



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221806147 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202323466218.X

(22) 申请日 2023.12.19

(73) 专利权人 安徽铜陵海螺水泥有限公司

地址 244000 安徽省铜陵市郊区古圣

(72) 发明人 张杰 何平华 马超 张得苗

潘小国 林密 叶征 张宇波

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

专利代理师 何磊

(51) Int. Cl.

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

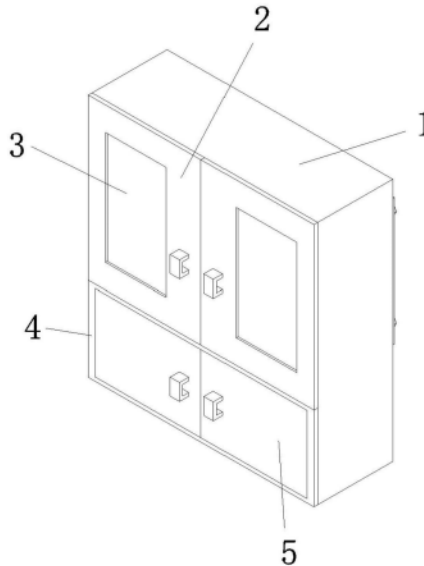
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种水泥磨高压柜

(57) 摘要

本实用新型涉及配电柜技术领域,尤其涉及一种水泥磨高压柜,其技术方案包括:柜体,所述柜体内部固定安装有底板,所述柜体背面上方开设有第一预留槽,柜体背面下方开设有第二预留槽,还包括,背板;背板嵌入安装在第一预留槽内;其中,背板上呈矩形阵列开设有预留孔。本实用新型解决了现阶段使用到高压柜在进行电缆穿出或是穿入时较为不便的问题。



1. 一种水泥磨高压柜, 包括柜体 (1), 所述柜体 (1) 内部固定安装有底板 (8), 所述柜体 (1) 背面上方开设有第一预留槽 (10), 柜体 (1) 背面下方开设有第二预留槽 (11), 其特征在于, 还包括:

背板 (6), 嵌入安装在第一预留槽 (10) 内;

其中, 背板 (6) 上呈矩形阵列开设有预留孔 (13)。

2. 根据权利要求1所述的一种水泥磨高压柜, 其特征在于, 所述柜体 (1) 正面上方活动安装有两个第一柜门 (2), 两个第一柜门 (2) 上均开槽并嵌入安装有观察窗 (3), 柜体 (1) 正面下方固定安装有安装架 (4)。

3. 根据权利要求2所述的一种水泥磨高压柜, 其特征在于, 所述安装架 (4) 内侧活动安装有两个第二柜门 (5), 安装架 (4) 正面与第一柜门 (2) 正面处于同一平面。

4. 根据权利要求1所述的一种水泥磨高压柜, 其特征在于, 所述第二预留槽 (11) 内嵌入安装有风机本体 (9), 第二预留槽 (11) 开设于第二柜门 (5) 后方的柜体 (1) 背面。

5. 根据权利要求1所述的一种水泥磨高压柜, 其特征在于, 所述背板 (6) 背面两侧分别焊接安装有连接板 (12), 连接板 (12) 上开孔并活动安装有安装螺丝 (14), 背板 (6) 通过安装螺丝 (14) 与柜体 (1) 固定连接, 背板 (6) 正面两侧分别固定安装有支撑板 (15)。

6. 根据权利要求5所述的一种水泥磨高压柜, 其特征在于, 所述支撑板 (15) 数量为两个, 两个支撑板 (15) 正面等距固定安装有安装板 (7)。

7. 根据权利要求1所述的一种水泥磨高压柜, 其特征在于, 所述底板 (8) 上开设有散热孔, 底板 (8) 下表面固定安装有防尘网。

一种水泥磨高压柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,具体为一种水泥磨高压柜。

背景技术

[0002] 水泥磨是物料被破碎之后,再进行粉碎的关键设备。球磨机广泛应用于水泥,硅酸盐制品,新型建筑材料、耐火材料、化肥、黑色与有色金属选矿以及玻璃陶瓷等生产行业,对各种矿石和其它可磨性物料进行干式或湿式粉磨,水泥磨在进行使用时需配置相应的高压配电柜。高压配电柜是指用于电力系统发电、输电、配电、电能转换和消耗中起通断、控制或保护等作用,电压等级在3.6kV~550kV的电器产品,主要包括高压断路器、高压隔离开关与接地开关、高压负荷开关、高压自动重合与分段器,高压操作机构、高压防爆配电装置和高压开关柜等几大类。高压开关制造业是输变电设备制造业的重要组成部分,在整个电力工业中占有非常重要的地位,配电柜具有架空进出线、电缆进出线、母线联络等功能

[0003] 中国实用新型专利:公开号为CN214478617U,公开了一种新型高压配电柜,包括高压配电柜主体,所述高压配电柜主体的外表面设置有配电柜外壳,所述配电柜外壳的前端外表面设置有柜门,所述柜门的前端外表面设置有观察窗,所述观察窗的下端设置有把手,所述把手的下端设置有散热栅栏,所述高压配电柜主体的内部设置有防潮装置,所述柜门的内部设置有储物装置。

[0004] 现有的技术中CN214478617U在使用时,通过设置有储物装置,通过储物盖便于及时拿到提前放置的维修工具进行维修,降低了高压配电柜主体的损坏率,通过设置有防潮装置,当潮湿的空气经风扇吸入后,通过风道板流动,先进过半导体制冷模块降温结露,半导体制冷模块的结露在重力的作用下滴入引水槽,再有导水管排出高压配电柜主体,通过设定的温度检测控制模块,使高压配电柜主体内的空气温度降至结露以下,完成整个防潮除湿引凝的加热过程,使高压配电柜主体的内部保持干燥的环境,防止高压配电柜主体内部的元件因潮湿而损坏,使用的效果相对于传统方式更好。但是,在进行电缆连接安装时,由于高压柜内需进行连接的电缆数量较多,而现阶段的高压柜通常仅设有两个进行电缆进出口的预留,从而导致电缆穿入或是穿出时较为不便,因此需要一种水泥磨高压柜来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种水泥磨高压柜,具备方便进行高压柜内电缆穿出和穿入的优点,解决了现阶段使用到高压柜在进行电缆穿出或是穿入时较为不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水泥磨高压柜,包括柜体,所述柜体内部固定安装有底板,所述柜体背面上方开设有第一预留槽,柜体背面下方开设有第二预留槽,还包括,背板;

[0007] 背板嵌入安装在第一预留槽内;

[0008] 其中,背板上呈矩形阵列开设有预留孔。

[0009] 使用本技术方案中一种水泥磨高压柜时,将背板通过连接板固定安装在柜体背面,此时可将电缆从背板上的预留孔穿出或是穿入,并在安装板上进行电气设备的安装,之后将从预留孔内穿出或是穿入的电缆与电气设备进行电连接,从而使得每根电缆均可独立穿出或是穿入柜体内,同时,在柜体内电气设备工作时,可通过启动风机本体,从而将外部的空气吸入柜体内,并通过未能进行电缆穿过的预留孔排出,从而实现对电器设备进行散热操作。

[0010] 优选的,所述柜体正面上方活动安装有两个第一柜门,两个第一柜门上均开槽并嵌入安装有观察窗,柜体正面下方固定安装有安装架。

[0011] 通过在柜体上设置第一柜门,并在第一柜门上设置观察窗,从而在进行使用时可通过观察窗对电器设备进行观察。

[0012] 优选的,所述安装架内侧活动安装有两个第二柜门,安装架正面与第一柜门正面处于同一平面。

[0013] 通过在安装架上设置第二柜门,从而在进行使用时可将部分用于检修的工具放置在第二柜门后方的柜体内。

[0014] 优选的,所述第二预留槽内嵌入安装有风机本体,第二预留槽开设于第二柜门后方的柜体背面。

[0015] 通过在第二预留槽内嵌入安装风机本体,从而可通过风机本体将外部空气吸入柜体内,从而能对柜体内设置的电气设备进行降温。

[0016] 优选的,所述背板背面两侧分别焊接安装有连接板,连接板上开孔并活动安装有安装螺丝,背板通过安装螺丝与柜体固定连接,背板正面两侧分别固定安装有支撑板。

[0017] 通过在背板上设置连接板,进而可通过连接板对背板进行安装,从而在进行使用时,方便对背板进行拆装。

[0018] 优选的,所述支撑板数量为两个,两个支撑板正面等距固定安装有安装板。

[0019] 通过在支撑板上固定安装安装板,从而在进行使用时可将电气设备安装在安装板上。

[0020] 优选的,所述底板上开设有散热孔,底板下表面固定安装有防尘网。

[0021] 通过在底板上开设散热孔,并在底板下表面固定安装防尘网,从而在进行使用时,可避免外部灰尘进入柜体内的电气设备安装处。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0023] 本实用新型通过设置柜体,并在柜体背面开设第一预留槽,同时在第一预留槽内设置背板,同时在背板上开设预留孔,从而在进行使用时,可将电缆从预留孔穿过,进而实现电缆从柜体内的穿入或是穿出,进而在进行实际使用时,可将电缆进行独立的单根插入,从而达到了方便进行高压柜内电缆穿出和穿入的效果。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0025] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0026] 图3为本实用新型的图2中放大处结构示意图;

[0027] 图4为本实用新型的柜体结构示意图。

[0028] 图中:1、柜体;2、第一柜门;3、观察窗;4、安装架;5、第二柜门;6、背板;7、安装板;8、底板;9、风机本体;10、第一预留槽;11、第二预留槽;12、连接板;13、预留孔;14、安装螺丝;15、支撑板。

具体实施方式

[0029] 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。

[0030] 实施例

[0031] 如图1、图2、图3和图4所示,本实用新型提供的一种实施例:一种水泥磨高压柜,包括柜体1,柜体1内部固定安装有底板8,柜体1背面上方开设有第一预留槽10,柜体1背面下方开设有第二预留槽11,还包括,背板6;

[0032] 具体的,背板6嵌入安装在第一预留槽10内;其中,背板6上呈矩形阵列开设有预留孔13。通过设置柜体1,并在柜体1背面开设第一预留槽10,同时第一预留槽10内设置背板6,同时在背板6上开设预留孔13,从而在进行使用时,可将电缆从预留孔13穿过,进而实现电缆从柜体1内的穿入或是穿出,进而在进行实际使用时,可将电缆进行独立的单根插入,从而达到了方便进行高压柜内电缆穿出和穿入的效果。

[0033] 进一步的,柜体1正面上方活动安装有两个第一柜门2,两个第一柜门2上均开槽并嵌入安装有观察窗3,柜体1正面下方固定安装有安装架4。

[0034] 通过在柜体1上设置第一柜门2,并在第一柜门2上设置观察窗3,从而在进行使用时可通过观察窗3对电器设备进行观察。

[0035] 进一步的,安装架4内侧活动安装有两个第二柜门5,安装架4正面与第一柜门2正面处于同一平面。

[0036] 通过在安装架4上设置第二柜门5,从而在进行使用时可将部分用于检修的工具放置在第二柜门5后方的柜体1内。

[0037] 进一步的,第二预留槽11内嵌入安装有风机本体9,第二预留槽11开设于第二柜门5后方的柜体1背面。

[0038] 通过在第二预留槽11内嵌入安装风机本体9,从而可通过风机本体9将外部空气吸入柜体1内,从而能对柜体1内设置的电气设备进行降温。

[0039] 进一步的,背板6背面两侧分别焊接安装有连接板12,连接板12上开孔并活动安装有安装螺丝14,背板6通过安装螺丝14与柜体1固定连接,背板6正面两侧分别固定安装有支撑板15。

[0040] 通过在背板6上设置连接板12,进而可通过连接板12对背板6进行安装,从而在进行使用时,方便对背板6进行拆装。

[0041] 进一步的,支撑板15数量为两个,两个支撑板15正面等距固定安装有安装板7。

[0042] 通过在支撑板15上固定安装安装板7,从而在进行使用时可将电气设备安装在安装板7上。

[0043] 进一步的,底板8上开设有散热孔,底板8下表面固定安装有防尘网。

[0044] 通过在底板8上开设散热孔,并在底板8下表面固定安装防尘网,从而在进行使用时,可避免外部灰尘进入柜体1内的电气设备安装处。

[0045] 本实用新型使用时,将背板6通过连接板12固定安装在柜体1背面,此时可将电缆从背板6上的预留孔13穿出或是穿入,并在安装板7上进行电气设备的安装,之后将从预留孔13内穿出或是穿入的电缆与电气设备进行电连接,从而使得每根电缆均可独立穿出或是穿入柜体1内,同时,在柜体1内电气设备工作时,可通过启动风机本体9,从而将外部的空气吸入柜体1内,并通过未能进行电缆穿过的预留孔13排出,从而实现对电器设备进行散热操作。

[0046] 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。

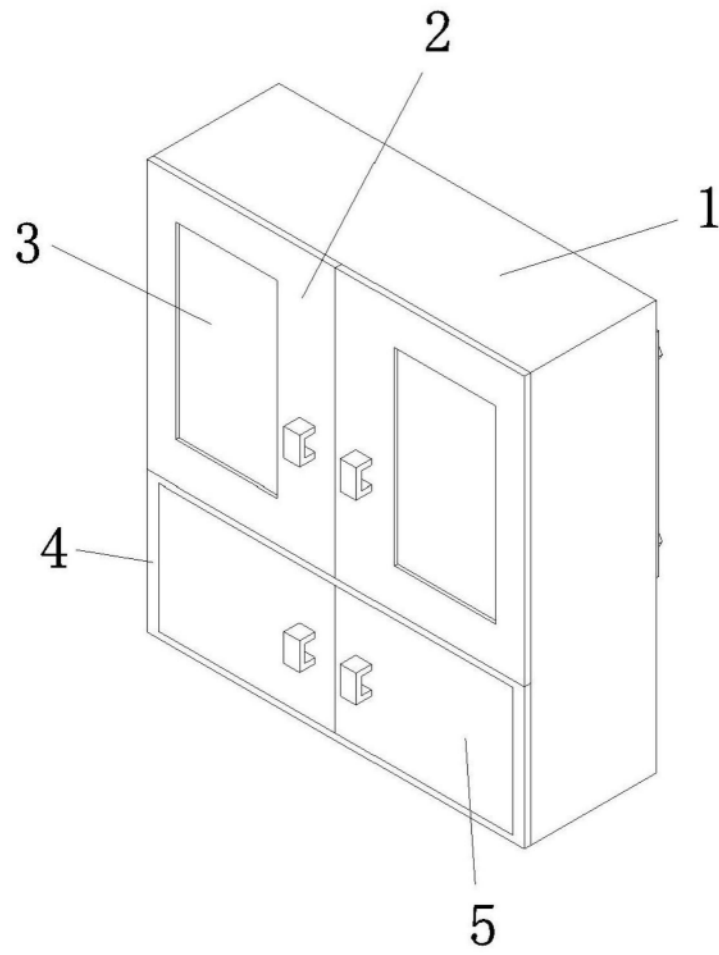


图1

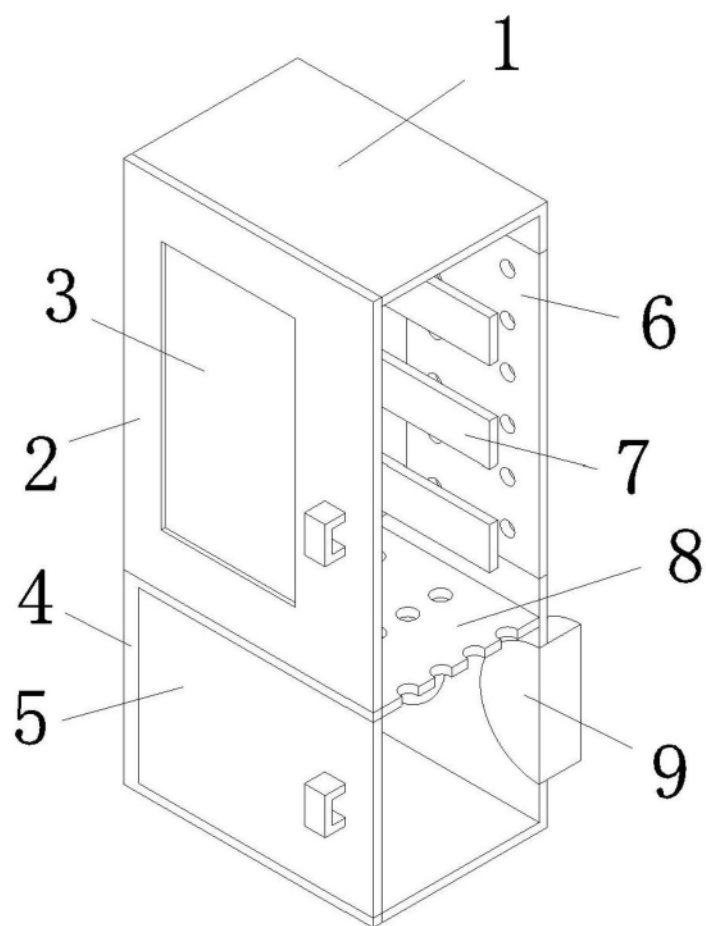


图2

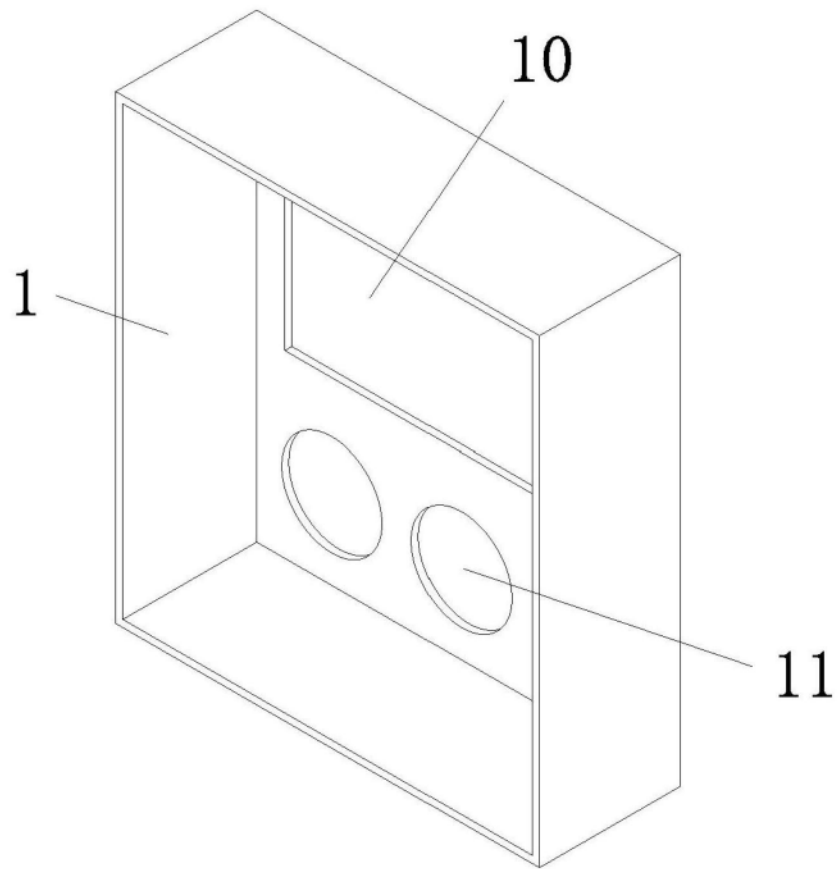


图3

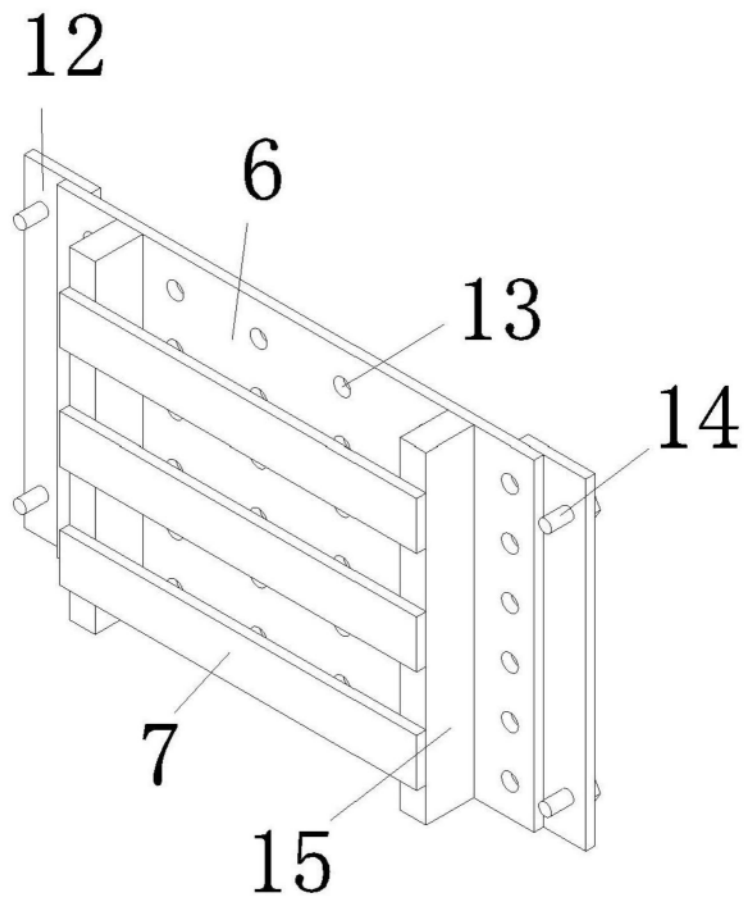


图4