抛光产生的粉尘和碎屑进行集中处理,导致粉尘飞扬进而对环境造成污染。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于电机端盖加工的抛光设备,以解决上述背景技术中提出的无法将工件表面残留的碎屑进行清理,导致对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,以及不便于将抛光产生的粉尘和碎屑进行集中处理,导致粉尘飞扬进而对环境造成污染的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于电机端盖加工的抛光设备,包括加工箱,所述加工箱一侧的顶部固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端延伸至加工箱的内部固定连接有丝杆,所述丝杆的表面螺纹设置有套筒,所述套筒的底端固定设置有安装板,所述安装板底端的两侧均固定设置有支杆,两个所述支杆的底端均固定安装有强力风机,所述安装板底端的中部固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接抛光件,所述加工箱两侧的底部均固定安装有引风机,两个所述引风机的出气端均固定连通有进气管,两个所述进气管远离引风机的一端均延伸至加工箱内侧的顶部固定连通有集尘罩,通过两个强力风机通电产生强力风能,来将工件表面残留的碎屑进行吹除,避免对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,同时通过两个引风机通电产生吸附力,并由两个集尘罩来将抛光产生的粉尘和碎屑进行吸收,并将其导入到废料收集盒中,避免粉尘飞扬进而对环境造成污染。

[0005] 优选的,所述加工箱两侧的中部均固定安装有气缸,两个所述气缸的活动端均延伸至加工箱的内部固定连接夹持座,所述加工箱远离第一电机一侧的顶部固定安装有多控开关,两个所述引风机、两个气缸、第一电机、第二电机和两个强力风机均通过多控开关与外接电源电性连接,通过多控开关来控制两个引风机、两个气缸、第一电机、第二电机和两个强力风机均通电开始工作。

[0006] 优选的,所述加工箱内侧的中部固定设置有隔尘网,两个所述引风机的出气端均固定连通有出气管,两个所述出气管远离引风机的一端均穿过隔尘网延伸至加工箱内侧的底部,隔尘网的设置能够起到隔绝灰尘的作用。

[0007] 优选的,所述加工箱内壁的底端滑动设置有废料收集盒,通过废料收集盒来对抛

光产生的粉尘进行收集。

[0008] 优选的,所述加工箱的正面铰接有密封门,所述密封门正面的顶部固定设置有观察窗,通过观察窗的设置能够便于对加工箱内部的情况进行观察。

[0009] 优选的,所述套筒的顶端固定设置有滑块,所述加工箱内壁顶端的中部开设有滑槽,所述滑槽与滑块滑动连接,通过滑块与滑槽的配合设置使得套筒的移动更加稳定。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过两个强力风机通电产生强力风能,来将工件表面残留的碎屑进行吹除,避免对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,同时通过两个引风机通电产生吸附力,并由两个集尘罩来将抛光产生的粉尘和碎屑进行吸收,并将其导入到废料收集盒中,避免粉尘飞扬进而对环境造成污染。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的立体图;

[0012] 图2为本实用新型的正面剖视图;

[0013] 图3为本实用新型局部A的放大图。

[0014] 图中:1、加工箱;2、废料收集盒;3、引风机;4、出气管;5、气缸;6、进气管;7、集尘罩;8、多控开关;9、第一电机;10、丝杆;11、滑块;12、滑槽;13、夹持座;14、隔尘网;15、套筒;16、安装板;17、支杆;18、强力风机;19、第二电机;20、抛光件;21、密封门;22、观察窗。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种用于电机端盖加工的抛光设备,包括加工箱1,加工箱1一侧的顶部固定安装有第一电机9,第一电机9的输出端延伸至加工箱1的内部固定连接有丝杆10,丝杆10的表面螺纹设置有套筒15,套筒15的底端固定设置有安装板16,安装板16底端的两侧均固定设置有支杆17,两个支杆17的底端均固定安装有强力风机18,安装板16底端的中部固定安装有第二电机19,第二电机19的输出端固定连接有抛光件20,加工箱1两侧的底部均固定安装有引风机3,两个引风机3的出气端均固定连通有进气管6,两个进气管6远离引风机3的一端均延伸至加工箱1内侧的顶部固定连通有集尘罩7,通过两个强力风机18通电产生强力风能,来将工件表面残留的碎屑进行吹除,避免对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,同时通过两个引风机3通电产生吸附力,并由两个集尘罩7来将抛光产生的粉尘和碎屑进行吸收,并将其导入到废料收集盒2中,避免粉尘飞扬进而对环境造成污染。

[0017] 加工箱1两侧的中部均固定安装有气缸5,两个气缸5的活动端均延伸至加工箱1的内部固定连接有夹持座13,加工箱1远离第一电机9一侧的顶部固定安装有多控开关8,两个引风机3、两个气缸5、第一电机9、第二电机19和两个强力风机18均通过多控开关8与外接电源电性连接,通过多控开关8来控制两个引风机3、两个气缸5、第一电机9、第二电机19和两个强力风机18均通电开始工作。

[0018] 加工箱1内侧的中部固定设置有隔尘网14,两个引风机3的出气端均固定连通有出气管4,两个出气管4远离引风机3的一端均穿过隔尘网14延伸至加工箱1内侧的底部,隔尘

网14的设置能够起到隔绝灰尘的作用。

[0019] 加工箱1内壁的底端滑动设置有废料收集盒2,通过废料收集盒2来对抛光产生的粉尘进行收集。

[0020] 加工箱1的正面铰接有密封门21,密封门21正面的顶部固定设置有观察窗22,通过观察窗22的设置能够便于对加工箱1内部的情况进行观察。

[0021] 套筒15的顶端固定设置有滑块11,加工箱1内壁顶端的中部开设有滑槽12,滑槽12与滑块11滑动连接,通过滑块11与滑槽12的配合设置使得套筒15的移动更加稳定。

[0022] 本申请实施例在使用时:操作人员先将待抛光的工件置于两个夹持座13之间,通过两个气缸5推动两个夹持座13相向移动,来对工件进行夹持固定,再通过第一电机9驱动丝杆10转动,来带动套筒15左右移动,进而带动第二电机19和抛光件20左右移动,并通过第二电机19驱动抛光件20转动,来实现对工件表面进行全方位的抛光处理,在抛光过程中,通过两个强力风机18通电产生强力风能,来将工件表面残留的碎屑进行吹除,避免对工件表面造成损伤,进而影响抛光效果,同时通过两个引风机3通电产生吸附力,并由两个集尘罩7来将抛光产生的粉尘和碎屑进行吸收,并将其导入到废料收集盒2中,避免粉尘飞扬进而对环境造成污染。

[0023] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

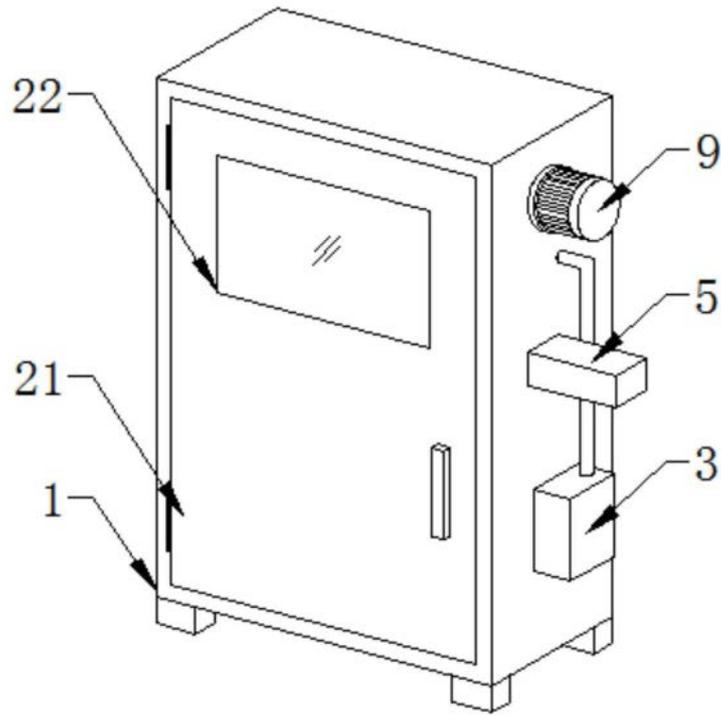


图1

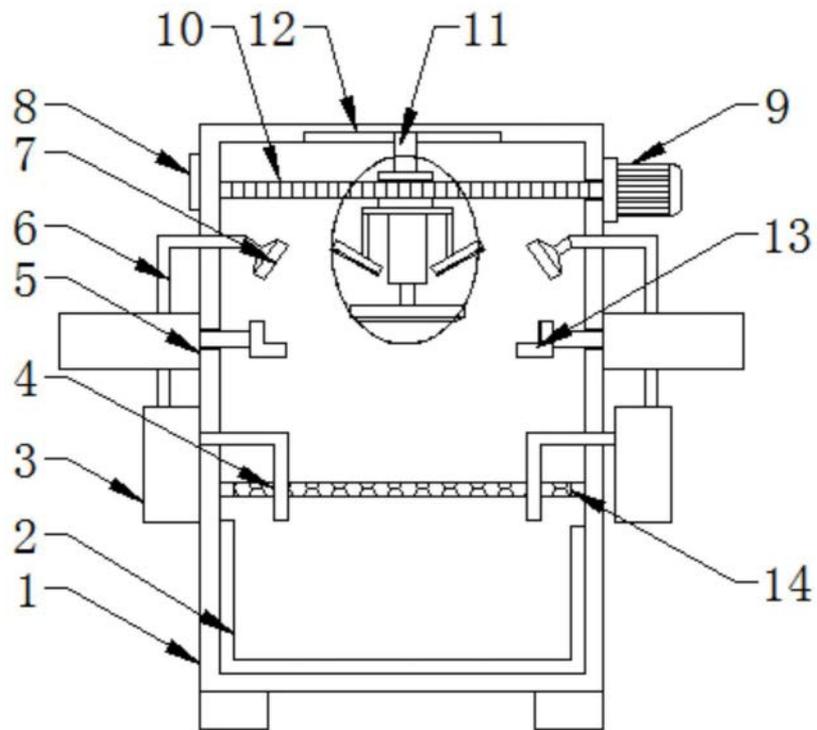


图2

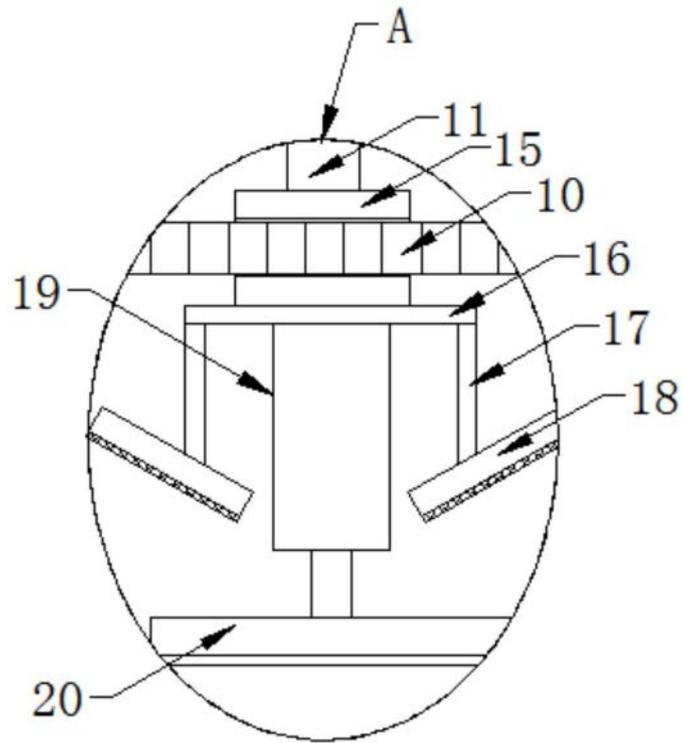


图3