



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202363369 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 01

(21) 申请号 201120525202. X

(22) 申请日 2011. 12. 14

(73) 专利权人 长安大学

地址 710064 陕西省西安市南二环中段

(72) 发明人 崔月凯 高洁 冯源

(74) 专利代理机构 西安恒泰知识产权代理事务
所 61216

代理人 李郑建 史玫

(51) Int. Cl.

H01H 50/16 (2006. 01)

H01H 71/24 (2006. 01)

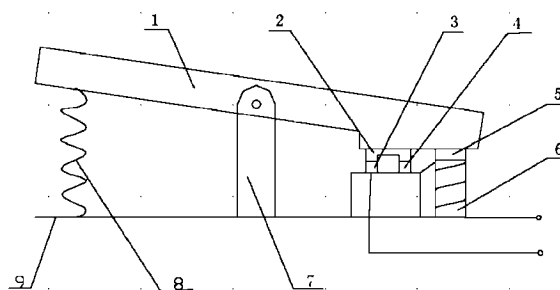
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种停电时自动断开的电磁开关

(57) 摘要

本实用新型公开了一种停电时自动断开的开关。该开关包括底盖和按键,所述底盖上安装有支柱,所述按键活动式安装于支柱上;所述按键的与底盖相对的面上安装有弹簧、导通柱和铁片,所述弹簧位于按键的一端,所述铁片位于按键的另一端,所述导通柱位于支柱和铁片之间;所述弹簧与底盖连接,所述底盖上安装有其上缠绕有导电绕阻的电磁铁、接电源柱和接电磁铁柱,所述电磁铁位于铁片的下方,所述接电源柱和接电磁铁柱位于导通柱的下方,所述接电磁铁柱与导电绕阻连接。开关可在满足日常正常使用的前提下,遇突然停电时自动断开,起到节约用电和保护电器的作用。



1. 一种停电时自动断开的开关,包括底盖(9)和按键(1),其特征在于,所述底盖(9)上安装有支柱(7),所述按键(1)活动式安装于支柱(7)上;所述按键(1)的与底盖(9)相对的面上安装有弹簧(8)、导通柱(2)和铁片(5),所述弹簧(8)位于按键(1)的一端,所述铁片(5)位于按键(1)的另一端,所述导通柱(2)位于支柱(7)和铁片(5)之间;所述弹簧(8)与底盖(7)连接,所述底盖(7)上安装有其上缠绕有导电绕阻的电磁铁(6)、接电源柱(3)和接电磁铁柱(4),所述电磁铁(6)位于铁片(5)的下方,所述接电源柱(3)和接电磁铁柱(4)位于导通柱(2)的下方,所述接电磁铁柱(4)与导电绕阻连接。

2. 如权利要求1所述的停电时自动断开的开关,其特征在于,所述铁片(5)和电磁铁(6)外部包裹有绝缘材料。

一种停电时自动断开的电磁开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种开关,具体涉及一种停电时可自动断开的电磁开关。

背景技术

[0002] 一般停电之后,人们不会或是忘记将电灯等电器开关关闭,这样,在下次来电之后,电灯等电器无论还有没有必要都会自动打开,就会造成不必要的浪费。

发明内容

[0003] 针对上述背景技术中所存在的问题,本实用新型的目的在于,提供一种停电时可自动断开的电磁开关。

[0004] 为了实现上述任务,本实用新型是采用以下技术方案予以实现:

[0005] 一种停电时自动断开的开关,包括底盖和按键,其特征在于,所述底盖上安装有支柱,所述按键活动式安装于支柱上;所述按键的与底盖相对的面上安装有弹簧、导通柱和铁片,所述弹簧位于按键的一端,所述铁片位于按键的另一端,所述导通柱位于支柱和铁片之间;所述弹簧与底盖连接,所述底盖上安装有其上缠绕有导电绕阻的电磁铁、接电源柱和接电磁铁柱,所述电磁铁位于铁片的下方,所述接电源柱和接电磁铁柱位于导通柱的下方,所述接电磁铁柱与导电绕阻连接。

[0006] 所述铁片和电磁铁外部包裹有绝缘材料。

[0007] 本实用新型的开关可在满足日常正常使用的前提下,遇突然停电时自动断开,起到节约用电和保护电器的作用。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,本实用新型的停电时自动断开的开关,包括底盖9和按键1,其特征在于,所述底盖9上安装有支柱7,所述按键1活动式安装于支柱7上;所述按键1的与底盖9相对的面上安装有弹簧8、导通柱2和铁片5,所述弹簧8位于按键1的一端,所述铁片5位于按键1的另一端,所述导通柱2位于支柱7和铁片5之间;所述弹簧8与底盖9连接,所述底盖9上安装有其上缠绕有导电绕阻的电磁铁6、接电源柱3和接电磁铁柱4,所述电磁铁6位于铁片5的下方,所述接电源柱3和接电磁铁柱4位于导通柱2的下方,所述接电磁铁柱4与导电绕阻连接。其中的铁片5和电磁铁6外部包裹有绝缘材料。

[0011] 在使用时,开关中的接电源柱3与电源连接,导电绕阻与电器连接,按下按键1时,导通柱2与接电源柱3和接电磁铁柱4同时接触,导电绕阻中通有电流,电磁铁6产生磁力吸住铁片5,该磁力保证按键1不会因弹簧8的弹力而断开,与导电绕阻连接的电器同时获

取到工作电流；停电时，导电绕阻中无电流通过，电磁铁6磁性消失，对铁片5的吸力随之消失，按键1在弹簧8的作用下自动起跳，导通柱2与接电源柱3和接电磁铁柱4断开，这样，当电路中来电时，整个电路仍处于断开状态，从而达到节约用电和保护电器的目的。

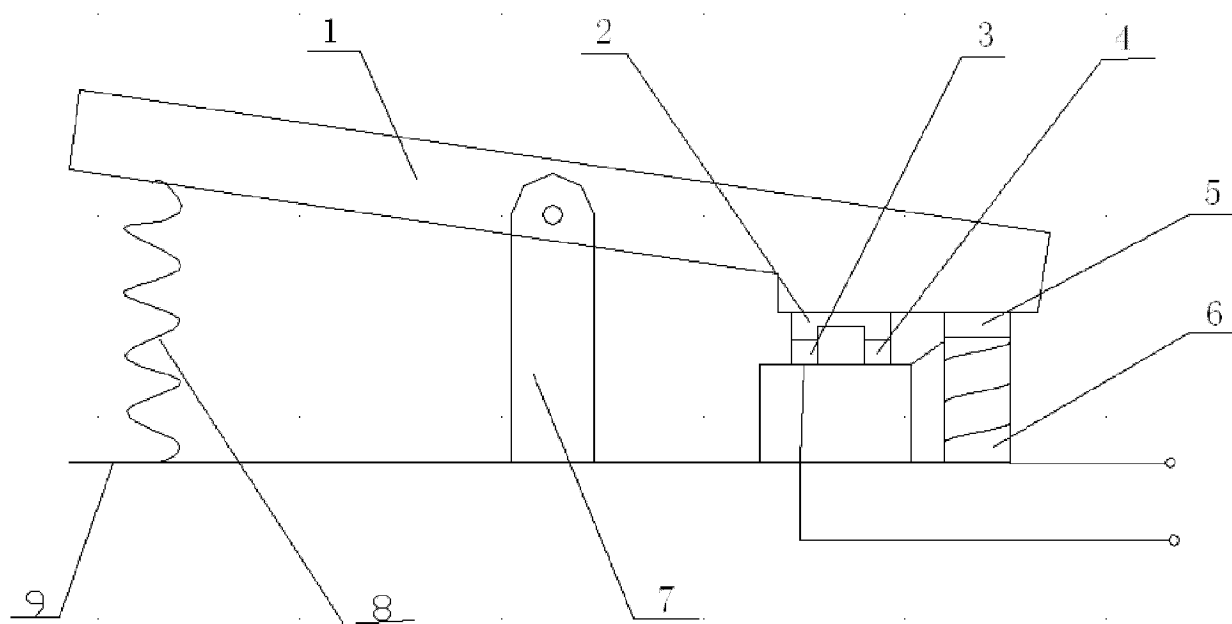


图 1