



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221150704 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 202322797219.6

(22) 申请日 2023.10.18

(73) 专利权人 临沂安一电器有限公司

地址 276600 山东省临沂市莒南县筵宾镇
大文家山后村

(72) 发明人 文镇章

(74) 专利代理机构 临沂盛航专利代理事务所

(普通合伙) 37443

专利代理师 郑晓媛

(51) Int. Cl.

H02B 1/54 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

A01M 29/30 (2011.01)

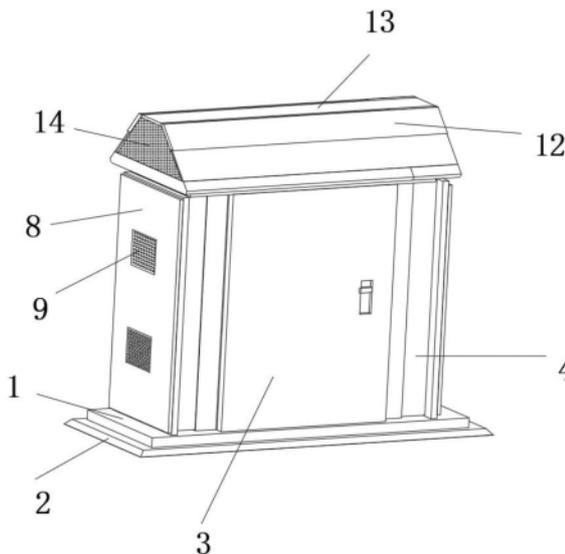
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电器柜防护装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电器柜防护装置,包括底座,所述底座顶部固定连接电器柜,所述电器柜的一侧对称固定连接第一固定座,所述第一固定座的一侧固定连接第一弹簧,所述第一弹簧的一端固定连接第二固定座,所述第二固定座的一侧固定连接第一固定板,所述电器柜顶部固定连接第一顶板,所述第一顶板顶部固定连接第二顶板,所述第二顶板顶部对称设置第四固定座,所述第四固定座顶部固定连接第二弹簧,使用时,通过设置第一弹簧,在有外物对电器柜进行冲击动作时,在冲击力落在第一固定板的表面时,第一固定板在惯性的作用下会带动第一弹簧进行压缩运动,这时第一伸缩套板会在第一固定板的作用下进行伸缩动作。



1. 一种电器柜防护装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接有电器柜(3),所述电器柜(3)的一侧对称固定连接有第一固定座(5),所述第一固定座(5)的一侧固定连接有第一弹簧(6),所述第一弹簧(6)的一端固定连接有第二固定座(7),所述第二固定座(7)的一侧固定连接有第一固定板(8),所述电器柜(3)顶部固定连接有第一顶板(10),所述第一顶板(10)顶部固定连接有第二顶板(11),所述第二顶板(11)顶部对称设置有第四固定座(17),所述第四固定座(17)顶部固定连接有第二弹簧(16),所述第二弹簧(16)的一端固定连接有第三固定座(15),所述第三固定座(15)顶部固定连接有第二固定板(13),所述第二固定板(13)的一侧对称固定连接有第二伸缩套板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述底座(1)底部固定连接加强底座(2),所述加强底座(2)的边侧均设置有斜坡。

3. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述第一固定座(5)对称设置有若干个,所述第四固定座(17)对称设置有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述第一固定板(8)的内部设置有散热孔(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述第二伸缩套板(12)的一侧均固定连接于第二顶板(11)顶部的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述第二顶板(11)顶部的一侧固定连接防尘网(14),所述防尘网(14)对称设置有两个。

7. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述电器柜(3)的两侧均固定连接有第一固定座(5)。

8. 根据权利要求1所述的一种电器柜防护装置,其特征在于:所述第一固定板(8)的一侧对称固定连接有第一伸缩套板(4),所述第一伸缩套板(4)的一侧均固定连接于电器柜(3)的外侧。

一种电器柜防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电器设备技术领域,具体涉及一种电器柜防护装置。

背景技术

[0002] 电器柜是由钢材质加工而成用来保护电器设备正常工作的柜子,电器柜制作材料一般分为热轧钢板和冷轧钢板两种,冷轧钢板相对热轧钢板更材质柔软,更适合电器柜的制作,电器柜用途广泛用于化工行业,环保行业,电力系统,冶金系统等;电器柜内部的电器设备的安全运行将直接影响着配电效果,电器所有用电的器具,从专业角度上来讲,主要指用于对电路进行接通、分断,对电路参数进行变换,以实现电路或用电设备的控制、调节、切换、检测和保护等作用的电工装置、设备和元件,电器柜是用于统一安装电器元件并起到保护电器元件正常工作的柜子。

[0003] 现有的部分电器柜在安装时缺少一定的防护装置,在电器柜受到冲击时容易倾倒,在受到外界的冲击时电器柜柜体受损,其内部的零件线路也会受到破坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种电器柜防护装置,以解决上述背景技术中提出的现有的部分电器柜在安装时缺少一定的防护装置,在电器柜受到冲击时容易倾倒,在受到外界的冲击时电器柜柜体受损,其内部的零件线路也会受到破坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电器柜防护装置,包括底座,所述底座顶部固定连接有电器柜,所述电器柜的一侧对称固定连接有第一固定座,所述第一固定座的一侧固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的一端固定连接有第二固定座,所述第二固定座的一侧固定连接有第一固定板,所述电器柜顶部固定连接有第一顶板,所述第一顶板顶部固定连接有第二顶板,所述第二顶板顶部对称设置有第四固定座,所述第四固定座顶部固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧的一端固定连接有第三固定座,所述第三固定座顶部固定连接有第二固定板,所述第二固定板的一侧对称固定连接有第二伸缩套板。

[0006] 优选的,所述底座底部固定连接有加强底座,所述加强底座的边侧均设置有斜坡。

[0007] 优选的,所述第一固定座对称设置有若干个,所述第四固定座对称设置有两个。

[0008] 优选的,所述第一固定板的内部设置有散热孔。

[0009] 优选的,所述第二伸缩套板的一侧均固定连接于第二顶板顶部的一侧。

[0010] 优选的,所述第二顶板顶部的一侧固定连接有防尘网,所述防尘网对称设置有两个。

[0011] 优选的,所述电器柜的两侧均固定连接有第一固定座。

[0012] 优选的,所述第一固定板的一侧对称固定连接有第一伸缩套板,所述第一伸缩套板的一侧均固定连接于电器柜的外侧。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电器柜防护装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置第一弹簧,在有外物对电器柜进行冲击动作时,在冲击力落在第一固定板的表面时,第一固定板在惯性的作用下会带动第一弹簧进行压缩运动,这时第一伸缩套板会在第一固定板的作用下进行伸缩动作,可以对外力起到缓冲作用,可以减少对电器柜造成的损坏,从而起到对电器柜的保护作用,在外力消失后,第一弹簧则会带动第一伸缩套板自动回弹,第一固定板的内部设置有散热孔,起到散热的作用。

[0015] 2、本实用新型通过设置防尘网,可以防止鸟兽在第二顶板和第二固定板之间的夹层处停留,影响第二伸缩套板和第二弹簧的正常伸缩动作,也可以起到防尘的作用。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0018] 图1为本实用新型提出的一种电器柜防护装置的轴侧结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种电器柜防护装置的竖剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种电器柜防护装置的右视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种电器柜防护装置的右侧竖剖面结构示意图;

[0022] 图中:底座1、加强底座2、电器柜3、第一伸缩套板4、第一固定座5、第一弹簧6、第二固定座7、第一固定板8、散热孔9、第一顶板10、第二顶板11、第二伸缩套板12、第二固定板13、防尘网14、第三固定座15、第二弹簧16、第四固定座17。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种电器柜防护装置,包括底座1,底座1顶部固定连接有电器柜3,电器柜3的一侧对称固定连接有第一固定座5,第一固定座5的一侧固定连接有第一弹簧6,在有外物对电器柜3进行冲击动作时,在冲击力落在第一固定板8的表面时,第一固定板8在惯性的作用下会带动第一弹簧6进行压缩运动,这时第一伸缩套板4会在第一固定板8的作用下进行伸缩动作,可以对外力起到缓冲作用,可以减少对电器柜3造成的损坏,从而起到对电器柜3的保护作用,在外力消失后,第一弹簧6则会带动第一伸缩套板4自动回弹,第一弹簧6的一端固定连接有第二固定座7,第二固定座7的一侧固定连接有第一固定板8,电器柜3顶部固定连接有第一顶板10,第一顶板10顶部固定连接第二顶板11,第二顶板11顶部对称设置有第四固定座17,第四固定座17顶部固定连接第二弹簧16,第二弹簧16的一端固定连接第三固定座15,第三固定座15顶部固定连接第二固定板13,第二固定板13的一侧对称固定连接第二伸缩套板12。

[0025] 本实用新型中,优选的,底座1底部固定连接加强底座2,加强底座2的边侧均设

置有斜坡,增加与地面的接触面积,增强稳固性。

[0026] 本实用新型中,优选的,第一固定座5对称设置有若干个,第四固定座17对称设置有两个。

[0027] 本实用新型中,优选的,第一固定板8的内部设置有散热孔9。

[0028] 本实用新型中,优选的,第二伸缩套板12的一侧均固定连接于第二顶板11顶部的一侧。

[0029] 本实用新型中,优选的,第二顶板11顶部的一侧固定连接有防尘网14,防尘网14对称设置有两个,可以防止鸟兽在第二顶板11和第二固定板13之间的夹层处停留,影响第二伸缩套板12和第二弹簧16的正常伸缩动作,也可以起到防尘的作用。

[0030] 本实用新型中,优选的,电器柜3的两侧均固定连接有第一固定座5。

[0031] 本实用新型中,优选的,第一固定板8的一侧对称固定连接有第一伸缩套板4,第一伸缩套板4的一侧均固定连接于电器柜3的外侧。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过设置第一弹簧6,在有外物对电器柜3进行冲击动作时,在冲击力落在第一固定板8的表面时,第一固定板8在惯性的作用下会带动第一弹簧6进行压缩运动,这时第一伸缩套板4会在第一固定板8的作用下进行伸缩动作,可以对外力起到缓冲作用,可以减少对电器柜3造成的损坏,从而起到对电器柜3的保护作用,在外力消失后,第一弹簧6则会带动第一伸缩套板4自动回弹,第一固定板8的内部设置有散热孔9,第二顶板11顶部的一侧固定连接有防尘网14。

[0033] 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。

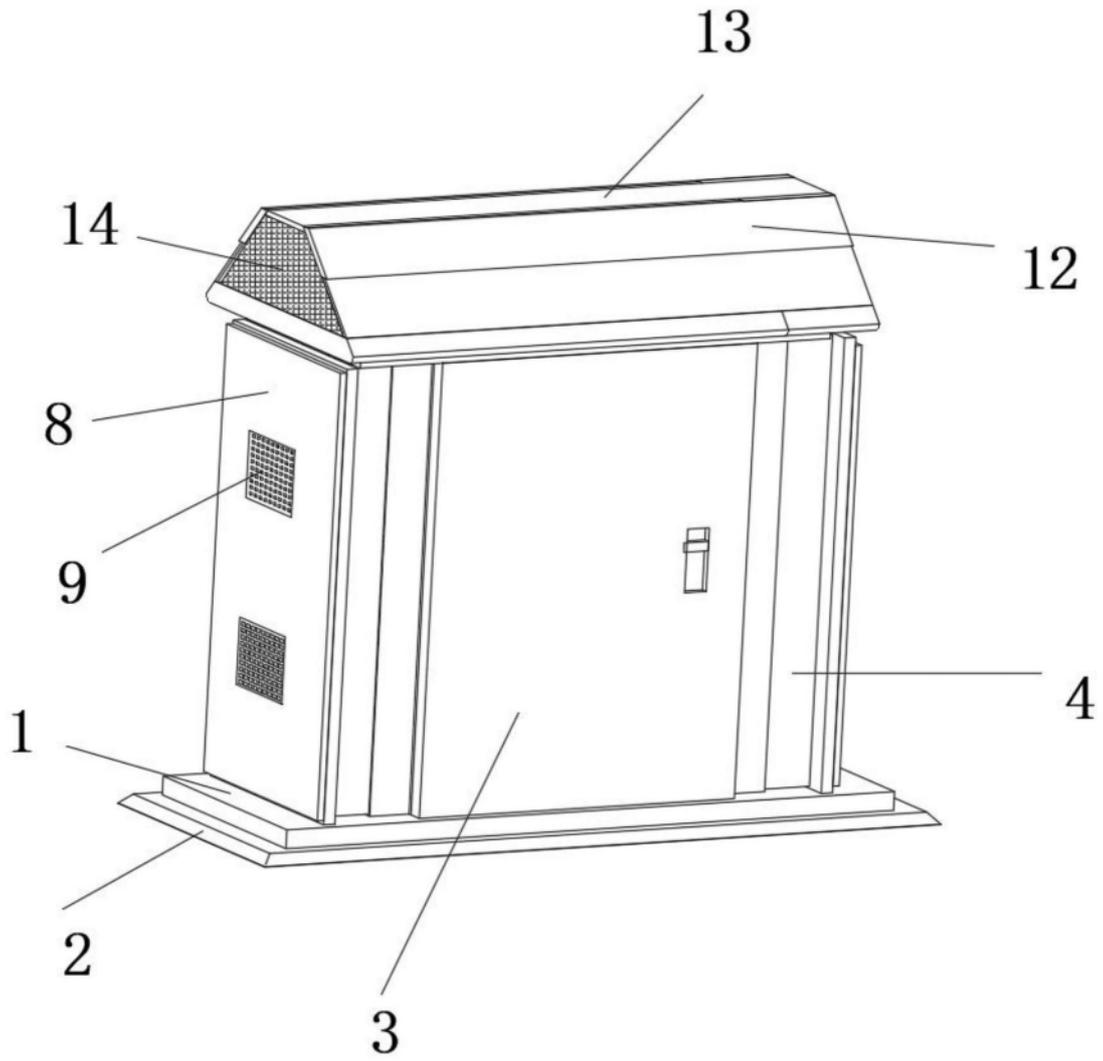


图1

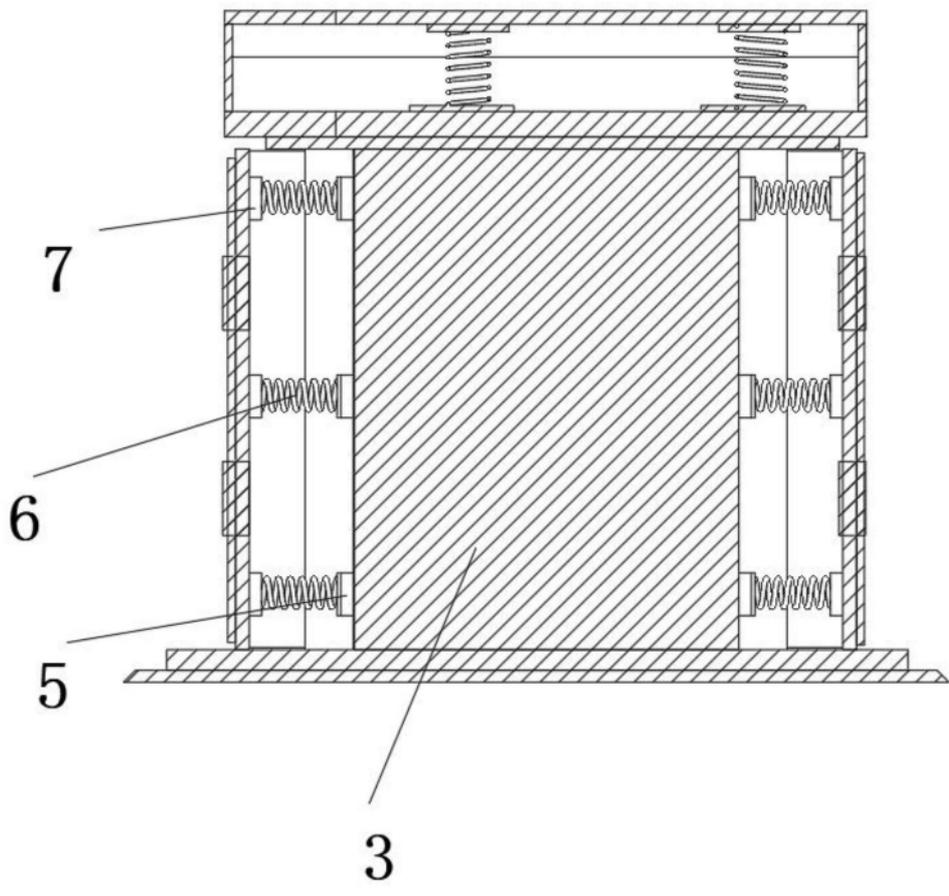


图2

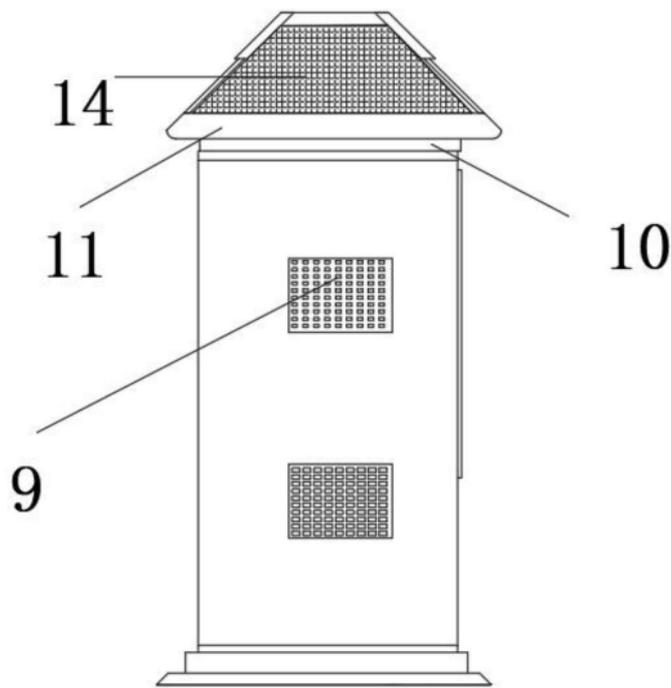


图3

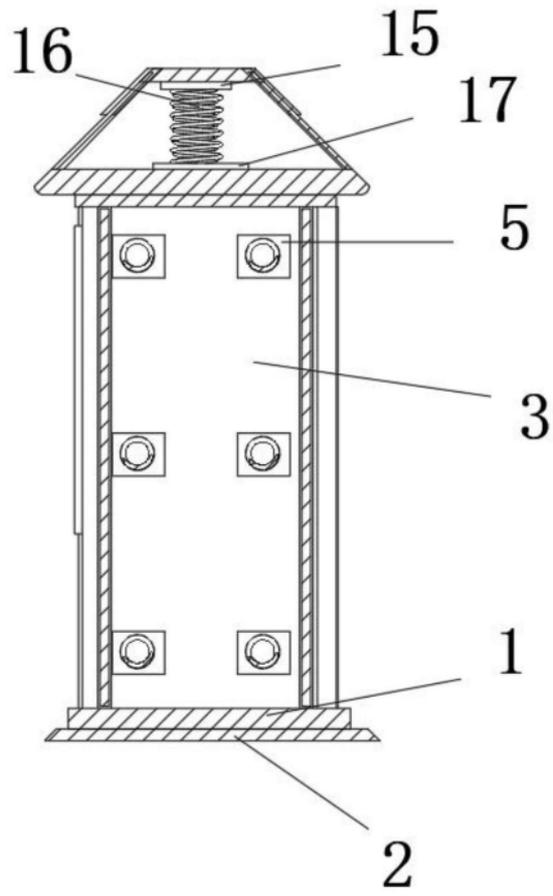


图4