



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213845906 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022689712.2

(22) 申请日 2020.11.19

(73) 专利权人 张重阳

地址 046000 山西省长治市潞州区太行东街134号二次运检中心

专利权人 张阳

(72) 发明人 张重阳 张阳

(51) Int.Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/54 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

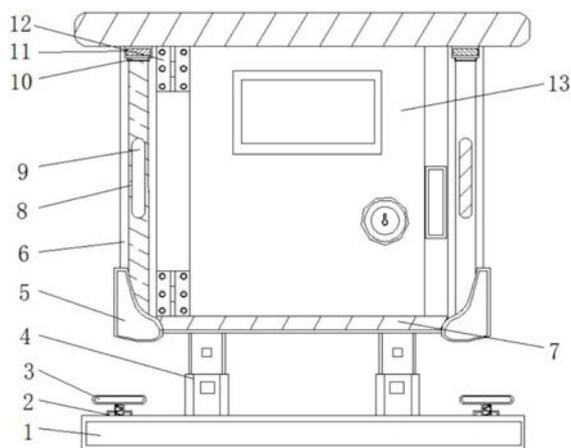
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有除尘散热结构的电力柜

(57) 摘要

本实用新型涉及电力柜技术领域,具体为一种具有除尘散热结构的电力柜,包括底板和箱体,所述底板的上方设置有垫片,且垫片的上方安装有螺栓杆,所述螺栓杆的一侧设置有升降杆,且升降杆的上方设置有保护块,所述箱体安装于保护块的后端,且箱体的底部设置有防震层,所述防震层的一侧安装有防尘网,且防尘网的前端安装有把手,所述把手的上方安装有卡块,且卡块的上方设置有卡槽。该电力柜具有良好的通风散热的效果,且便于用户将防尘网可拆卸,清理内部的灰尘,方便操作使用,而且通过安装的风扇可以起到了将柜内的热量及时散发出去,从而达到了长时间工作,防止内部的电力箱热量过高导致内部的线路烧毁,造成安全隐患,不用户使用。



1. 一种具有除尘散热结构的电力柜,包括底板(1)和箱体(6),其特征在于:所述底板(1)的上方设置有垫片(2),且垫片(2)的上方安装有螺栓杆(3),所述螺栓杆(3)的一侧设置有升降杆(4),且升降杆(4)的上方设置有保护块(5),所述箱体(6)安装于保护块(5)的后端,且箱体(6)的底部设置有防震层(7),所述防震层(7)的一侧安装有防尘网(8),且防尘网(8)的前端安装有把手(9),所述把手(9)的上方安装有卡块(10),且卡块(10)的上方设置有卡槽(11),所述卡槽(11)的一侧设置有合页(12),且合页(12)的一侧设置有柜门(13),所述箱体(6)的内部安装有固定块(14),且固定块(14)的一侧安装有风扇(15),所述风扇(15)的下方安装有支架(16),所述箱体(6)的后端设置有通风板(17),且通风板(17)的前端设置有连接孔(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有除尘散热结构的电力柜,其特征在于:所述箱体(6)通过螺栓杆(3)与底板(1)之间为可拆卸结构,且底板(1)与螺栓杆(3)之间为螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有除尘散热结构的电力柜,其特征在于:所述升降杆(4)与箱体(6)之间为固定连接,且箱体(6)的一侧与保护块(5)的一侧之间为紧密贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种具有除尘散热结构的电力柜,其特征在于:所述防尘网(8)通过卡块(10)与卡槽(11)之间构成卡合结构,且卡槽(11)与箱体(6)之间为内嵌连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有除尘散热结构的电力柜,其特征在于:所述柜门(13)通过合页(12)与箱体(6)之间构成翻转结构,且箱体(6)与防震层(7)之间为固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有除尘散热结构的电力柜,其特征在于:所述支架(16)通过固定块(14)与箱体(6)之间构成可拆卸结构,且箱体(6)的一侧与固定块(14)的一侧之间为紧密贴合。

一种具有除尘散热结构的电力柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力柜技术领域,具体为一种具有除尘散热结构的电力柜。

背景技术

[0002] 电力柜是配电系统的末级设备,它的主要作用是通过电动机控制箱体内的电路设置,可以起到了电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合,同时也起到了应对负荷提供保护、监视和控制的作用,方便人们使用。

[0003] 然而,传统的电力柜存在着结构简单,功能单一,不用户使用达到多种要求使用的标准,且也不方便用户调节箱体的高度,以及安装,而且传统的电力柜不具有良好的防护性能和减震性能,不能很好的保护箱体内部的零件,同时也不具有良好的通风效果,使箱体内部的热量不能及时的散发出去。

[0004] 针对上述问题,急需在原有电力柜的基础上进行创新设计,为此我们提出一种具有除尘散热结构的电力柜。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有除尘散热结构的电力柜,以解决上述背景技术中提出的传统的电力柜存在着结构简单,功能单一,不用户使用达到多种要求使用的标准,且也不方便用户调节箱体的高度,以及安装,而且传统的电力柜不具有良好的防护性能和减震性能,不能很好的保护箱体内部的零件,同时也不具有良好的通风效果,使箱体内部的热量不能及时的散发出去的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有除尘散热结构的电力柜,包括底板和箱体,所述底板的上方设置有垫片,且垫片的上方安装有螺栓杆,所述螺栓杆的一侧设置有升降杆,且升降杆的上方设置有保护块,所述箱体安装于保护块的后端,且箱体的底部设置有防震层,所述防震层的一侧安装有防尘网,且防尘网的前端安装有把手,所述把手的上方安装有卡块,且卡块的上方设置有卡槽,所述卡槽的一侧设置有合页,且合页的一侧设置有柜门,所述箱体的内部安装有固定块,且固定块的一侧安装有风扇,所述风扇的下方安装有支架,所述箱体的后端设置有通风板,且通风板的前端设置有连接孔。

[0007] 优选的,所述箱体通过螺栓杆与底板之间为可拆卸结构,且底板与螺栓杆之间为螺纹连接。

[0008] 优选的,所述升降杆与箱体之间为固定连接,且箱体的一侧与保护块的一侧之间为紧密贴合。

[0009] 优选的,所述防尘网通过卡块与卡槽之间构成卡合结构,且卡槽与箱体之间为内嵌连接。

[0010] 优选的,所述柜门通过合页与箱体之间构成翻转结构,且箱体与防震层之间为固定连接。

[0011] 优选的,所述支架通过固定块与箱体之间构成可拆卸结构,且箱体的一侧与固定

块的一侧之间为紧密贴合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该电力柜具有良好的通风散热的效果,且便于用户将防尘网可拆卸,清理内部的灰尘,方便操作使用,而且通过安装的风扇可以起到将柜内的热量及时散发出去,从而达到了长时间工作,防止内部的电力箱热量过高导致内部的线路烧毁,造成安全隐患,不用户使用。

[0013] 1、该电力柜通过安装的底板,方便用户使用螺栓杆和垫片将壳体安装在指定的位置,且通过使用升降杆连接箱体,便于用户根据安装需要调节高度,便于用户安装固定壳体,操作简单,便于使用,而且同过安装的保护块不但起到了保护壳体的作用,且还具有固定壳体的功能,通过安装在箱体底部的防震层起到了,减震的作用,当箱体收到其他因素摔落在地上时,可以起到保护内部仪器的作用;

[0014] 2、该电力柜通过安装的卡槽可方便用户将防尘网使用卡块插入卡槽中,然后使用把手将其推入到箱体之中,方便用户安装使用,且当用户需要清理防尘网中的灰尘时,可使用把手将其抽出,方便用户操作使用,通过安装的合页便于用户打开柜门将支架固定在箱体的内部,便于用户将仪器安装在支架上,方便用户安装使用;

[0015] 3、该电力柜通过在箱体的内部安装的固定块,可便于固定支架的作用,且通过在箱体的背部安装的通风板可以使该电力箱的散热效果更好,而且用户可以通过连接孔便于用户将电线连接到箱体内部的仪器中,通过在箱体的内部安装的风扇可以为该箱体提供良好的散热效果,便于用户使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型支架安装结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型壳体背视结构示意图。

[0019] 图中:1、底板;2、垫片;3、螺栓杆;4、升降杆;5、保护块;6、箱体;7、防震层;8、防尘网;9、把手;10、卡块;11、卡槽;12、合页;13、柜门;14、固定块;15、风扇;16、支架;17、通风板;18、连接孔。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有除尘散热结构的电力柜,包括底板1和箱体6,底板1的上方设置有垫片2,且垫片2的上方安装有螺栓杆3,螺栓杆3的一侧设置有升降杆4,且升降杆4的上方设置有保护块5,箱体6安装于保护块5的后端,且箱体6的底部设置有防震层7,防震层7的一侧安装有防尘网8,且防尘网8的前端安装有把手9,把手9的上方安装有卡块10,且卡块10的上方设置有卡槽11,卡槽11的一侧设置有合页12,且合页12的一侧设置有柜门13,箱体6的内部安装有固定块14,且固定块14的一侧安装有风扇15,风扇15的下方安装有支架16,箱体6的后端设置有通风板17,且通风板17的前端设置

有连接孔18。

[0022] 进一步的,箱体6通过螺栓杆3与底板1之间为可拆卸结构,且底板1与螺栓杆3之间为螺纹连接,方便安装和拆卸,操作简单便捷;

[0023] 进一步的,升降杆4与箱体6之间为固定连接,且箱体6的一侧与保护块5的一侧之间为紧密贴合,方便用户通过根据需要调节合适的高度安装使用,便于操作使用;

[0024] 进一步的,防尘网8通过卡块10与卡槽11之间构成卡合结构,且卡槽11与箱体6之间为内嵌连接,方便用户清理防尘网8内部的灰尘,操作便捷;

[0025] 进一步的,柜门13通过合页12与箱体6之间构成翻转结构,且箱体6与防震层7之间为固定连接,方便用户打开打开柜门13安装在箱体6的内部安装支架16,方便用户安装使用;

[0026] 进一步的,支架16通过固定块14与箱体6之间构成可拆卸结构,且箱体6的一侧与固定块14的一侧之间为紧密贴合,便于安装和拆卸,方便用户使用。

[0027] 工作原理:该电力柜通过安装的底板1,方便用户使用螺栓杆3和垫片2将箱体6安装在指定的位置,且通过使用升降杆4连接箱体6,便于用户根据安装需要调节高度,便于用户安装固定箱体6,操作简单,便于使用,而且同过安装的保护块5不但起到了保护箱体6的作用,且还具有固定箱体6的功能,通过安装在箱体6底部的防震层7起到了,减震的作用,当箱体6收到其他因素摔落在地上时,可以起到了保护内部仪器的作用;该电力柜通过安装的卡槽11可方便用户将防尘网8使用卡块10插入卡槽11中,然后使用把手9将其推入到箱体6之中,方便用户安装使用,且当用户需要清理防尘网8中的灰尘时,可使用把手9将其抽出,方便用户操作使用,通过安装的合页12便于用户打开柜门13将支架16固定在箱体6的内部,便于用户将仪器安装在支架16上,方便用户安装使用;该电力柜通过在箱体6的内部安装的固定块14,可便于固定支架16的作用,且通过在箱体6的背部安装的通风板17可以使该电力箱的散热效果更好,而且用户可以通过连接孔18便于用户将电线连接到箱体6内部的仪器中,通过在箱体6的内部安装的风扇15可以为该箱体6提供良好的散热效果,便于用户使用。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

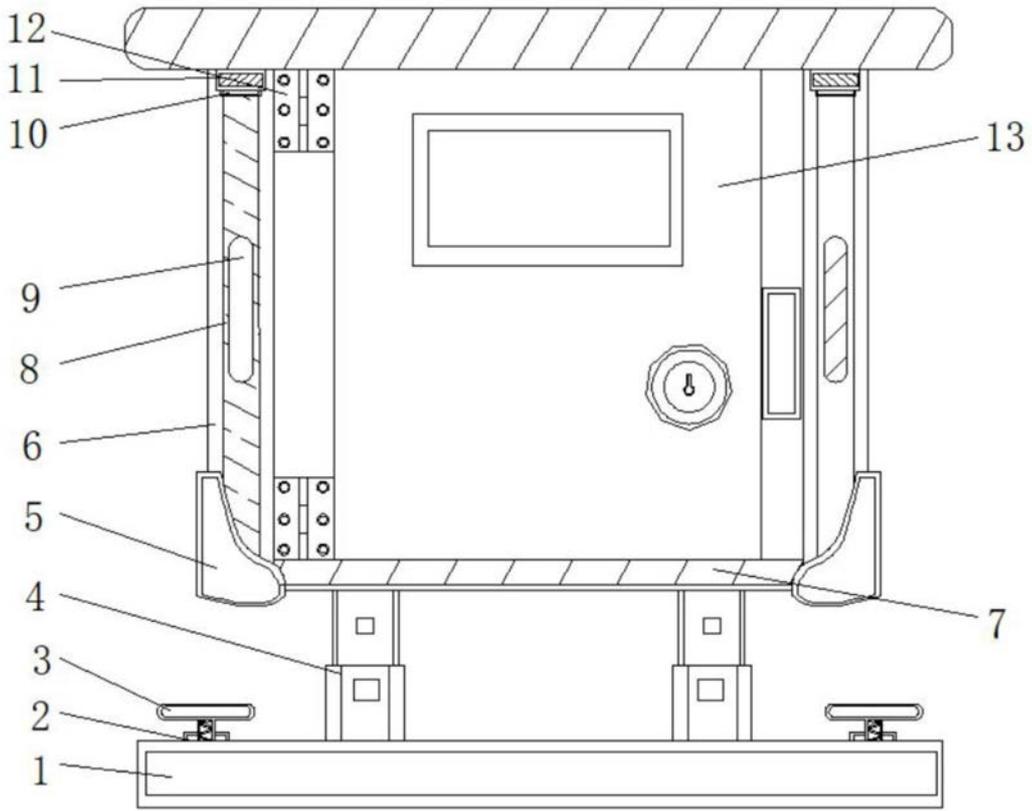


图1

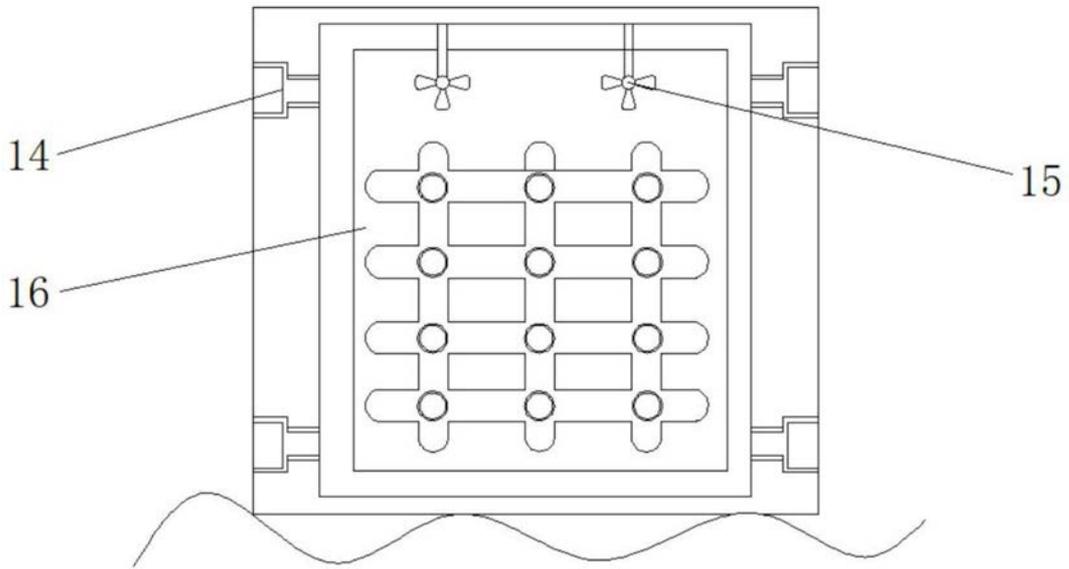


图2

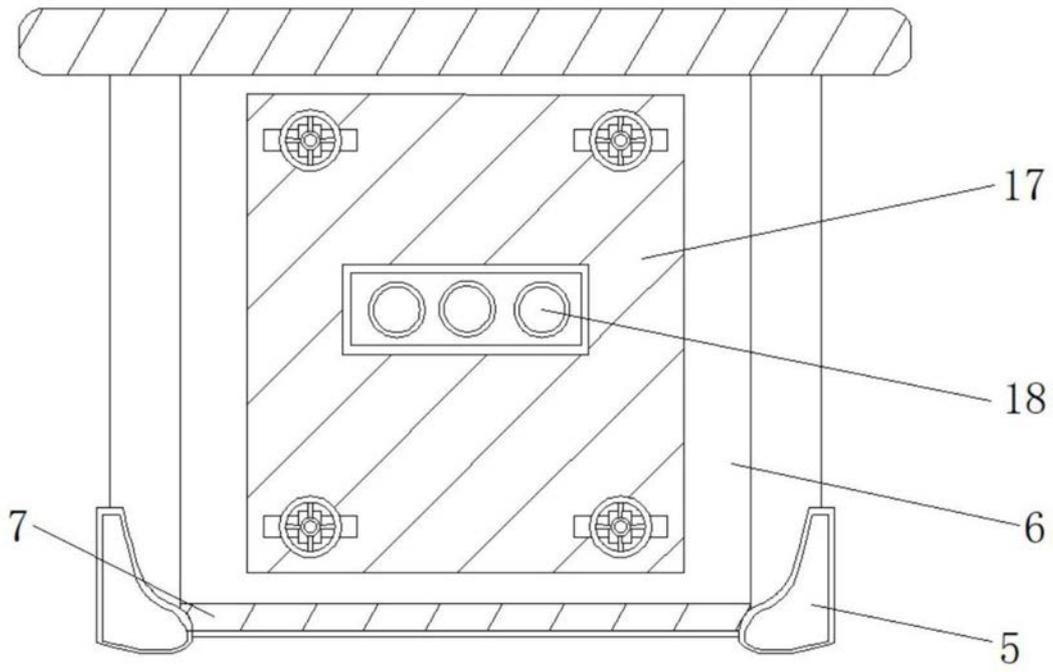


图3