

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202549651 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201220042226. 4

(22) 申请日 2012. 02. 09

(73) 专利权人 上海金山电器厂有限公司

地址 201514 上海市金山区张堰镇金张支路
25 号

(72) 发明人 陆秀平

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限
公司 31253

代理人 何新平

(51) Int. Cl.

H01H 9/10(2006. 01)

H01H 9/02(2006. 01)

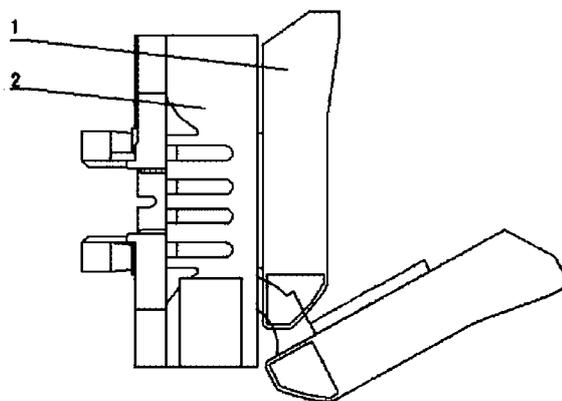
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种新型熔断器式隔离开关

(57) 摘要

一种新型熔断器式隔离开关, 由底座、塑料盖及防护罩三部分组成, 所述底座上还包括第一螺钉、触座 A、触座 B、夹持件、第二螺钉、接线柱、第三螺钉、螺母、接触板、方杆; 触座 A 与触座 B 分别通过第一螺钉拧紧在底座的螺母上, 旁边分别设置有夹持件, 夹持件夹在触座上, 所述接触板通过第二螺钉与触座 A 连接, 底座下设有两个方杆, 将开关夹紧在母排上; 所述接线柱通过第三螺钉固定在触座 B 上; 所述塑料盖可呈扇形打开或合上, 通过铰接安装在底座上, 并可从底座中完全撤出; 所述防护罩分为上罩和下罩; 所述上下罩通过卡口卡入底座。采用本实用新型不仅装卸方便, 能够节省安装空间, 而且能够很方便的观察熔芯的状态。



1. 一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,由底座、塑料盖及防护罩三部分组成,所述底座上还包括:第一螺钉、触座 A、触座 B、夹持件、第二螺钉、接线柱、第三螺钉、螺母、接触板、方杆;触座 A 与触座 B 的位置上下对称,分别通过第一螺钉拧紧在底座的螺母上,触座 A 与触座 B 旁边分别设置有夹持件,夹持件夹在触座上,所述接触板通过第二螺钉与触座 A 连接,再通过第一螺钉固定在底座上,底座下设有两个方杆,所述方杆将开关夹紧在母排上;所述接线柱通过第三螺钉固定在触座 B 上;所述塑料盖可呈扇形打开或合上,通过铰接安装在底座上,并可从底座中完全撤出;所述防护罩分为上罩和下罩;所述上下罩通过卡口卡入底座。

2. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征还在于,开关安装形式采用母线安装结构。

3. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,所述第二弹簧下面还设有一垫圈和一弹簧垫圈。

4. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,所述接触板下还设有弹簧 A。

5. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,所述方杆下设有弹簧 B,外面由锁紧扣锁紧。

6. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,底座上还设有一第四螺钉,拧动第四螺钉可轻松拆卸开关。

7. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,所述塑料盖上设有琴键零件。

8. 如权利要求 1 所述的一种新型熔断器式隔离开关,其特征在于,所述塑料盖上嵌有透明板。

一种新型熔断器式隔离开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种低压输电设备,特别涉及一种熔断器式隔离开关。

背景技术

[0002] 熔断器式隔离开关是一种通过熔芯对用电设备进行保护的开关,该开关要求在使用中分合简单、迅速。

[0003] 目前,现有的熔断器式隔离开关通常包括安装有静触头的底座和安装有动触头的上盖,上盖通过一个连接件与底座铰接,通过上盖的转动实现开关的分、合。现有结构的熔断器隔离开关大多存在以下缺陷:

[0004] 1、固定在上盖的连接件一般暴露在底座侧壁外侧,在使用过程中被外部设备的零部件容易将其卡滞,降低了开关分、合闸的可靠性。

[0005] 2、现有的操作人员手动进行分、合闸操作时,由于分合闸速度较慢,容易在动静触头间产生电弧,造成触头损伤,影响设备正常使用。

[0006] 3、现有的熔断器式隔离开关装载和卸载熔芯不方便,且不易观察故障状况。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是:提供一种操作简单方便、使用安全可靠的新型熔断器式隔离开关,以解决上述问题。

[0008] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0009] 一种新型熔断器式隔离开关,由底座、塑料盖及防护罩三部分组成,所述底座上还包括:第一螺钉、触座 A、触座 B、夹持件、第二螺钉、接线柱、第三螺钉、螺母、接触板、方杆;触座 A 与触座 B 的位置上下对称,分别通过第一螺钉拧紧在底座的螺母上,触座 A 与触座 B 旁边分别设置有夹持件,夹持件夹在触座上,所述接触板通过第二螺钉与触座 A 连接,再通过第一螺钉固定在底座上,底座下设有两个方杆,所述方杆将开关夹紧在母排上;所述接线柱通过第三螺钉固定在触座 B 上;所述塑料盖可呈扇形打开或合上,通过铰接安装在底座上,并可从底座中完全撤出;所述防护罩分为上罩和下罩;所述上下罩通过卡口卡入底座,保护导电零件不会使人触碰到。

[0010] 进一步,本实用新型的开关安装形式采用母线安装结构,这样可以明显地节省安装空间。

[0011] 进一步,所述第二弹簧下面还设有一垫圈和一弹簧垫圈。

[0012] 进一步,所述接触板下还设有弹簧 A。

[0013] 进一步,所述方杆下设有弹簧 B,外面由锁紧扣锁紧。

[0014] 进一步,底座上还设有一第四螺钉,拧动第四螺钉可轻松拆卸开关。

[0015] 进一步,所述塑料盖上设有琴键零件,按下琴键零件可方便地装载和卸载熔芯。

[0016] 进一步,所述塑料盖上嵌有透明板,通过透明板可清楚的观察到熔芯故障与否的状况。

[0017] 采用本实用新型具备以下优势：

[0018] 1、熔芯装载在塑料盖上直接作为动触头插入底座的触座后形成电气回路，这样塑料盖完全可以脱离不开，可以随意的装卸熔芯。

[0019] 2、塑料盖上设置琴键零件，可便捷的装卸熔芯，省时省力，一按即可。

[0020] 3、塑料盖上设置透明板，透过透明板可清楚的观察熔芯的状况。

[0021] 4、专门设置了用于装卸开关的第四螺钉，只要从正面拧动第四螺钉就可以轻松地装卸开关，而不必绕到电气柜后面去拆卸。

[0022] 5、本实用新型的开关安装形式采用母线安装结构，这样可以明显地节省安装空间。

附图说明

[0023] 图 1 是本实用新型总体结构主视图；

[0024] 图 2 是本实用新型总体侧视图；

[0025] 图 3 是本实用新型底座结构主视图；

[0026] 图 4 是本实用新型底座结构侧视图。

[0027] 其中：1- 塑料盖，2- 底座，3- 上罩，4- 下罩，5- 触座 A，6- 触座 B，7- 夹持件，8- 接线柱，9- 接触板，10- 方杆，11- 第一螺钉，12- 第二螺钉，13- 第三螺钉，14- 第四螺钉，15- 弹簧 A，16- 弹簧 B，17- 锁紧扣，18- 垫圈，19- 弹簧垫圈，20- 螺母。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图，对本实用新型做进一步说明。

[0029] 如图 1、2 所示：一种新型熔断器式隔离开关，包括：底座 2、塑料盖 1、防护罩三部分，所述防护罩分为上罩 3 和下罩 4，上下罩通过卡口卡入底座 2 中，保护导电零件不会使人触碰到；

[0030] 如图 3、4 所示：所述底座 2 上还包括：第一螺钉 11、触座 A5、触座 B 6、夹持件 7、第二螺钉 12、接线柱 8、第三螺钉 13、螺母 20、接触板 9、方杆 10；触座 A5 与触座 B6 的位置上下对称，分别通过第一螺钉 11 拧紧在底座 2 的螺母 20 上，触座 A5 与触座 B6 旁边分别设置有夹持件 7，夹持件 7 夹在触座上，所述接触板 9 通过第二螺钉 12 与触座 A5 连接，再通过第一螺钉 11 固定在底座 2 上，底座 2 下方设有两个方杆 10，所述方杆 10 将开关夹紧在母排上；所述接线柱 8 通过第三螺钉 13 固定在触座 B6 上；所述塑料盖 1 可呈扇形打开或合上，通过铰接安装在底座 2 上，并可从底座 2 中完全撤出；所述第二螺钉 12 下面还设有一垫圈 18 和一弹簧垫圈 19；所述接触板 9 下还设有弹簧 A15；所述方杆 10 下设有弹簧 B16，外面由锁紧扣 17 锁紧。

[0031] 本实用新型的特点是：开关采用母线安装结构，这样就明显地节省了空间，所述底座 2 上还设有一第四螺钉 14，拧动第四螺钉 14 可轻松拆卸开关，避免绕到电器机柜后面才能装卸开关；所述塑料盖 1 上设有琴键零件，按下琴键零件可方便地装载和卸载熔芯；所述塑料盖 1 上嵌有透明板，通过透明板可清楚的观察到熔芯故障与否的状况。

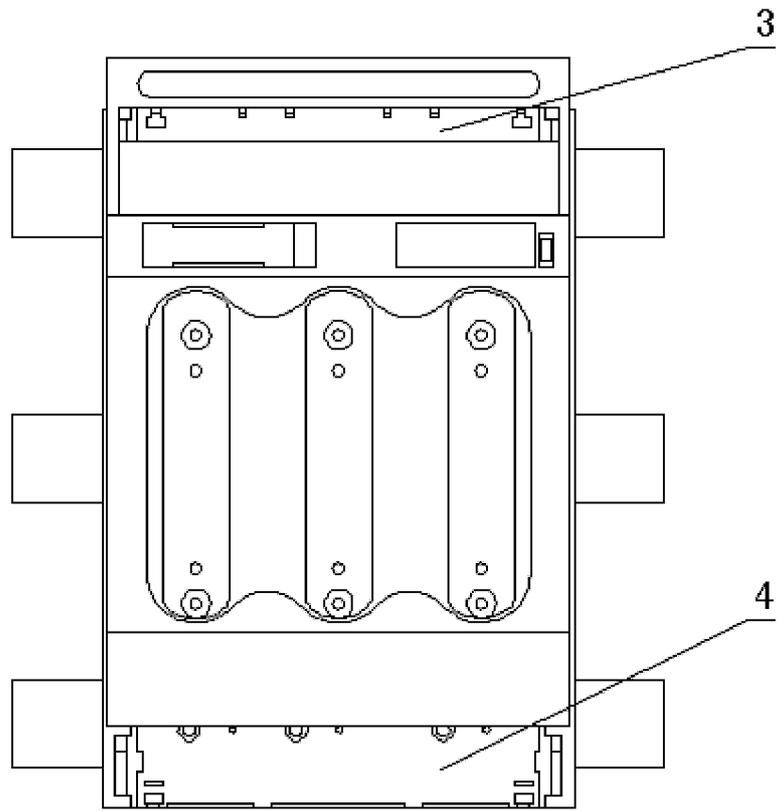


图 1

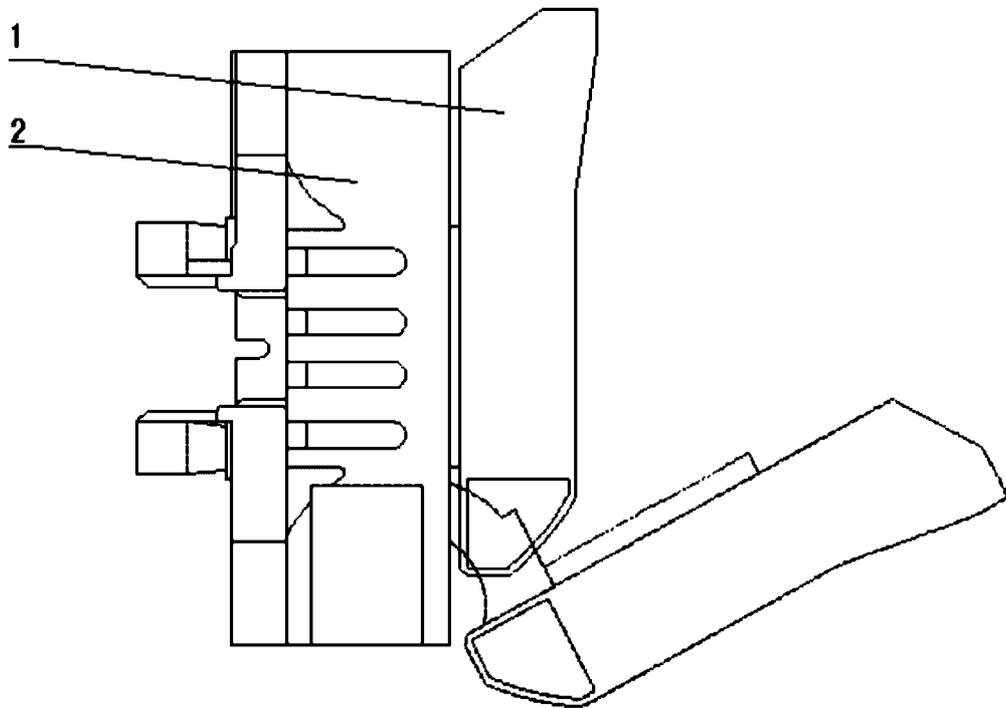


图 2

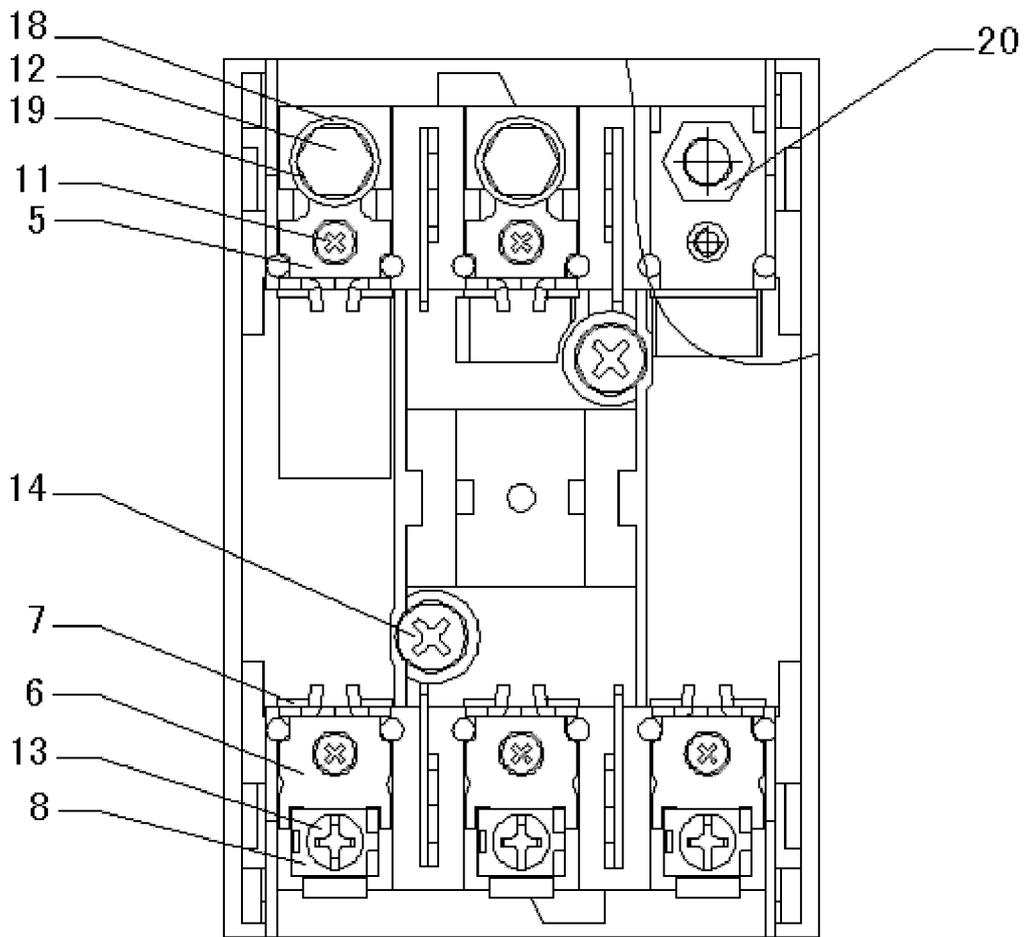


图 3

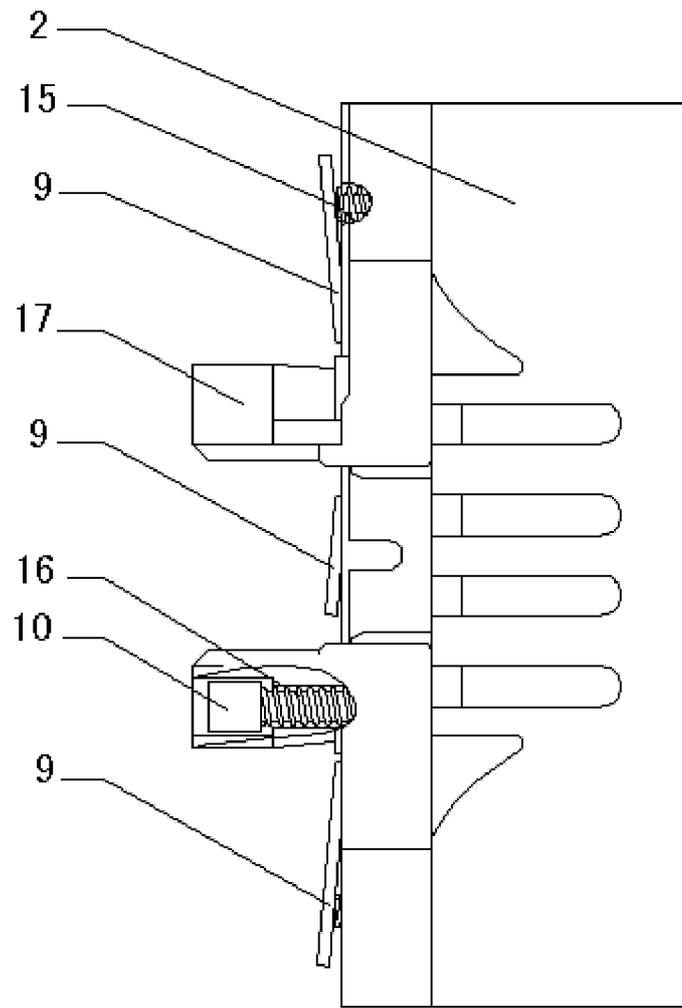


图 4