



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206380214 U

(45)授权公告日 2017.08.04

(21)申请号 201720082514.5

(22)申请日 2017.01.20

(73)专利权人 广州市索达电气设备有限公司  
地址 511400 广东省广州市南沙区东涌镇  
市南路太石工业区三楼

(72)发明人 林浩生

(51)Int.Cl.

H05K 5/02(2006.01)

H05K 5/06(2006.01)

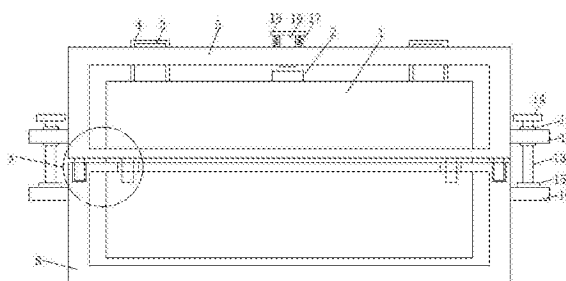
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种防触电的电梯后备电源

### (57)摘要

本实用新型涉及电梯配件技术领域,且公开了一种防触电的电梯后备电源,包括电源本体,电源本体的顶部设置有控制按钮,电源本体的顶部设置有连接头,连接头的外表面设置有绝缘套,绝缘套的表面与上壳体的顶部活动连接,上壳体的底部固定连接有卡块,卡块的一端插入卡槽并与卡槽卡接,卡槽开设在下壳体的顶部,下壳体内壁的底部与电源本体的底部相接触,上壳体远离卡块的底部固定连接插杆。该防触电的电梯后备电源,通过绝缘套、上壳体和下壳体的设置,使后备电源可以更好的与外界绝缘,这样避免了电源漏电而导致触电的情况发生,从而使乘坐人员在乘坐电梯的时候不会发生触电的情况,避免了漏电而给乘坐人员造成伤害的问题。



1. 一种防触电的电梯后备电源,包括电源本体(1),其特征在于:所述电源本体(1)的顶部设置有控制按钮(2),所述电源本体(1)的顶部设置有接头(3),所述接头(3)的外表面设置有绝缘套(4),所述绝缘套(4)的表面与上壳体(5)的顶部活动连接,所述上壳体(5)的底部固定连接卡块(6),所述卡块(6)的一端插入卡槽(7)并与卡槽(7)卡接,所述卡槽(7)开设在下壳体(8)的顶部,所述下壳体(8)内壁的底部与电源本体(1)的底部相接触,所述上壳体(5)远离卡块(6)的底部固定连接插杆(9),所述插杆(9)的一端穿过插孔(10)并延伸至下壳体(8)的内部,所述上壳体(5)的一侧固定连接固定板(11),所述固定板(11)上镶嵌有螺纹套(12),所述螺纹套(12)的内部与螺纹杆(13)的表面螺纹连接,所述螺纹杆(13)的一端与旋转帽(14)的底部固定连接,所述螺纹杆(13)的另一端穿过螺纹套(12)并与轴承(15)的内壁固定连接,所述轴承(15)固定连接在支撑板(16)的顶部,所述支撑板(16)固定连接在下壳体(8)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种防触电的电梯后备电源,其特征在于:所述上壳体(5)的顶部与弹簧(17)的一端固定连接,所述弹簧(17)的另一端与挤压板(18)的底部固定连接,所述挤压板(18)位于弹簧(17)一侧的底部与压杆(19)的一端固定连接,所述压杆(19)的另一端插入上壳体(5)并延伸至上壳体(5)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种防触电的电梯后备电源,其特征在于:所述控制按钮(2)的位置与压杆(19)位于上壳体(5)内部的一端相对应。

4. 根据权利要求1所述的一种防触电的电梯后备电源,其特征在于:所述卡块(6)和卡槽(7)的数量均有两个,且两个卡块(6)和卡槽(7)均以上壳体(5)的中轴线为对称轴对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种防触电的电梯后备电源,其特征在于:所述插杆(9)和插孔(10)的数量均有两个,且两个插杆(9)和插孔(10)均以上壳体(5)的中轴线为对称轴对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种防触电的电梯后备电源,其特征在于:所述上壳体(5)的大小与下壳体(8)的大小相同。

## 一种防触电的电梯后备电源

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电梯配件技术领域,具体为一种防触电的电梯后备电源。

### 背景技术

[0002] 电梯是指服务于建筑物内若干特定的楼层,其轿厢运行在至少两列垂直于水平面或与铅垂线倾斜角小于 $15^{\circ}$ 的刚性轨道运动的永久运输设备,也有台阶式,踏步板装在履带上连续运行,俗称自动扶梯或自动人行道,服务于规定楼层的固定式升降设备,垂直升降电梯具有一个轿厢,运行在至少两列垂直的或倾斜角小于 $15^{\circ}$ 的刚性导轨之间,轿厢尺寸与结构形式便于乘客出入或装卸货物,习惯上不论其驱动方式如何,将电梯作为建筑物内垂直交通工具的总称,电梯在安装的时候其内部都会安装有后备电源。

[0003] 目前,市场上现有的电梯后备电源在使用的时候,不能够有效的避免电源漏电的情况,这样会导致人们在乘坐电梯的时候会电到乘坐人员,给乘坐人员带来一定的伤害,造成一定的安全隐患。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种防触电的电梯后备电源,具备防止电源漏电而发生触电等优点,解决了电源漏电而使乘坐人员触电的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述防止电源漏电而发生触电目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防触电的电梯后备电源,包括电源本体,所述电源本体的顶部设置有控制按钮,所述电源本体的顶部设置有连接头,所述连接头的外表面设置有绝缘套,所述绝缘套的表面与上壳体的顶部活动连接,所述上壳体的底部固定连接有机块,所述机块的一端插入卡槽并与卡槽卡接,所述卡槽开设在下壳体的顶部,所述下壳体内壁的底部与电源本体的底部相接触,所述上壳体远离机块的底部固定连接有机杆,所述机杆的一端穿过插孔并延伸至下壳体的内部,所述上壳体的一侧固定连接有机板,所述有机板上镶嵌有螺纹套,所述螺纹套的内部与螺纹杆的表面螺纹连接,所述螺纹杆的一端与旋转帽的底部固定连接,所述螺纹杆的另一端穿过螺纹套并与轴承的内壁固定连接,所述轴承固定连接在支撑板的顶部,所述支撑板固定连接在下壳体的一侧。

[0008] 优选的,所述上壳体的顶部与弹簧的一端固定连接,所述弹簧的另一端与挤压板的底部固定连接,所述挤压板位于弹簧一侧的底部与压杆的一端固定连接,所述压杆的另一端插入上壳体并延伸至上壳体的内部。

[0009] 优选的,所述控制按钮的位置与压杆位于上壳体内部的一端相对应。

[0010] 优选的,所述机块和卡槽的数量均有两个,且两个机块和卡槽均以上壳体的中轴线为对称轴对称设置。

[0011] 优选的,所述机杆和插孔的数量均有两个,且两个机杆和插孔均以上壳体的中轴

线为对称轴对称设置。

[0012] 优选的,所述上壳体的大小与下壳体的大小相同。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种防触电的电梯后备电源,具备以下有益效果:

[0015] 1、该防触电的电梯后备电源,通过绝缘套、上壳体和下壳体的设置,使后备电源可以更好的与外界绝缘,这样避免了电源漏电而导致触电的情况发生,从而使乘坐人员在乘坐电梯的时候不会发生触电的情况,避免了漏电而给乘坐人员造成伤害的问题。

[0016] 2、该防触电的电梯后备电源,通过固定板、螺纹套、螺纹杆、旋转帽、轴承和支撑板的设置,使上壳体和下壳体可以更好的将电源进行密封绝缘,从而也可以起到了保护电源的功能。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1的A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1电源本体、2控制按钮、3连接头、4绝缘套、5上壳体、6卡块、7卡槽、8下壳体、9插杆、10插孔、11固定板、12螺纹套、13螺纹杆、14旋转帽、15轴承、16支撑板、17弹簧、18挤压板、19压杆。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-2,一种防触电的电梯后备电源,包括电源本体1,电源本体1的顶部设置有控制按钮2,电源本体1的顶部设置有连接头3,连接头3的外表面设置有绝缘套4,绝缘套4的表面与上壳体5的顶部活动连接,上壳体5的顶部与弹簧17的一端固定连接,弹簧17的另一端与挤压板18的底部固定连接,挤压板18位于弹簧17一侧的底部与压杆19的一端固定连接,压杆19的另一端插入上壳体5并延伸至上壳体5的内部,控制按钮2的位置与压杆19位于上壳体5内部的一端相对应,通过按动挤压板18,使挤压板挤压压杆19,使压杆19对控制按钮2进行挤压,从而达到控制的效果,上壳体5的底部固定连接有卡块6,卡块6的一端插入卡槽7并与卡槽7卡接,卡块6和卡槽7的数量均有两个,且两个卡块6和卡槽7均以上壳体5的中轴线为对称轴对称设置,卡槽7开设在下壳体8的顶部,上壳体5的大小与下壳体8的大小相同,上壳体5和下壳体8均为橡胶板制成,通过绝缘套4、上壳体5和下壳体8的设置,使后备电源可以更好的与外界绝缘,这样避免了电源漏电而导致触电的情况发生,从而使乘坐人员在乘坐电梯的时候不会发生触电的情况,避免了漏电而给乘坐人员造成伤害的问题,下壳体8内壁的底部与电源本体1的底部相接触,上壳体5远离卡块6的底部固定连接插杆9,插杆9的一端穿过插孔10并延伸至上壳体5的内部,插杆9和插孔10的数量均有两个,且两个插杆9和插孔10均以上壳体5的中轴线为对称轴对称设置,上壳体5的一侧固定连接有固定

板11,固定板11上镶嵌有螺纹套12,螺纹套12的内部与螺纹杆13的表面螺纹连接,螺纹杆13的一端与旋转帽14的底部固定连接,螺纹杆13的另一端穿过螺纹套12并与轴承15的内壁固定连接,轴承15固定连接在支撑板16的顶部,通过固定板11、螺纹套12、螺纹杆13、旋转帽14、轴承15和支撑板16的设置,使上壳体5和下壳体8可以更好的将电源进行密封绝缘,从而也可以起到了保护电源的功能,支撑板16固定连接在下壳体8的一侧。

[0022] 综上所述,该防触电的电梯后备电源,通过绝缘套4、上壳体5和下壳体8的设置,使后备电源可以更好的与外界绝缘,这样避免了电源漏电而导致触电的情况发生,从而使乘坐人员在乘坐电梯的时候不会发生触电的情况,避免了漏电而给乘坐人员造成伤害的问题,通过固定板11、螺纹套12、螺纹杆13、旋转帽14、轴承15和支撑板16的设置,使上壳体5和下壳体8可以更好的将电源进行密封绝缘,从而也可以起到了保护电源的功能。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[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。

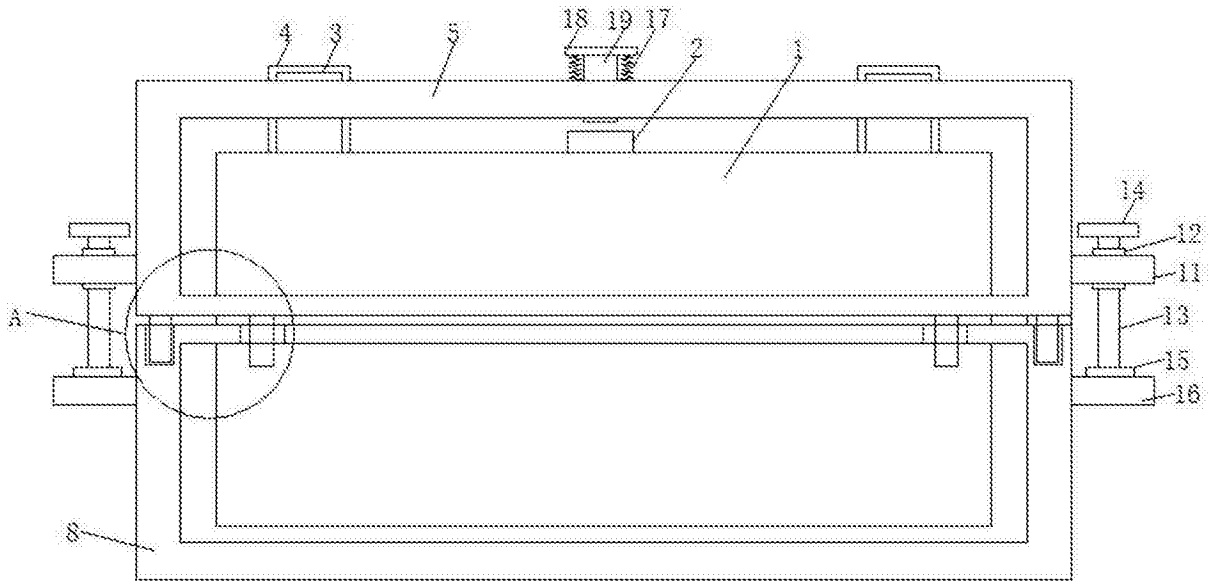


图1

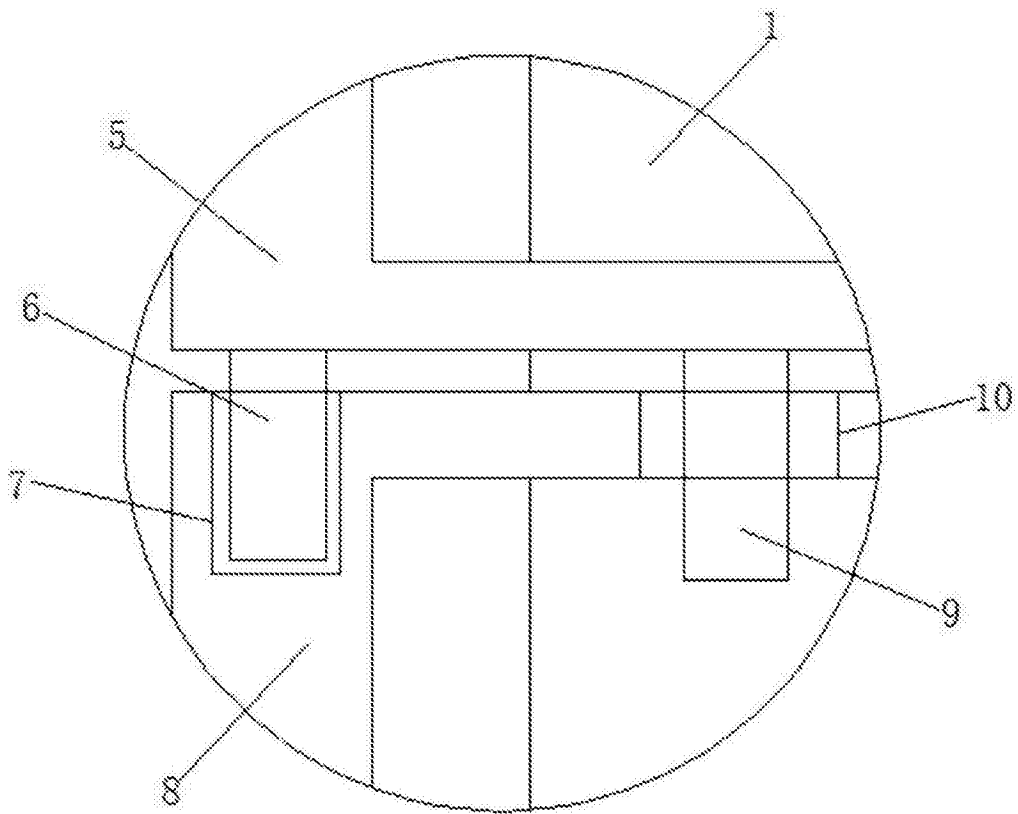


图2