



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213668471 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202022522810.7

(22) 申请日 2020.11.04

(73) 专利权人 陈家尧

地址 315700 浙江省宁波市象山县爵溪街
道峰台路8号

(72) 发明人 陈家尧 胡帅 金玉燕

(51) Int. Cl.

B01D 47/06 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

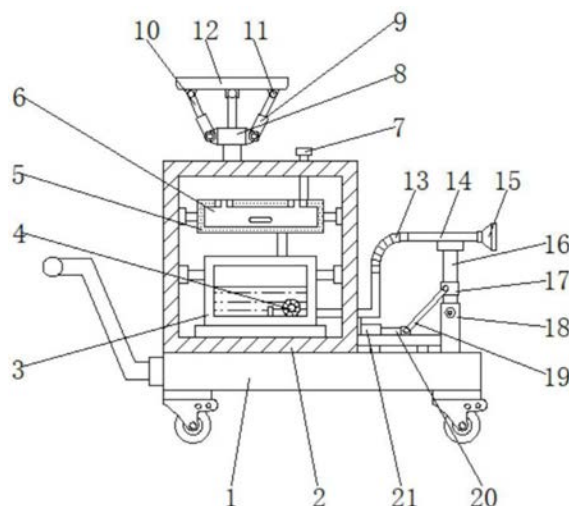
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,包括底座和水泵,所述底座的上方安装有框架,所述水泵安装于水箱的内部,所述滤箱的内部设置有门体,所述注水口的左侧设置有台座,所述固定杆的上方安装有活动杆,所述直管的右侧连接有喷头,所述伸缩柱的下方安装有滑块,所述立柱的左侧设置有连杆,所述滑杆的左侧设置有滑腔,所述滤箱的内壁安装有滤网,所述活动管的内部安装有球头。该喷洒除尘装置设置有光伏板、销轴、活动杆和固定杆,使得具备了光伏发电功能,并且设置有伸缩柱、滑块、立柱、连杆、滑杆和滑腔,使得喷头可以进行角度调节,同时设置有活动管、球头和衔接管,使得可以进行折弯调节。



1. 一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,包括底座(1)和水泵(4),其特征在于:所述底座(1)的上方安装有框架(2),且框架(2)的内部设置有水箱(3),所述水泵(4)安装于水箱(3)的内部,且水泵(4)的上方安装有滤箱(5),所述滤箱(5)的内部设置有门体(6),且门体(6)的上方设置有注水口(7),所述注水口(7)的左侧设置有台座(8),且台座(8)的左右两侧均安装有固定杆(9),所述固定杆(9)的上方安装有活动杆(10),且活动杆(10)的上方安装有销轴(11),所述销轴(11)的上方安装有光伏板(12),所述框架(2)的右侧设置有活动管(13),且活动管(13)的右侧连接有直管(14),所述直管(14)的右侧连接有喷头(15),且喷头(15)的下方安装有伸缩柱(16),所述伸缩柱(16)的下方安装有滑块(17),且滑块(17)的下方安装有立柱(18),所述立柱(18)的左侧设置有连杆(19),且连杆(19)的左侧设置有滑杆(20),所述滑杆(20)的左侧设置有滑腔(21),所述滤箱(5)的内壁安装有滤网(22),所述活动管(13)的内部安装有球头(23),且球头(23)的右侧设置有衔接管(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,其特征在于:所述光伏板(12)、销轴(11)通过活动杆(10)与固定杆(9)之间的配合与台座(8)构成翻转结构,且活动杆(10)、固定杆(9)之间均关于台座(8)的竖直中心线对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,其特征在于:所述喷头(15)、直管(14)通过活动管(13)与水泵(4)之间的配合与水箱(3)构成单向流通结构,且喷头(15)、直管(14)与活动管(13)之间为一体化构造。

4. 根据权利要求1所述的一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,其特征在于:所述直管(14)通过伸缩柱(16)与滑块(17)之间的配合与立柱(18)构成升降结构,且伸缩柱(16)、滑块(17)和立柱(18)的竖直中心相互重合。

5. 根据权利要求1所述的一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,其特征在于:所述连杆(19)通过滑杆(20)与滑腔(21)之间构成平移结构,且连杆(19)与滑杆(20)之间为插销连接。

6. 根据权利要求1所述的一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,其特征在于:所述衔接管(24)通过球头(23)与活动管(13)之间构成可活动结构,且球头(23)、衔接管(24)之间均关于活动管(13)的水平中心线等距分布。

一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷洒除尘装置技术领域,具体为一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置。

背景技术

[0002] 市政基础设施是指在城市区、镇规划建设范围内设置、基于政府责任和义务为居民提供有偿或无偿公共产品和服务的各种建筑物、构筑物、设备等,在市政道路的维修中,需要一个除尘装置来对桥梁的绞索进行喷洒水雾除尘,从而使得更加的耐用。

[0003] 现有的市面上的喷洒除尘装置在工作使用中存在,装置不具备光伏发电的功能,不方便对光伏板进行翻转调节,并且装置不能对喷头的喷射角度进行调节,导致非常的不实用,同时装置的管道不能进行折弯,导致兼容性不强的问题。

[0004] 针对上述问题,急需在原有的喷洒除尘装置的基础上进行创新,为此我们提出一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,以解决上述背景技术中提出的现有的市面上的喷洒除尘装置在工作使用中存在,装置不具备光伏发电的功能,不方便对光伏板进行翻转调节,并且装置不能对喷头的喷射角度进行调节,导致非常的不实用,同时装置的管道不能进行折弯,导致兼容性不强的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,包括底座和水泵,所述底座的上方安装有框架,且框架的内部设置有水箱,所述水泵安装于水箱的内部,且水泵的上方安装有滤箱,所述滤箱的内部设置有门体,且门体的上方设置有注水口,所述注水口的左侧设置有台座,且台座的左右两侧均安装有固定杆,所述固定杆的上方安装有活动杆,且活动杆的上方安装有销轴,所述销轴的上方安装有光伏板,所述框架的右侧设置有活动管,且活动管的右侧连接有直管,所述直管的右侧连接有喷头,且喷头的下方安装有伸缩柱,所述伸缩柱的下方安装有滑块,且滑块的下方安装有立柱,所述立柱的左侧设置有连杆,且连杆的左侧设置有滑杆,所述滑杆的左侧设置有滑腔,所述滤箱的内壁安装有滤网,所述活动管的内部安装有球头,且球头的右侧设置有衔接管。

[0007] 优选的,所述光伏板、销轴通过活动杆与固定杆之间的配合与台座构成翻转结构,且活动杆、固定杆之间均关于台座的竖直中心线对称分布。

[0008] 优选的,所述喷头、直管通过活动管与水泵之间的配合与水箱构成单向流通结构,且喷头、直管与活动管之间为一体化构造。

[0009] 优选的,所述直管通过伸缩柱与滑块之间的配合与立柱构成升降结构,且伸缩柱、滑块和立柱的竖直中心相互重合。

[0010] 优选的,所述连杆通过滑杆与滑腔之间构成平移结构,且连杆与滑杆之间为插销

连接。

[0011] 优选的,所述衔接管通过球头与活动管之间构成可活动结构,且球头、衔接管之间均关于活动管的水平中心线等距分布。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、该市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置设置有光伏板、销轴、活动杆和固定杆,光伏板使得本装置具备了光伏发电的功能,并且使用者在进行使用时,可对光伏板进行翻转调节,并且在翻转时,可通过下方的销轴带着活动杆在固定杆的内部进行挤压收缩,通过台座两侧的固定杆和活动杆进行挤压伸缩,从而可以使得光伏板进行翻转调节,从而可以对阳光不同的角度来进行调节。

[0014] 2、该市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置设置有伸缩柱、滑块、立柱、连杆、滑杆和滑腔,这样的设计大大提高了本装置的兼容性,使用者在进行使用时,可使得滑杆在滑腔的内部进行滑动运动,从而可以使得连杆可以带着滑块推动着上方的伸缩柱在立柱的内部进行升降运动,这样的设计可以使得喷头的喷射角度得以进行调节,便于对不同高度范围的区域进行喷射。

[0015] 3、该市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置设置有活动管、球头和衔接管,使用者在使用时,可以使得球头在衔接管内部进行活动调节,从而可以使得活动管整体可以进行任意角度的翻转折弯,并且球头与衔接管之间为紧配状态,所以即便折弯,其形状也会保持不变,避免了装置的管道不能很好的折弯固定的情况。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型滤箱内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型活动管结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、框架;3、水箱;4、水泵;5、滤箱;6、门体;7、注水口;8、台座;9、固定杆;10、活动杆;11、销轴;12、光伏板;13、活动管;14、直管;15、喷头;16、伸缩柱;17、滑块;18、立柱;19、连杆;20、滑杆;21、滑腔;22、滤网;23、球头;24、衔接管。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置,包括底座1和水泵4,底座1的上方安装有框架2,且框架2的内部设置有水箱3,水泵4安装于水箱3的内部,且水泵4的上方安装有滤箱5,滤箱5的内部设置有门体6,且门体6的上方设置有注水口7,注水口7的左侧设置有台座8,且台座8的左右两侧均安装有固定杆9,固定杆9的上方安装有活动杆10,且活动杆10的上方安装有销轴11,销轴11的上方安装有光伏板12,光伏板12、销轴11通过活动杆10与固定杆9之间的配合与台座8构成翻转结构,且活动杆10、固定杆9之间均关于台座8的竖直中心线对称分布,对本装置设置有光伏板12、销

轴11、活动杆10和固定杆9,光伏板12使得本装置具备了光伏发电的功能,并且使用者在进行使用时,可对光伏板12进行翻转调节,并且在翻转时,可通过下方的销轴11带着活动杆10在固定杆9的内部进行挤压收缩,通过台座8两侧的固定杆9和活动杆10进行挤压伸缩,从而可以使得光伏板12进行翻转调节,从而可以对阳光不同的角度来进行调节,框架2的右侧设置有活动管13,且活动管13的右侧连接有直管14,直管14的右侧连接有喷头15,且喷头15的下方安装有伸缩柱16,喷头15、直管14通过活动管13与水泵4之间的配合与水箱3构成单向流通结构,且喷头15、直管14与活动管13之间为一体化构造,单向流通结构的设计可以使得水泵4很好的把水箱3内部的水抽入到活动管13在流通到直管14内,从而使得喷头15进行喷射水雾,伸缩柱16的下方安装有滑块17,且滑块17的下方安装有立柱18,直管14通过伸缩柱16与滑块17之间的配合与立柱18构成升降结构,且伸缩柱16、滑块17和立柱18的竖直中心相互重合,对本装置设置有伸缩柱16、滑块17、立柱18、连杆19、滑杆20和滑腔21,这样的设计大大提高了本装置的兼容性,使用者在进行使用时,可使得滑杆20在滑腔21的内部进行滑动运动,从而可以使得连杆19可以带着滑块17推动着上方的伸缩柱16在立柱18的内部进行升降运动,这样的设计可以使得喷头15的喷射角度得以进行调节,便于对不同高度范围的区域进行喷射,立柱18的左侧设置有连杆19,且连杆19的左侧设置有滑杆20,滑杆20的左侧设置有滑腔21,连杆19通过滑杆20与滑腔21之间构成平移结构,且连杆19与滑杆20之间为插销连接,平移结构的设计可以使得本装置的滑杆20可以带着连杆19进行左右方向的运动,滤箱5的内壁安装有滤网22,活动管13的内部安装有球头23,且球头23的右侧设置有衔接管24,衔接管24通过球头23与活动管13之间构成可活动结构,且球头23、衔接管24之间均关于活动管13的水平中心线等距分布,对本装置设置有活动管13、球头23和衔接管24,使用者在使用时,可以使得球头23在衔接管24内部进行活动调节,从而可以使得活动管13整体可以进行任意角度的翻转折弯,并且球头23与衔接管24之间为紧配状态,所以即便折弯,其形状也会保持不变,避免了装置的管道不能很好的折弯固定的情况。

[0022] 工作原理:该市政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置使用流程为,首先在使用前需要把本装置的底座1放置在平稳地面上,使用者在进行使用前,需要先调节直管14的高度和角度,先拉动滑杆20,使得滑杆20在滑腔21的内部进行滑动运动,从而可以使得连杆19可以带着滑块17推动着上方的伸缩柱16在立柱18的内部进行升降运动,这样的设计可以使得喷头15的喷射角度得以进行调节,便于对不同高度范围的区域进行喷射,并且在活动管13的内部设置有球头23和衔接管24,使用者在使用时,可以使得球头23在衔接管24内部进行活动调节,从而可以使得活动管13整体可以进行任意角度的翻转折弯,并且球头23与衔接管24之间为紧配状态,所以即便折弯,其形状也会保持不变,避免了装置的管道不能很好的折弯固定的情况,调节完成后使用者在打开水泵4,水泵4的型号为CDL42-100-2,水泵4把框架2内水箱3内的水抽入到活动管13内,最后在经过直管14从喷头15喷射水雾,从而进行降尘,如果水箱3内的水用完了,使用者可通过注水口7对水箱3的内部进行注水,并且当水经过滤箱5内时,经过滤网22后,由滤网22进行对杂质进行过滤,同时我们设置有光伏板12、销轴11、活动杆10和固定杆9,光伏板12使得本装置具备了光伏发电的功能,并且使用者在进行使用时,可对光伏板12进行翻转调节,并且在翻转时,可通过下方的销轴11带着活动杆10在固定杆9的内部进行挤压收缩,通过台座8两侧的固定杆9和活动杆10进行挤压伸缩,从而可以使得光伏板12进行翻转调节,从而可以对阳光不同的角度来进行调节,这就是该市

政道路桥梁工程施工绞索喷洒除尘装置的使用流程。

[0023] 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。

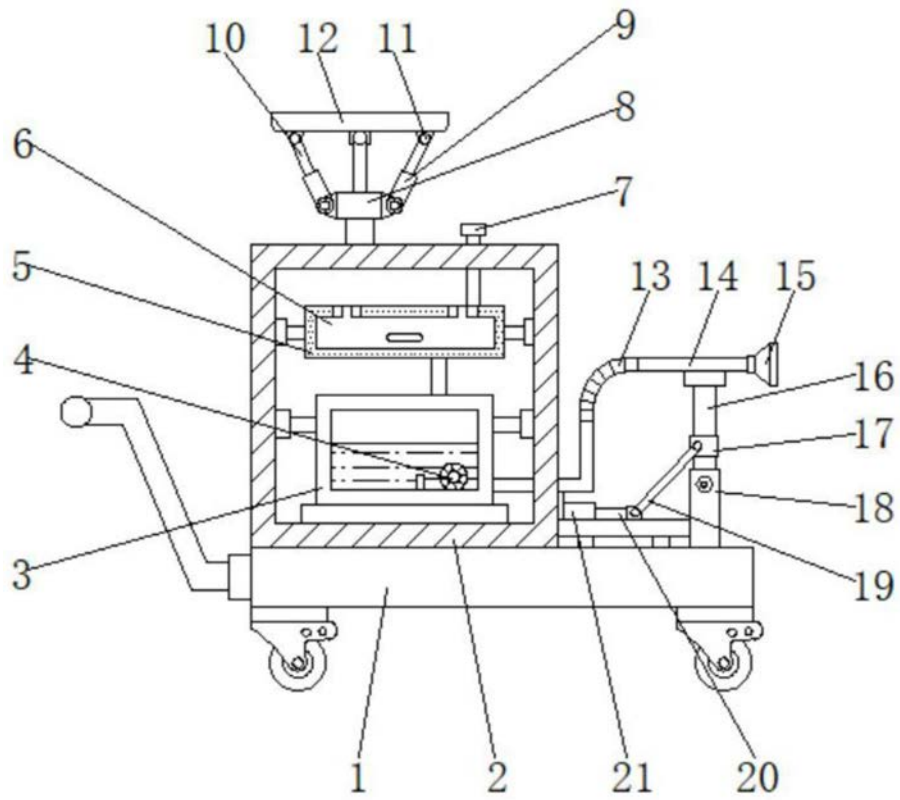


图1

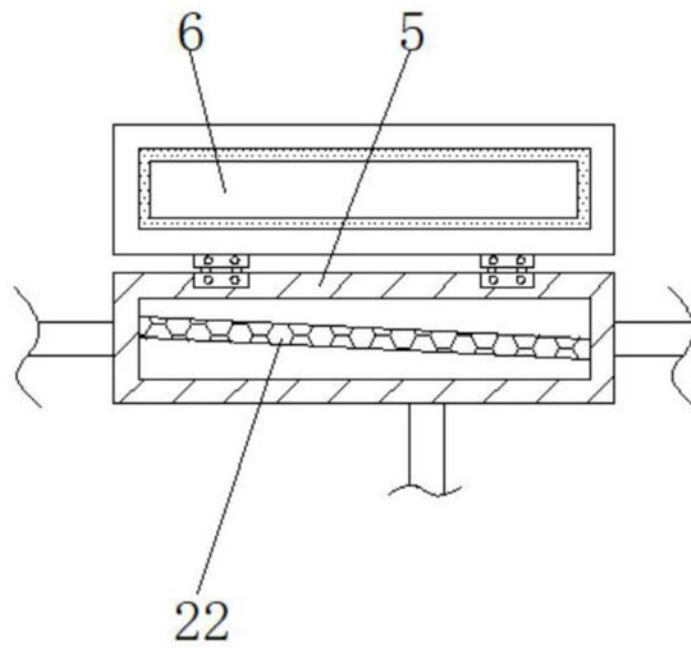


图2

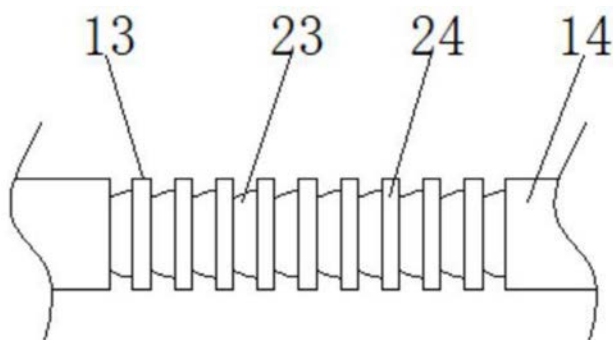


图3