



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212648764 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202021543689.X

(22) 申请日 2020.07.30

(73) 专利权人 苏州普曼纳斯自动化设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市相城区元和镇花南别墅22幢

(72) 发明人 周忠良

(74) 专利代理机构 苏州思睿晶华知识产权代理事务所(普通合伙) 32403

代理人 阮俊敏

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/54 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

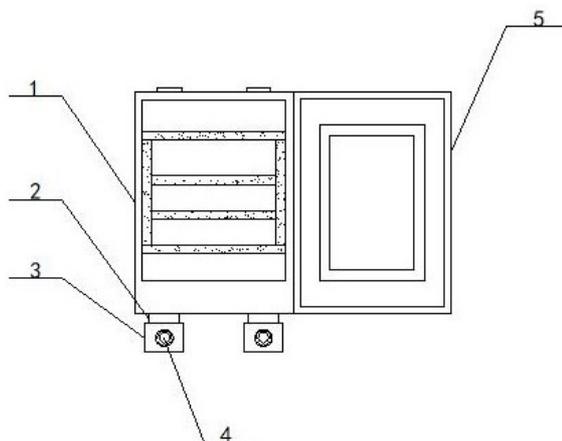
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高防潮型控制柜结构

(57) 摘要

本实用新型涉及高防潮型控制柜结构技术领域,且公开了一种高防潮型控制柜结构,包括机体,所述机体的外侧固定设置有柜门,所述柜门与所述机体转动连接,所述机体的下表面固定设置有连接座,所述连接座的下方设置有底座,所述底座的外侧设置有第一紧固螺栓,所述底座和所述连接座通过所述第一紧固螺栓可拆卸连接。该一种高防潮型控制柜结构,通过设置第一橡胶座、第二橡胶座、玻璃棉板和防水片、连接座、底座和第一紧固螺栓,使得本实用新型具有防潮和防水的功能,防止柜内的电路发生故障,从而提高了控制柜使用的安全性,降低了维修成本和维修次数,同时防止控制柜在特殊天气发生雨水渗入的问题,提高了控制柜使用的功能性。



1. 一种高防潮型控制柜结构,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的外侧固定设置有柜门(5),所述柜门(5)与所述机体(1)转动连接,所述机体(1)的下表面固定设置有连接座(2),所述连接座(2)的下方设置有底座(3),所述底座(3)的外侧设置有第一紧固螺栓(4),所述底座(3)和所述连接座(2)通过所述第一紧固螺栓(4)可拆卸连接,所述机体(1)的下表面靠近所述连接座(2)的外侧固定设置有弹性柱(6),所述机体(1)的内侧固定设置有第一橡胶座(10),所述第一橡胶座(10)的外侧固定设置有凹座(8),所述凹座(8)的外侧设置有挡板(7),所述挡板(7)的外侧设置有第二紧固螺栓(9),所述挡板(7)与所述凹座(8)通过所述第二紧固螺栓(9)可拆卸连接,所述机体(1)的内侧靠近所述第一橡胶座(10)的下方固定设置有第二橡胶座(12),所述第二橡胶座(12)的内侧设置有玻璃棉板(13),所述玻璃棉板(13)的外侧固定设置有防水片(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种高防潮型控制柜结构,其特征在于:所述玻璃棉板(13)的形状为十字形,且所述玻璃棉板(13)的长度与所述第一橡胶座(10)的长度一致,所述玻璃棉板(13)垂直方向的位置与所述凹座(8)的位置相对应。

3. 根据权利要求1所述的一种高防潮型控制柜结构,其特征在于:所述防水片(11)和所述玻璃棉板(13)的面积一致,且所述防水片(11)和所述玻璃棉板(13)均安装在所述第一橡胶座(10)和所述第二橡胶座(12)的内侧。

4. 根据权利要求1所述的一种高防潮型控制柜结构,其特征在于:所述挡板(7)、所述凹座(8)和所述第二紧固螺栓(9)的数量均为两个,两个所述挡板(7)、两个所述凹座(8)和两个所述第二紧固螺栓(9)沿着所述机体(1)的横截面对称分布。

5. 根据权利要求1所述的一种高防潮型控制柜结构,其特征在于:所述第一橡胶座(10)、所述第二橡胶座(12)、所述玻璃棉板(13)和所述防水片(11)均安装在所述机体(1)的两侧和后表面,且三个位置设置的所述第一橡胶座(10)、所述第二橡胶座(12)、所述玻璃棉板(13)和所述防水片(11)的面积一致。

6. 根据权利要求1所述的一种高防潮型控制柜结构,其特征在于:所述底座(3)和所述第一紧固螺栓(4)的数量为四个,四个所述底座(3)和四个所述第一紧固螺栓(4)沿着所述机体(1)的纵截面对称分布。

一种高防潮型控制柜结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高防潮型控制柜结构技术领域，具体为一种高防潮型控制柜结构。

背景技术

[0002] 控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上，其布置应满足电力系统正常运行的要求，便于检修，不危及人身及周围设备的安全。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路，故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。借测量仪表可显示运行中的各种参数，还可对某些电气参数进行调整，对偏离正常工作状态进行提示或发出信号。常用于各发、配、变电所中。

[0003] 目前的控制柜在特殊雨水天气情况下，可能会出现雨水渗入控制柜内的情况问题，导致电路故障，增加了使用者排查维修的工作量，同时，原有的控制柜的内部环境和外部因素可能会导致柜内潮湿，不便进行吸潮和干燥处理，从而降低了控制柜使用的便利性。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种高防潮型控制柜结构，具有防水和防潮的功能的优点，解决了现有的控制柜在特殊雨水天气情况下，可能会出现雨水渗入控制柜内的情况问题，导致电路故障，增加了使用者排查维修的工作量，同时，原有的控制柜的内部环境和外部因素可能会导致柜内潮湿，不便进行吸潮和干燥处理，从而降低了控制柜使用的便利性的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案：一种高防潮型控制柜结构，包括机体，其特征在于：所述机体的外侧固定设置有柜门，所述柜门与所述机体转动连接，所述机体的下表面固定设置有连接座，所述连接座的下方设置有底座，所述底座的外侧设置有第一紧固螺栓，所述底座和所述连接座通过所述第一紧固螺栓可拆卸连接，所述机体的下表面靠近所述连接座的外侧固定设置有弹性柱，所述机体的内侧固定设置有第一橡胶座，所述第一橡胶座的外侧固定设置有凹座，所述凹座的外侧设置有挡板，所述挡板的外侧设置有第二紧固螺栓，所述挡板与所述凹座通过所述第二紧固螺栓可拆卸连接，所述机体的内侧靠近所述第一橡胶座的下方固定设置有第二橡胶座，所述第二橡胶座的内侧设置有玻璃棉板，所述玻璃棉板的外侧固定设置有防水片。

[0006] 优选的，所述玻璃棉板的形状为十字形，且所述玻璃棉板的长度与所述第一橡胶座的长度一致，所述玻璃棉板垂直方向的位置与所述凹座的位置相对应。

[0007] 优选的，所述防水片和所述玻璃棉板的面积一致，且所述防水片和所述玻璃棉板均安装在所述第一橡胶座和所述第二橡胶座的内侧。

[0008] 优选的，所述挡板、所述凹座和所述第二紧固螺栓的数量均为两个，两个所述挡板、两个所述凹座和两个所述第二紧固螺栓沿着所述机体的横截面对称分布。

[0009] 优选的,所述第一橡胶座、所述第二橡胶座、所述玻璃棉板和所述防水片均安装在所述机体的两侧和后表面,且三个位置设置的所述第一橡胶座、所述第二橡胶座、所述玻璃棉板和所述防水片的面积一致。

[0010] 优选的,所述底座和所述第一紧固螺栓的数量为四个,四个所述底座和四个所述第一紧固螺栓沿着所述机体的纵截面对称分布。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该一种高防潮型控制柜结构,通过设置第一橡胶座、第二橡胶座、玻璃棉板和防水片,使得本实用新型具有防潮的功能,有效提高了控制柜使用的便利性,在使用时,工作人员将第一橡胶座和第二橡胶座安装在机体的内侧,并将玻璃棉板安装在第一橡胶座和第二橡胶座的内侧,玻璃棉板的外侧安装有防水片,通过玻璃棉板和防水片能够有效防止外部潮湿环境对控制柜内的影响,防止柜内的电路发生故障,从而提高了控制柜使用的安全性,降低了维修成本和维修次数。

[0013] 2、该一种高防潮型控制柜结构,通过设置连接座、底座和第一紧固螺栓,使得本实用新型具有防水的功能,有效避免水进入控制柜内,在雨水天气中,水位已经高过控制柜的底部,工作人员拧松第一紧固螺栓,以此来调整连接座和底座,将机体向上移动,同时,拧紧第一紧固螺栓,使得连接座和底座安装的更加稳固,防止控制柜在特殊天气发生雨水渗入的问题,从而使得控制柜使用的更加方便,提高了控制柜使用的功能性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中底座的剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中玻璃棉板的结构示意图。

[0017] 图中:1、机体;2、连接座;3、底座;4、第一紧固螺栓;5、柜门;6、弹性柱;7、挡板;8、凹座;9、第二紧固螺栓;10、第一橡胶座;11、防水片;12、第二橡胶座;13、玻璃棉板。

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1-3,一种高防潮型控制柜结构,包括机体1,其特征在于:机体1的外侧固定设置有柜门5,柜门5与机体1转动连接,机体1的下表面固定设置有连接座2,连接座2的下方设置有底座3,底座3的外侧设置有第一紧固螺栓4,底座3和连接座2通过第一紧固螺栓4可拆卸连接,机体1的下表面靠近连接座2的外侧固定设置有弹性柱6,机体1的内侧固定设置有第一橡胶座10,第一橡胶座10的外侧固定设置有凹座8,凹座8的外侧设置有挡板7,挡板7的外侧设置有第二紧固螺栓9,挡板7与凹座8通过第二紧固螺栓9可拆卸连接,机体1的内侧靠近第一橡胶座10的下方固定设置有第二橡胶座12,第二橡胶座12的内侧设置有玻璃棉板13,玻璃棉板13的外侧固定设置有防水片11。

[0020] 工作时,工作人员拧松第一紧固螺栓4,以此来调整连接座2和底座3,将机体向上

移动,同时,拧紧第一紧固螺栓4,使得连接座2和底座3安装的更加稳固,防止控制柜在特殊天气发生雨水渗入的问题,从而使得控制柜使用的更加方便,提高了控制柜使用的功能性,之后将第一橡胶座10和第二橡胶座12安装在机体1的内侧,并将玻璃棉板13安装在第一橡胶座10和第二橡胶座12的内侧,玻璃棉板13的外侧安装有防水片11,通过玻璃棉板13和防水片11能够有效防止外部潮湿环境对控制柜内的影响,防止柜内的电路发生故障,从而提高了控制柜使用的安全性,降低了维修成本和维修次数,从而使得控制柜使用的更加方便。

[0021] 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。

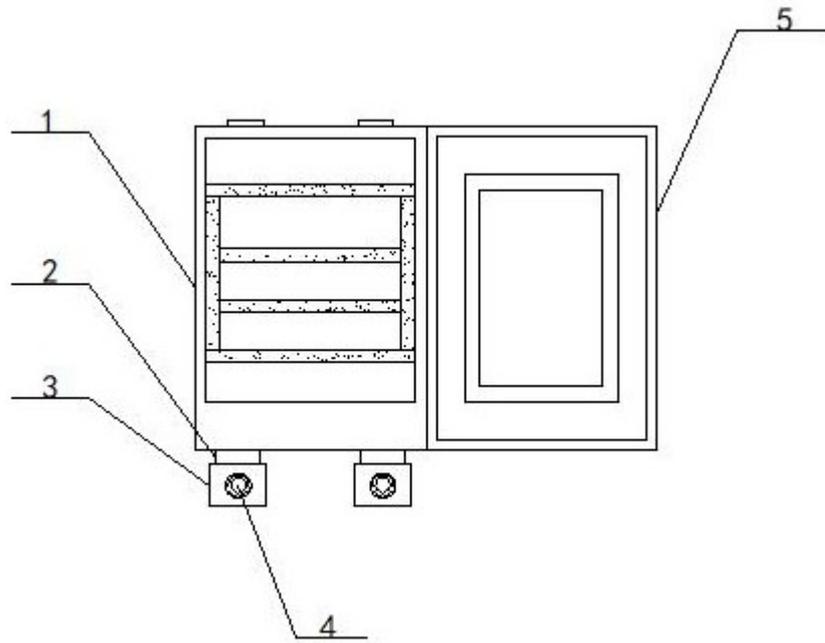


图1

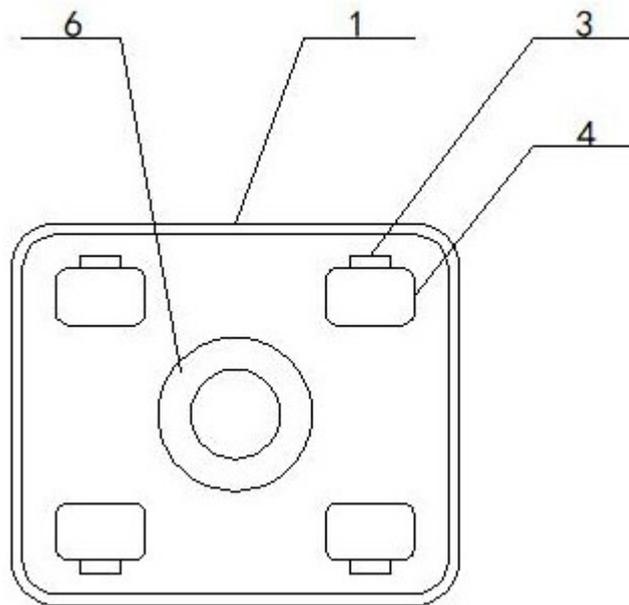


图2

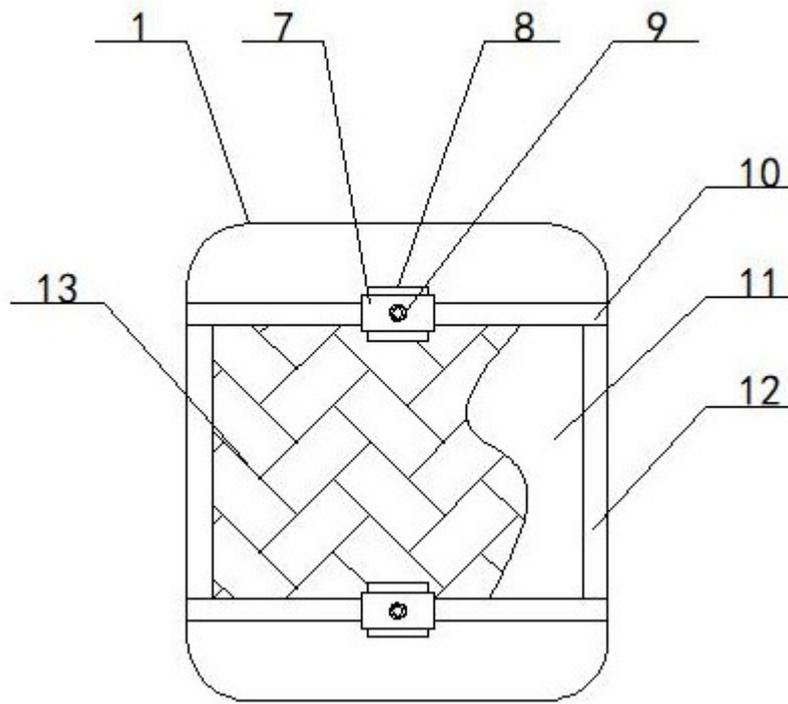


图3