



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204424762 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201520159538. 7

(22) 申请日 2015. 03. 20

(73) 专利权人 青岛宏诚钢结构工程有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市胶北工业园

(72) 发明人 刘满才

(51) Int. Cl.

H02B 1/56(2006. 01)

H02B 1/54(2006. 01)

H02B 1/28(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

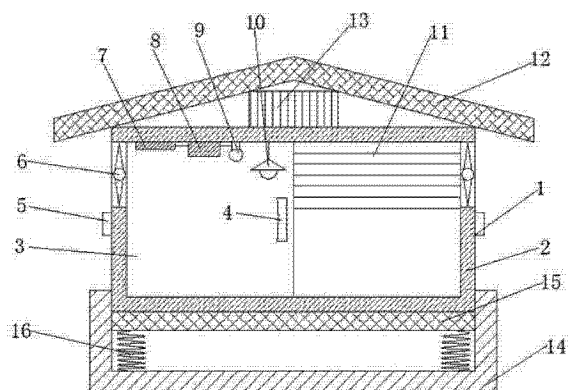
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有减震底座的电力柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有减震底座的电力柜,包括电力柜主体、隔湿材料层和太阳能电池板,电力柜主体内壁包裹有隔湿材料层,电力柜主体前侧外壁左右两侧都设有柜门,柜门上右端中侧设有把手,本实用新型带有减震底座的电力柜,结构简单、设计合理,将电力柜放置在底座内,使电力柜深陷于底座凹槽内,以达到被限位的目的,保证其不轻易受到外力作用而移位,保证了电力柜的安全稳定性,可防水防雨,保护性强,延长电力柜的使用寿命,能有效防止电力柜内过分潮湿,从而保障设备的正常安全运行,散热速度快,散热效果好,蓄电池组可在电力发生异常时为电力柜内部供电,进一步保证了电力柜的正常稳定运行。



1. 一种带有减震底座的电力柜,包括电力柜主体、隔湿材料层、柜门、把手、抬起把手、风机、温度传感器、控制器、报警器、照明灯、散热栅板、太阳能电池板、蓄电池组、底座、托板和减震装置,其特征在于,所述电力柜主体内壁上包裹有隔湿材料层,电力柜主体前侧外壁左右两侧都设有柜门,柜门上右端中侧设有把手,电力柜主体左右两侧外壁上都设有抬起把手,电力柜主体左右两侧内壁上端设有风机,电力柜主体后侧内壁上设有散热栅板,所述电力柜主体上侧内壁左端设有温度传感器,温度传感器右侧设有控制器,温度传感器与控制器电连接,控制器右侧电连接报警器,报警器右侧设有照明灯,所述电力柜主体上侧设有太阳能电池板,太阳能电池板与电力柜主体之间设有蓄电池组,所述电力柜主体下侧设有底座,底座内水平设有托板,托板下侧四周都设有减震装置,减震弹簧底端固定在底座下侧内壁上。

2. 根据权利要求 1 所述的带有减震底座的电力柜,其特征在于,所述隔湿材料层为橡胶层。

3. 根据权利要求 1 所述的带有减震底座的电力柜,其特征在于,所述太阳能电池板为伞状结构。

4. 根据权利要求 1 所述的带有减震底座的电力柜,其特征在于,所述底座为凹槽状且开口截面与电力柜主体的横截面大小相同。

5. 根据权利要求 1 所述的带有减震底座的电力柜,其特征在于,所述减震装置为减震弹簧。

一种带有减震底座的电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力柜,具体是一种带有减震底座的电力柜。

背景技术

[0002] 许多通讯塔、信号塔的电力柜都在室外使用,由于天气因素的影响,在雨雪天气的情况下,使得电力柜很容易受潮、进水、锈蚀,影响安全用电。且现有电力柜多为焊接式结构、板块结构等,内部不透气,散热性能差,散热效果不理想等等,造成柜内温度偏高影响其它用电设备的安全运行,且电力柜在不同的存放环境需要采用不同的存放方式去放置,需要对电力柜进行限位固定,另外在当电力发生故障时,电力柜内部的设备就无法正常使用,严重的影响了电力柜的稳定运行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有减震底座的电力柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种带有减震底座的电力柜,包括电力柜主体、隔湿材料层、柜门、把手、抬起把手、风机、温度传感器、控制器、报警器、照明灯、散热栅板、太阳能电池板、蓄电池组、底座、托板和减震装置,所述电力柜主体内壁上包裹有隔湿材料层,电力柜主体前侧外壁左右两侧都设有柜门,柜门上右端中侧设有把手,电力柜主体左右两侧外壁上都设有抬起把手,电力柜主体左右两侧内壁上端设有风机,电力柜主体后侧内壁上设有散热栅板,所述电力柜主体上侧内壁左端设有温度传感器,温度传感器右侧设有控制器,温度传感器与控制器电连接,控制器右侧电连接报警器,报警器右侧设有照明灯,所述电力柜主体上侧设有太阳能电池板,太阳能电池板与电力柜主体之间设有蓄电池组,所述电力柜主体下侧设有底座,底座内水平设有托板,托板下侧四周都设有减震装置,减震弹簧底端固定在底座下侧内壁上。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述隔湿材料层为橡胶层。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述太阳能电池板为伞状结构。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述底座为凹槽状且开口截面与电力柜主体的横截面大小相同。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述减震装置为减震弹簧。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:隔湿材料层能够有效的隔湿,保证了电力柜主体内部的干燥状态,风机可对电力柜主体内部进行通风,通风效果好,配合散热栅板对电力柜主体内部进行散热降温,降温效果好、效率高,为电力柜主体内部的电力设备正常稳定工作提供了保障,延长了使用寿命;温度传感器对电力柜主体内部的温度进行检测,当温度过高或发生火灾时,控制器控制报警器进行报警,最大程度的降低损失,照明灯能够对电力柜主体内部进行照明,方便工作人员对内部的电力设备进行检修;太阳能电池板可

进行太阳能发电,将电能储存在蓄电池组中,蓄电池可在电力发生故障时为电力柜主体内部提供电能,保证了异常状态下电力柜的正常使用,且伞状的太阳能电池板可为电力柜遮阳挡雨,延长了电力柜的使用寿命;将电力柜通过人力抬到底座上,由于底座凹槽开口截面与电力柜主体横截面大小相同,电力柜正好置于底座的凹槽内部,使得电力柜被底座的凹槽所限制,不会轻易出现移位状况,减震装置能够有效缓解电力柜的上下振动,保证了电力柜的稳定性。

附图说明

[0011] 图 1 为带有减震底座的电力柜的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图 1,本实用新型实施例中,一种带有减震底座的电力柜,包括电力柜主体 1、隔湿材料层 2、柜门 3、把手 4、抬起把手 5、风机 6、温度传感器 7、控制器 8、报警器 9、照明灯 10、散热栅板 11、太阳能电池板 12、蓄电池组 13、底座 14、托板 15 和减震装置 16,所述电力柜主体 1 内壁上包裹有隔湿材料层 2,所述隔湿材料层 2 为橡胶层,电力柜主体 1 前侧外壁左右两侧都设有柜门 3,柜门 3 上右端中侧设有把手 4,电力柜主体 1 左右两侧外壁上都设有抬起把手 5,电力柜主体 1 左右两侧内壁上端设有风机 6,电力柜主体 1 后侧内壁上设有散热栅板 11,隔湿材料层 2 能够有效的隔湿,保证了电力柜主体 1 内部的干燥状态,风机 6 可对电力柜主体 1 内部进行通风,通风效果好,配合散热栅板 11 对电力柜主体 1 内部进行散热降温,降温效果好、效率高,为电力柜主体 1 内部的电力设备正常稳定工作提供了保障,延长了使用寿命;所述电力柜主体 1 上侧内壁左端设有温度传感器 7,温度传感器 7 右侧设有控制器 8,温度传感器 7 与控制器 8 电连接,控制器 8 右侧电连接报警器 9,报警器 9 右侧设有照明灯 10,温度传感器 7 对电力柜主体 1 内部的温度进行检测,当温度过高或发生火灾时,控制器 8 控制报警器 9 进行报警,最大程度的降低损失,照明灯 10 能够对电力柜主体 1 内部进行照明,方便工作人员对内部的电力设备进行检修;所述电力柜主体 1 上侧设有太阳能电池板 12,所述太阳能电池板 12 为伞状结构,太阳能电池板 12 与电力柜主体 1 之间设有蓄电池组 13,太阳能电池板 12 可进行太阳能发电,将电能储存在蓄电池组 13 中,蓄电池 13 可在电力发生故障时为电力柜主体 1 内部提供电能,保证了异常状态下电力柜的正常使用,且伞状的太阳能电池板 12 可为电力柜遮阳挡雨,延长了电力柜的使用寿命;所述电力柜主体 1 下侧设有底座 14,所述底座 14 为凹槽状且开口截面与电力柜主体 1 的横截面大小相同,底座 14 内水平设有托板 15,托板 15 下侧四周都设有减震装置 16,所述减震装置 16 为减震弹簧,减震弹簧 16 底端固定在底座 14 下侧内壁上,将电力柜通过人力抬到底座 14 上,由于底座 14 凹槽开口截面与电力柜主体 1 横截面大小相同,电力柜正好置于底座 14 的凹槽内部,使得电力柜被底座 14 的凹槽所限制,不会轻易出现移位状况,减震装置 16 能够有效缓解电力柜的上下振动,保证了电力柜的稳定性。

[0014] 本实用新型的工作原理是：隔湿材料层 2 能够有效的隔湿，保证了电力柜主体 1 内部的干燥状态，风机 6 可对电力柜主体 1 内部进行通风，通风效果好，配合散热栅板 11 对电力柜主体 1 内部进行散热降温，降温效果好、效率高，为电力柜主体 1 内部的电力设备正常工作提供了保障，延长了使用寿命；温度传感器 7 对电力柜主体 1 内部的温度进行检测，当温度过高或发生火灾时，控制器 8 控制报警器 9 进行报警，最大程度的降低损失，照明灯 10 能够对电力柜主体 1 内部进行照明，方便工作人员对内部的电力设备进行检修；太阳能电池板 12 可进行太阳能发电，将电能储存在蓄电池组 13 中，蓄电池 13 可在电力发生故障时为电力柜主体 1 内部提供电能，保证了异常状态下电力柜的正常使用，且伞状的太阳能电池板 12 可为电力柜遮阳挡雨，延长了电力柜的使用寿命；将电力柜通过人力抬到底座 14 上，由于底座 14 凹槽开口截面与电力柜主体 1 横截面大小相同，电力柜正好置于底座 14 的凹槽内部，使得电力柜被底座 14 的凹槽所限制，不会轻易出现移位状况，减震装置 16 能够有效缓解电力柜的上下振动，保证了电力柜的稳定性。

[0015] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0016] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

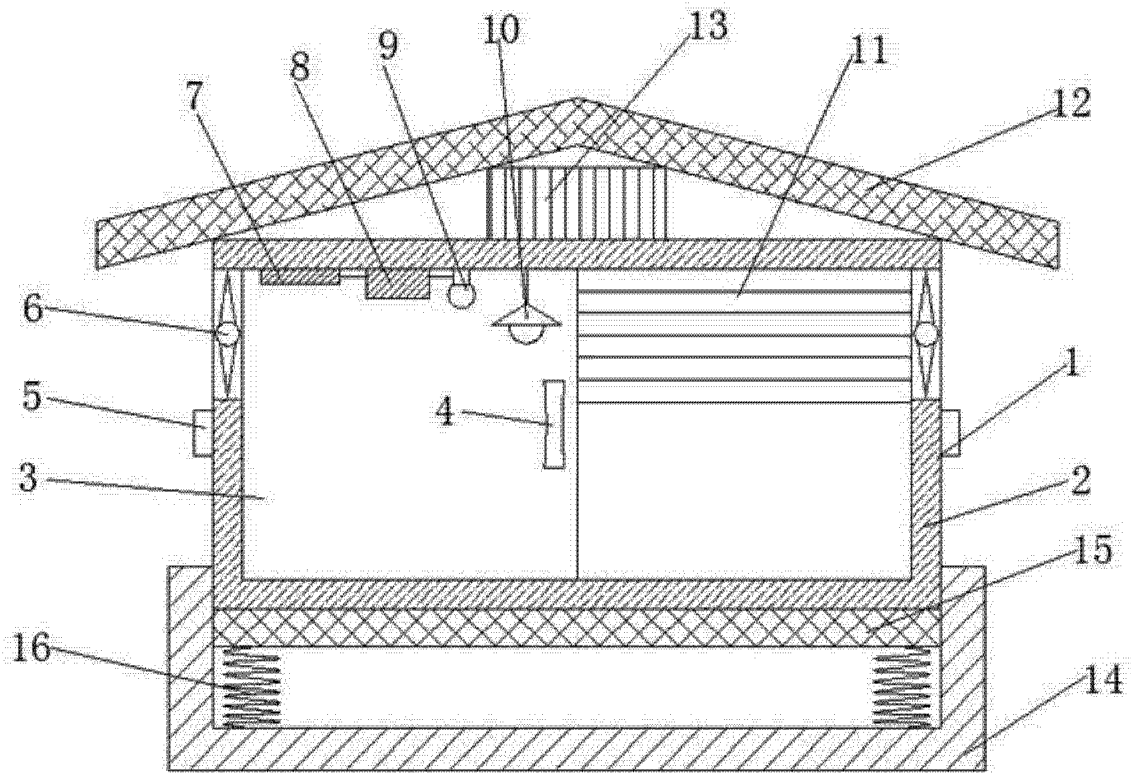


图 1