(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207474937 U
(45)授权公告日 2018.06.08

(21)申请号 201721396785.4

(22)申请日 2017.10.26

(73)专利权人 长沙星控电气设备有限公司
地址 410135 湖南省长沙市长沙县江背镇朱桥社区

(72)发明人 张国颂 张国安 谭琳

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)

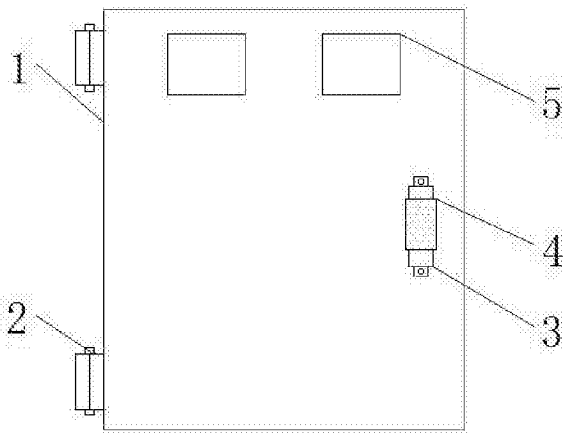
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高强度高低压柜柜门

(57)摘要

本实用新型公开了一种高强度高低压柜柜门，包括门体，所述门体左侧的顶部和底部均固定连接有合页，所述门体正表面中心处的左侧固定连接有手把，所述门体正表面顶部的两侧均设置有测试表盒，所述门体背表面内腔的两侧均开设有卡孔，所述门体背表面的内腔横向设置有加强板，所述加强板正表面的两侧均开设有活动槽。本实用新型通过设置加强板、卡杆、滑槽、活动槽、拉板、复位弹簧、定位块、卡孔、支撑杆和滑块的配合使用，有效提高了门体的强度，这样高低压柜柜门更加牢固，解决了高低压柜在使用时，因柜门的强度较低，当柜门受到外力作用时，容易导致柜门出现损坏的问题，有效保护了柜门，适合推广使用。



CN 207474937 U

1.一种高强度高低压柜柜门，包括门体(1)，其特征在于：所述门体(1)左侧的顶部和底部均固定连接有合页(2)，所述门体(1)正表面中心处的左侧固定连接有手把(3)，所述门体(1)正表面顶部的两侧均设置有测试表盒(5)；

所述门体(1)背表面内腔的两侧均开设有卡孔(13)，所述门体(1)背表面的内腔横向设置有加强板(6)，所述加强板(6)正表面的两侧均开设有活动槽(9)，两个活动槽(9)相对应的一侧设置有定位块(12)，所述定位块(12)的两侧均固定连接有复位弹簧(11)，所述复位弹簧(11)的外侧固定连接有卡杆(7)，所述卡杆(7)正表面的内侧固定连接有拉板(10)，所述卡杆(7)的外侧贯穿活动槽(9)并延伸至卡孔(13)的内腔，所述加强板(6)正表面两侧的顶部和底部均开设有滑槽(8)，所述滑槽(8)内腔的前侧滑动连接有滑块(16)，所述滑块(16)的前侧固定连接有支撑杆(15)，所述支撑杆(15)的前侧与拉板(10)的背表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种高强度高低压柜柜门，其特征在于：所述手把(3)的顶部和底部均固定连接有固定块，且固定块的正表面设置有固定螺栓，所述手把(3)的背表面与门体(1)的连接处通过固定螺栓固定连接，所述手把(3)表面的中心处套设有防滑套(4)。

3.根据权利要求1所述的一种高强度高低压柜柜门，其特征在于：两个所述测试表盒(5)的表面设置有透明玻璃，两个测试表盒(5)的大小相等且关于门体(1)中轴线呈中心对称。

4.根据权利要求1所述的一种高强度高低压柜柜门，其特征在于：所述活动槽(9)内腔两侧的顶部和底部均固定连接有两个导向杆(14)，所述导向杆(14)远离活动槽(9)内壁的一端与卡杆(7)滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种高强度高低压柜柜门，其特征在于：所述卡孔(13)的内腔与卡杆(7)的表面为间隙配合。

一种高强度高低压柜柜门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高低压柜技术领域，具体为一种高强度高低压柜柜门。

背景技术

[0002] 高低压开关柜顾名思义就是接高压或低压线缆的设备，一般供电局、变电 所都是用高压柜，然后经变压器降压再到低压柜，低压柜再到各个用电的配电 箱，里面无非就是把一些开关断路器之类保护器件组装成一体的电气设备。

[0003] 随着现代社会的发展，高低压柜广泛的运用于电力行业中，而目前现有的 高低压柜的柜门强度普遍较低，当柜门受到外力作用时，容易导致柜门出现损 坏的问题，降低了高低压柜的使用寿命，给使用者带来较大的经济损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高强度高低压柜柜门，具备强度高的优点， 解决了柜门受到外力作用时，容易导致柜门出现损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种高强度高低压柜柜门，包括门体，所述门体左侧的顶部和底部均固定连接有合页，所述门体正表面中心处的左侧固定连接有手把，所述门体正表面顶部的两侧均设置有测试表盒；

[0006] 所述门体背表面内腔的两侧均开设有卡孔，所述门体背表面的内腔横向设置有加强板，所述加强板正表面的两侧均开设有活动槽，两个活动槽相对应的一侧设置有定位块，所述定位块的两侧均固定连接有复位弹簧，所述复位弹簧的外侧固定连接有卡杆，所述卡杆正表面的内侧固定连接有拉板，所述卡杆的外侧贯穿活动槽并延伸至卡孔的内腔，所述加强板正表面两侧的顶部和底部均开设有滑槽，所述滑槽内腔的前侧滑动连接有滑块，所述滑块的前侧固定连接有支撑杆，所述支撑杆的前侧与拉板的背表面固定连接。

[0007] 优选的，所述手把的顶部和底部均固定连接有固定块，且固定块的正表面设置有固定螺栓，所述手把的背表面与门体的连接处通过固定螺栓固定连接，所述手把表面的中心处套设有防滑套。

[0008] 优选的，两个所述测试表盒的表面设置有透明玻璃，两个测试表盒的大小相等且关于门体中轴线呈中心对称。

[0009] 优选的，所述活动槽内腔两侧的顶部和底部均固定连接有两个导向杆，所述导向杆远离活动槽内壁的一端与卡杆滑动连接。

[0010] 优选的，所述卡孔的内腔与卡杆的表面为间隙配合。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过设置加强板、卡杆、滑槽、活动槽、拉板、复位弹簧、定位块、卡孔、支撑杆和滑块的配合使用，有效提高了门体的强度，这样高低压柜柜门更加牢固，解决了高低压柜在使用时，因柜门的强度较低，当柜门受到外力作用时，容易导致柜门出现损坏的问题，有效保护了柜门，适合推广使用。

[0013] 2、本实用新型通过合页，可使门体与高低压柜进行有效连接，方便了门体的使用，通过手把，方便了使用者对门体进行开启，提高了使用者的工作效率，通过防滑套，增大了使用者的手与手把的摩擦力，避免了使用者的手与手把表面的摩擦力较小，从而导致手把从使用者手中出现脱落的问题，通过测试表盒，方便使用者对高低压柜的工作情况进行检查，提高了使用者的工作效率，通过导向杆，可对卡杆起到限位的作用，避免卡杆在活动槽的内腔出现晃动的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构正视图；

[0015] 图2为本实用新型结构后视图；

[0016] 图3为本实用新型拉板侧视图；

[0017] 图4为本实用新型A的放大图。

[0018] 图中：1门体、2合页、3手把、4防滑套、5测试表盒、6加强板、7卡杆、8滑槽、9活动槽、10拉板、11复位弹簧、12定位块、13卡孔、14导向杆、15支撑杆、16滑块。

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] 请参阅图1-4，一种高强度高低压柜柜门，包括门体1，门体1左侧的顶部和底部均固定连接有合页2，通过合页2，可使门体1与高低压柜进行有效连接，方便了门体1的使用，门体1正表面中心处的左侧固定连接有手把3，手把3的顶部和底部均固定连接有固定块，且固定块的正表面设置有固定螺栓，手把3的背表面与门体1的连接处通过固定螺栓固定连接，通过手把3，方便了使用者对门体1进行开启，提高了使用者的工作效率，手把3表面的中心处套设有防滑套4，通过防滑套4，增大了使用者的手与手把3的摩擦力，避免了使用者的手与手把3表面的摩擦力较小，从而导致手把3从使用者手中出现脱落的问题，门体1正表面顶部的两侧均设置有测试表盒5，两个测试表盒5的表面设置有透明玻璃，两个测试表盒5的大小相等且关于门体1中轴线呈中心对称，通过测试表盒5，方便使用者对高低压柜的工作情况进行检查，提高了使用者的工作效率；

[0021] 门体1背表面内腔的两侧均开设有卡槽13，门体1背表面的内腔横向设置有加强板6，加强板6正表面的两侧均开设有活动槽9，两个活动槽9相对应的一侧设置有定位块12，定位块12的两侧均固定连接有复位弹簧11，复位弹簧11的外侧固定连接有卡杆7，卡杆7正表面的内侧固定连接有拉板10，卡杆7的外侧贯穿活动槽9并延伸至卡槽13的内腔，卡孔13的内腔与卡杆7的表面为间隙配合，活动槽9内腔两侧的顶部和底部均固定连接有两个导向杆14，导向杆14远离活动槽9内壁的一端与卡杆7滑动连接，通过导向杆14，可对卡杆7起到限位的作用，避免卡杆7在活动槽9的内腔出现晃动的问题，加强板6正表面两侧的顶部和底部均开设有滑槽8，滑槽8内腔的前侧滑动连接有滑块16，滑块16的前侧固定连接有支撑杆15，支撑杆15的前侧与拉板10的背表面固定连接，通过设置加强板6、卡杆7、滑槽8、活动槽9、拉

板10、复位弹簧11、定位块12、卡孔13、支撑杆15和滑块16的配合使用，有效提高了门体1的强度，这样高低压柜柜门更加牢固，解决了高低压柜在使用时，因柜门的强度较低，当柜门受到外力作用时，容易导致柜门出现损坏的问题，有效保护了柜门，适合推广使用。

[0022] 使用时，使用者拉动拉板10，在力的作用下拉板10向定位块12的一侧移动，通过拉板10移动带动卡杆7移动，通过卡杆7移动对复位弹簧11进行挤压，然后使用者将加强板6横向放入门体1背表面的内腔，最后使用者松开拉板10在复位弹簧11的作用下卡杆7复位与卡孔13形成配合。

[0023] 综上所述：该高强度高低压柜柜门，通过设置加强板6、卡杆7、滑槽8、活动槽9、拉板10、复位弹簧11、定位块12、卡孔13、支撑杆15和滑块16的配合使用，解决了柜门受到外力作用时，容易导致柜门出现损坏的问题。

[0024] 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。

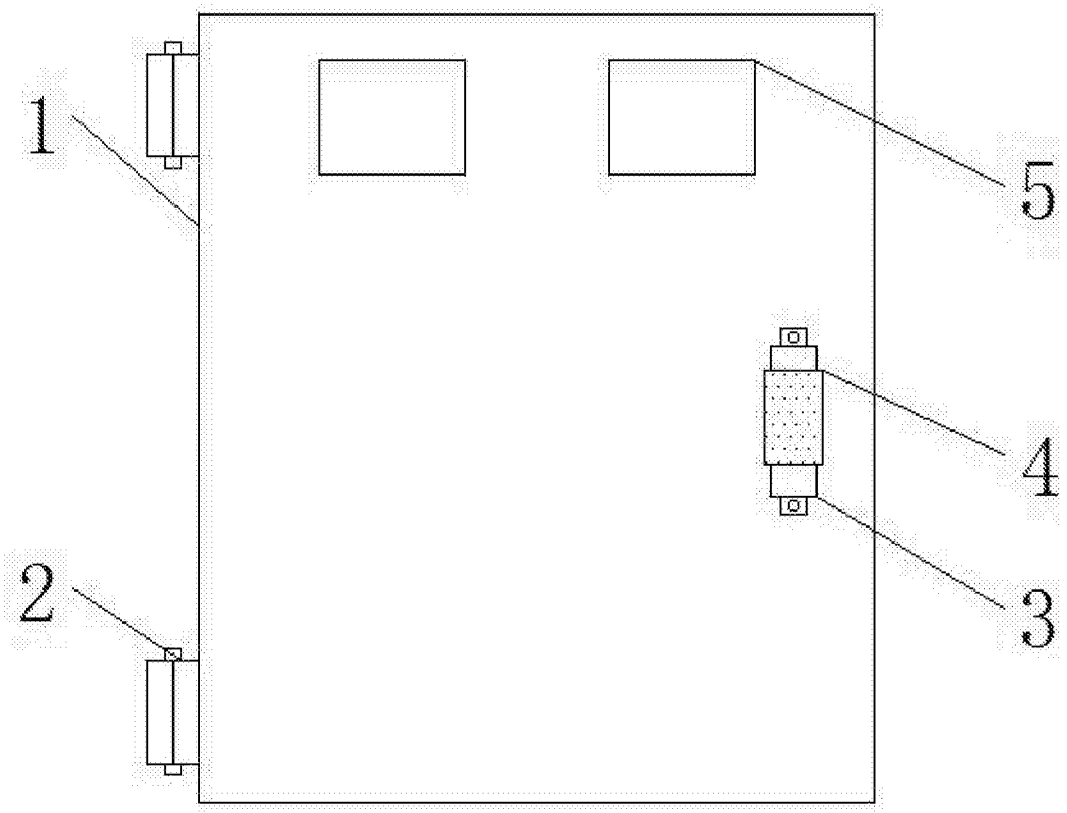


图1

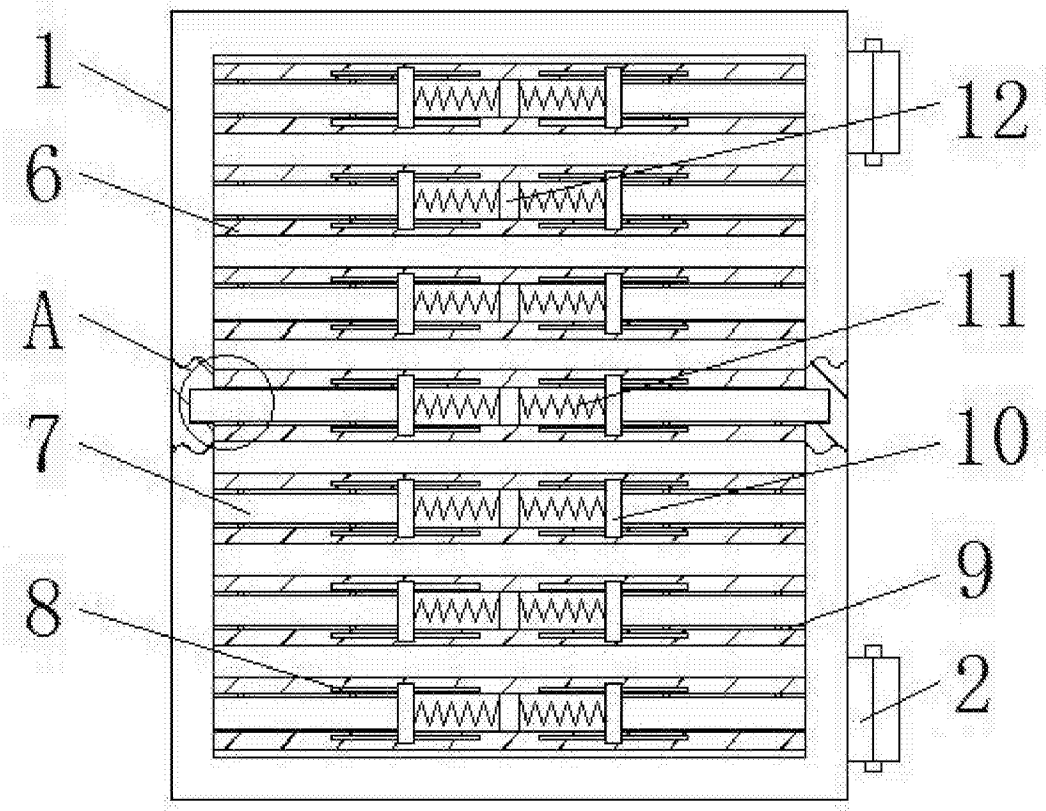


图2

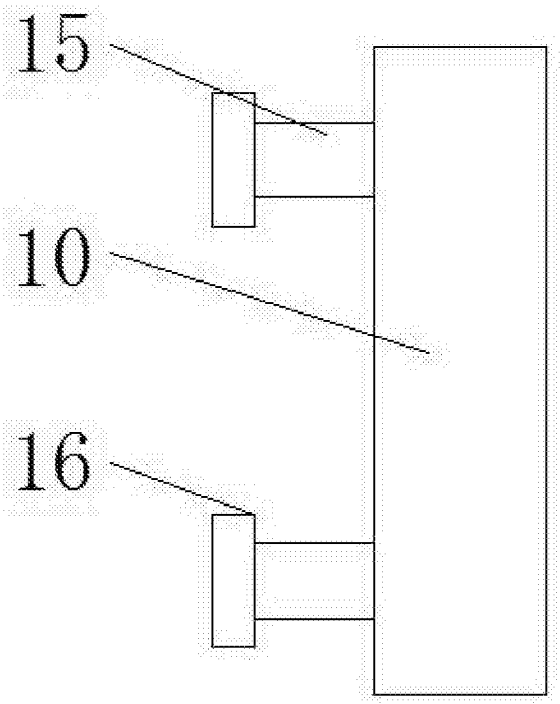


图3

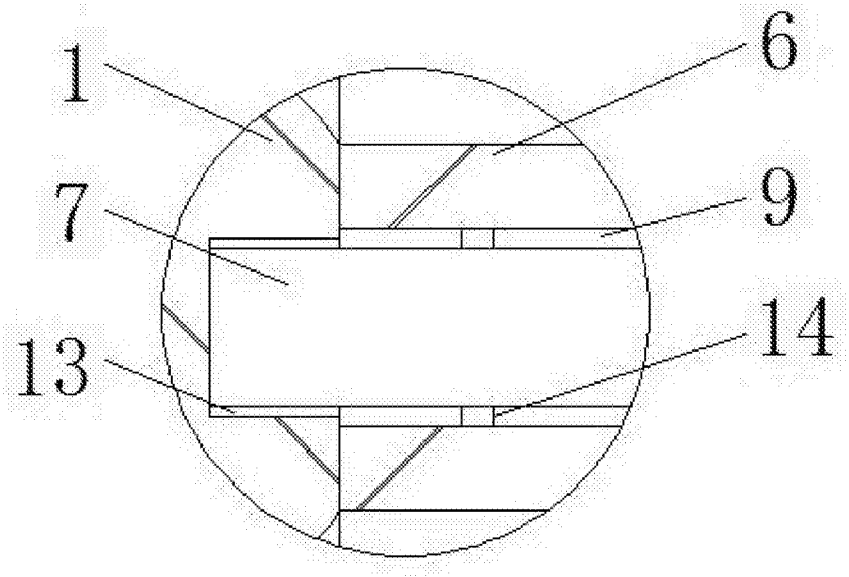


图4