



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221277620 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 05

(21) 申请号 202322950520.6

(22) 申请日 2023.11.01

(73) 专利权人 云创达技术咨询有限公司

地址 570100 海南省海口市国家高新技术
产业开发区狮子岭飞地工业园光伏南
路3号综合楼三楼301

(72) 发明人 许正奎

(74) 专利代理机构 北京天下创新知识产权代理
事务所(普通合伙) 16044

专利代理师 任崇

(51) Int.Cl.

E06B 9/36 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

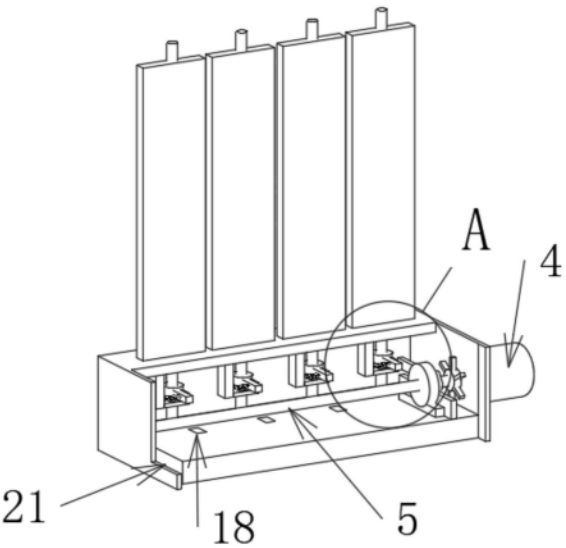
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种幕墙系统竖向旋转百叶结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,包括底座,所述底座的上表面固定连接有连接杆,所述连接杆远离底座的一端固定连接有顶棚,所述底座的侧表面固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有丝杠,所述丝杠的侧表面固定连接有扇叶,所述丝杠的侧表面螺纹连接有套筒,所述套筒的侧表面固定连接有限位板。上述结构,通过电机、套筒、推板与转板相互配合,使套筒带动推板在移动的过程中依次对多个转板进行推动,使转板带动百叶片依次转动,提高灵动性使宣传效果更强,更吸引人眼球,套筒在移动过程中带动刷板同步移动,在与扇叶的配合下可将进入底座内部的雨水灰尘与杂物等从内部清理出,避免影响内部零部件的运行且使清洁更便利。



1. 一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,包括:

底座(1),所述底座(1)的上表面固定连接连接有连接杆(2),所述连接杆(2)远离底座(1)的一端固定连接连接有顶棚(3),所述底座(1)的侧表面固定连接连接有电机(4),所述电机(4)的输出端固定连接连接有丝杠(5),所述丝杠(5)的侧表面固定连接连接有扇叶(6),所述丝杠(5)的侧表面螺纹连接连接有套筒(7),所述套筒(7)的侧表面固定连接连接有有限位板(20),所述套筒(7)的侧表面固定连接连接有推板(8),所述丝杠(5)的侧表面活动连接连接有安装筒(9),所述安装筒(9)的侧表面固定连接连接有刷板(10);

所述底座(1)的内部转动连接连接有转轴(11),所述转轴(11)的侧表面固定连接连接有转板(12),所述底座(1)的顶内壁固定连接连接有安装架(13),所述安装架(13)的侧表面固定连接连接有阻板(14),所述安装架(13)的内部固定连接连接有伸缩杆(15),所述伸缩杆(15)远离安装架(13)的一端固定连接连接有卡板(16),所述安装架(13)的上表面固定连接连接有第一按钮(17),所述底座(1)的底内壁固定连接连接有第二按钮(18),所述转轴(11)的侧表面固定连接连接有百叶片(19),所述底座(1)的底内壁设置有通槽(21),所述转板(12)的侧表面固定连接连接有弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述转轴(11)的侧表面与顶棚(3)转动连接,所述电机(4)与外部电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述扇叶(6)的侧表面与底座(1)的侧内壁接触,所述限位板(20)的下表面与底座(1)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述安装筒(9)的侧表面与套筒(7)固定连接,所述刷板(10)的侧表面与限位板(20)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述刷板(10)的侧表面与底座(1)活动连接,所述第一按钮(17)与外部电源电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述第一按钮(17)与伸缩杆(15)电性连接,所述第二按钮(18)与外部电源电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述第二按钮(18)与伸缩杆(15)电性连接,所述百叶片(19)的侧表面与底座(1)活动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其特征在于,所述弹簧远离转板(12)的一端与安装架(13)固定连接。

一种幕墙系统竖向旋转百叶结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域,特别涉及一种幕墙系统竖向旋转百叶结构。

背景技术

[0002] 百叶窗是窗子的一种式样,起源于中国。中国古代建筑中,有直棂窗,从战国至汉代各朝代都有运用,到现代随着科技的发展,人们对百叶窗的应用越来越广泛,已经不再局限于遮阳等常用场景,现将百叶结构应用在幕墙系统中,增加外墙的美观性同时可进行广告宣传,甚至可以改变角度使宣传效果更好,现有的幕墙系统百叶结构通常使用电机带动转轴转动,从而改变百叶的角度,但通常所有的百叶角度都是同时调整的,灵动性不够强,在宣传方面效果不是很理想,且百叶通常与腔体转动连接,长时间使用容易使雨水灰尘等入腔体内部对内部转动零部件造成影响,百叶安装的位置通常很高导致清洁不便利。经过检索后发现,申请号为202223504387.3的实用新型提供的技术方案同样存在上述的问题。

实用新型内容

[0003] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,通过电机、套筒、推板与转板相互配合,使套筒带动推板在移动的过程中依次对多个转板进行推动,使转板带动百叶片依次转动,提高灵动性使宣传效果更强,更吸引人眼球,套筒在移动过程中带动刷板同步移动,在与扇叶的配合下可将进入底座内部的雨水灰尘与杂物等从内部清理出,避免影响内部零部件的运行且使清洁更便利。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型还提供具有上述底座,所述底座的上表面固定连接有连接杆,连接杆对顶棚起到支撑作用的同时,增加本装置的稳定性且便于安装到墙壁上,所述连接杆远离底座的一端固定连接有限位板,限位板为本装置遮挡雨水与阳光,增加本装置的使用寿命,所述底座的侧表面固定连接有电机,为百叶片的转动与刷板的移动提供动力,所述电机的输出端固定连接有丝杠,所述丝杠的侧表面固定连接有扇叶,扇叶通过转动能够将底座内部的杂物吹出,避免杂物对内部的零部件产生影响,所述丝杠的侧表面螺纹连接有套筒,所述套筒的侧表面固定连接有推板,推板推动转板,使百叶片发生转动,所述丝杠的侧表面活动连接有安装筒,所述安装筒的侧表面固定连接有刷板,刷板将底座内部的杂物清扫出;

[0005] 所述底座的内部转动连接有转轴,所述转轴的侧表面固定连接有转板,所述底座的顶内壁固定连接有安装架,所述安装架的侧表面固定连接有阻板,阻板对转板的位置进行限制,避免产生反向转动,所述安装架的内部固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离安装架的一端固定连接有卡板,卡板在伸缩杆的作用下上升,将转板卡住,增加百叶片的抗风力,避免在风力过大时转回,所述安装架的上表面固定连接有第一按钮,所述底座的底内壁固定连接有第二按钮,所述转轴的侧表面固定连接有百叶片,所述底座的底内壁设置有通

槽,所述转板的侧表面固定连接有弹簧。

[0006] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述转轴的侧表面与顶棚转动连接,所述电机与外部电源电性连接。

[0007] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述扇叶的侧表面与底座的侧内壁接触,所述限位板的下表面与底座滑动连接。

[0008] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述安装筒的侧表面与套筒固定连接,所述刷板的侧表面与限位板固定连接。

[0009] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述刷板的侧表面与底座活动连接,所述第一按钮与外部电源电性连接。

[0010] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述第一按钮与伸缩杆电性连接,所述第二按钮与外部电源电性连接。

[0011] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述第二按钮与伸缩杆电性连接,所述百叶片的侧表面与底座活动连接。

[0012] 根据所述的一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,所述弹簧远离转板的一端与安装架固定连接。

[0013] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0015] 图1为本实用新型一种幕墙系统竖向旋转百叶结构的主视图;

[0016] 图2为本实用新型一种幕墙系统竖向旋转百叶结构的内部结构示意图;

[0017] 图3为图2中A处结构放大示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种幕墙系统竖向旋转百叶结构的部分结构示意图;

[0019] 图5为图4中B处结构放大示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、底座;2、连接杆;3、顶棚;4、电机;5、丝杠;6、扇叶;7、套筒;8、推板;9、安装筒;10、刷板;11、转轴;12、转板;13、安装架;14、阻板;15、伸缩杆;16、卡板;17、第一按钮;18、第二按钮;19、百叶片;20、限位板;21、通槽。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种幕墙系统竖向旋转百叶结构,其包括底座1,底座1的上表面固定连接连接有连接杆2,连接杆2对顶棚3起到支撑作用的同时,增加本装置的稳定性且便于安装到墙壁上,连接杆2远离底座1的一端固定连接连接有顶棚3,顶棚3为本装置遮挡雨水与阳光,增加本装置的使用寿命,底座1的侧表面固定连接连接有电机4,为百叶片19的转

动与刷板10的移动提供动力,电机4的输出端固定连接有丝杠5,丝杠5的侧表面固定连接有扇叶6,扇叶6通过转动能够将底座1内部的杂物吹出,避免杂物对内部的零部件产生影响,丝杠5的侧表面螺纹连接有套筒7,套筒7的侧表面固定连接有限位板20,限位板20限制套筒7的转动,使套筒7只移动不转动,扇叶6的侧表面与底座1的侧内壁接触,限位板20的下表面与底座1滑动连接,套筒7的侧表面固定连接有推板8,推板8推动转板12,使百叶片19发生转动,丝杠5的侧表面活动连接有安装筒9,安装筒9的侧表面固定连接有刷板10,刷板10将底座1内部的杂物清扫出,安装筒9的侧表面与套筒7固定连接,刷板10的侧表面与限位板20固定连接。

[0024] 底座1的内部转动连接有转轴11,转轴11的侧表面与顶棚3转动连接,电机4与外部电源电性连接,转轴11的侧表面固定连接有转板12,底座1的顶内壁固定连接有安装架13,安装架13的侧表面固定连接有阻板14,阻板14对转板12的位置进行限制,避免产生反向转动,安装架13的内部固定连接有伸缩杆15,伸缩杆15远离安装架13的一端固定连接有卡板16,卡板16在伸缩杆15的作用下上升,将转板12卡住,增加百叶片19的抗风力,避免在风力过大时转回,安装架13的上表面固定连接有第一按钮17,刷板10的侧表面与底座1活动连接,第一按钮17与外部电源电性连接,底座1的底内壁固定连接有第二按钮18,转轴11的侧表面固定连接有百叶片19,底座1的底内壁设置有通槽21,转板12的侧表面固定连接有弹簧,第一按钮17与伸缩杆15电性连接,第二按钮18与外部电源电性连接,第二按钮18与伸缩杆15电性连接,百叶片19的侧表面与底座1活动连接,弹簧远离转板12的一端与安装架13固定连接。

[0025] 工作原理:对百叶片19进行角度调整时,接通电源启动电机4,套筒7在丝杠5的作用下产生位移,位移过程中推板8推动转板12,转板12带动百叶片19转动,转板12转动时按压到第一按钮17,伸缩杆15启动上升将转板12的位置进行限制,套筒7同时带动刷板10移动,与同步转动的扇叶6配合将底座1内部的杂物尘土等由通槽21排出,百叶片19复位时只需启动电机4反转,套筒7在位移时限位板20按压到第二按钮18使伸缩杆15收缩弹簧复位将转板12推回,使百叶片19转回。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

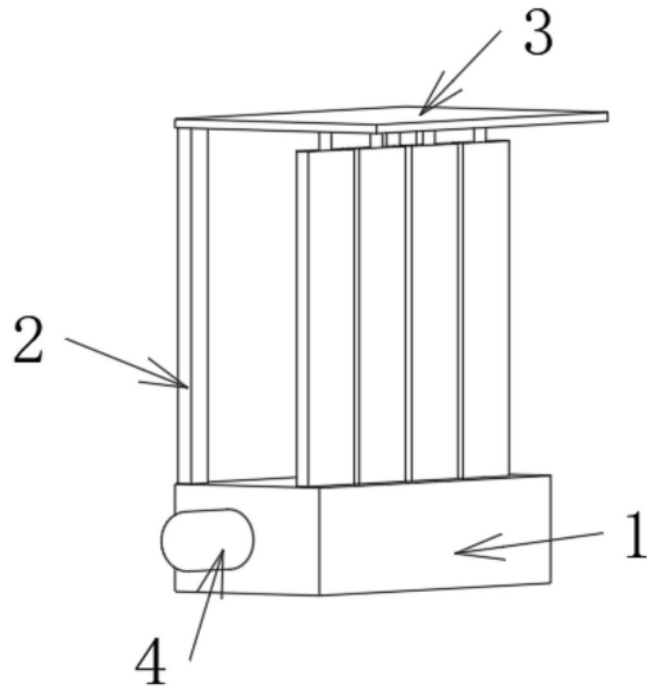


图1

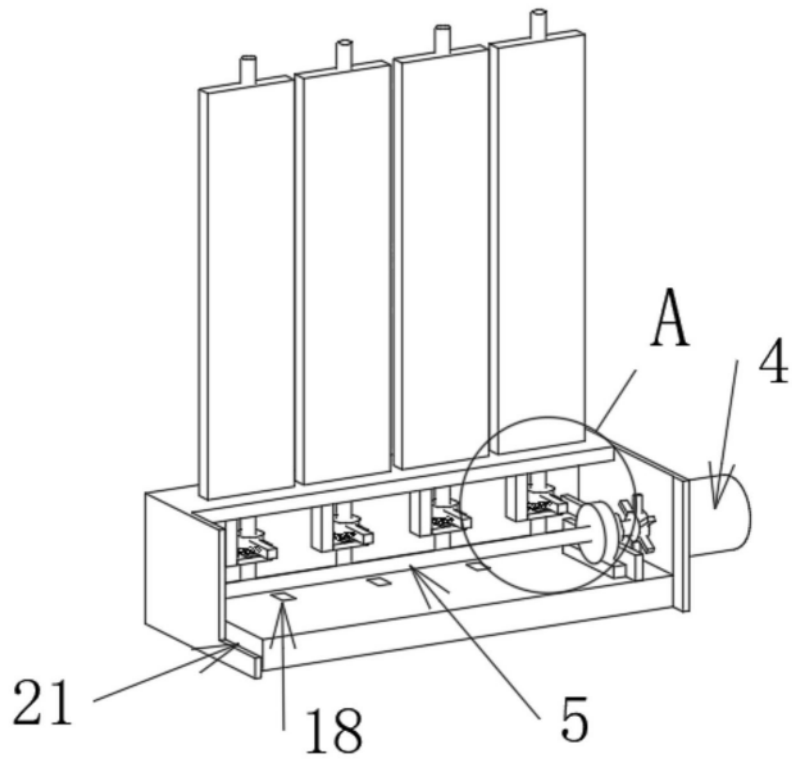


图2

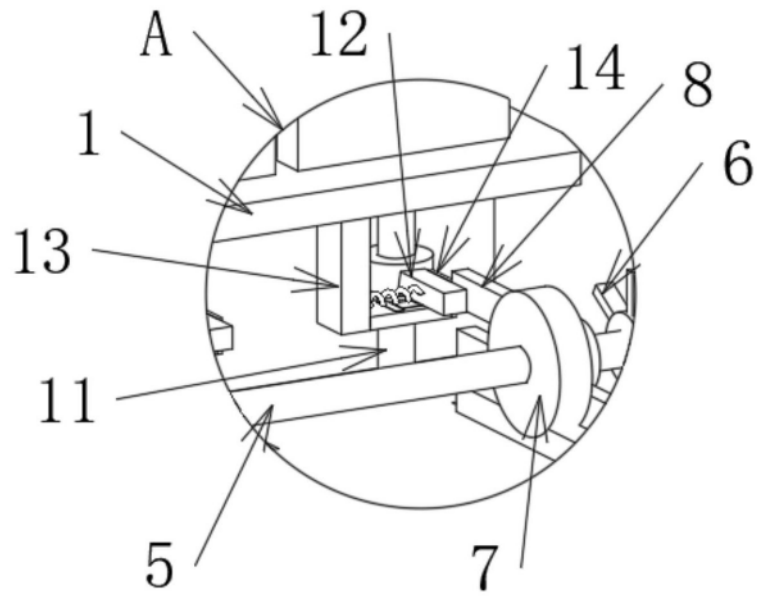


图3

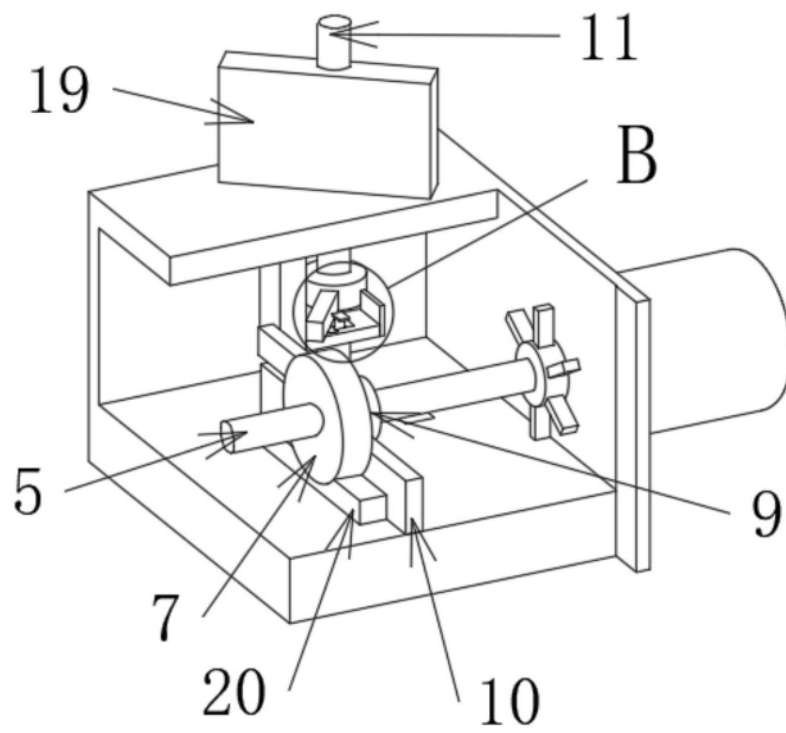


图4

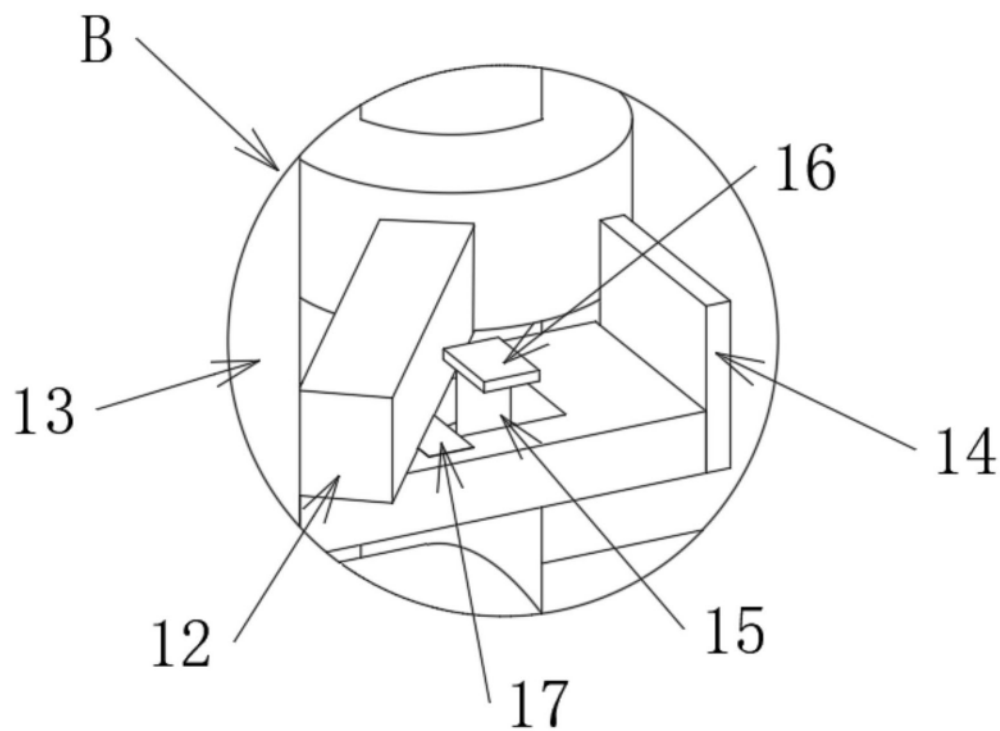


图5