



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209200730 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201920097445.4

(22)申请日 2019.01.21

(73)专利权人 天津市明科远景科技发展有限公司

地址 300000 天津市南开区科研西路2号金辉大厦828、830室(科技园)

(72)发明人 李彦辰

(74)专利代理机构 北京沁优知识产权代理事务所(普通合伙) 11684

代理人 郭峰

(51)Int.Cl.

H02J 7/00(2006.01)

H02J 9/06(2006.01)

H05K 5/02(2006.01)

H05K 7/20(2006.01)

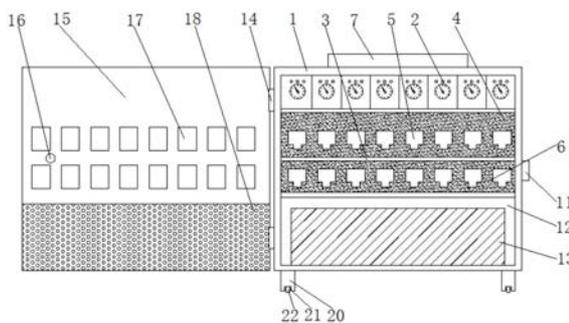
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型UPS不间断电源

(57)摘要

本实用新型属于不间断电源技术领域,尤其为一种新型UPS不间断电源,包括电源机箱、电压表和隔板,所述电压表设置在电源机箱内,所述电源机箱内设置有第一出线面板,所述第一出线面板表面固定连接有用进线端口,所述第一出线面板下端设置有隔板,所述隔板下端固定连接有第二出线面板,所述电源机箱内设置有电源仓;本实用新型,通过设置散热窗,使得电源仓中的温度得以散出,防止电源仓中的温度过高对电源造成损坏,通过设置仓门,使得该装置在进行正常使用的过程中防止外界环境中的污染物对该装置内部进行污染,从而防止了污染物对该装置造成严重的侵害,同时保证了该装置内部的整洁度。



1. 一种新型UPS不间断电源,包括电源机箱(1)、电压表(2)和隔板(3),其特征在于:所述电压表(2)设置在电源机箱(1)内,所述电源机箱(1)内设置有第一出线面板(4),所述第一出线面板(4)表面固定连接有线进端口(5),所述第一出线面板(4)下端设置有隔板(3),所述隔板(3)下端固定连接有线第二出线面板(6),所述电源机箱(1)内设置有电源仓(12),所述电源仓(12)中设置有蓄电池(13),所述电源机箱(1)底端开设有槽(23),所述电源机箱(1)底端固定连接有线第二合页(19),所述第二合页(19)另一端固定连接有线连接块(20),所述连接块(20)表面镶嵌有销轴(21),所述销轴(21)表面套接有车轮(22),所述槽(23)顶端固定连接有线固定块(24),所述固定块(24)下表面搭接在连接块(20)上端,所述电源机箱(1)本体上端设置有排气窗(7),所述排气窗(7)内设置有排气扇(8),所述电源机箱(1)侧面设置有开关(11),所述电源机箱(1)侧面固定连接有线第一合页(14),所述第一合页(14)另一端固定连接有线仓门(15),所述仓门(15)正面开设有接线窗(17),所述接线窗(17)所在的位置与电源机箱(1)内进线端口(5)所处的位置相匹配。

2. 根据权利要求1所述的一种新型UPS不间断电源,其特征在于:所述电源机箱(1)后端设置有散热板(9),所述散热板(9)表面开设有电线入口(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型UPS不间断电源,其特征在于:所述槽(23)的形状与折叠后的连接块(20)和车轮(22)的形状相似。

4. 根据权利要求1所述的一种新型UPS不间断电源,其特征在于:所述仓门(15)下端固定连接有线散热窗(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型UPS不间断电源,其特征在于:所述蓄电池(13)的输出端分别与进线端口(5)和开关(11)的输入端电连接,所述开关(11)的输入端与排气扇(8)的输入端电连接。

一种新型UPS不间断电源

技术领域

[0001] 本实用新型属于不间断电源技术领域,具体涉及一种新型UPS不间断电源。

背景技术

[0002] 变电站内重要交流负荷由不间断电源系统供电,根据规程110kV及以上变电站由两套UPS装置向重要负荷供电,变电站内两套UPS装置大多安装在一个不间断电源柜上,当站内更换不间断电源柜时,整个柜体需要全部拆下,柜内回路需要全部拆除,不间断电源柜输出回路将会断开,造成站内重要负荷停电,更换不间断电源柜的工期通常在10至15天,在此期间变电站内的信息系统、消防系统将会停电。若在此期间变电站内系统发生故障将引起严重后果。

[0003] 当不间断电源柜需要更换时,此不间断电源柜所带负荷将会停电。更换不间断电源柜期间,若使用备用UPS电源模块和电源接板暂时供电容易引起现场和接线混乱,造成变电站内出现安全隐患,同时在对电源箱进行移动的过程中遇到路面不平的路径时底盘过低的电源机箱难以移动容易出现剧烈的晃动,同时该装置在正常运行的过程中会产生大量的热量不及时处理对该装置容易造成严重的损坏,为此我们推出了以下装置来解决这些问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的技术问题。本实用新型提供了一种新型UPS不间断电源,具有结构简单,操作便捷,并且具有便于移动以及具有良好的散热功能的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型UPS不间断电源,包括电源机箱、电压表和隔板,所述电压表设置在电源机箱内,所述电源机箱内设置有第一出线面板,所述第一出线面板表面固定连接有机进线端口,所述第一出线面板下端设置有隔板,所述隔板下端固定连接有机第二出线面板,所述电源机箱内设置有电源仓,所述电源仓中设置有蓄电池,所述电源机箱底端开设有槽,所述电源机箱底端固定连接有机第二合页,所述第二合页另一端固定连接有机连接块,所述连接块表面镶嵌有销轴,所述销轴表面套接有机车轮,所述槽顶端固定连接有机固定块,所述固定块下表面搭接在连接块上端,所述电源机箱本体上端设置有排气窗,所述排气窗内设置有排气扇,所述电源机箱侧面设置有开关,所述电源机箱侧面固定连接有机第一合页,所述第一合页另一端固定连接有机仓门,所述仓门正面开设有接线窗,所述接线窗所在的位置与电源机箱内进线端口所处的位置相匹配。

[0006] 优选的,所述电源机箱后端设置有散热板,所述散热板表面开设有电线入口。

[0007] 优选的,所述槽的形状与折叠后的连接块和车轮的形状相似。

[0008] 优选的,所述仓门下端固定连接有机散热窗。

[0009] 优选的,所述蓄电池的输出端分别与进线端口和开关的输入端电连接,所述开关的输入端与排气扇的输入端电连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型,通过设置设置电源机箱,使得变电站内进行更换不间断电源柜时,为防止出现负荷停电,工作人员即可将该装置进行连接运用,避免了停电的现象,通过设置电压表,使得工作人员得以及时了解该装置所承受的电压数值,从而避免该该装置负压过大而导致对该装置造成损坏,通过设置隔板,使得多个电路得以被隔开,防止一个电路出现问题按就会导致整个装置瘫痪的情况,从而保证了该装置的实用性,通过设置进线端口,使得各个电路得以分隔开来,同时在对某个电路进行检修的过程中,得以保证其他电路正常运行,通过设置排气窗,使得该装置在正常运行的过程中所产生的的大量的热得以有效的散出,防止大量的热量对该装置造成严重的损坏,同时保证了该装置在正常运行的过程中得以保证稳定的温度。

[0012] 2、本实用新型,通过设置散热窗,使得电源仓中的温度得以散出,防止电源仓中的温度过高对电源造成损坏,通过设置仓门,使得该装置在进行正常使用的过程中防止外界环境中的污染物对该装置内部进行污染,从而防止了污染物对该装置造成严重的侵害,同时保证了该装置内部的整洁度。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型后视的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型俯视的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型支撑组件放大的结构示意图;

[0018] 图中:1、电源机箱;2、电压表;3、隔板;4、第一出线面板;5、进线端口;6、第二出线面板;7、排气窗;8、排气扇;9、散热板;10、电线入口;11、开关;12、电源仓;13、蓄电池;14、第一合页;15、仓门;16、把手;17、接线窗;18、散热窗;19、第二合页;20、连接块;21、销轴;22、车轮;23、空槽;24、固定块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种新型UPS不间断电源,包括电源机箱1、电压表2和隔板3,所述电压表2设置在电源机箱1内,通过设置设置电源机箱1,使得变电站内进行更换不间断电源柜时,为防止出现负荷停电,工作人员即可将该装置进行连接运用,避免了停电的现象,所述电源机箱1内设置有第一出线面板4,所述第一出线面板4表面固定连接进线端口5,通过设置进线端口5,使得各个电路得以分隔开来,同时在对某个电路进行检修的过程中,得以保证其他电路正常运行,所述第一出线面板4下端设置有隔板3,通过设置隔板3,使得多个电路得以被隔开,防止一个电路出现问题按就会导致整个装

置瘫痪的情况,从而保证了该装置的实用性,所述隔板3下端固定连接第二出线面板6,所述电源机箱1内设置有电源仓12,所述电源仓12中设置有蓄电池13,所述电源机箱1底端开设有空槽23,所述电源机箱1底端固定连接第二合页19,所述第二合页19另一端固定连接连接块20,所述连接块20表面镶嵌有销轴21,所述销轴21表面套接有车轮22,通过设置第二合页19、连接块20、销轴21和车轮22,使得该装置在遇到路面起伏过大的情况时,得以将连接块展开升高该装置的底座,从而得以有效的将该装置进行转移,减轻了工作人员的工作压力,所述空槽23顶端固定连接固定块24,所述固定块24下表面搭接在连接块上端,所述电源机箱1本体上端设置有排气窗7,所述排气窗7内设置有排气扇8,通过设置排气窗7,使得该装置在正常运行的过程中所产生的大量的热得以有效的散出,防止大量的热量对该装置造成严重的损坏,同时保证了该装置在正常运行的过程中得以保证稳定的温度,所述电源机箱1侧面设置有开关11,所述电源机箱1侧面固定连接第一合页14,所述第一合页14另一端固定连接仓门15,通过设置仓门15,使得该装置在进行正常使用的过程中防止外界环境中的污染物对该装置内部进行污染,从而防止了污染物对该装置造成严重的侵害,同时保证了该装置内部的整洁度,所述仓门15正面开设有接线窗17,所述接线窗17所在的位置与电源机箱1内进线端口5所处的位置相匹配。

[0022] 具体的,所述电源机箱1后端设置有散热板9,所述散热板9表面开设有电线入口10。

[0023] 具体的,所述空槽23的形状与折叠后的连接块20和车轮22的形状相似。

[0024] 具体的,所述仓门15下端固定连接散热窗18,通过设置散热窗18,使得电源仓12中的温度得以散出,防止电源仓12中的温度过高对电源造成损坏。

[0025] 具体的,所述蓄电池13的输出端分别与电压表2、进线端口5和开关11的输入端电连接,所述开关11的输入端与排气扇8的输入端电连接,通过设置电压表2,使得工作人员得以及时了解该装置所承受的电压数值,从而避免该该装置负压过大而导致对该装置造成损坏。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型,在使用时,首先确定在移动的过程中所要经过的路径是否平整,如果路面起伏过大时,首先需要将该装置底端折叠起来的连接块20展开,然后移动改装置,到达指定位置后首先通过把手16将仓门15打开,观察电压表2,判断该装置中是否有充足的电量,然后将仓门15重新关闭,然后通过接线窗17将出线端子通过出线窗将出线端子接入进线端口5中,然后通过开关11启动排气扇8,保证该装置内的热量得以散出。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

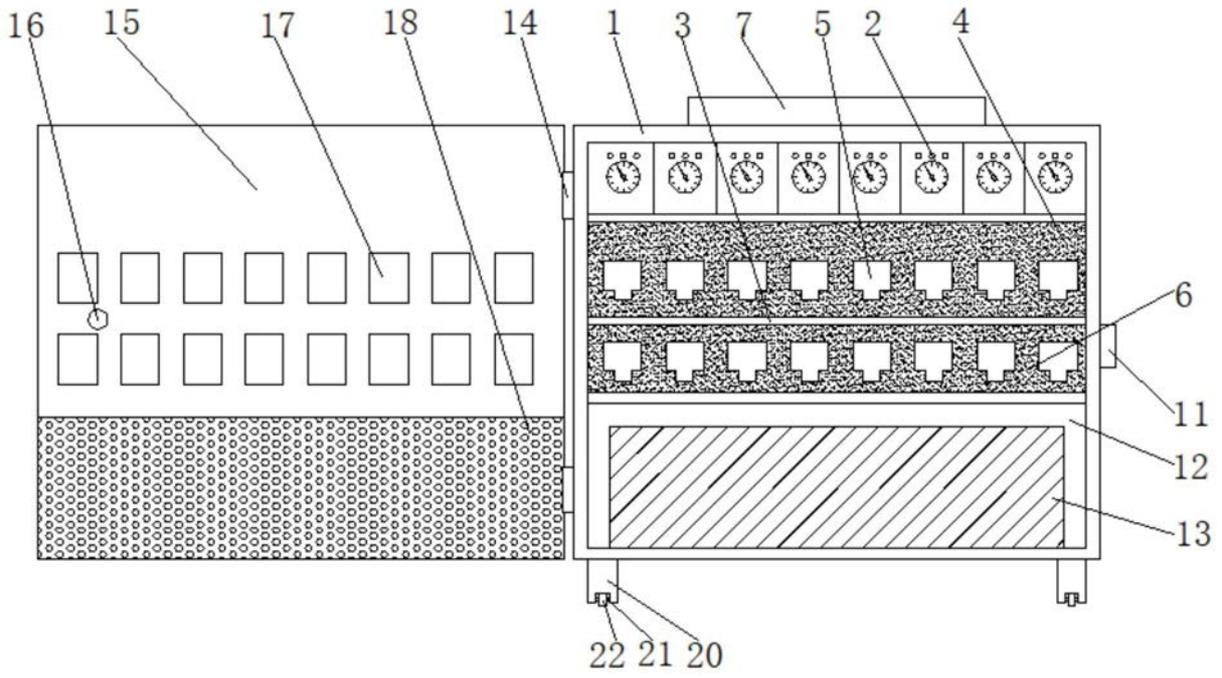


图1

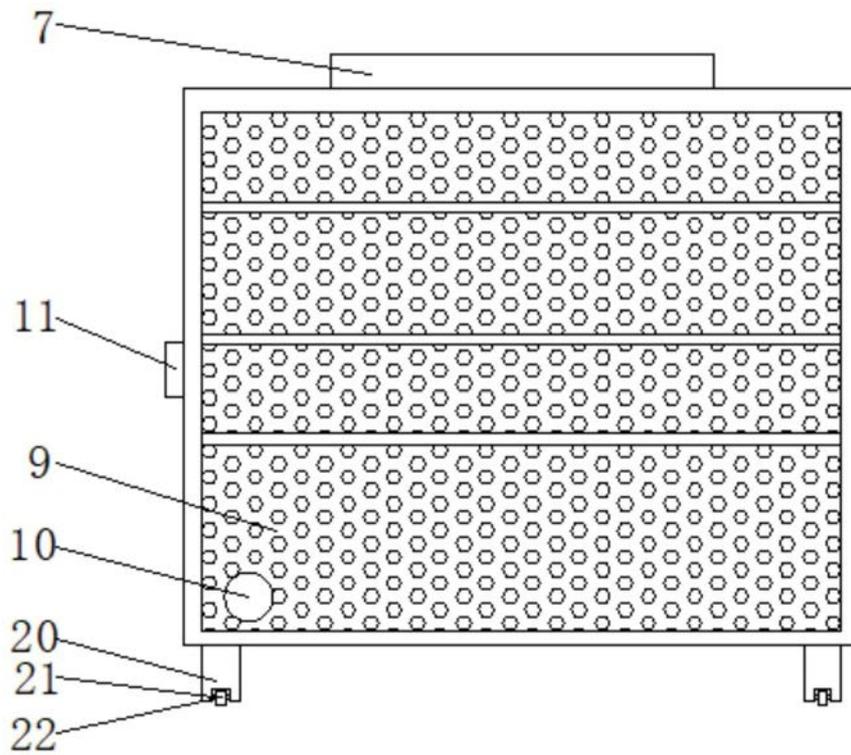


图2

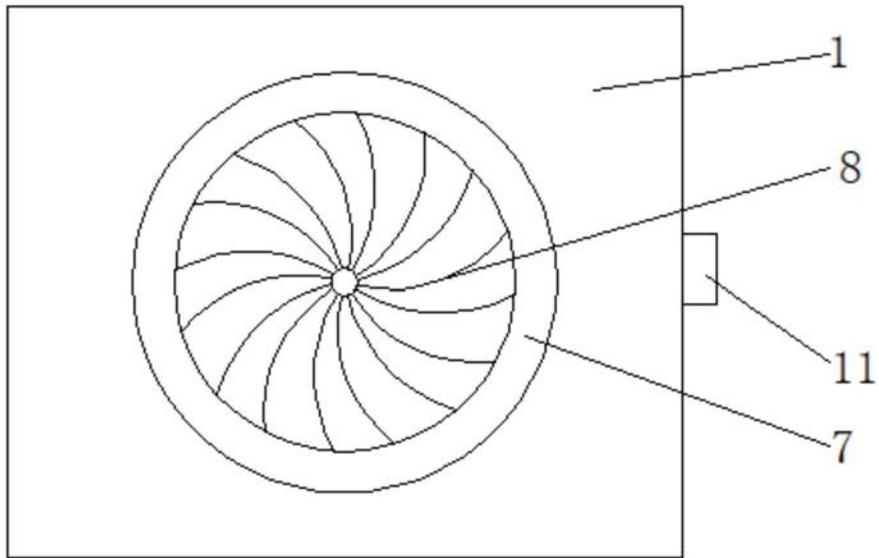


图3

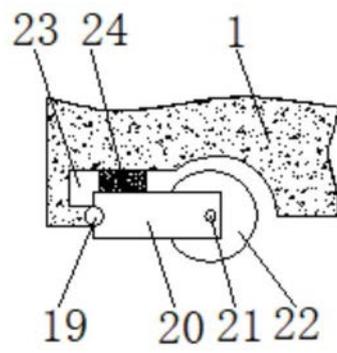


图4