



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209747417 U

(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920885415.X

(22)申请日 2019.06.13

(73)专利权人 杭州恒瑞电气科技有限公司  
地址 311108 浙江省杭州市余杭区崇贤街  
道星海南路190-5号1幢2楼

(72)发明人 施英杰 王勇

(51)Int.Cl.

H01H 71/00(2006.01)

H01H 71/08(2006.01)

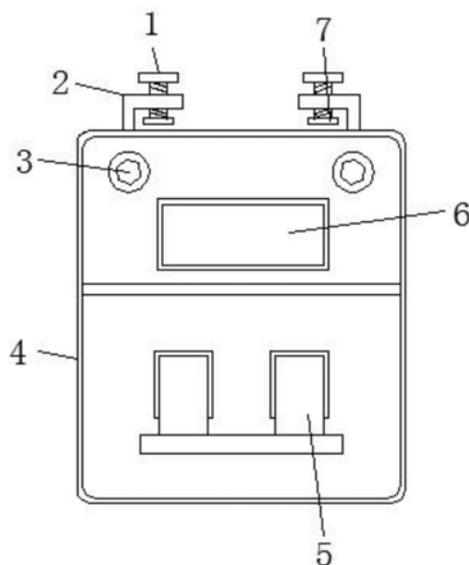
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种阻燃效果好的电力断路器

## (57)摘要

本实用新型公开了一种阻燃效果好的电力断路器,属于断路器技术领域,包括断路器本体,所述断路器本体的前表壁转动连接有绝缘手柄,所述断路器本体的内表壁两侧均设置有两个卡块,四个所述卡块上均开设有卡槽,四个所述卡槽两两之间卡合连接有阻燃板,所述断路器本体的顶端开设有接线端子,且断路器本体的上方设置有固定块,所述固定块上旋合连接有固定销,该电力断路器通过设置固定销和固定块,固定块起到安装固定销的作用,可通过旋合固定销,使固定销压在接线端子处,避免运行工作一段时间后电流的热效应作用,使得接线端子螺丝松动,不及时旋紧接线端子,易造成接线端子发热烧毁。



1. 一种阻燃效果好的电力断路器,包括断路器本体(4),其特征在于:所述断路器本体(4)的前表壁转动连接有绝缘手柄(5),所述断路器本体(4)的内表壁两侧均设置有两个卡块(9),四个所述卡块(9)上均开设有卡槽(11),四个所述卡槽(11)两两之间卡合连接有阻燃板(10),所述断路器本体(4)的顶端开设有接线端子(8),且断路器本体(4)的上方设置有固定块(2),所述固定块(2)上旋合连接有固定销(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃效果好的电力断路器,其特征在于:所述断路器本体(4)的前表壁旋合连接有螺栓(3)。

3. 根据权利要求2所述的一种阻燃效果好的电力断路器,其特征在于:所述断路器本体(4)的前表壁开设有凹槽(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种阻燃效果好的电力断路器,其特征在于:所述固定销(1)的下方设置有绝缘垫(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种阻燃效果好的电力断路器,其特征在于:所述接线端子(8)共设置有两个,且两个接线端子(8)分别设置在断路器本体(4)的顶端的两侧。

6. 根据权利要求1所述的一种阻燃效果好的电力断路器,其特征在于:所述固定块(2)和断路器本体(4)通过胶水粘贴固定。

## 一种阻燃效果好的电力断路器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于断路器技术领域,具体涉及一种阻燃效果好的电力断路器。

### 背景技术

[0002] 断路器是指能够关合、承载和开断正常回路条件下的电流并能关合、在规定的时间内承载和开断异常回路条件下的电流的开关装置,断路器按其使用范围分为高压断路器与低压断路器,高低压界线划分比较模糊,一般将3kV以上的称为高压电器,断路器可用来分配电能,不频繁地启动异步电动机,对电源线路及电动机等实行保护,当它们发生严重的过载或者短路及欠压等故障时能自动切断电路,其功能相当于熔断器式开关与过欠热继电器等的组合,而且在分断故障电流后一般不需要变更零部件,目前,已获得了广泛的应用,电的产生、输送、使用中,配电是一个极其重要的环节,配电系统包括变压器和各种高低压电器设备,低压断路器则是一种使用量大面广的电器。

[0003] 现有的电力断路器,由于运行工作一段时间后电流的热效应作用,使得接线端子螺丝松动,不及时旋紧接线端子,易造成接线端子发热烧毁,且电力断路器的阻燃效果不佳,易发生不必要的安全事故。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种阻燃效果好的电力断路器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种阻燃效果好的电力断路器,包括断路器本体,所述断路器本体的前表壁转动连接有绝缘手柄,所述断路器本体的内表壁两侧均设置有两个卡块,四个所述卡块上均开设有卡槽,四个所述卡槽两两之间卡合连接有阻燃板,所述断路器本体的顶端开设有接线端子,且断路器本体的上方设置有固定块,所述固定块上旋合连接有固定销。

[0006] 优选的,所述断路器本体的前表壁旋合连接有螺栓。

[0007] 优选的,所述断路器本体的前表壁开设有凹槽。

[0008] 优选的,所述固定销的下方设置有绝缘垫。

[0009] 优选的,所述接线端子共设置有两个,且两个接线端子分别设置在断路器本体的顶端的两侧。

[0010] 优选的,所述固定块和断路器本体通过胶水粘贴固定。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该电力断路器通过设置卡块、阻燃板和卡槽,卡块上的卡槽便于卡合阻燃板,阻燃板在电力断路器燃烧时,可阻止断路器的燃烧,避免发生不必要的安全事故。

[0013] 2、该电力断路器通过设置固定销和固定块,固定块起到安装固定销的作用,可通过旋合固定销,使固定销压在接线端子处,避免运行工作一段时间后电流的热效应作用,使得接线端子螺丝松动,不及时旋紧接线端子,易造成接线端子发热烧毁。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的俯视图

[0017] 图4为本实用新型的阻燃板的结构示意图。

[0018] 图中：1、固定销；2、固定块；3、螺栓；4、断路器本体；5、绝缘手柄；6、凹槽；7、绝缘垫；8、接线端子；9、卡块；10、阻燃板；11、卡槽。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0020] 以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整，在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种阻燃效果好的电力断路器，包括断路器本体4，断路器本体4的前表壁转动连接有绝缘手柄5，断路器本体4的内表壁两侧均设置有两个卡块9，四个卡块9上均开设有卡槽11，四个卡槽11两两之间卡合连接有阻燃板10，断路器本体4的顶端开设有接线端子8，且断路器本体4的上方设置有固定块2，固定块2上旋合连接有固定销1。

[0022] 上述方案中，卡块9上的卡槽11便于卡合阻燃板10，阻燃板10在电力断路器燃烧时，可阻止断路器的燃烧，固定块2可通过旋合固定销1，使固定销1压在接线端子8处，避免运行工作一段时间后电流的热效应作用，使得接线端子8螺丝松动，不及时旋紧接线端子8，易造成接线端子8发热烧毁。

[0023] 具体的，断路器本体4的前表壁旋合连接有螺栓3；便于断路器本体4的拆卸安装。

[0024] 具体的，断路器本体4的前表壁开设有凹槽6；凹槽6的内表壁便于贴合防伪标签。

[0025] 具体的，固定销1的下方设置有绝缘垫7；防止固定销1与接线端子8处通电。

[0026] 具体的，接线端子8共设置有两个，且两个接线端子8分别设置在断路器本体4的顶端的两侧；便于同时接两条线。

[0027] 具体的，固定块2和断路器本体4通过胶水粘贴固定；便于增加固定块2和断路器本体4之间的牢固性。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程：使用时，操作人员可通过旋合固定块2上的固定销1，使固定销1压在接线端子8处，防止运行工作一段时间后电流的热效应作用，使得接线端子8螺丝松动，不及时旋紧接线端子8，易造成接线端子8发热烧毁，卡块9上的卡槽11便于卡合阻燃板10，阻燃板10在电力断路器燃烧时，可阻止断路器继续燃烧，避免发生不必要的安全事故，绝缘手柄5便于将断路器本体4打开或关闭。

[0029] 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。

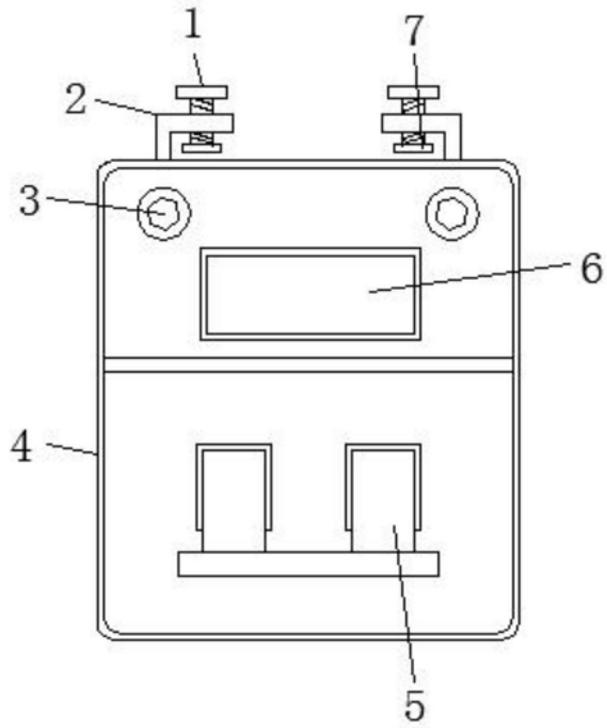


图1

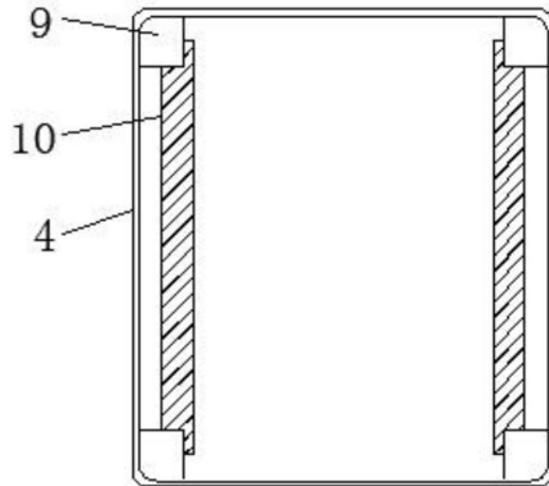


图2

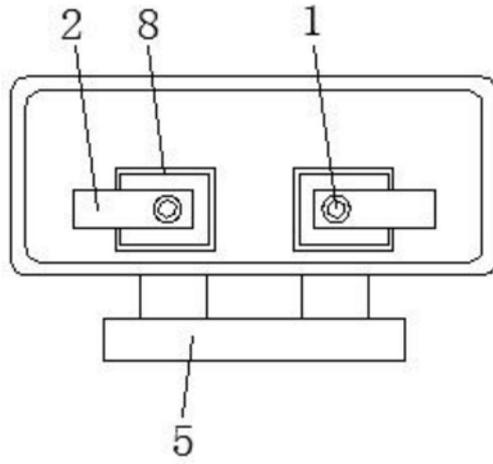


图3

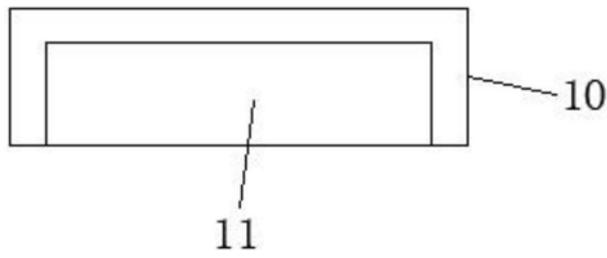


图4