



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217149950 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 09

(21) 申请号 202122275136.1

(22) 申请日 2021.09.18

(73) 专利权人 武汉东湖学院

地址 430000 湖北省武汉市江夏区纸坊街  
大桥社区汤逊湖经济发展园

专利权人 王语嫣 韩俊

(72) 发明人 王稀稀

(51) Int.Cl.

E01F 9/608 (2016.01)

E01F 9/615 (2016.01)

E01F 9/658 (2016.01)

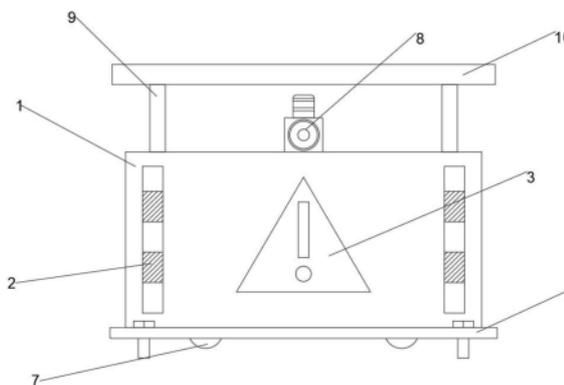
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种电力维修用警示装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种电力维修用警示装置,包括承重板,所述承重板前端中间靠两端的位置均粘贴有警示带,所述承重板前端靠中间的位置固定安装有警示标,所述承重板前后两端中间靠下侧的位置均固定安装有连接板,所述连接板上活动安装有连接螺栓,所述承重板内部靠下端的位置开设有放置槽。本实用新型可以通过警示带以及警示标的设置吸引人群的注意,使其了解危险,同时还可以通过声光报警器提高影响力,最大程度的提醒即将进入危险区的人,同时在工作期间,还可以通过连接板和连接螺栓的设置将警示装置与地面进行连接,同时还可以通过转动轴调节支撑杆的位置,使其对承重板进行支撑,提高警示装置的稳固性。



1. 一种电力维修用警示装置,包括承重板(1),其特征在于:所述承重板(1)前端中间靠两端的位置均粘贴有警示带(2),所述承重板(1)前端靠中间的位置固定安装有警示标(3),所述承重板(1)前后两端中间靠下侧的位置均固定安装有连接板(4),所述连接板(4)上活动安装有连接螺栓,所述承重板(1)内部靠下端的位置开设有放置槽(5),所述放置槽(5)通过减震弹簧(6)固定安装有滚动轮(7),所述承重板(1)顶部靠中间的位置固定安装有声光报警器(8),所述承重板(1)顶部靠两侧的位置均固定安装有支撑柱(9),所述支撑柱(9)的顶部固定安装有防护板(10),所述防护板(10)的内部设置有导灰板(11),所述防护板(10)两端靠中间的位置均开设有出灰口(12),所述承重板(1)通过转动轴(13)固定安装有支撑杆(14),所述承重板(1)后端中间靠上侧的位置固定安装有控制板(15),所述承重板(1)通过固定螺栓活动安装有电池盖板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力维修用警示装置,其特征在于:所述承重板(1)呈矩形,所述防护板(10)呈矩形,所述防护板(10)的长度大于承重板(1)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种电力维修用警示装置,其特征在于:所述连接板(4)呈矩形,所述连接板(4)的长度大于承重板(1)的长度,所述承重板(1)的高度大于连接板(4)的高度。

4. 根据权利要求1所述的一种电力维修用警示装置,其特征在于:所述支撑杆(14)呈矩形,所述支撑杆(14)设置数量为两个,且两个支撑杆(14)对称设置,所述支撑杆(14)的高度小于承重板(1)的高度。

5. 根据权利要求1所述的一种电力维修用警示装置,其特征在于:所述导灰板(11)设置数量为两个,且两个导灰板(11)对称设置,所述导灰板(11)呈斜板形,所述导灰板(11)的长度小于防护板(10)的长度。

6. 根据权利要求1所述的一种电力维修用警示装置,其特征在于:所述声光报警器(8)的型号为VE-JS103,所述声光报警器(8)通过电源线与内部电池电连接,所述声光报警器(8)通过电源线与控制板(15)电连接。

## 一种电力维修用警示装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力相关领域,具体为一种电力维修用警示装置。

### 背景技术

[0002] 电力是以电能作为动力的能源。发现于19世纪70年代,电力的发现和应用掀起了第二次工业化高潮。成为人类历史18世纪以来,世界发生的三次科技革命之一,从此科技改变了人们的生活。20世纪出现的大规模电力系统是人类工程科学史上最重要的成就之一,是由发电、输电、变电、配电和用电等环节组成的电力生产与消费系统。它将自然界的一次能源通过机械能装置转化成电力,再经输电、变电和配电将电力供应到各用户,在电力出现问题时,便需要对其进行维修;

[0003] 然而现有的警示装置警示方式单一,导致警示效果差,同时在不同场合进行警示时不能对警示牌进行有效的固定,导致实用性低,最后在进行工作期间,无法对警示牌进行有效的防护,导致适用性差。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电力维修用警示装置,以解决上述背景技术中提出的警示方式单一,同时在不同场合进行警示时不能对警示牌进行有效的固定,无法对警示牌进行有效的防护的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电力维修用警示装置,包括承重板,所述承重板前端中间靠两端的位置均粘贴有警示带,所述承重板前端靠中间的位置固定安装有警示标,所述承重板前后两端中间靠下侧的位置均固定安装有连接板,所述连接板上活动安装有连接螺栓,所述承重板内部靠下端的位置开设有放置槽,所述放置槽通过减震弹簧固定安装有滚动轮,所述承重板顶部靠中间的位置固定安装有声光报警器,所述承重板顶部靠两侧的位置均固定安装有支撑柱,所述支撑柱的顶部固定安装有防护板,所述防护板的内部设置有导灰板,所述防护板两端靠中间的位置均开设有出灰口,所述承重板通过转动轴固定安装有支撑杆,所述承重板后端中间靠上侧的位置固定安装有控制板,所述承重板通过固定螺栓活动安装有电池盖板。

[0006] 优选的,所述承重板呈矩形,所述防护板呈矩形,所述防护板的长度大于承重板的长度。

[0007] 优选的,所述连接板呈矩形,所述连接板的长度大于承重板的长度,所述承重板的高度大于连接板的高度。

[0008] 优选的,所述支撑杆呈矩形,所述支撑杆设置数量为两个,且两个支撑杆对称设置,所述支撑杆的高度小于承重板的高度。

[0009] 优选的,所述导灰板设置数量为两个,且两个导灰板对称设置,所述导灰板呈斜板形,所述导灰板的长度小于防护板的长度。

[0010] 优先的,所述声光报警器的型号为VE-JS103,所述声光报警器通过电源线与内部

电池电连接,所述声光报警器通过电源线与控制板电连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型可以通过警示带以及警示标的设置吸引人群的注意,使其了解危险,同时还可以通过声光报警器提高影响力,最大程度的提醒即将进入危险区的人,同时在工作期间,还可以通过连接板和连接螺栓的设置将警示装置与地面进行连接,同时还可以通过转动轴调节支撑杆的位置,使其对承重板进行支撑,提高警示装置的稳固性,最后还可以通过防护板对警示装置进行防护,对其防尘防水,这样就可以保护防护板下端的元器件,提高警示装置的使用寿命。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构的主视图;

[0013] 图2为本实用新型结构的侧视图;

[0014] 图3为本实用新型结构的局部后视图;

[0015] 图4为本实用新型防护板的局部立体结构图。

[0016] 图中:1、承重板;2、警示带;3、警示标;4、连接板;5、放置槽;6、减震弹簧;7、滚动轮;8、声光报警器;9、支撑柱;10、防护板;11、导灰板;12、出灰口;13、转动轴;14、支撑杆;15、控制板;16、电池盖板。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供如下技术方案:一种电力维修用警示装置,包括承重板1,承重板1前端中间靠两端的位置均粘贴有警示带2,承重板1前端靠中间的位置固定安装有警示标3,承重板1前后两端中间靠下侧的位置均固定安装有连接板4,连接板4上活动安装有连接螺栓,承重板1内部靠下端的位置开设有放置槽5,放置槽5通过减震弹簧6固定安装有滚动轮7,承重板1顶部靠中间的位置固定安装有声光报警器8,承重板1顶部靠两侧的位置均固定安装有支撑柱9,支撑柱9的顶部固定安装有防护板10,防护板10的内部设置有导灰板11,防护板10两端靠中间的位置均开设有出灰口12,承重板1通过转动轴13固定安装有支撑杆14,承重板1后端中间靠上侧的位置固定安装有控制板15,承重板1通过固定螺栓活动安装有电池盖板16。

[0019] 本实用新型中:承重板1呈矩形,防护板10呈矩形,防护板10的长度大于承重板1的长度,承重板1可以对部分设置进行支撑。

[0020] 本实用新型中:连接板4呈矩形,连接板4的长度大于承重板1的长度,承重板1的高度大于连接板4的高度,连接板4可以进行连接。

[0021] 本实用新型中:支撑杆14呈矩形,支撑杆14设置数量为两个,且两个支撑杆14对称设置,支撑杆14的高度小于承重板1的高度,支撑杆14可以对部分设置进行支撑。

[0022] 本实用新型中:导灰板11设置数量为两个,且两个导灰板11对称设置,导灰板11呈斜板形,导灰板11的长度小于防护板10的长度,导灰板11可以将灰尘排出防护板10的内部。

[0023] 本实用新型中：声光报警器8的型号为VE-JS103，声光报警器8过电源线与内部电池电连接，声光报警器8通过电源线与控制板15电连接，声光报警器8可以发出警报提醒周围的人群。

[0024] 工作原理：使用时，首先将警示装置放置在合适的位置，然后通过连接板4和连接螺栓的设置将警示装置与地面进行连接，同时还可以通过转动轴13调节支撑杆14的位置，使其对承重板1进行支撑，提高警示装置的稳固性，固定完成以后便可以工作，期间，可以通过警示带2以及警示标3的设置吸引人群的注意，使其了解危险，同时还可以通过声光报警器8提高影响力，最大程度的提醒即将进入危险区的人，最后还可以通过防护板10对警示装置进行防护，对其防尘防水，这样就可以保护防护板10下端的元器件，提高警示装置的使用寿命，当完成以上步骤后，即可以完成工作。

[0025] 综上所述：本实用新型可以通过警示带2以及警示标3的设置吸引人群的注意，使其了解危险，同时还可以通过声光报警器8提高影响力，最大程度的提醒即将进入危险区的人，同时在工作期间，还可以通过连接板4和连接螺栓的设置将警示装置与地面进行连接，同时还可以通过转动轴13调节支撑杆14的位置，使其对承重板1进行支撑，提高警示装置的稳固性，最后还可以通过防护板10对警示装置进行防护，对其防尘防水，这样就可以保护防护板10下端的元器件，提高警示装置的使用寿命。

[0026] 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。

[0027] 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。

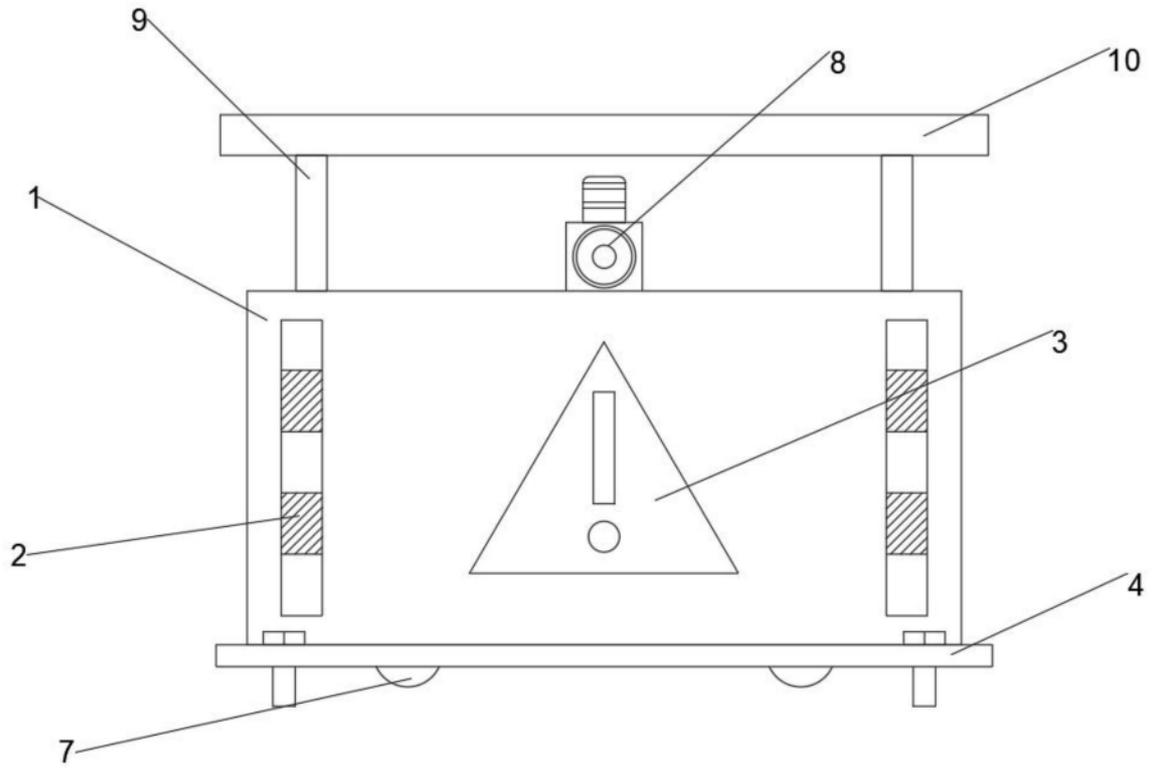


图1

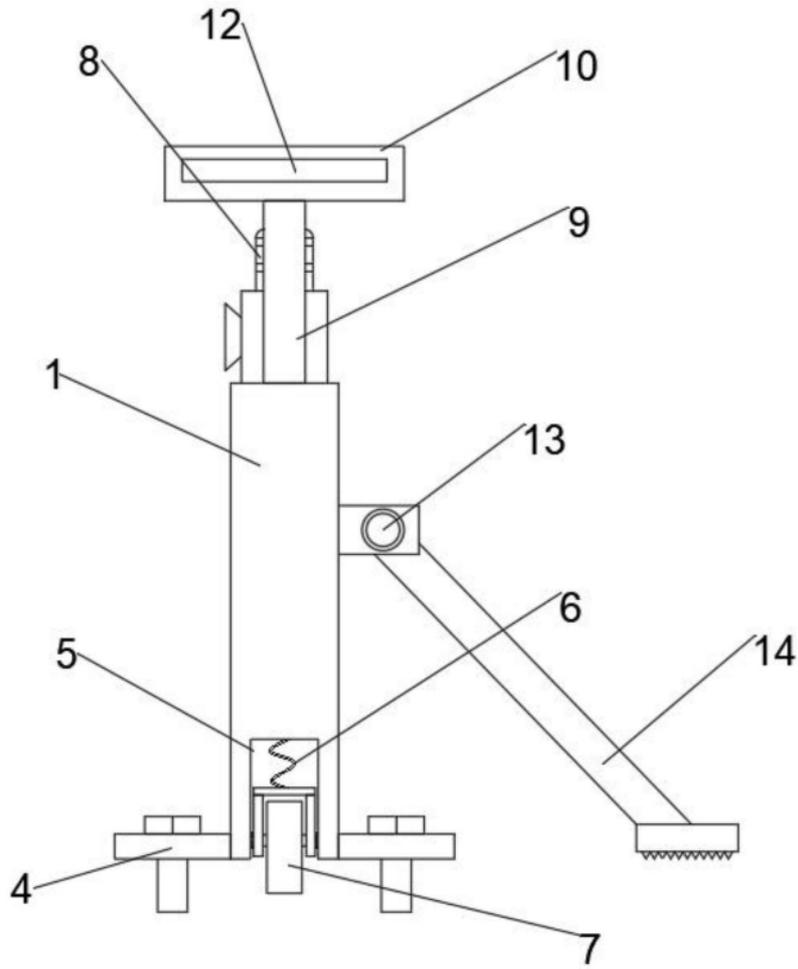


图2

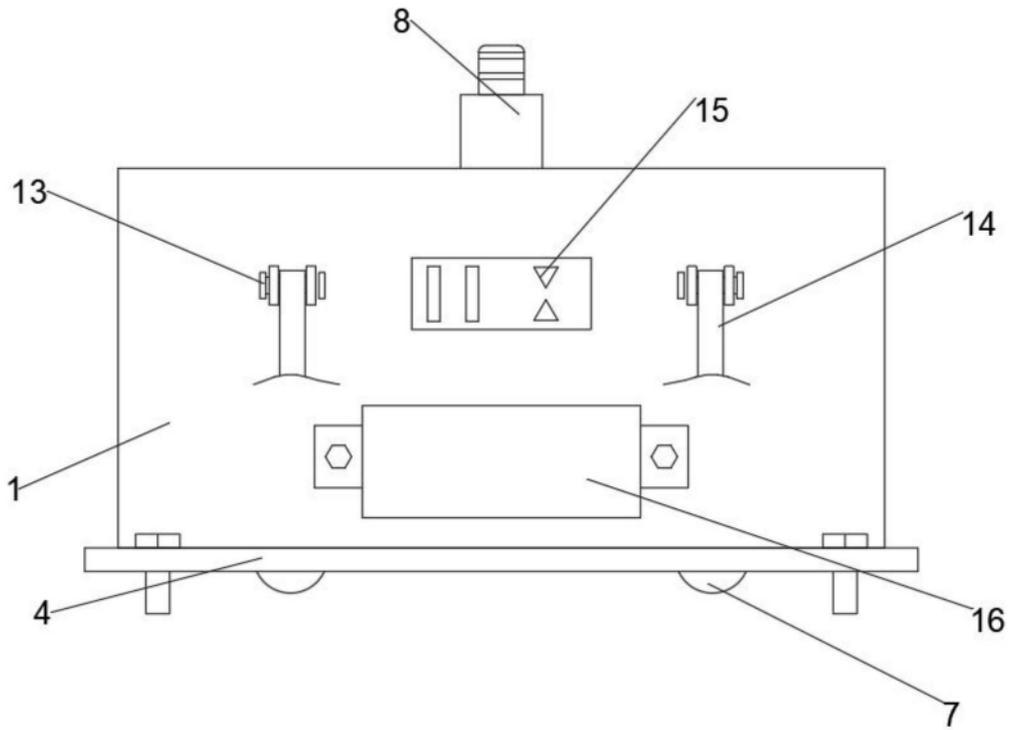


图3

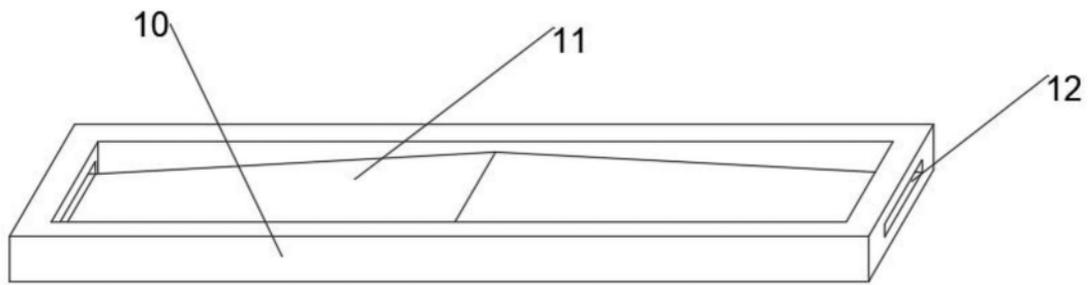


图4