



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214918811 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121150776.3

(22) 申请日 2021.05.27

(73) 专利权人 曾靖

地址 422600 湖南省邵阳市绥宁县唐家坊
镇曾家湾村3组

(72) 发明人 曾靖 黎明 万伟

(51) Int. Cl.

B08B 5/04 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

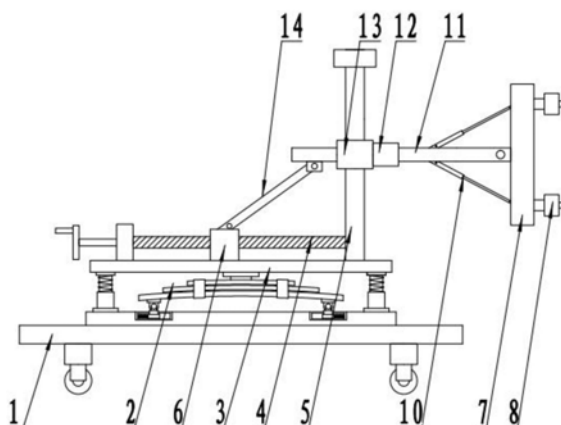
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力系统自动化设备除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力系统自动化设备除尘装置,涉及除尘设备技术领域,包括底板,还包括;设置于底板一侧的减震底座,减震底座一侧设置安装板,安装板一端设置安装杆;除尘机构,设置于安装杆一侧,包括除尘组件和联动组件,两者连接共同作用实现对电力设备的全方位的除尘;调节机构,设置于安装杆一侧,用于调节除尘机构的除尘位置,装置结构原理设计合理,操作使用便捷,实用性高。



1. 一种电力系统自动化设备除尘装置,包括底板,其特征在于,还包括;
设置于底板一侧的减震底座,减震底座一侧设置安装板,安装板一端设置安装杆;
除尘机构,设置于安装杆一侧,包括除尘组件和联动组件,两者连接共同作用实现对电力设备的全方位的除尘;
调节机构,设置于安装杆一侧,用于调节除尘机构的除尘位置。
2. 根据权利要求1所述的一种电力系统自动化设备除尘装置,其特征在于,所述联动组件包括安装块,安装块与安装杆连接,所述安装块一侧设置安装电机,安装电机一侧设置固定杆,固定杆一端铰接安装盘,所述固定杆两侧与安装盘之间设置电动伸缩杆。
3. 根据权利要求2所述的一种电力系统自动化设备除尘装置,其特征在于,所述除尘组件包括驱动齿轮,驱动齿轮侧面的安装盘上设置从动齿轮,从动齿轮一侧设置传动杆,传动杆一侧的安装盘上开设滑槽,滑槽内设置滑动块,滑动块与传动杆连接。
4. 根据权利要求3所述的一种电力系统自动化设备除尘装置,其特征在于,所述滑动块一侧设置除尘嘴,除尘嘴一侧的安装盘侧壁设置除尘机,除尘机与除尘嘴之间设置伸缩软管。
5. 根据权利要求3或4所述的一种电力系统自动化设备除尘装置,其特征在于,所述调节机构包括丝杆,丝杆一侧与安装杆连接,所述丝杆一端设置调节块,调节块一侧与安装块之间设置调节杆。

一种电力系统自动化设备除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,具体是一种电力系统自动化设备除尘装置。

背景技术

[0002] 随着科技不断的发展,电力系统中的自动化设备越来越多,而这些自动化设备在长期使用的过程中内部和外部都会积累一定的灰尘,造成设备表面和内部较脏,需要定期清理。

[0003] 一般清理的方法都是工作人员用抹布进行擦拭但是设备内部的电气元件较多,结构较为复杂,用抹布进行擦拭,这样的除尘方式,想要全面除尘,十分的繁琐,且需要耗费大量工作时间,工作效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种电力系统自动化设备除尘装置,解决了上述背景技术中出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种电力系统自动化设备除尘装置,包括底板,还包括:

[0007] 设置于底板一侧的减震底座,减震底座一侧设置安装板,安装板一端设置安装杆;

[0008] 除尘机构,设置于安装杆一侧,包括除尘组件和联动组件,两者连接共同作用实现对电力设备的全方位的除尘;

[0009] 调节机构,设置于安装杆一侧,用于调节除尘机构的除尘位置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述联动组件包括安装块,安装块与安装杆连接,所述安装块一侧设置安装电机,安装电机一侧设置固定杆,固定杆一端铰接安装盘,所述固定杆两侧与安装盘之间设置电动伸缩杆。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述除尘组件包括驱动齿轮,驱动齿轮侧面的安装盘上设置从动齿轮,从动齿轮一侧设置传动杆,传动杆一侧的安装盘上开设滑槽,滑槽内设置滑动块,滑动块与传动杆连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑动块一侧设置除尘嘴,除尘嘴一侧的安装盘侧壁设置除尘机,除尘机与除尘嘴之间设置伸缩软管。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述调节机构包括丝杆,丝杆一侧与安装杆连接,所述丝杆一端设置调节块,调节块一侧与安装块之间设置调节杆。

[0014] 本实用新型具有以下有益之处:该装置在进行使用时,将装置移动至电气设备旁,然后通过把手转动丝杆,带动调节块移动,在调节杆的作用下带动除尘组件上升移动至需要除尘的位置,然后启动驱动装置带动驱动齿轮转动,在从动齿轮的作用下经过传动杆带动除尘嘴往复移动,在除尘机的作用下,将设备上的灰尘吸走,同时在安装电机的作用下带动固定杆一侧的安装盘转动,使得装置实现全方位的吸尘,吸尘面积更广,除尘效率更高,实用性更好。

附图说明

[0015] 图1为一种电力系统自动化设备除尘装置主体的结构示意图。

[0016] 图2为一种电力系统自动化设备除尘装置中安装盘侧面的结构示意图。

[0017] 图3为一种电力系统自动化设备除尘装置中安装盘的结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、减震底座;3、安装板;4、丝杆;5、安装杆;6、调节块;7、安装盘;8、除尘嘴;9、滑动块;10、电动伸缩杆;11、固定杆;12、安装电机;13、安装块;14、调节杆;15、滑槽;16、除尘机;17、驱动齿轮;18、传动杆;19、从动齿轮。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1-3,一种电力系统自动化设备除尘装置,包括底板1,还包括;

[0023] 固定设置于底板1一侧的减震底座2,减震底座2一侧固定连接安装板3,安装板3一端固定连接安装杆5;

[0024] 除尘机16构,设置于安装杆5一侧,包括除尘组件和联动组件,两者连接共同作用实现对电力设备的全方位的除尘;所述联动组件包括安装块13,安装块13与安装杆5滑动连接,所述安装块13一侧固定连接安装电机12,安装电机12一侧设置固定杆11,安装电机12的输出轴与固定杆11一侧固定连接,所述固定杆11一端铰接安装盘7,所述固定杆11两侧与安装盘7之间铰接电动伸缩杆10。

[0025] 通过设置电动伸缩杆10,可以调节安装盘7的除尘角度,使得装置能够对一些异形的电气零部件进行除尘,提高了装置的适用范围和使用灵活性。

[0026] 所述除尘组件包括驱动齿轮17,驱动齿轮17与安装盘7转动连接,所述驱动齿轮17侧面的安装盘7上转动连接从动齿轮19,从动齿轮19与驱动齿轮17啮合传动连接,所述从动齿轮19一侧铰接传动杆18,传动杆18一侧的安装盘7上开设滑槽15,滑槽15内滑动连接滑动块9,滑动块9与传动杆18铰接连接,所述滑动块9一侧固定连接除尘嘴8,除尘嘴8一侧的安装盘7侧壁固定连接除尘机16,除尘机16与除尘嘴8之间固定连接伸缩软管。

[0027] 在进行使用时,在驱动装置的作用下,驱动齿轮17带动从动齿轮19转动,在传动杆18的作用下带动除尘嘴8往复移动,使得装置传动定点除尘变成一端范围内的除尘,然后在安装电机12的作用下,带动安装盘7转动,则进一步提高了装置的除尘范围,实用性更高。

[0028] 调节机构,设置于安装杆5一侧,用于调节除尘机16构的除尘位置,所述调节机构包括丝杆4,丝杆4一侧与安装杆5转动连接,所述丝杆4一端螺纹套接设调节块6,调节块6一侧与安装块13之间铰接调节杆14,在进行使用时,通过调节机构可以调节除尘机16构的高度位置,提高装置的除尘使用范围。

[0029] 实施例2

[0030] 请参阅图1-3,本实施例的其它内容与实施例1相同,不同之处在于:所述伸缩软管优选橡胶波纹管,同时还可以使用具有伸缩性质的连通管。

[0031] 本实用新型在实施过程中,将装置移动至电气设备旁,然后通过把手转动丝杆4,带动调节块6移动,在调节杆14的作用下带动除尘组件上升移动至需要除尘的位置,然后启动驱动装置带动驱动齿轮17转动,在从动齿轮19的作用下经过传动杆18带动除尘嘴8往复移动,在除尘机16的作用下,将设备上的灰尘吸走,同时在安装电机12的作用下带动固定杆11一侧的安装盘7转动,使得装置实现全方位的吸尘,吸尘面积更广,除尘效率更高,实用性更好。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

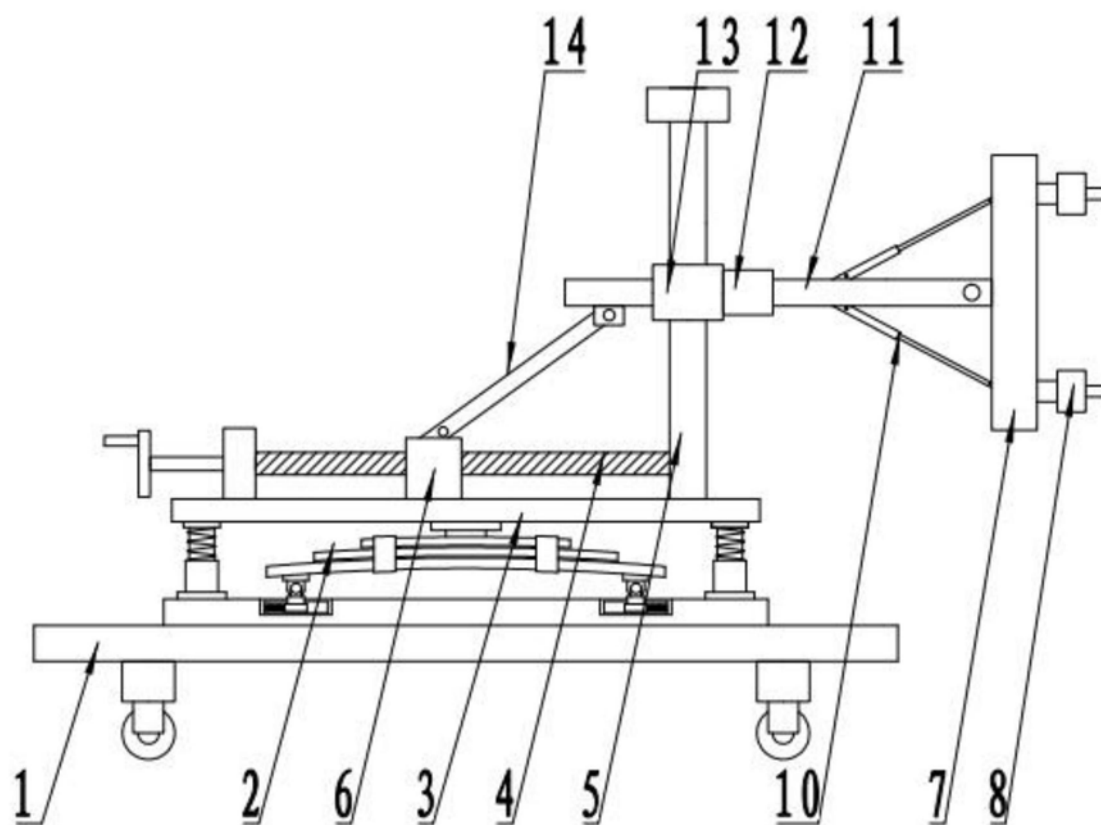


图1

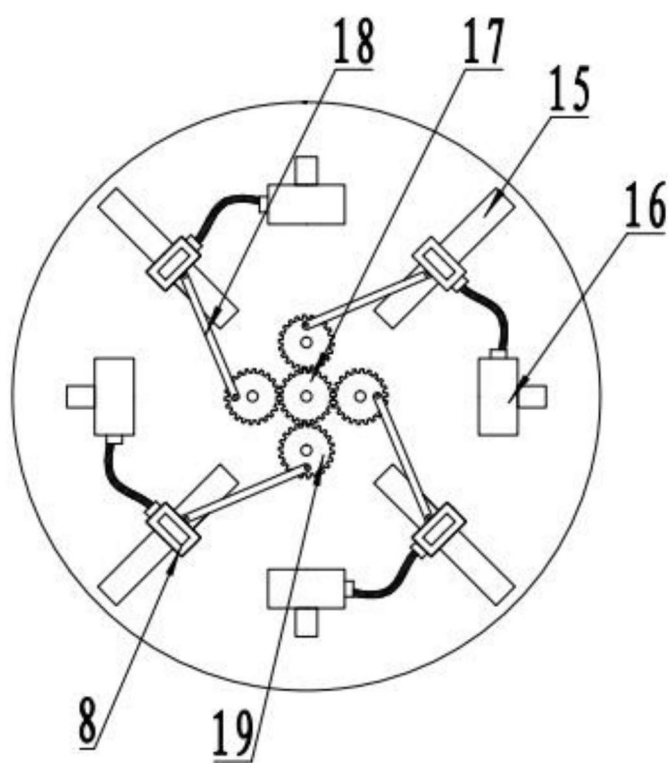


图2

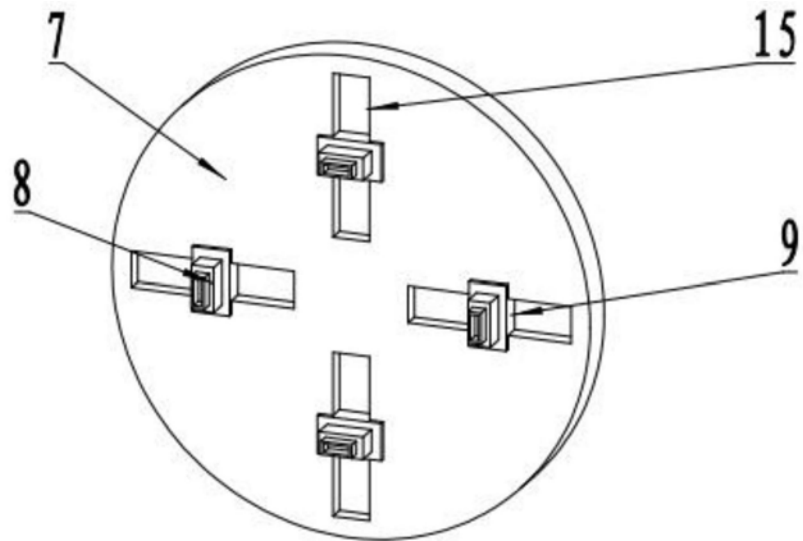


图3