



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210780215 U

(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201922180123.9

(22)申请日 2019.12.06

(73)专利权人 扬州至德信息技术有限公司

地址 225000 江苏省扬州市文汇西路165号
7层

(72)发明人 徐立铸 袁竞 徐超

(74)专利代理机构 北京文苑专利代理有限公司
11516

代理人 周会

(51)Int.Cl.

H02J 9/06(2006.01)

H05K 7/14(2006.01)

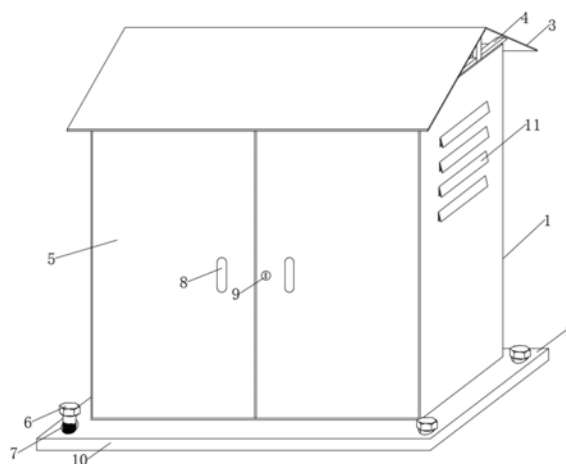
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种小型户外型UPS电源固定防护结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种小型户外型UPS电源固定防护结构,包括箱体,所述箱体底部内壁固定安装有电源安装架,所述电源安装架为长方体架体,所述电源安装架底部和中间位置均水平设置有放置托板,两个所述放置托板底部四角处设置有定位孔,所述放置托板上方放置有UPS电源,所述UPS电源下表面四角设有的支撑脚与定位孔配合连接,所述箱体左右一侧下部设置有散热风机,所述箱体远离散热风机一侧的上部设置有透气孔,所述透气孔上方于箱体外壁设置有第一遮挡板,所述散热风机上方于箱体外壁设置有第二遮挡板。本实用新型结构设计合理,设置有保护UPS电源的箱体,箱体内部设有方便定位安装UPS电源的电源安装架,且设置有散热风机和透气孔增加散热。



1. 一种小型户外型UPS电源固定防护结构,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)底部内壁固定安装有电源安装架(14),所述电源安装架(14)为长方体架体,所述电源安装架(14)底部和中间位置均水平设置有放置托板(15),两个所述放置托板(15)底部四角处设置有定位孔(17),所述放置托板(15)上方放置有UPS电源(18),所述UPS电源(18)下表面四角设有的支撑脚(19)与定位孔(17)配合连接,所述箱体(1)左右一侧下部设置有散热风机(13),所述箱体(1)远离散热风机(13)一侧的上部设置有透气孔(11),所述透气孔(11)上方于箱体(1)外壁设置有第一遮挡板(10),所述散热风机(13)上方于箱体(1)外壁设置有第二遮挡板(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种小型户外型UPS电源固定防护结构,其特征在于:所述散热风机(13)外侧于箱体(1)外壁上设置有滤尘网(12),透气孔(11)内侧于箱体(1)内壁上设置有滤尘网(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种小型户外型UPS电源固定防护结构,其特征在于:所述箱体(1)上方设置有遮雨顶棚(3),所述遮雨顶棚(3)通过固定架(4)固定安装在箱体(1)上表面。

4. 根据权利要求1所述的一种小型户外型UPS电源固定防护结构,其特征在于:所述箱体(1)后侧设置有对开的箱门(5),两个所述箱门(5)表面均设置有把手(8),所述箱门(5)内壁设置有门锁(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种小型户外型UPS电源固定防护结构,其特征在于:所述箱体(1)内底部位于电源安装架(14)四周均设置有干燥层(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种小型户外型UPS电源固定防护结构,其特征在于:所述箱体(1)下方固定安装有底座(2),所述底座(2)四角处均设置有安装孔(7),所述安装孔(7)内螺纹连接有固定螺栓(6)。

一种小型户外型UPS电源固定防护结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护技术领域,尤其涉及一种小型户外型UPS电源固定防护结构。

背景技术

[0002] UPS(Uninterruptible Power System),即不间断电源,是一种含有储能装置,以逆变器为主要组成部分的恒压恒频的不间断电源。主要用于给单台计算机、计算机网络系统或其它电力电子设备提供不间断的电力供应。当市电输入正常时,UPS将市电稳压后供应给负载使用,此时的UPS就是一台交流市电稳压器,同时它还向机内电池充电;当市电中断(事故停电)时,UPS立即将机内电池的电能,通过逆变转换的方法向负载继续供应220V交流电,使负载维持正常工作并保护负载软、硬件不受损坏。UPS设备通常对电压过大和电压太低都提供保护。

[0003] 但是目前关于小型户外型UPS电源固定防护结构仍存在不足之处,例如:电源定位安装不便、电源散热效果不佳,存在一定的缺陷。

[0004] 为此,我们提出了一种小型户外型UPS电源固定防护结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种小型户外型UPS电源固定防护结构,目的在于设置电源保护箱体,箱体内部设有电源安装架,安装定位便捷,且设置有散热风机和透气孔,增强散热能力。

[0006] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0007] 一种小型户外型UPS电源固定防护结构,包括箱体,所述箱体底部内壁固定安装有电源安装架,所述电源安装架为长方体架体,所述电源安装架底部和中间位置均水平设置有放置托板,两个所述放置托板底部四角处设置有定位孔,所述放置托板上方放置有UPS电源,所述UPS电源下表面四角设有的支撑脚与定位孔配合连接,所述箱体左右一侧下部设置有散热风机,所述箱体远离散热风机一侧的上部设置有透气孔,所述透气孔上方于箱体外壁设置有第一遮挡板,所述散热风机上方于箱体外壁设置有第二遮挡板。

[0008] 优选地,上述一种小型户外型UPS电源固定防护结构中,所述散热风机外侧于箱体外壁上设置有滤尘网,透气孔内侧于箱体内壁上设置有滤尘网。

[0009] 基于上述技术特征,设置滤尘网,有效避免灰尘进入箱体内部。

[0010] 优选地,上述一种小型户外型UPS电源固定防护结构中,所述箱体上方设置有遮雨顶棚,所述遮雨顶棚通过固定架固定在箱体上表面。

[0011] 基于上述技术特征,设置遮雨顶棚,避免降雨有水进入箱体内。

[0012] 优选地,上述一种小型户外型UPS电源固定防护结构中,所述箱体后侧设置有对开的箱门,两个所述箱门表面均设置有把手,所述箱门内壁设置有门锁。

[0013] 基于上述技术特征,设置箱门,方便工作人员操作,设置把手,方便打开箱门。

[0014] 优选地,上述一种小型户外型UPS电源固定防护结构中,所述箱体内底部位于电源

安装架四周均设置有干燥层。

[0015] 基于上述技术特征,设置干燥层,可有效对箱体内进行干燥。

[0016] 优选地,上述一种小型户外型UPS电源固定防护结构中,所述箱体下方固定安装有底座,所述底座四角处均设置有安装孔,所述安装孔内螺纹连接有固定螺栓。

[0017] 基于上述技术特征,设置安装孔与固定螺栓,将底座安装在合适位置处。

[0018] 本实用新型的有益效果是:

[0019] 本实用新型结构设计合理,设置有保护UPS电源的箱体,箱体内部设有电源安装架,电源安装架内的放置托板底部设有定位孔,方便UPS电源的定位安装,设置有散热风机和通风的透气孔形成风道,增加散热效果,且设置有干燥层,可有效除湿。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述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。

[0021] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的剖视图;

[0023] 图3为本实用新型的左视图;

[0024] 图4为本实用新型的电源放置架结构示意图。

[0025] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0026] 1-箱体;2-底座;3-遮雨顶棚;4-固定架;5-箱门;6-固定螺栓;7-安装孔;8-把手;9-门锁;10-第一第一遮挡板;11-透气孔;12-滤尘网;13-散热风机;14-电源安装架;15-放置托板;16-干燥层;17-定位孔;18-UPS电源;19-支撑脚;20-第二遮挡板。

具体实施方式

[0027] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 请参阅图1-4所示,本实施例为,一种小型户外型UPS电源固定防护结构,包括箱体1,所述箱体1上方设置有遮雨顶棚3,所述遮雨顶棚3通过固定架4固定安装在箱体1上表面,设置遮雨顶棚3,避免降雨有水进入箱体1内,所述箱体1后侧设置有对开的箱门5,两个所述箱门5表面均设置有把手8,所述箱门5内壁设置有门锁9,设置箱门5,方便工作人员操作,设置把手8,方便打开箱门5,所述箱体1底部内壁固定安装有电源安装架14,设置电源安装架14,以安装UPS电源18,所述电源安装架14为长方体架体,所述电源安装架14底部和中间位置均水平设置有放置托板15,两个所述放置托板15底部四角处设置有定位孔17,所述放置托板15上方放置有UPS电源18,所述UPS电源18下表面四角设有的支撑脚19与定位孔17配合连接,设置UPS电源18下表面四角设有的支撑脚19与定位孔17配合连接,防止UPS电源18在放置托板15上移动,所述箱体1左右一侧下部设置有散热风机13,所述箱体1远离散热风机

13一侧的上部设置有透气孔11,设置散热风机13与透气孔11,使箱体1内部形成风道,完成对箱体1内UPS电源18的散热,所述散热风机13外侧于箱体1外壁上设置有滤尘网12,透气孔11内侧于箱体1内壁上设置有滤尘网12,设置滤尘网12,有效避免灰尘进入箱体1内部,所述透气孔11上方于箱体1外壁设置有第一遮挡板10,所述散热风机13上方于箱体1外壁设置有第二遮挡板20,设置第一遮挡板10与第二遮挡板20,可有效防止雨水进入箱体1内,对散热风机13或UPS电源18造成影响,所述箱体1内底部位于电源安装架14四周均设置有干燥层16,设置干燥层16,可有效对箱体1内进行干燥,所述箱体1下方固定安装有底座2,所述底座2四角处均设置有安装孔7,所述安装孔7内螺纹连接有固定螺栓6,设置安装孔7与固定螺栓6,将底座2安装在合适位置处。

[0029] 本实用新型的一种具体实施,在使用时,将底座2通过固定螺栓6安装在所需位置处,打开箱门5,将UPS电源18放置在电源安装架14的放置托板15上表面,使UPS电源18下表面四角设有的支撑脚19与定位孔17配合连接,完成UPS电源18的定位安装,防止其移动,再将UPS电源18连线安装好,打开散热风机13的开关,使箱体1内部开始散热,关闭箱门5,锁上门锁9即可。本实用新型结构设计合理,设置有保护UPS电源的箱体1,箱体1内部设有电源安装架14,电源安装架14内的放置托板15底部设有定位孔17,方便UPS电源18的定位安装,设置有散热风机13和通风的透气孔11形成风道,增加散热效果,且设置有干燥层16,可有效除湿。

[0030] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0031] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

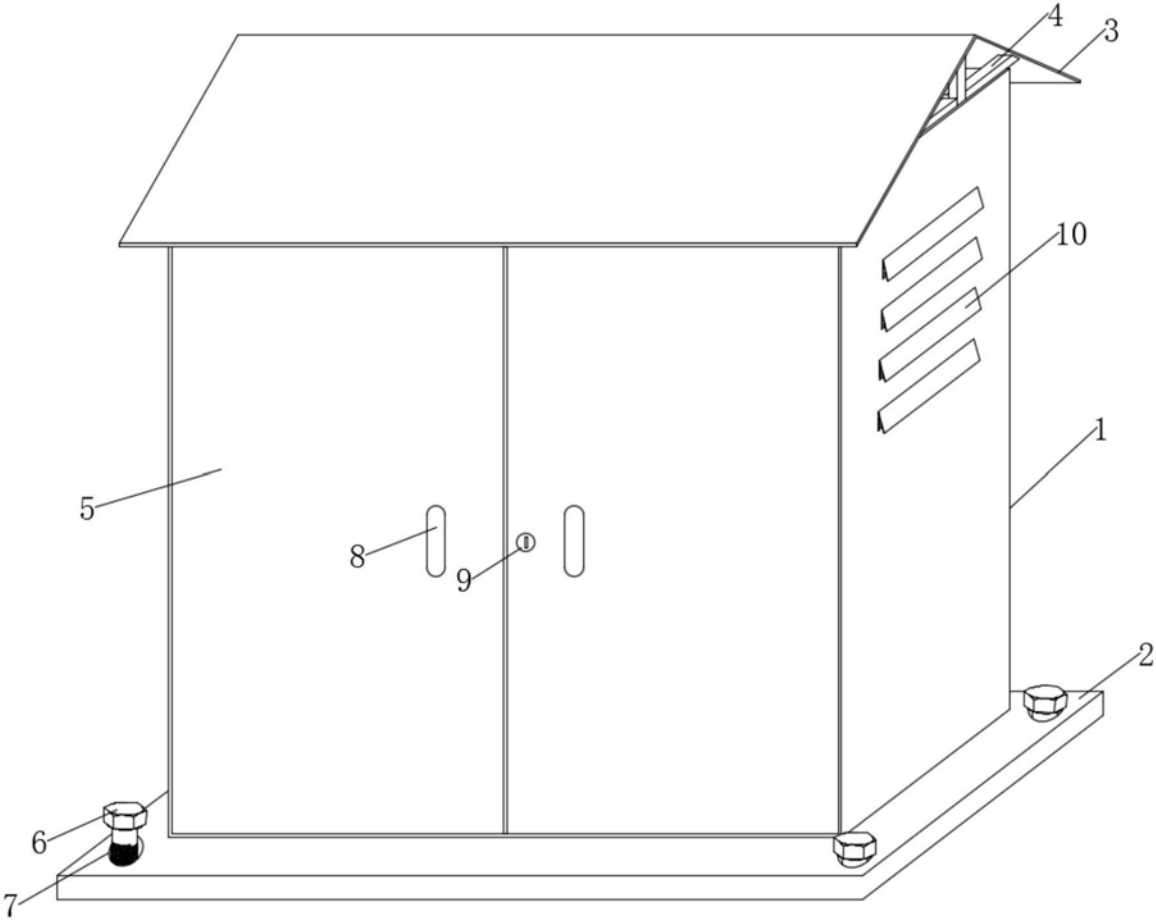


图1

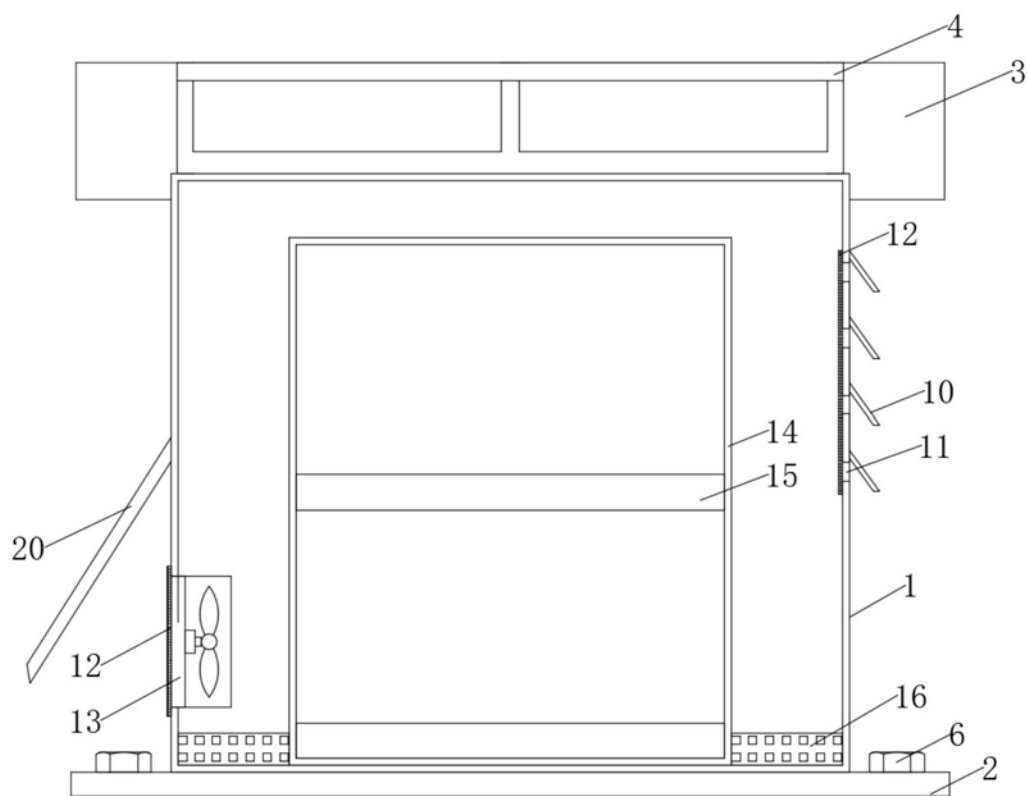


图2

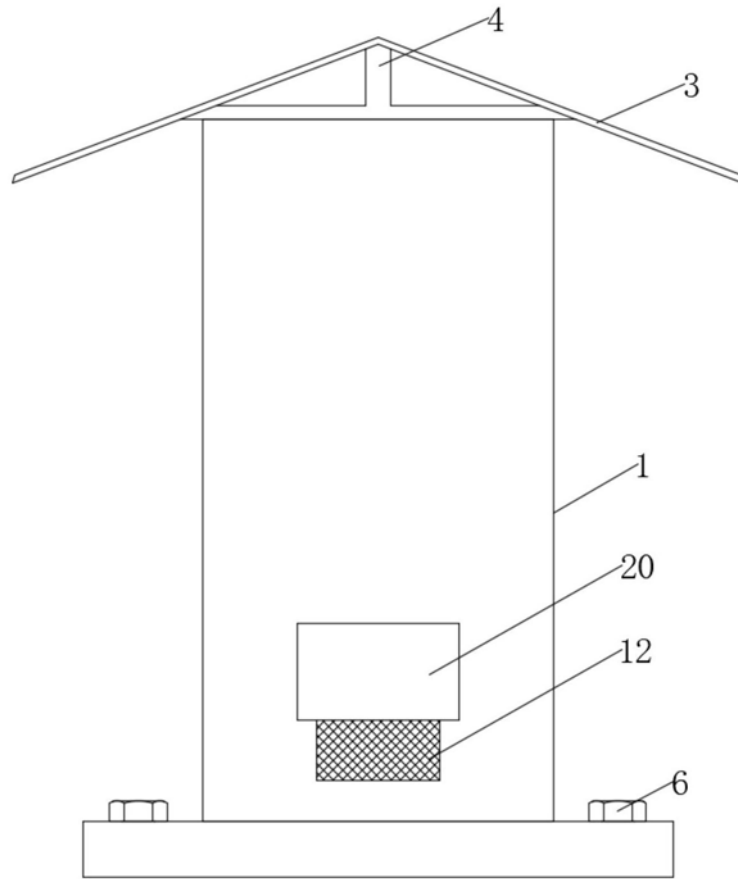


图3

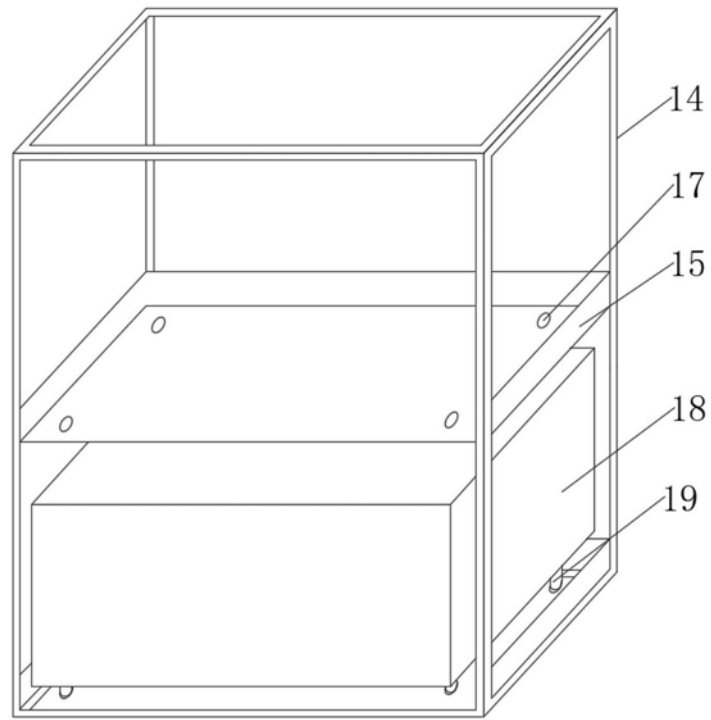


图4