



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110248161 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910533030.1

F03D 9/43(2016.01)

(22)申请日 2019.06.19

(71)申请人 安徽迅科智能技术有限公司  
地址 安徽省合肥市瑶海区濉溪路方圆华庭  
7幢207室

(72)发明人 邓玲丽

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411  
代理人 苏友娟

(51)Int.Cl.

H04N 7/18(2006.01)

H04N 5/225(2006.01)

G03B 17/08(2006.01)

G03B 17/55(2006.01)

F03D 9/11(2016.01)

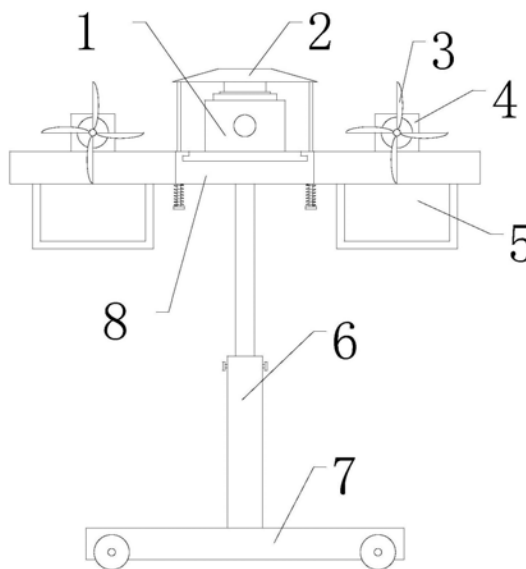
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种基于风能的安防监控系统

(57)摘要

本发明提供一种基于风能的安防监控系统,包括支撑板、挡雨罩以及导向杆,所述挡雨罩下端面固定连接有导向杆,所述导向杆下端穿过支撑板,所述挡雨罩套装固定在中空筒环形侧面顶部,所述中空筒下端通过密封轴承与压板转动连接,所述压板位于监控摄像仪上端面,所述支撑板上端面滑动连接有滑动板,所述滑动板上端面设置有监控摄像仪,与现有技术相比,本发明具有如下的有益效果:通过挡雨罩实现了挡雨的功能,且便于通过中空筒进行集雨,并通过雨水的冷量对监控摄像仪进行散热降温,且便于通过压板以及滑动板对监控摄像仪进行夹紧,避免其晃动掉落。



1. 一种基于风能的安防监控系统,包括移动底座、伸缩杆、支撑板以及监控摄像仪,其特征在于:所述伸缩杆固定在移动底座上端面中间位置,所述支撑板固定在伸缩杆上端面,所述监控摄像仪位于支撑板上端面,所述支撑板上端面滑动连接有挡雨组件,所述挡雨组件内部设置有监控摄像仪;

所述挡雨组件包括挡雨罩以及导向杆,所述挡雨罩下端面固定连接为导向杆,所述导向杆下端穿过支撑板,所述挡雨罩套装固定在中空筒环形侧面顶部,所述中空筒下端通过密封轴承与压板转动连接,所述压板位于监控摄像仪上端面,所述支撑板上端面滑动连接有滑动板,所述滑动板上端面设置有监控摄像仪。

2. 根据权利要求1所述的一种基于风能的安防监控系统,其特征在于:所述支撑板左端面以及右端面均固定有固定板,所述固定板上端面固定有发电机,所述发电机前端面的转动轴上套装固定有风扇叶轮,所述固定板下端面通过固定架与蓄电池固定连接,所述蓄电池通过导线分别与发电机以及监控摄像头电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种基于风能的安防监控系统,其特征在于:所述支撑板上端面滑动有滑动槽,所述滑动槽内部滑动连接有滑动板,所述滑动板横截面呈凸字型,所述滑动板上端面转动连接有转板,且转板上端面设置有监控摄像仪。

4. 根据权利要求1所述的一种基于风能的安防监控系统,其特征在于:所述中空筒内顶部固定连接有滤网,所述滤网上端面与中空筒上端面处于同一水平面。

5. 根据权利要求1所述的一种基于风能的安防监控系统,其特征在于:所述导向杆下端面固定连接有挡板,且挡板上端面通过弹簧与支撑板下端面相连接,所述弹簧套装在导向杆上。

6. 根据权利要求1所述的一种基于风能的安防监控系统,其特征在于:所述伸缩杆包括中空杆以及伸出杆,所述伸出杆位于中空杆上端,且中空杆环形侧面通过紧固螺栓与伸出杆固定连接。

## 一种基于风能的安防监控系统

### 技术领域

[0001] 本发明是一种基于风能的安防监控系统,属于安防监控设备领域。

### 背景技术

[0002] 现有的安防监控设备在进行使用时,通常是通过传统能源进行供能,而传统能源通常是通过煤或者石油进行发电,从而加大了对环境的污染,而且,现有的安防监控系统不具有挡雨的功能,从而在对环境进行监控时,易受到雨水以及物体的碰撞,从而导致监控摄像仪的损坏,因此,需要一种基于风能的安防监控系统来解决上述问题。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种基于风能的安防监控系统,以解决上述背景技术中提出的问题,本发明通过挡雨罩实现了挡雨的功能,且便于通过压板对监控摄像仪进行压紧,提高了监控摄像仪的使用安全性。

[0004] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种基于风能的安防监控系统,包括移动底座、伸缩杆、支撑板以及监控摄像仪,所述伸缩杆固定在移动底座上端面中间位置,所述支撑板固定在伸缩杆上端面,所述监控摄像仪位于支撑板上端面,所述支撑板上端面滑动连接有挡雨组件,所述挡雨组件内部设置有监控摄像仪,所述挡雨组件包括挡雨罩以及导向杆,所述挡雨罩下端面固定连接为导向杆,所述导向杆下端穿过支撑板,所述挡雨罩套装固定在中空筒环形侧面顶部,所述中空筒下端通过密封轴承与压板转动连接,所述压板位于监控摄像仪上端面,所述支撑板上端面滑动连接有滑动板,所述滑动板上端面设置有监控摄像仪。

[0005] 进一步地,所述支撑板左端面以及右端面均固定有固定板,所述固定板上端面固定有发电机,所述发电机前端面的转动轴上套装固定有风扇叶轮,所述固定板下端面通过固定架与蓄电池固定连接,所述蓄电池通过导线分别与发电机以及监控摄像头电性连接。

[0006] 进一步地,所述支撑板上端面滑动有滑动槽,所述滑动槽内部滑动连接有滑动板,所述滑动板横截面呈凸字型,所述滑动板上端面转动连接有转板,且转板上端面设置有监控摄像仪。

[0007] 进一步地,所述中空筒内顶部固定连接滤网,所述滤网上端面与中空筒上端面处于同一水平面。

[0008] 进一步地,所述导向杆下端面固定连接挡板,且挡板上端面通过弹簧与支撑板下端面相连接,所述弹簧套装在导向杆上。

[0009] 进一步地,所述伸缩杆包括中空杆以及伸出杆,所述伸出杆位于中空杆上端,且中空杆环形侧面通过紧固螺栓与伸出杆固定连接。

[0010] 本发明的有益效果:本发明的一种基于风能的安防监控系统,通过挡雨罩实现了挡雨的功能,且便于通过中空筒进行集雨,并通过雨水的冷量对监控摄像仪进行散热降温,且便于通过压板以及滑动板对监控摄像仪进行夹紧,避免其晃动掉落,解决了现有的安防

监控系统不具有挡雨的功能,从而在对环境进行监控时,易受到雨水以及物体的碰撞,从而导致监控摄像仪的损坏的问题。

[0011] 因添加电动机、风扇叶轮以及蓄电池,该设计实现了风能发电的目的,因添加滤网,该设计便于对树叶等进行过滤,因添加挡板以及弹簧,该设计便于对挡雨罩进行夹紧,进而对监控摄像仪进行夹紧,本发明通过挡雨罩实现了挡雨的功能,且便于通过压板对监控摄像仪进行压紧,提高了监控摄像仪的使用安全性。

### 附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更加明显:

[0013] 图1为本发明一种基于风能的安防监控系统的结构示意图;

[0014] 图2为本发明一种基于风能的安防监控系统中挡雨组件的示意图;

[0015] 图中:1-监控摄像仪、2-挡雨组件、3-风扇叶轮、4-发电机、5-蓄电池、6-伸缩杆、7-移动底座、8-支撑板、9-挡板、10-弹簧、11-转板、12-滤网、21-挡雨罩、22-压板、23-导向杆、24-滑动板、25-中空筒。

### 具体实施方式

[0016] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0017] 请参阅图1和图2,本发明提供一种技术方案:一种基于风能的安防监控系统,包括移动底座7、伸缩杆6、支撑板8以及监控摄像仪1,伸缩杆6固定在移动底座7上端面中间位置,支撑板8固定在伸缩杆6上端面,监控摄像仪1位于支撑板8上端面,支撑板8上端面滑动连接有挡雨组件2,挡雨组件2内部设置有监控摄像仪1。

[0018] 挡雨组件2包括挡雨罩21以及导向杆23,挡雨罩21下端面固定连接有导向杆23,导向杆23下端穿过支撑板8,挡雨罩21套装固定在中空筒25环形侧面顶部,中空筒25下端通过密封轴承与压板22转动连接,压板22位于监控摄像仪1上端面,支撑板8上端面滑动连接有滑动板24,滑动板24上端面设置有监控摄像仪1,使用人员握住挡雨罩21并向上拉动,从而带动导向杆23以及挡板9向上移动,进而对弹簧10进行压缩,同时挡雨罩21向上移动带动中空筒25以及压板22向上移动,然后将监控摄像仪1放入压板22与滑动板24之间,然后松开挡雨罩21,实现压板22对监控摄像仪1进行夹紧,然后对监控摄像仪1通过转板11以及压板22进行转动,从而对监控范围进行调节,同时挡雨罩21实现了挡雨防护的目的,而且雨水便于落入中空筒25内,并通过雨水的冷量对监控摄像仪1进行散热降温,从而提高了监控摄像仪1的使用寿命。

[0019] 支撑板8左端面以及右端面均固定有固定板,固定板上端面固定有发电机4,发电机4前端面的转动轴上套装固定有风扇叶轮3,固定板下端面通过固定架与蓄电池5固定连接,蓄电池5通过导线分别与发电机4以及监控摄像头电性连接,风力吹动带动风扇叶轮3转动,进而带动发电机4上的转动轴转动,实现发电机4工作并将风能转化为电能,然后电能通过导线输送到蓄电池5内进行存储,并通过导线输送给监控摄像仪1,实现对监控摄像仪1进行供能。

[0020] 中空筒25内顶部固定连接有滤网12,滤网12上端面与中空筒25上端面处于同一水平面,滤网12的设计则便于对树叶等固体杂物进行过滤。

[0021] 支撑板8上端面滑动有滑动槽,滑动槽内部滑动连接有滑动板24,滑动板24横截面呈凸字型,滑动板24上端面转动连接有转板11,且转板11上端面设置有监控摄像机1,监控摄像机1便于通过转板11进行转动。

[0022] 导向杆23下端固定连接有挡板9,且挡板9上端面通过弹簧10与支撑板8下端面相连接,弹簧10套装在导向杆23上,弹簧10的设计则便于对挡雨罩21进行复位,进而实现压板22对监控摄像机1进行夹紧。

[0023] 伸缩杆6包括中空杆以及伸出杆,伸出杆位于中空杆上端,且中空杆环形侧面通过紧固螺栓与伸出杆固定连接,伸出杆便于沿着中空杆进行上下移动,实现对监控摄像机1进行调高的目的。

[0024] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,虽然本发明已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本发明,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本发明技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

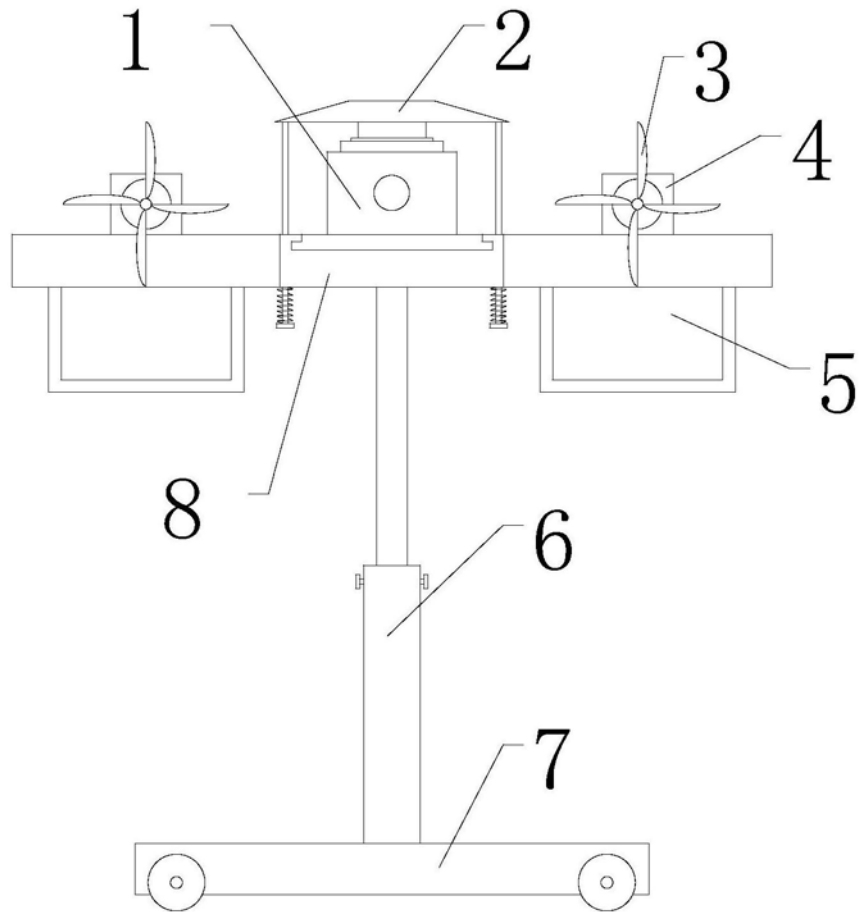


图1

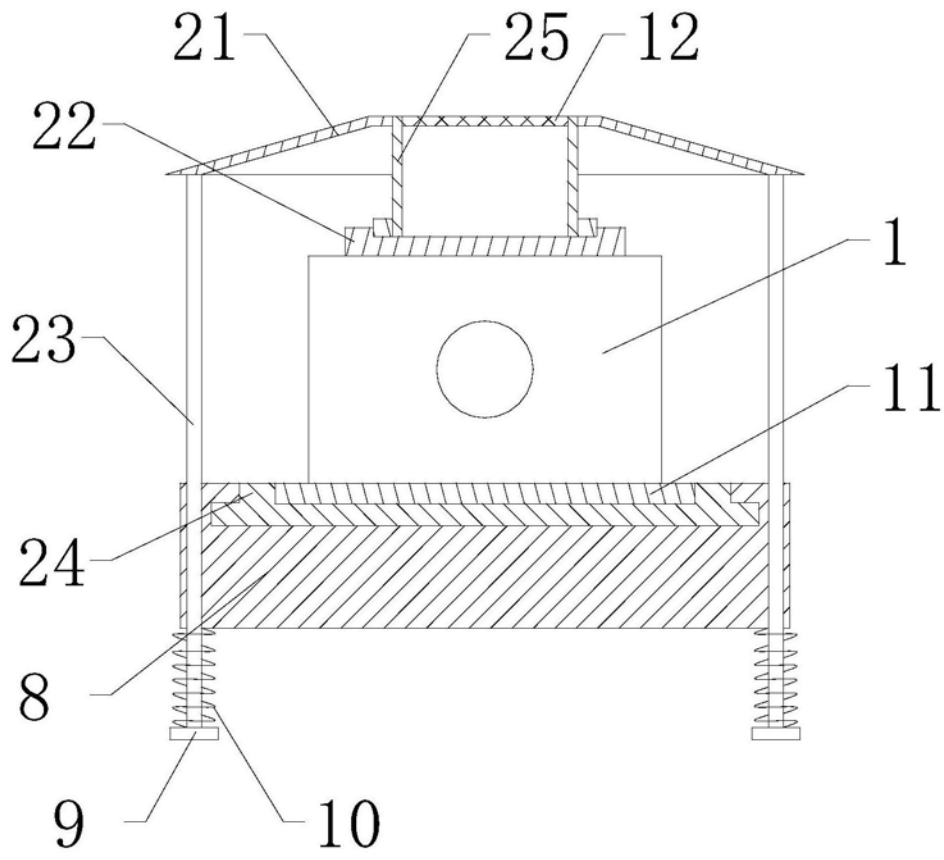


图2