



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212412485 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 26

(21) 申请号 202021123758.1

(22) 申请日 2020.06.17

(73) 专利权人 芜湖润道合金科技有限公司

地址 241300 安徽省芜湖市南陵县经济开发
区天竞孵化园办公楼2008室

(72) 发明人 陈波 朱凯

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/38 (2006.01)

H02B 3/00 (2006.01)

H04N 5/232 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

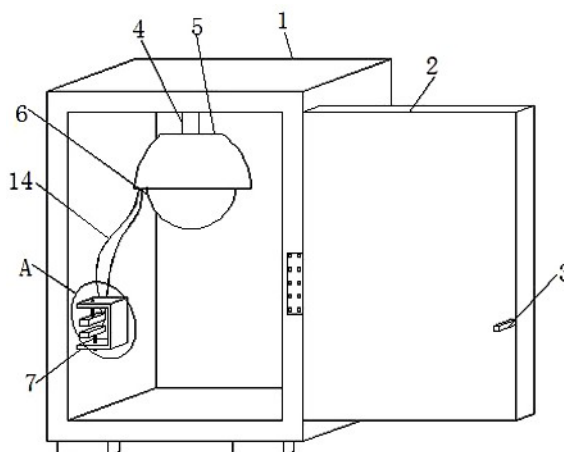
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电力维修监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电力维修监控装置，包括底部四角位置均焊接有支撑块的电力柜，所述电力柜的一侧通过合页转动安装有柜门，且柜门的一边外壁焊接有绝缘片，所述电力柜的顶部内壁焊接有安装柱，且安装柱的底端外壁焊接有防护罩，所述防护罩内设有监控器，所述电力柜远离合页的一侧内壁焊接有U形固定框，且U形固定框的顶部插接有第一固定柱。本实用新型维修工人打开柜门，此时插接在第一导电片和第二导电片之间的绝缘片与其相互分离，从而使得第一导电片和第二导电片通电，从而使得监控器开启，当维修完成后，维修工人关闭柜门即可将绝缘片插入第一导电片和第二导电片之间，从而使得监控器断电关闭，这样一来合理的利用了电力资源。



1. 一种电力维修监控装置,包括底部四角位置均焊接有支撑块的电力柜(1),其特征在于,所述电力柜(1)的一侧通过合页转动安装有柜门(2),且柜门(2)的一边外壁焊接有绝缘片(3),所述电力柜(1)的顶部内壁焊接有安装柱(4),且安装柱(4)的底端外壁焊接有防护罩(5),所述防护罩(5)内设有监控器(6),所述电力柜(1)远离合页的一侧内壁焊接有U形固定框(7),且U形固定框(7)的顶部插接有第一固定柱(8),所述第一固定柱(8)的底端外壁焊接有第一导电片(9),且第一固定柱(8)上套接有第一弹簧(10),所述U形固定框(7)的底部插接有第二固定柱(11),且第二固定柱(11)的顶端外壁焊接有第二导电片(12),所述第二固定柱(11)上套接有第二弹簧(13),且第一导电片(9)和第二导电片(12)均通过导线(14)与监控器(6)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电力维修监控装置,其特征在于,所述U形固定框(7)的顶部和底部分别开设有第一插孔和第二插孔,且第一固定柱(8)的顶端和第二固定柱(11)的底端分别贯穿第一插孔和第二插孔。

3. 根据权利要求1所述的一种电力维修监控装置,其特征在于,所述第一弹簧(10)的顶端焊接在U形固定框(7)的顶部内壁上,且第一弹簧(10)的底端焊接在第一导电片(9)的顶部外壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种电力维修监控装置,其特征在于,所述第二弹簧(13)的顶端焊接在第二导电片(12)的底部外壁上,且第二弹簧(13)的底端焊接在U形固定框(7)的底部内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种电力维修监控装置,其特征在于,所述柜门(2)远离绝缘片(3)的一边焊接有门把手,且门把手上套接有绝缘套。

6. 根据权利要求1所述的一种电力维修监控装置,其特征在于,两根所述导线(14)均连接有开关,且开关连接有电源线。

一种电力维修监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力维修技术领域,尤其涉及一种电力维修监控装置。

背景技术

[0002] 电力设备在检修过程中需要使用到监控装置对检修过程进行远程视频观测,其主要作用就是为了避免安全事故的发生,同时也可以起到监控电力设备维修前后是否关闭好,避免安全事故的发生。

[0003] 现有电力柜在进行电力维修时,一般维修工人在维修时需要打开柜门,维修完成后需要关闭柜门,但是现有的电力维修监控装置不论在柜门打开还是关闭时,都是处于工作状态,这样会造成电力的资源的浪费。因此,我们提出了一种电力维修监控装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电力维修监控装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电力维修监控装置,包括底部四角位置均焊接有支撑块的电力柜,所述电力柜的一侧通过合页转动安装有柜门,且柜门的一边外壁焊接有绝缘片,所述电力柜的顶部内壁焊接有安装柱,且安装柱的底端外壁焊接有防护罩,所述防护罩内设有监控器,所述电力柜远离合页的一侧内壁焊接有U形固定框,且U形固定框的顶部插接有第一固定柱,所述第一固定柱的底端外壁焊接有第一导电片,且第一固定柱上套接有第一弹簧,所述U形固定框的底部插接有第二固定柱,且第二固定柱的顶端外壁焊接有第二导电片,所述第二固定柱上套接有第二弹簧,且第一导电片和第二导电片均通过导线与监控器连接。

[0007] 优选的,所述U形固定框的顶部和底部分别开设有第一插孔和第二插孔,且第一固定柱的顶端和第二固定柱的底端分别贯穿第一插孔和第二插孔。

[0008] 优选的,所述第一弹簧的顶端焊接在U形固定框的顶部内壁上,且第一弹簧的底端焊接在第一导电片的顶部外壁上。

[0009] 优选的,所述第二弹簧的顶端焊接在第二导电片的底部外壁上,且第二弹簧的底端焊接在U形固定框的底部内壁上。

[0010] 优选的,所述柜门远离绝缘片的一边焊接有门把手,且门把手上套接有绝缘套。

[0011] 优选的,两根所述导线均连接有开关,且开关连接有电源线。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、通过第一导电片、第二导电片和绝缘片的配合使用,当电力柜维修进行电力维修时,维修工人打开柜门,此时插接在第一导电片和第二导电片之间的绝缘片与其相互分离,从而使得第一导电片和第二导电片通电,从而使得监控器开启,当维修完成后,维修工人关闭柜门即可将绝缘片插入第一导电片和第二导电片之间,从而使得监控器断电关闭,这样一来合理的利用了电力资源;

[0014] 2、通过第一固定柱、第二固定柱、第一弹簧和第二弹簧的配合使用,便于将绝缘片紧紧的插在第一导电片和第二导电片之间,防止其脱落。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种电力维修监控装置的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A部分的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种电力维修监控装置电路结构示意图。

[0018] 图中:1电力柜、2柜门、3绝缘片、4安装柱、5防护罩、6监控器、7U形固定框、8第一固定柱、9第一导电片、10第一弹簧、11第二固定柱、12第二导电片、13第二弹簧、14导线。

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。

[0020] 参照图1-3,一种电力维修监控装置,包括底部四角位置均焊接有支撑块的电力柜1,所述电力柜1的一侧通过合页转动安装有柜门2,且柜门2的一边外壁焊接有绝缘片3,所述电力柜1的顶部内壁焊接有安装柱4,且安装柱4的底端外壁焊接有防护罩5,所述防护罩5内设有监控器6,所述电力柜1远离合页的一侧内壁焊接有U形固定框7,且U形固定框7的顶部插接有第一固定柱8,所述第一固定柱8的底端外壁焊接有第一导电片9,且第一固定柱8上套接有第一弹簧10,所述第一弹簧10的顶端焊接在U形固定框7的顶部内壁上,且第一弹簧10的底端焊接在第一导电片9的顶部外壁上,这样设计便于第一导电片9的移动并将绝缘片3进行压紧,所述U形固定框7的底部插接有第二固定柱11,且第二固定柱11的顶端外壁焊接有第二导电片12,所述第二固定柱11上套接有第二弹簧13,所述第二弹簧13的顶端焊接在第二导电片12的底部外壁上,且第二弹簧13的底端焊接在U形固定框7的底部内壁上,这样设计便于第二导电片12的移动并将绝缘片3进行压紧,且第一导电片9和第二导电片12均通过导线14与监控器6连接,两根所述导线14均连接有开关,且开关连接有电源线,这样设计便于监控器6的正常使用,所述U形固定框7的顶部和底部分别开设有第一插孔和第二插孔,且第一固定柱8的顶端和第二固定柱11的底端分别贯穿第一插孔和第二插孔,这样设计可以使得第一导电片9和第二导电片12能够发生一定的位移,便于绝缘片3的插入,所述柜门2远离绝缘片3的一边焊接有门把手,且门把手上套接有绝缘套,这样设计便于维修工人及时的打开或者关闭柜门2。

[0021] 工作原理:当电力柜1需要进行电力维修时,维修工人打开柜门2,此时插接在第一导电片9和第二导电片12之间的绝缘片3与其相互分离,从而使得第一导电片9和第二导电片12通电,从而使得监控器6开启,对电力柜1内的维修情况进行及时的监控,当维修完成后,维修工人关闭柜门2,此时绝缘片3会随着柜门2的转动而移动,当绝缘片3移动到第一导电片9和第二导电片12之间时,会挤压第一导电片9和第二导电片12,从而使得第一弹簧10和第二弹簧13发生弹性形变,便于将绝缘片3卡紧在第一导电片9和第二导电片12之间,此时监控器6断电关闭,这样一来合理的利用了电力资源。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

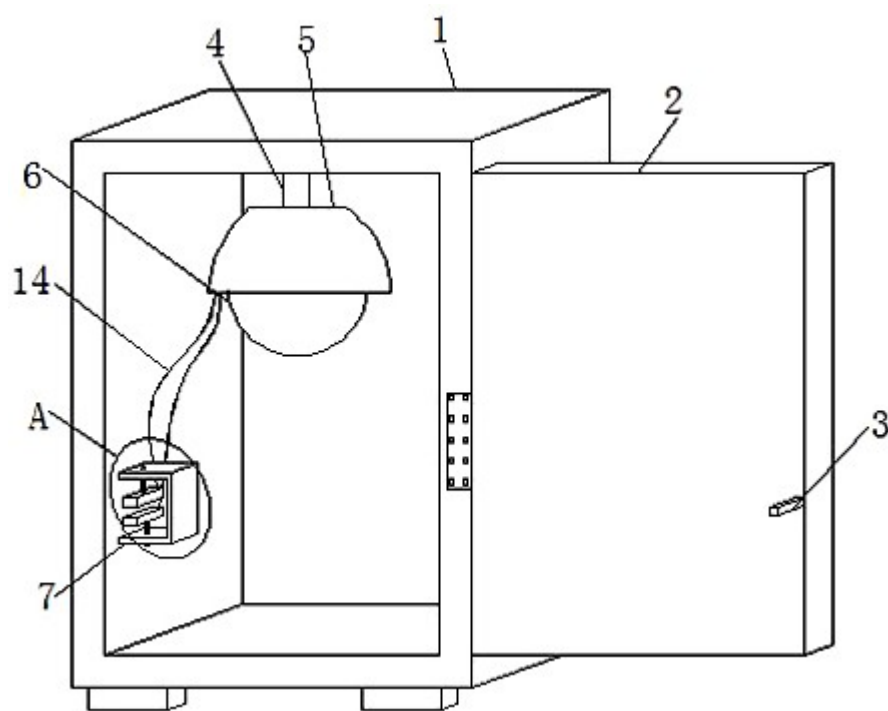


图1

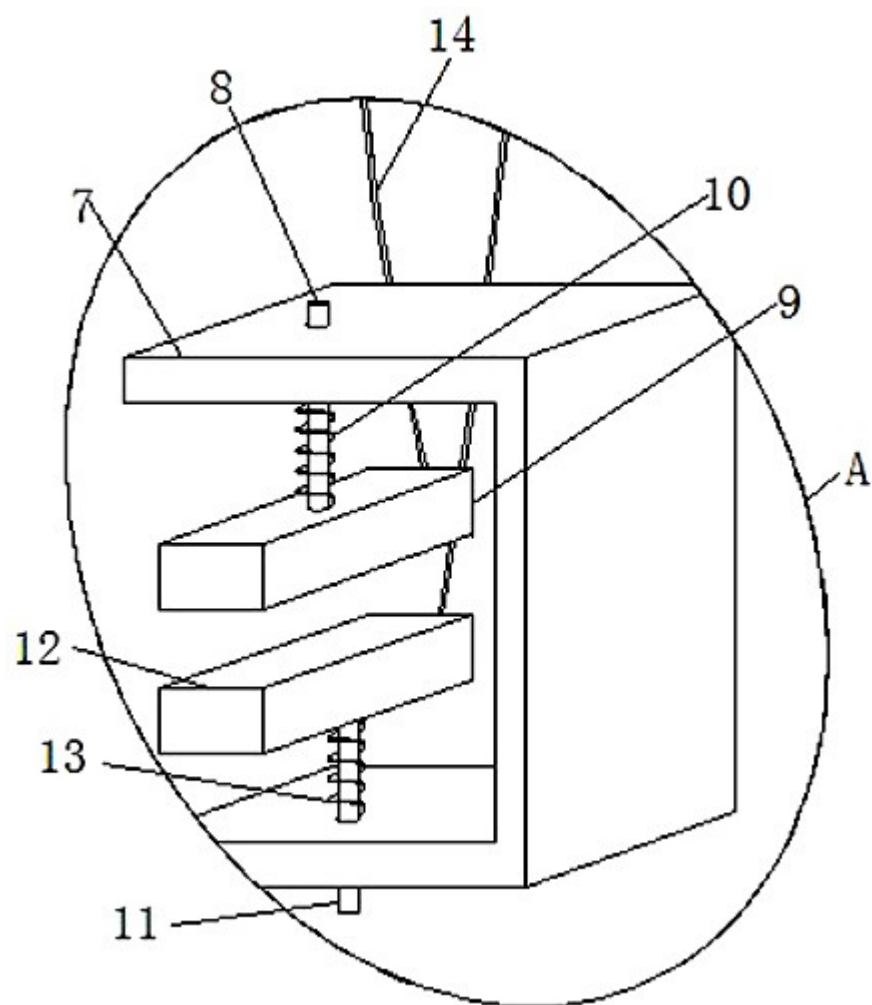


图2

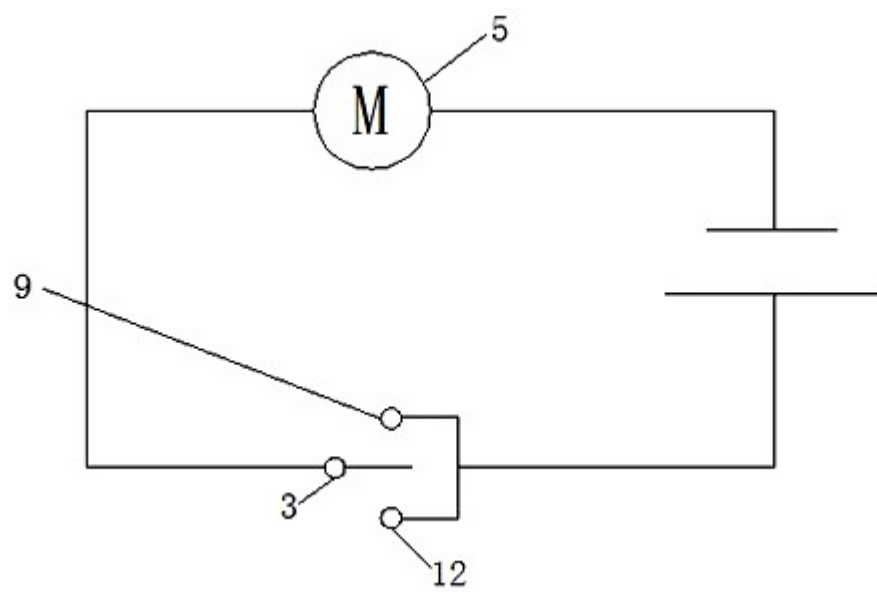


图3