



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207530594 U

(45)授权公告日 2018.06.22

(21)申请号 201721757627.7

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 佛山市凯拓电源设备有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区张槎街
道大富村伟大大南中街工业楼东座5
楼

(72)发明人 刘阳

(51)Int.Cl.

H02J 7/00(2006.01)

H02M 1/00(2007.01)

H05K 7/20(2006.01)

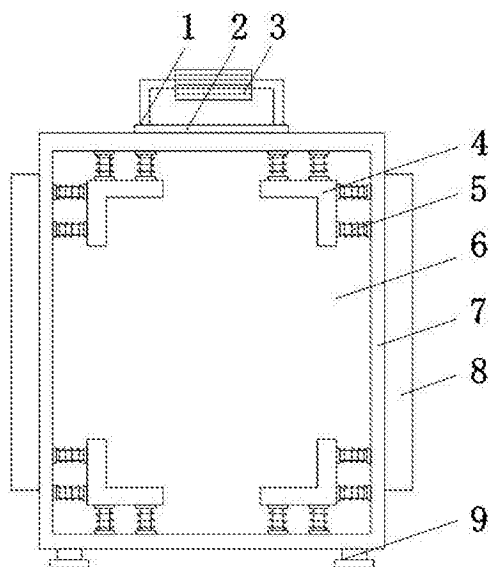
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种UPS电源保护外壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种UPS电源保护外壳，包括保护外壳，所述保护外壳为三层结构，所述保护外壳最外层为防撞耐磨层，所述保护外壳最内层为保温层，中间为金属壳体，所述保护外壳内设有电源放置槽，所述电源放置槽内上下端设有卡位块，所述卡位块内设有棉垫，所述卡位块与电源放置槽之间通过减震弹簧连接，所述保护外壳两侧设有散热口，所述散热口上方设有发光条，散热口两侧设有防碰撞垫，保护外壳后端设有接线开口，所述接线开口上设有盖板，所述盖板内面上设有照明灯，所述保护外壳上端设有把手，所述保护外壳底端四周设有底座，本实用新型，对UPS电源起到了防水防尘的保护，且有效保温，便于散热提高了UPS电源的使用寿命。



1. 一种UPS电源保护外壳,包括保护外壳(7),其特征在于:所述保护外壳(7)为三层结构,所述保护外壳(7)最外层为防撞耐磨层(17),所述保护外壳(7)最内层为保温层(19),中间为金属壳体(18),所述保护外壳(7)内设有电源放置槽(6),所述电源放置槽(6)内上下端设有卡位块(4),所述卡位块(4)内设有棉垫(16),所述卡位块(4)与电源放置槽(6)之间通过减震弹簧(5)连接,所述保护外壳(7)两侧设有散热口(15),所述散热口(15)上方设有发光条(13),所述散热口(15)两侧设有防碰撞垫(8),所述保护外壳(7)后端设有接线开口(12),所述接线开口(12)上设有盖板(10),所述盖板(10)内面上设有照明灯(11),所述保护外壳(7)上端设有把手(1),所述保护外壳(7)底端四周设有底座(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种UPS电源保护外壳,其特征在于:所述卡位块(4)为L型结构,所述卡位块(4)设有四个,所述卡位块(4)两两对称安装在电源放置槽(6)上下两端。

3. 根据权利要求1所述的一种UPS电源保护外壳,其特征在于:所述保护外壳(7)两侧的散热口(15)和发光条(13)均设有三个,所述散热口(15)内设有防尘网(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种UPS电源保护外壳,其特征在于:所述盖板(10)与接线开口(12)之间转动连接,所述盖板(10)上设有磁铁(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种UPS电源保护外壳,其特征在于:所述把手(1)与保护外壳(7)之间通过转动轴(2)连接,所述把手(1)上设有防滑套(3)。

一种UPS电源保护外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及UPS电源设备技术领域,具体是一种UPS电源保护外壳。

背景技术

[0002] UPS,即不间断电源,是将蓄电池(多为铅酸免维护蓄电池)与主机相连接,通过主机逆变器模块电路将直流电转换成市电的系统设备。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如电磁阀、压力变送器等提供稳定、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就是一台交流式电稳压器,同时它还向机内电池充电;当市电中断(事故停电)时,UPS 立即将电池的直流电能,通过逆变器切换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 设备通常对电压过高或电压过低都能提供保护,目前对于UPS电源没有很好的保护设备,在使用中,UPS电源容易进灰进水,移动时也容易碰撞导致出现损坏,大大降低了其使用寿命,因此一种UPS电源保护外壳需要被提出。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种UPS电源保护外壳,以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种UPS电源保护外壳,包括保护外壳,所述保护外壳为三层结构,所述保护外壳最外层为防撞耐磨层,所述保护外壳最内层为保温层,中间为金属壳体,所述保护外壳内设有电源放置槽,所述电源放置槽内上下端设有卡位块,所述卡位块内设有棉垫,所述卡位块与电源放置槽之间通过减震弹簧连接,所述保护外壳两侧设有散热口,所述散热口上方设有发光条,所述散热口两侧设有防碰撞垫,所述保护外壳后端设有接线开口,所述接线开口上设有盖板,所述盖板内面上设有照明灯,所述保护外壳上端设有把手,所述保护外壳底端四周设有底座。

[0005] 优选的,所述卡位块为L型结构,所述卡位块设有四个,所述卡位块两两对称安装在电源放置槽上下两端。

[0006] 优选的,所述保护外壳两侧的散热口和发光条均设有三个,所述散热口内设有防尘网。

[0007] 优选的,所述盖板与接线开口之间转动连接,所述盖板上设有磁铁。

[0008] 优选的,所述把手与保护外壳之间通过转动轴连接,所述把手上设有防滑套。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:保护外壳最外层的防撞耐磨层可以提高保护外壳的使用寿命,最内层的保温层可以在天气寒冷时,对电源放置槽内进行保温,避免温度过低影响UPS电源的使用,在保护外壳内设置的卡位块通过减震弹簧与电源放置槽内壁连接,方便了对UPS电源的定位,提高摆放稳定性,同时在移动UPS电源时能起到有效的减震保护,在保护外壳两侧设置的发光条可以在夜晚停电时,第一时间找到UPS电源所在位置,便于找寻,发光条两侧的防碰撞垫可以避免保护外壳受到撞击,产生较大震荡力影响UPS电源,有效提高了保护外壳的整体牢固性,在保护外壳后端设置的接线开口便于插头与

UPS电源连接,接线开口上的盖板可以在插头断开时,盖住接线开口防尘防水,在盖板上的照明灯可以在夜间用于照明便于使用者插插头,整个保护外壳性能全面,有效的对UPS电源进行了保护。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型保护外壳背面示意图。

[0012] 图3为本实用新型保护外壳侧面示意图。

[0013] 图4为本实用新型卡位块的示意图。

[0014] 图5为本实用新型保护外壳结构示意图。

[0015] 图中:1-把手;2-转动轴;3-防滑套;4-卡位块;5-减震弹簧;6-电源放置槽;7-保护外壳;8-防碰撞垫;9-底座;10-盖板;11-照明灯;12-接线开口;13-发光条;14-防尘网;15-散热口;16-棉垫;17-防撞耐磨层;18-金属壳体;19-保温层;20-磁铁。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-5,本实用新型实施例中,一种UPS电源保护外壳,包括保护外壳7,保护外壳7为三层结构,保护外壳7最外层为防撞耐磨层17,防撞耐磨层17可以提高保护外壳7的使用寿命,保护外壳7最内层为保温层19,保温层19可以在天气寒冷时,对电源放置槽6内进行保温,避免温度过低影响UPS电源的使用,在中间为金属壳体18,保护外壳7内设有电源放置槽6,电源放置槽6内上下端设有卡位块4,卡位块4内设有棉垫16,卡位块4与电源放置槽6之间通过减震弹簧5连接,卡位块4通过减震弹簧5与电源放置槽6内壁连接,方便了对UPS电源的定位,提高摆放稳定性,同时在移动UPS电源时能起到有效的减震保护,保护外壳7两侧设有散热口15,散热口15上方设有发光条13,发光条13可以在夜晚停电时,第一时间找到UPS电源所在位置,便于找寻,散热口15两侧设有防碰撞垫8,防碰撞垫8可以避免保护外壳7受到撞击,产生较大震荡力影响UPS电源,有效提高了保护外壳7的整体牢固性,保护外壳7后端设有接线开口12,接线开口12上设有盖板10,盖板10可以在插头断开时,盖住接线开口12防尘防水,盖板10内面上设有照明灯11,保护外壳7上端设有把手1,保护外壳7底端四周设有底座9,卡位块4为L型结构,卡位块4设有四个,卡位块4两两对称安装在电源放置槽6上下两端,保护外壳7两侧的散热口15和发光条13均设有三个,散热口15内设有防尘网14,盖板10与接线开口12之间转动连接,盖板10上设有磁铁20,把手1与保护外壳7之间通过转动轴2连接,把手1上设有防滑套3。

[0018] 本实用新型的工作原理是:保护外壳7上的保温层19可以在冬天维持电源放置槽6内的温度,避免出现温度过低影响UPS电源使用效果,将UPS电源四个角对准电源放置槽6内的卡位块4放置,卡位块4对UPS电源起到固定作用,移动保护外壳7时,减震弹簧5会减缓移动过程中UPS电源缓动程度,对其进行保护,当需要与UPS电源接线时,打开接线开口12上

的盖板10即可,不用时关闭盖板10,盖板10上的磁铁20会牢牢吸附在保护外壳7上,起到防尘防水作用。

[0019] 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。

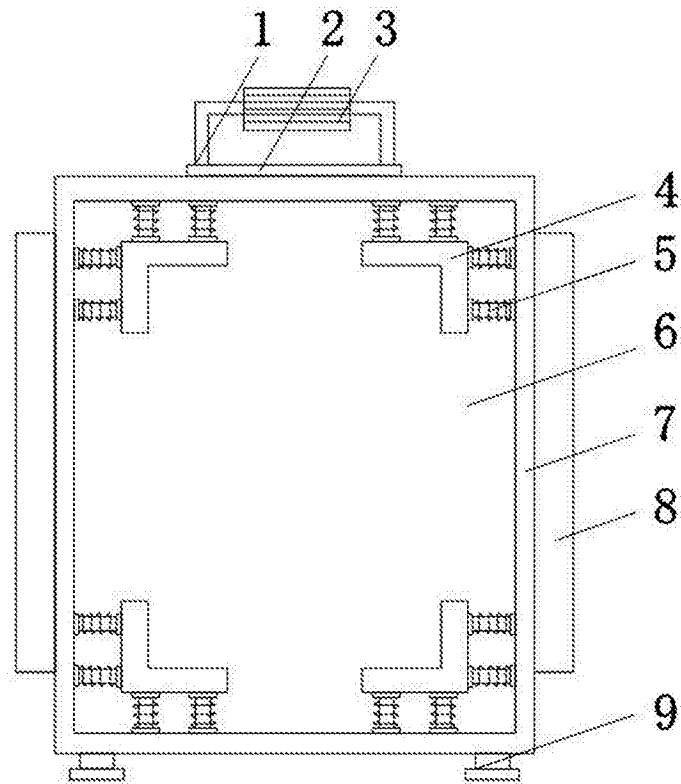


图1

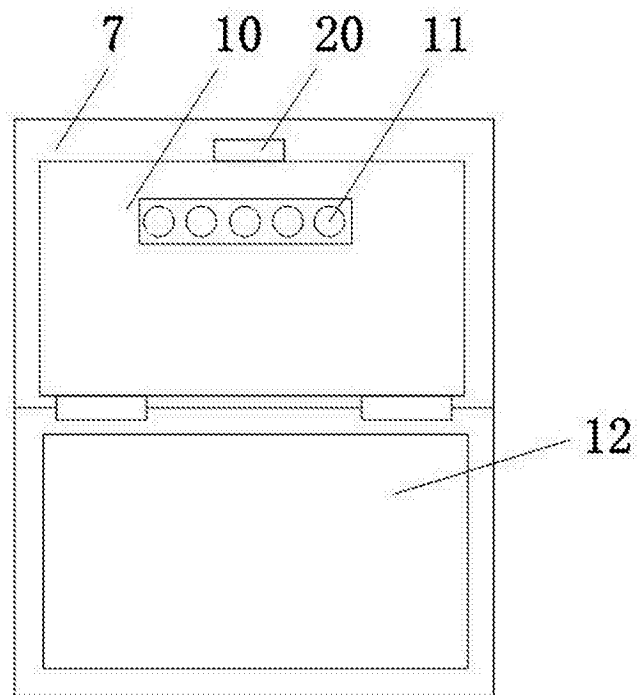


图2

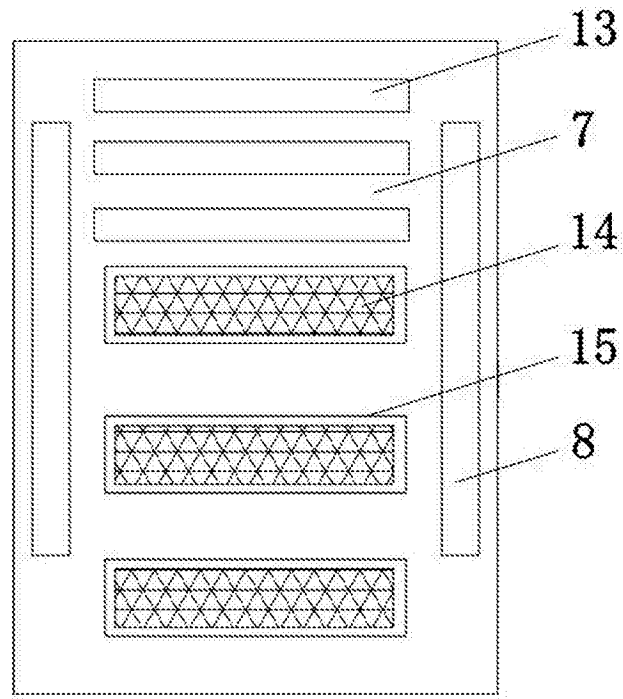


图3

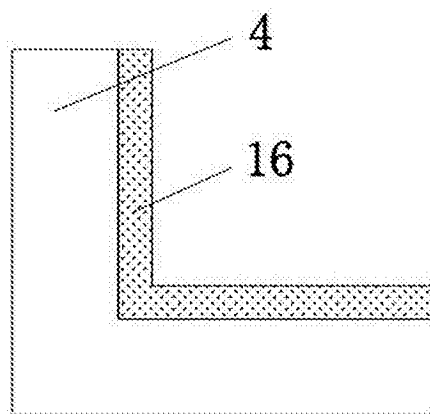


图4

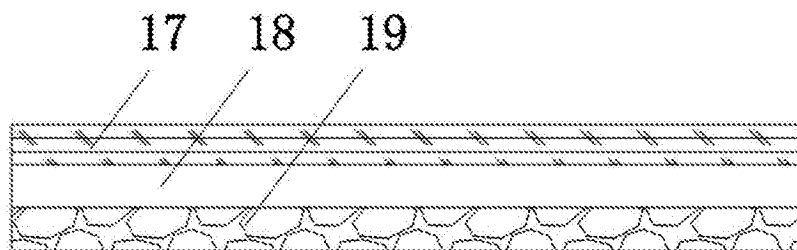


图5