



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205646542 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620187397.4

(22)申请日 2016.03.12

(73)专利权人 国家电网公司

地址 100032 北京市西城区西长安街86号

专利权人 国网山东省电力公司禹城市供电公司

(72)发明人 周同斌 张晴 李倩

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335

代理人 王杰

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

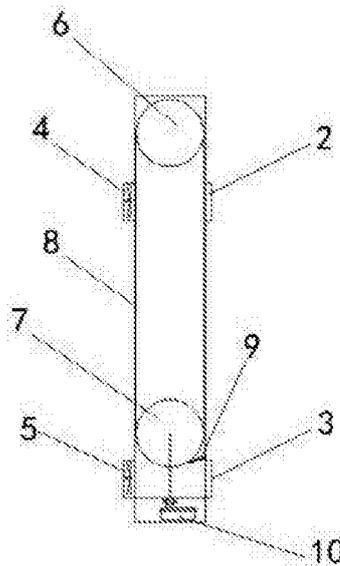
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于户外的通风防尘的电力柜

(57)摘要

本实用新型提供一种用于户外的通风防尘的电力柜,涉及电力设备领域,包括柜体,还包括进风口、出风口、第一风机组、第二风机组、第一转轮、第二转轮、过滤网,电力柜的侧壁为双层结构,第一转轮位于侧壁内部顶端,第二转轮位于侧壁内部底端,过滤网覆盖并紧贴在第一转轮、第二转轮上,第二转轮由电机带动;第一风机组位置对应进风口,第二风机组位置对应出风口,第一风机组、第二风机组均放置在柜体内部,第一风机组向内吹风,第二风机组向外吹风;出风口内侧还设有清洁装置;本实用新型采用双层侧壁结构,有效的防止灰尘进入电力柜上柜体内,还可以进行空气交换,及时散热,避免设备老化,仪器精度降低。



1. 一种用于户外的通风防尘的电力柜, 包括柜体(1), 其特征在于, 还包括进风口(2)、出风口(3)、第一风机组(4)、第二风机组(5)、第一转轮(6)、第二转轮(7)、过滤网(8), 所述电力柜的侧壁为双层结构, 所述第一转轮(6)位于侧壁内部顶端, 第二转轮(7)位于侧壁内部底端, 所述过滤网(8)覆盖并紧贴在第一转轮(6)、第二转轮(7)上, 所述第二转轮(7)由电机(10)带动; 所述第一风机组(4)位置对应进风口(2), 所述第二风机组(5)位置对应出风口(3), 所述第一风机组(4)、第二风机组(5)均放置在柜体(1)内部, 所述第一风机组(4)向内吹风, 所述第二风机组(5)向外吹风; 所述出风口(3)内侧还设有清洁装置(9)。

2. 如权利要求1所述的用于户外的通风防尘的电力柜, 其特征在于, 所述过滤网(8)为灰尘过滤网(8)。

3. 如权利要求1所述的用于户外的通风防尘的电力柜, 其特征在于, 所述第一转轮(6)和第二转轮(7)的形状一致。

4. 如权利要求1所述的用于户外的通风防尘的电力柜, 其特征在于, 所述清洁装置(9)为毛刷。

5. 如权利要求1所述的用于户外的通风防尘的电力柜, 其特征在于, 所述进风口(2)和出风口(3)长度与过滤网(8)的宽度一致。

一种用于户外的通风防尘的电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备领域,具体涉及一种用于户外的通风防尘的电力柜。

背景技术

[0002] 800KV、500KV等配电站一旦投运,出于安全考虑,高压柜门很少打开,且大多高压柜都是采用密封式设计,因此高压柜内通风状况差,柜内高压设备极易因湿气积聚引起局部放电现象,这将对设备运行造成安全隐患。尤其是7、8月份,气候湿润,因空气潮湿引起放电而导致的事故屡见不鲜。再者,高压柜内的设备在工作过程中放热,如何对电力柜内部进行降温的同时,又进行除湿,是面临的问题。电力柜仅仅需要常温环境,并不需要低温环境,所以,没有必要按照电冰箱的条件设计;空调看似能够满足要求,但是,压缩机放在柜内,显然占用柜内很大体积,压缩机放在室外,使的电力柜移动和搬迁十分不便。

[0003] 专利号为CN204696506U的文件中公开了一种防尘防湿电力柜,包括上柜体和下柜体,所述上柜体与下柜体固定连接,所述上柜体内壁两侧设有通风孔,所述通风孔上设有防尘装置,所述防尘装置包括防尘网和干燥剂,且防尘网内夹有干燥剂,所述通风孔上安装有散热风扇,所述下柜体与上柜体连接处设有第一防潮层,所述下柜体底部设有第二防潮层。该电力柜体积大,运行不平稳,噪音大,维修不方便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种用于户外的通风防尘的电力柜,使得柜体体积小,运行平稳可靠,无噪声,维修方便。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种用于户外的通风防尘的电力柜,包括柜体,还包括进风口、出风口、第一风机组、第二风机组、第一转轮、第二转轮、过滤网,所述电力柜的侧壁为双层结构,所述第一转轮位于侧壁内部顶端,第二转轮位于侧壁内部底端,所述过滤网覆盖并紧贴在第一转轮、第二转轮上,所述第二转轮由电机带动;所述第一风机组位置对应进风口,所述第二风机组位置对应出风口,所述第一风机组、第二风机组均放置在柜体内部,所述第一风机组向内吹风,所述第二风机组向外吹风;所述出风口内侧还设有清洁装置。

[0006] 优选地,所述过滤网为灰尘过滤网。

[0007] 优选地,所述第一转轮和第二转轮的形状一致。

[0008] 优选地,所述清洁装置为毛刷。

[0009] 优选地,所述进风口和出风口长度与过滤网的宽度一致。

[0010] 本实用新型提供了一种用于户外的通风防尘的电力柜,采用双层侧壁结构,有效的防止灰尘进入电力柜上柜体内,还可以进行空气交换,及时散热,避免设备老化,仪器精度降低。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2 为本实用新型的柜体示意图。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0015] 实施例:

[0016] 如图1所示,一种用于户外的通风防尘的电力柜,包括柜体1,还包括进风口2、出风口3、第一风机组4、第二风机组5、第一转轮6、第二转轮7、过滤网8,电力柜的侧壁为双层结构,第一转轮6位于侧壁内部顶端,第二转轮7位于侧壁内部底端,过滤网8覆盖并紧贴在第一转轮6、第二转轮7上,第二转轮7由电机10带动;第一风机组4位置对应进风口2,第二风机组5位置对应出风口3,第一风机组4、第二风机组5均放置在柜体1内部,第一风机组4向内吹风,第二风机组5向外吹风;出风口3内侧还设有清洁装置9;过滤网8为灰尘过滤网8;第一转轮6和第二转轮7的形状一致;清洁装置9为毛刷;进风口2和出风口3长度与过滤网8的宽度一致。

[0017] 本装置采用在双层侧壁结构,第一风机组4、第二风机组5和电机启动10启动后,进风口2可以进入大量空气,由于设置了过滤网8,可以过滤掉空气中的灰尘,避免引起仪器精度降低和电力柜意外事故,过滤网8被第二转轮7带动,灰尘粘附在过滤网8上,清洁装置9将灰尘扫下,然后被第二风机组5吹出出风口3。

[0018] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

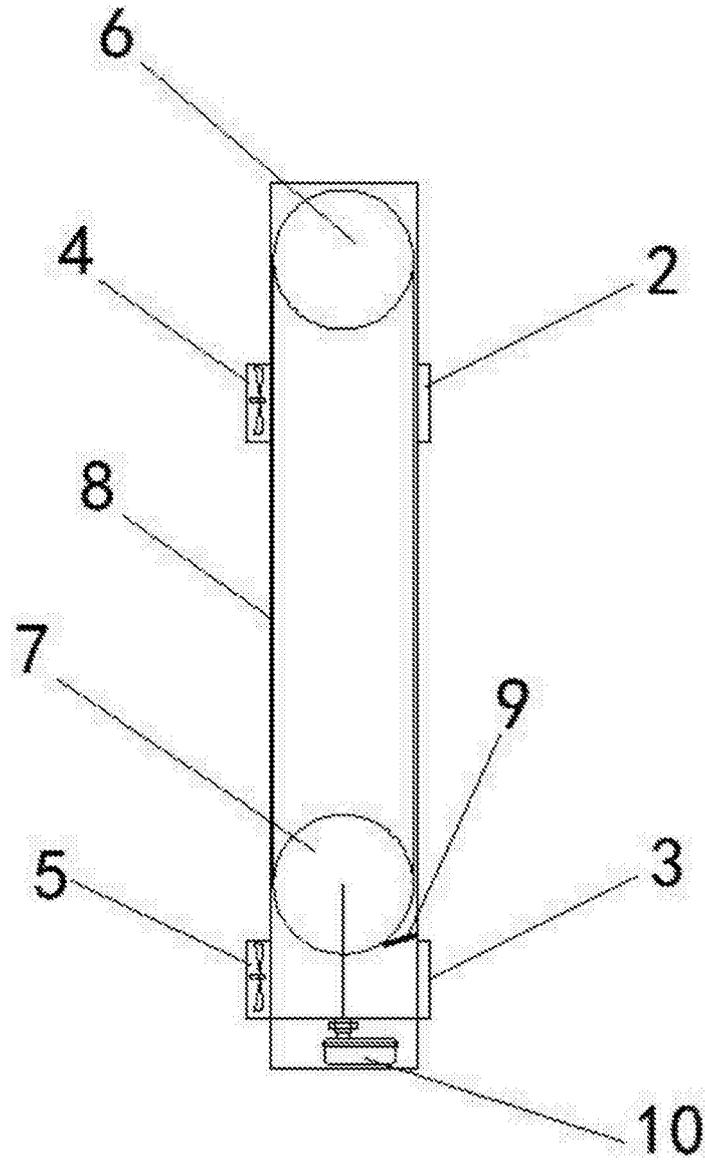


图1

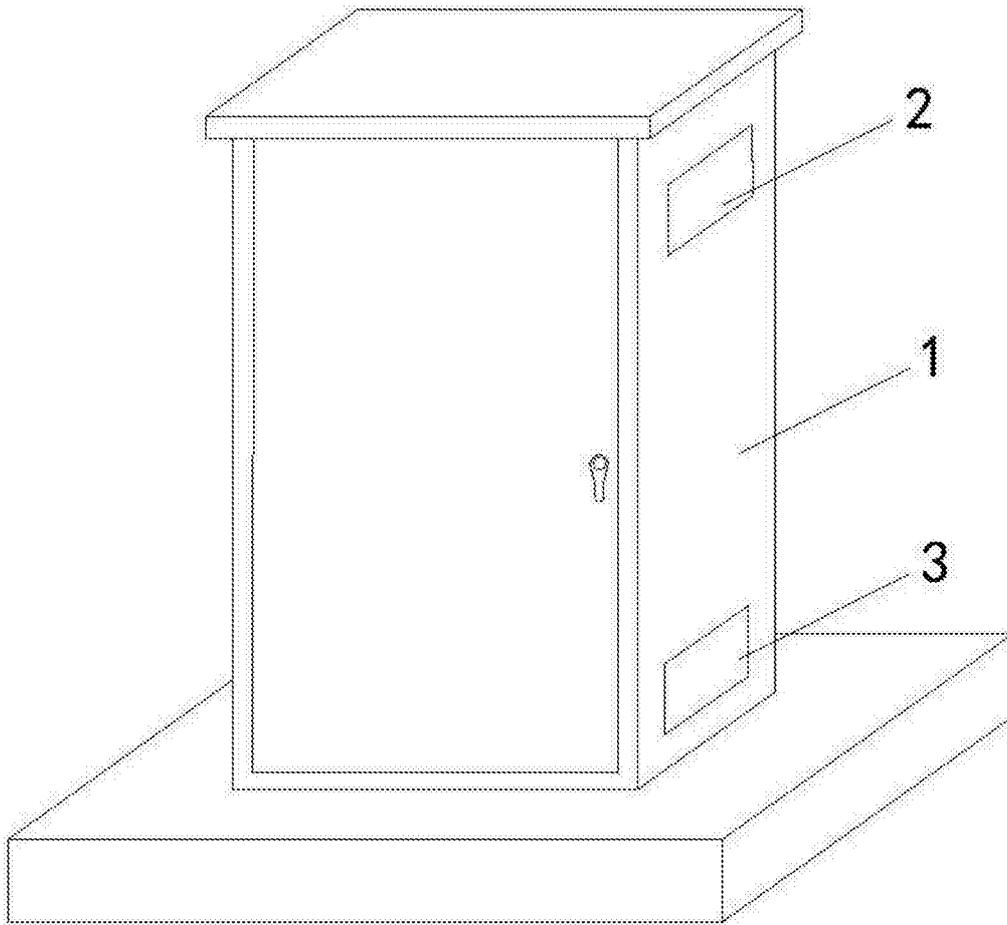


图2