



(21)申请号 201820470814.5

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 保定市庆泰成套电气设备有限公司

地址 071023 河北省保定市竞秀区富昌乡
大祝泽村厂房

(72)发明人 黄晓梦 王童灿

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘敏

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

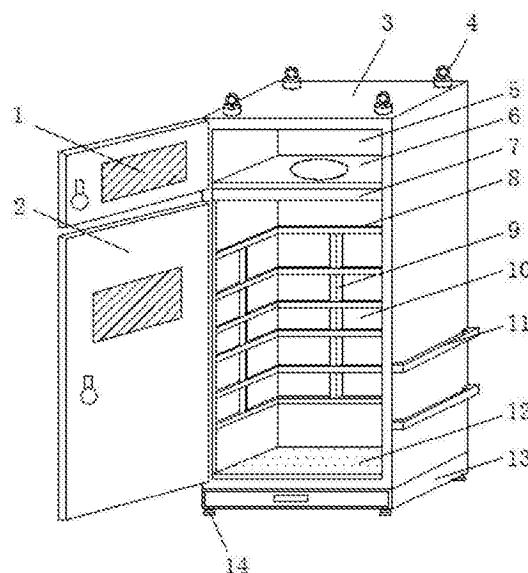
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳

(57)摘要

本实用新型公开了一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,包括配电柜壳体,所述配电柜壳体外表面涂覆有防腐耐磨层,所述配电柜壳体内表面铺设设有绝缘层,所述配电柜壳体内设有散热风扇放置室和元器件室,所述元器件室内壁四周设有横加强筋,所述横加强筋之间设有竖加强筋,所述元器件室底部设有防潮板,所述配电柜壳体后端设有散热口,所述配电柜壳体两侧设有托把,所述配电柜壳体顶端四周设有吊钩,所述配电柜壳体下端设有防潮室,所述防潮室底端设有底座,本实用新型,防撞、防潮性能好,且能够将散热用到的散热风扇单独放置,避免了风扇与配电柜内部线路的混乱,方便后期拆卸维修。



1. 一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,包括配电柜壳体(3),其特征在于:所述配电柜壳体(3)外表面涂覆有防腐蚀耐磨层(23),所述配电柜壳体(3)内表面铺设绝缘层(22),所述配电柜壳体(3)内设有散热风扇放置室(5)和元器件室(10),所述散热风扇放置室(5)和元器件室(10)之间设有分隔架(7),所述分隔架(7)上端设有安装板(6),所述分隔架(7)表面两端设有滑槽(18),所述安装板(6)底端设有滑块(17),所述滑块(17)内嵌滑槽(18)内设置,所述元器件室(10)内壁四周设有横加强筋(8),所述横加强筋(8)之间设有竖加强筋(9),所述元器件室(10)底部设有防潮板(12),所述配电柜壳体(3)后端设有散热口(19),所述配电柜壳体(3)两侧设有托把(11),所述配电柜壳体(3)顶端四周设有吊钩(4),所述配电柜壳体(3)下端设有防潮室(13),所述防潮室(13)底端设有底座(14)。

2. 根据权利要求1所述一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,其特征在于:所述分隔架(7)为空心矩形框状,所述安装板(6)表面设有开口(16),开口(16)四周设有螺栓孔(15)。

3. 根据权利要求1所述一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,其特征在于:所述横加强筋(8)设有三个以上,且相互之间等间距设置,所述竖加强筋(9)垂直设置在横加强筋(8)中间位置。

4. 根据权利要求1所述一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,其特征在于:所述散热口(19)上设有防尘网(20),所述散热口(19)外设有挡雨板(21),挡雨板(21)呈三角形状。

5. 根据权利要求1所述一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,其特征在于:所述托把(11)供设有四个,所述托把(11)上中间位置设有弹性橡胶套(24)。

6. 根据权利要求1所述一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,其特征在于:所述配电柜壳体(3)表面设有柜门(2),柜门(2)上设有观察窗(1)。

一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备安装辅助工具技术领域,具体是一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳。

背景技术

[0002] GGD型交流低压配电柜适用于发电厂、变电所、厂矿企业等电力用户的交流50Hz,额定电压380V,额定电流至3150A的配电系统中,作为动力,照明及配电设备的电能转换、分配、控制之用。GGD交流低压配电柜是本着安全、经济、合理、可靠的原则设计的新型低压配电柜,对于安装在室外的配电柜,需要有很好的防撞性能以及防潮性能,传统的配电柜外壳防撞性、防潮性能差,不能很好的对配电柜内的元器件进行保护,且大多数配电柜并没有单独设立散热装置摆放的位置,与电器元件设在一起,易混乱且不方便维修。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,以解决现有技术中配电柜外壳防撞及防潮性能较差的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防护性能好的GGD交流低压配电柜外壳,包括配电柜壳体,所述配电柜壳体外表面涂覆有防腐蚀耐磨层,所述配电柜壳体内表面铺设绝缘层,所述配电柜壳体内设有散热风扇放置室和元器件室,所述散热风扇放置室和元器件室之间设有分隔架,所述分隔架上端设有安装板,所述分隔架表面两端设有滑槽,所述安装板底端设有滑块,所述滑块内嵌滑槽内设置,所述元器件室内壁四周设有横加强筋,所述横加强筋之间设有竖加强筋,所述元器件室底部设有防潮板,所述配电柜壳体上设有柜门,所述配电柜壳体后端设有散热口,所述配电柜壳体两侧设有托把,所述配电柜壳体顶端四周设有吊钩,所述配电柜壳体下端设有防潮室,所述防潮室底端设有底座。

[0005] 优选的,所述分隔架为空心矩形框状,安装板表面设有开口,所述开口四周设有螺栓孔。

[0006] 优选的,所述横加强筋设有三个以上,且相互之间等间距设置,所述竖加强筋垂直设置在横加强筋中间位置。

[0007] 优选的,所述散热口上设有防尘网,所述散热口外设有挡雨板,挡雨板呈三角形状。

[0008] 优选的,所述托把供设有四个,所述托把上中间位置设有弹性橡胶套。

[0009] 优选的,所述配电柜壳体表面设有柜门,柜门上设有观察窗。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在配电柜壳体内铺设的绝缘层可以在配电柜漏电时起到漏电保护,避免外部触电,在配电柜壳体外表面涂覆的防腐蚀耐磨层可以有效提高配电柜壳体的耐磨腐蚀性,提高其使用寿命,在配电柜壳体内设置的散热风扇放置室便于将散热用到的散热风扇单独安装摆放,便于管理和维修,在元器件室内设置的横加强筋和竖加强筋能够有效的加强整个配电柜壳体的坚固性,防撞性能提高,在元器

件室底面设置的防潮板能够有效吸附从配电柜壳体底部渗透的湿气,保证元器件不受湿气侵蚀,在配电柜壳体下端设置的防潮室能够提高配电柜壳体与底面的高度,减少湿气的渗透以及对配电柜壳体底端的腐蚀,同时可以在防潮室内加入干燥剂,用于吸附配电柜体底端的潮湿气,防潮性能好,在配电柜壳体两侧设置的托把能够便于对配电柜整体移动,方便手部吃力,在托把上设置的弹性橡胶垫套可以使得托把形成一个外防护架,起到防撞保护的作用,在散热口上设置的防尘网用于阻隔灰尘的进入,散热口外设置的挡雨板可以避免雨天雨水从散热口内进入,防雨水效果好,整个配电柜外壳性能全面,适用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型安装板结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型分隔架结构示意图。

[0014] 图4为本实用新型配电柜壳体背面结构示意图。

[0015] 图5为本实用新型配电柜壳体内外表面结构示意图。

[0016] 图6为本实用新型托把结构示意图。

[0017] 图中:1-观察窗;2-柜门;3-配电柜壳体;4-吊钩;5-散热风扇放置室;6-安装板;7-分隔架;8-横加强筋;9-竖加强筋;10-元器件室;11-托把;12-防潮板;13-防潮室;14-底座;15-螺栓孔;16-开口;17-滑块;18-滑槽;19-散热口;20-防尘网;21-挡雨板;22-绝缘层;23-防腐耐磨层;24-弹性橡胶套。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-6,本实用新型实施例中,一种防护性能好的 GGD交流低压配电柜外壳,包括配电柜壳体3,配电柜壳体3外表面涂覆有防腐耐磨层23,防腐耐磨层23可以有效提高配电柜壳体23的耐磨腐蚀性,提高其使用寿命,配电柜壳体3内表面铺设设有绝缘层22,绝缘层22可以在配电柜漏电时起到漏电保护,避免外部触电,配电柜壳体3内设有散热风扇放置室5和元器件室10,散热风扇放置室5便于将散热用到的散热风扇单独安装摆放,便于管理和维修,散热风扇放置室5和元器件室10之间设有分隔架7,分隔架7上端设有安装板6,分隔架7表面两端设有滑槽18,安装板6底端设有滑块17,滑块17内嵌滑槽18内设置,元器件室10内壁四周设有横加强筋8,横加强筋8之间设有竖加强筋9,横加强筋8和竖加强筋9能够有效的加强整个配电柜壳体3的坚固性,防撞性能提高,元器件室10底部设有防潮板12,防潮板12能够有效吸附从配电柜壳体3底部渗透的湿气,保证元器件不受湿气侵蚀,配电柜壳体3上设有柜门2,配电柜壳体3后端设有散热口19,配电柜壳体3两侧设有托把11,托把11能够便于对配电柜整体移动,方便手部吃力,配电柜壳体3顶端四周设有吊钩4,配电柜壳体3下端设有防潮室13,防潮室13能够提高配电柜壳体3与底面的高度,减少湿气的渗透以及对配电柜壳体3底端的腐蚀,同时可以在防潮室13内加入干燥剂,用于吸附配

电柜体3底端的潮湿气,防潮性能好,防潮室13底端设有底座14,分隔架7为空心矩形框状,安装板6表面设有开口16,开口16四周设有螺栓孔15,横加强筋8设有三个以上,且相互之间等间距设置,竖加强筋9 垂直设置在横加强筋8中间位置,散热口19上设有防尘网20,防尘网20用于阻隔灰尘的进入,散热口19外设有挡雨板21,挡雨板21可以避免雨天雨水从散热口19内进入,防雨水效果好,挡雨板21呈三角形,托把11供设有四个,托把11上中间位置设有弹性橡胶垫24,弹性橡胶垫套24可以使得托把11 形成一个外防护架,起到防撞保护的作用,配电柜壳体3表面设有柜门2,所述柜门2上设有观察窗1。

[0020] 本实用新型的工作原理是:在配电柜壳体3内铺设的绝缘层22可以在配电柜漏电时起到漏电保护,避免外部触电,在配电柜壳3体外表面涂覆的防腐蚀耐磨层23可以有效提高配电柜壳体3表面的耐磨防腐蚀性,提高其使用寿命,安装板6底端的滑块17与分隔架7上的凹槽内嵌设置,因此安装板6可以通过抽拉方式移出或者推进,将散热风扇出风处对准安装板6表面的开口16,通过螺栓孔15将散热风扇固定安装在安装板6 上,散热风扇能够有效对元器件室10工作的元器件进行散热,因为散热风扇单独设置,不易与配电柜内的导线混乱,方便后期维修,在元器件室10内设置的横加强筋8和竖加强筋9能够有效的加强整个配电柜壳体3的坚固性,防撞性能提高,在元器件室10底面设置的防潮板12能够有效吸附从配电柜壳体3 底部渗透进入的湿气,保证元器件不受湿气侵蚀,在配电柜壳体3下端设置的防潮室13能够提高配电柜壳体3与底面之间的高度,减少湿气的渗透以及对配电柜壳体3底端的腐蚀,同时可以在防潮室13内加入干燥剂,用于吸附配电柜壳体3底端的潮湿气,防潮性能好,当需要近距离移动配电柜时,人们可以通过托把11将配电柜抬起移动即可,托把11上设置的弹性橡胶套24能够使得托把11形成一个防护架,提升防撞性能。

[0021] 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。

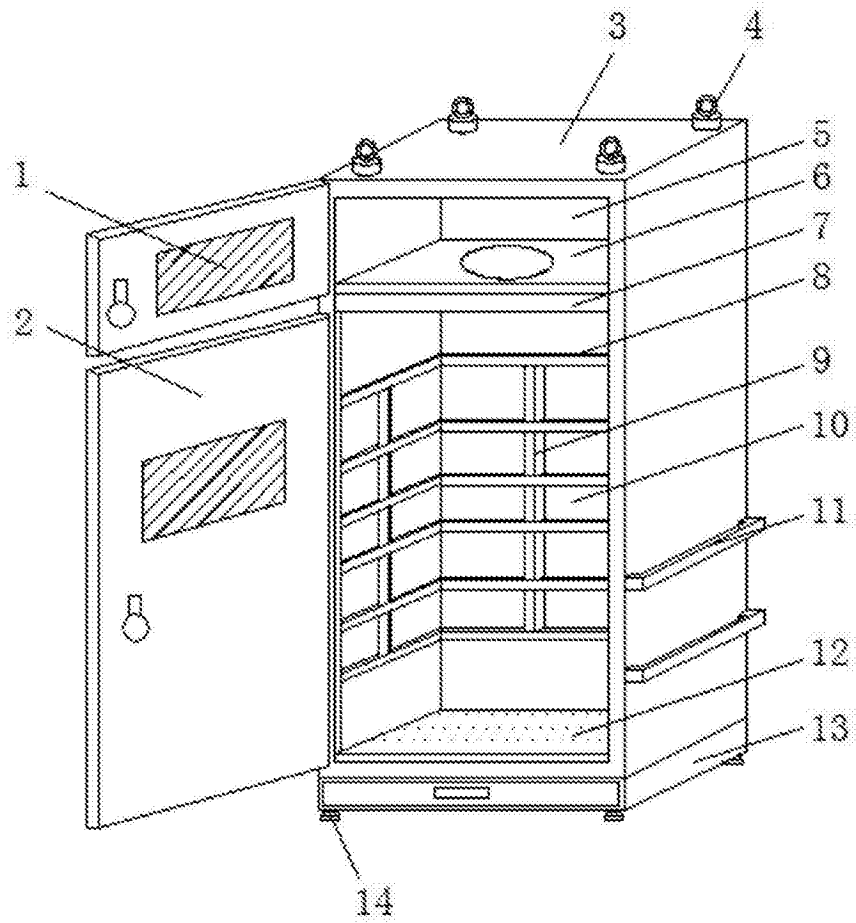


图1

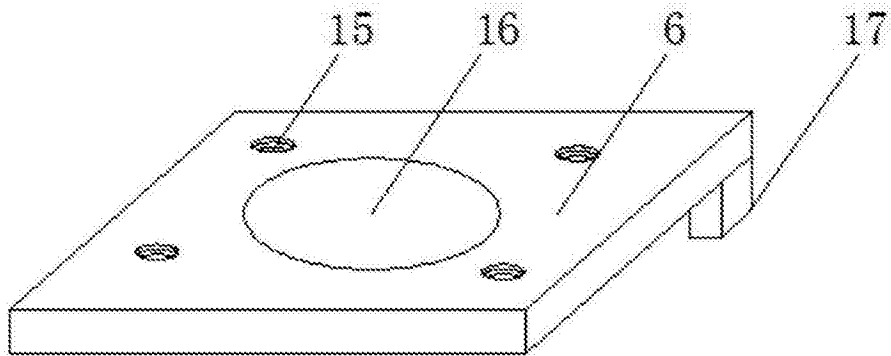


图2

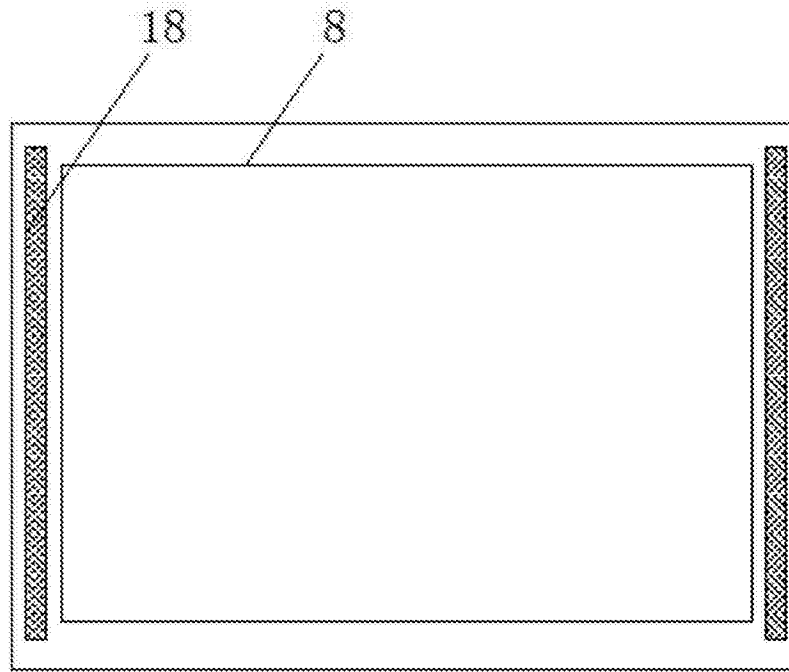


图3

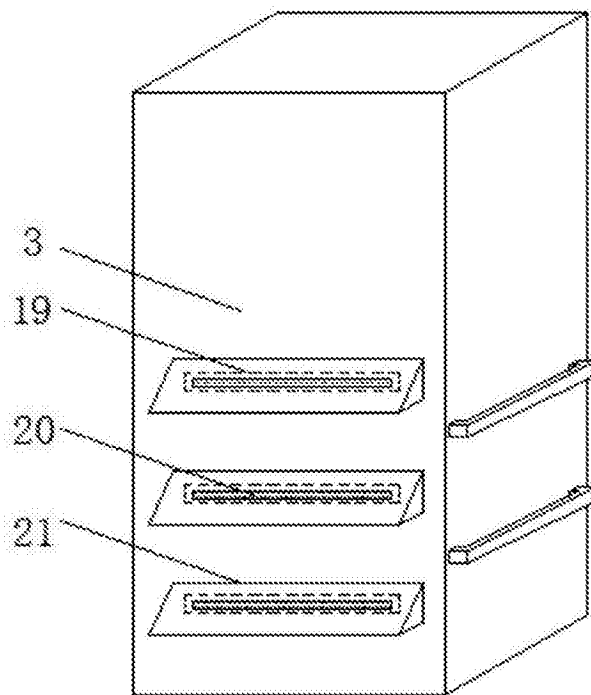


图4

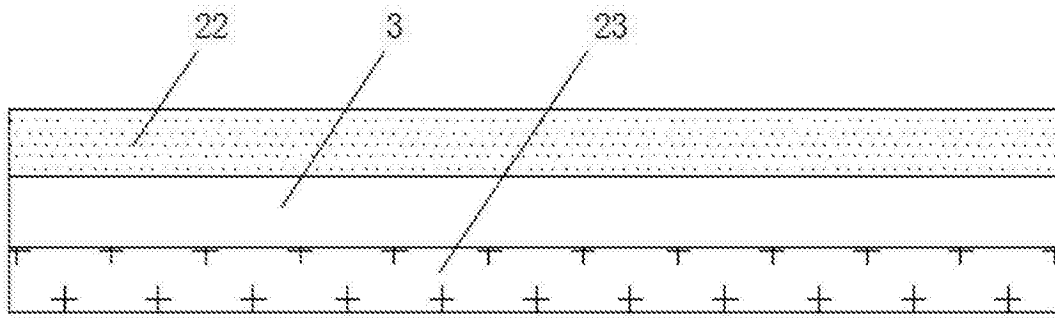


图5

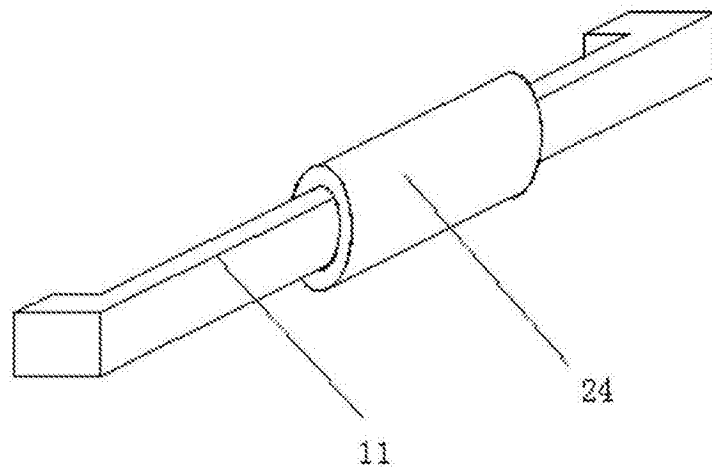


图6