



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210041007 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201921133327.0

(22)申请日 2019.07.19

(73)专利权人 江苏荣昌电气有限公司

地址 223300 江苏省淮安市淮阴区码头镇
张庄镇工业集中区

(72)发明人 丁磊

(51)Int.Cl.

H02B 1/46(2006.01)

H02B 1/50(2006.01)

H02B 1/54(2006.01)

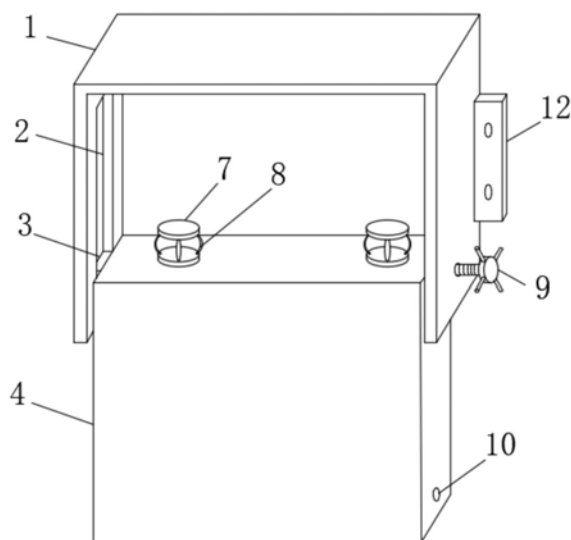
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节的挂壁式电能计量箱

(57)摘要

本实用新型涉及电能计量箱技术领域,具体为一种便于调节的挂壁式电能计量箱,包括防护架,防护架的内壁上开设有导向槽,导向槽的内部滑动连接有卡块,卡块固定在电能计量箱本体的表面上,且导向槽的内部设置有垫板,垫板与导向槽的底面之间设置有压缩弹簧,电能计量箱本体的顶面设置有连接板,连接板的表面设置有弹性弯折杆,防护架的表面螺接有制动螺杆,制动螺杆对接在定位孔的内部;有益效果为:本实用新型提出的便于调节的挂壁式电能计量箱的高度可调节,在检修电能计量箱时,松动制动螺杆,使制动螺杆的端部从定位孔脱离,如此电能计量箱沿着导向槽下落,便于工作人员检修。



1. 一种便于调节的挂壁式电能计量箱,包括防护架(1),其特征在于:所述防护架(1)的内壁上开设有导向槽(2),所述导向槽(2)的内部滑动连接有卡块(3),所述卡块(3)固定在电能计量箱本体(4)的表面上,且导向槽(2)的内部设置有垫板(5),所述垫板(5)与导向槽(2)的底面之间设置有压缩弹簧(6),所述电能计量箱本体(4)的顶面设置有连接板(7),所述连接板(7)的表面设置有弹性弯折杆(8),防护架(1)的表面螺接有制动螺杆(9),所述制动螺杆(9)对接在定位孔(10)的内部,所述定位孔(10)开设在电能计量箱本体(4)的外壁上,且制动螺杆(9)的表面设置有手柄杆(11),防护架(1)的外壁上设置有接墙板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于调节的挂壁式电能计量箱,其特征在于:所述防护架(1)呈方形框体结构,导向槽(2)呈矩形柱体结构,导向槽(2)设置有两个,两个导向槽(2)分别分布在防护架(1)的两个相对分布的内壁上,且导向槽(2)的高度小于防护架(1)的高度。

3. 根据权利要求1所述的一种便于调节的挂壁式电能计量箱,其特征在于:所述卡块(3)呈矩形柱结构,垫板(5)呈方形板状结构,垫板(5)的底面的长边长度小于导向槽(2)的底面的长边长度,压缩弹簧(6)设置有两个,两个压缩弹簧(6)关于垫板(5)的底面的长边中心对称分布。

4. 根据权利要求1所述的一种便于调节的挂壁式电能计量箱,其特征在于:所述连接板(7)呈圆形板状结构,连接板(7)设置有两个,两个连接板(7)关于弹性弯折杆(8)的高度中心对称分布,弹性弯折杆(8)呈圆弧形杆状结构,弹性弯折杆(8)设置有多,多个弹性弯折杆(8)沿着连接板(7)的板面边缘排列分布。

5. 根据权利要求1所述的一种便于调节的挂壁式电能计量箱,其特征在于:所述定位孔(10)呈圆孔形结构,定位孔(10)设置有两个,两个定位孔(10)关于电能计量箱本体(4)的底面的长边中心对称分布,手柄杆(11)呈圆形柱体结构,手柄杆(11)设置有多,多个手柄杆(11)沿着制动螺杆(9)呈圆弧面排列分布。

6. 根据权利要求1所述的一种便于调节的挂壁式电能计量箱,其特征在于:所述接墙板(12)呈矩形板状结构,接墙板(12)的表面开设有预留孔洞。

一种便于调节的挂壁式电能计量箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电能计量箱相关技术领域,具体为一种便于调节的挂壁式电能计量箱。

背景技术

[0002] 电能计量箱是电力部门为统计用户用电量,而安放电表的箱体,电能计量箱常固定在墙壁上,便于工作人员抄表登记;

[0003] 现有技术中,电能计量箱安放高度高,当内部元器件损坏后,需借助梯子攀登检修,在无梯子的情况下,不便于检修电能计量箱,这就对电能计量箱的检修造成了限制;为此,本实用新型提出一种便于调节的挂壁式电能计量箱用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节的挂壁式电能计量箱,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于调节的挂壁式电能计量箱,包括防护架,所述防护架的内壁上开设有导向槽,所述导向槽的内部滑动连接有卡块,所述卡块固定在电能计量箱本体的表面上,且导向槽的内部设置有垫板,所述垫板与导向槽的底面之间设置有压缩弹簧,所述电能计量箱本体的顶面设置有连接板,所述连接板的表面设置有弹性弯折杆,防护架的表面螺接有制动螺杆,所述制动螺杆对接在定位孔的内部,所述定位孔开设在电能计量箱本体的外壁上,且制动螺杆的表面设置有手柄杆,防护架的外壁上设置有接墙板。

[0006] 优选的,所述防护架呈方形框体结构,导向槽呈矩形柱体结构,导向槽设置有两个,两个导向槽分别分布在防护架的两个相对分布的内壁上,且导向槽的高度小于防护架的高度。

[0007] 优选的,所述卡块呈矩形柱结构,垫板呈方形板状结构,垫板的底面的长边长度小于导向槽的底面的长边长度,压缩弹簧设置有两个,两个压缩弹簧关于垫板的底面的长边中心对称分布。

[0008] 优选的,所述连接板呈圆形板状结构,连接板设置有两个,两个连接板关于弹性弯折杆的高度中心对称分布,弹性弯折杆呈圆弧形杆状结构,弹性弯折杆设置有多,多个弹性弯折杆沿着连接板的板面边缘排列分布。

[0009] 优选的,所述定位孔呈圆孔形结构,定位孔设置有两个,两个定位孔关于电能计量箱本体的底面的长边中心对称分布,手柄杆呈圆形柱体结构,手柄杆设置有多,多个手柄杆沿着制动螺杆呈圆弧面排列分布。

[0010] 优选的,所述接墙板呈矩形板状结构,接墙板的表面开设有预留孔洞。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 本实用新型提出的便于调节的挂壁式电能计量箱的高度可调节,在检修电能计

量箱时,松动制动螺杆,使制动螺杆的端部从定位孔脱离,如此电能计量箱沿着导向槽下落,便于工作人员检修;

[0013] 2.本实用新型提出的便于调节的挂壁式电能计量箱在导向槽内部设置压缩弹簧,对下落的电能计量箱缓冲,且在电能计量箱的顶面加设弹性件,对上推的电能计量箱缓冲。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型防护架结构示意图;

[0016] 图3为图2中A处结构放大示意图。

[0017] 图中:防护架1、导向槽2、卡块3、电能计量箱本体4、垫板5、压缩弹簧6、连接板7、弹性弯折杆8、制动螺杆9、定位孔10、手柄杆11、接墙板12。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于调节的挂壁式电能计量箱,包括防护架1,防护架1的内壁上开设有导向槽2,防护架1呈方形框体结构,导向槽2呈矩形柱体结构,导向槽2设置有两个,两个导向槽2分别分布在防护架1的两个相对分布的内壁上,且导向槽2的高度小于防护架1的高度,导向槽2的内部滑动连接有卡块3,卡块3呈矩形柱结构,卡块3焊接在电能计量箱本体4的表面上,卡块3带动电能计量箱本体4沿着导向槽2滑动,防护架1的外壁上焊接有接墙板12,接墙板12呈矩形板状结构,接墙板12的表面开设有预留孔洞,将接墙板12靠在墙体后,借助膨胀管插接在预留孔洞中,将接墙板12固定在墙体上;

[0020] 且导向槽2的内部设置有垫板5,垫板5与导向槽2的底面之间焊接有压缩弹簧6,垫板5呈方形板状结构,垫板5的底面的长边长度小于导向槽2的底面的长边长度,压缩弹簧6设置有两个,两个压缩弹簧6关于垫板5的底面的长边中心对称分布,卡块3带动电能计量箱本体4沿着导向槽2向下滑动,卡块3撞击在垫板5的表面上,并向下挤压压缩弹簧6,此时压缩弹簧6对冲击力缓冲;

[0021] 电能计量箱本体4的顶面焊接有连接板7,连接板7的表面焊接有弹性弯折杆8,连接板7呈圆形板状结构,连接板7设置有两个,两个连接板7关于弹性弯折杆8的高度中心对称分布,弹性弯折杆8呈圆弧形杆状结构,弹性弯折杆8设置有多个,多个弹性弯折杆8沿着连接板7的板面边缘排列分布,向电能计量箱本体4向上顶推,连接板7与弹性弯折杆8构成的弹性件对电能计量箱本体4的顶部起到缓冲作用,避免电能计量箱本体4顶部受损;

[0022] 防护架1的表面螺接有制动螺杆9,制动螺杆9对接在定位孔10的内部,定位孔10开设在电能计量箱本体4的外壁上,且制动螺杆9的表面焊接有手柄杆11,定位孔10呈圆孔形结构,定位孔10设置有两个,两个定位孔10关于电能计量箱本体4的底面的长边中心对称分布,手柄杆11呈圆形柱体结构,手柄杆11设置有多个,多个手柄杆11沿着制动螺杆9呈圆弧

面排列分布,向防护架1内侧旋拧制动螺杆9,使制动螺杆9插接在定位孔10的内部,避免电能计量箱本体4向下滑落。

[0023] 工作原理:实际工作时,手指插在相邻两个手柄杆11之间,向外侧转动制动螺杆9,使制动螺杆9的端部从定位孔10脱离,且使制动螺杆9的端部脱离导向槽2的内部,但制动螺杆9仍然螺接在防护架1的外壁上不掉落,此时,电能计量箱本体4缺少制动结构,电能计量箱本体4表面上的卡块3带动电能计量箱本体4沿着导向槽2向下滑动,卡块3撞击在垫板5的表面上,并向下挤压压缩弹簧6,此时压缩弹簧6对冲击力缓冲,此时,电能计量箱本体4高度降低,便于工人检修电能计量箱本体4,检修完毕后,向电能计量箱本体4向上顶推,连接板7与弹性弯折杆8构成的弹性件对电能计量箱本体4的顶部起到缓冲作用,避免电能计量箱本体4顶部受损,然后向防护架1内侧旋拧制动螺杆9,使制动螺杆9插接在定位孔10的内部,避免电能计量箱本体4向下滑落。

[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。

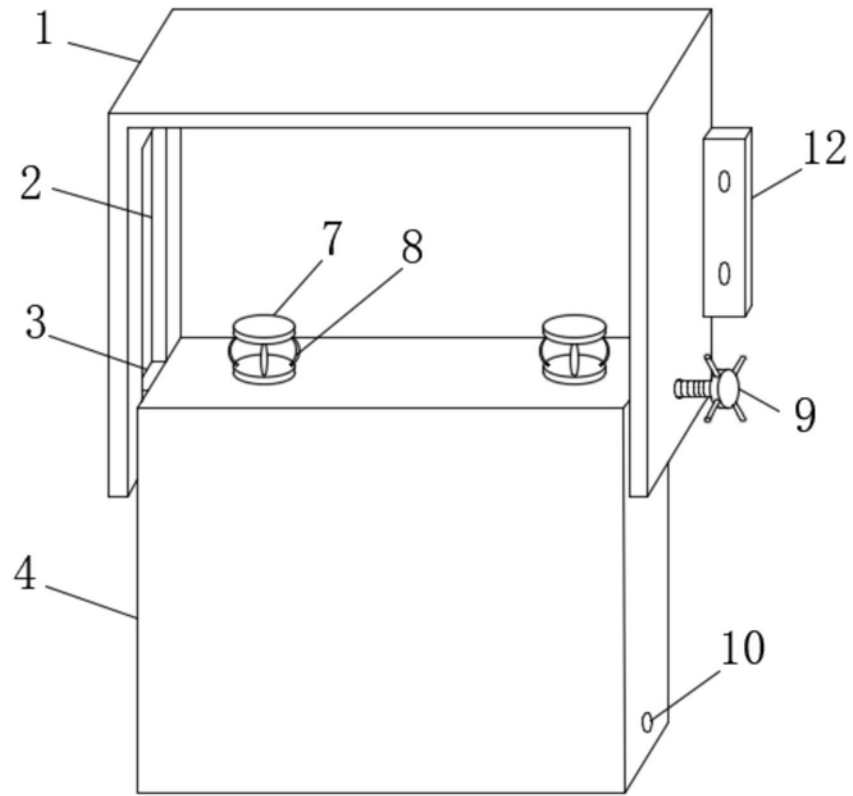


图1

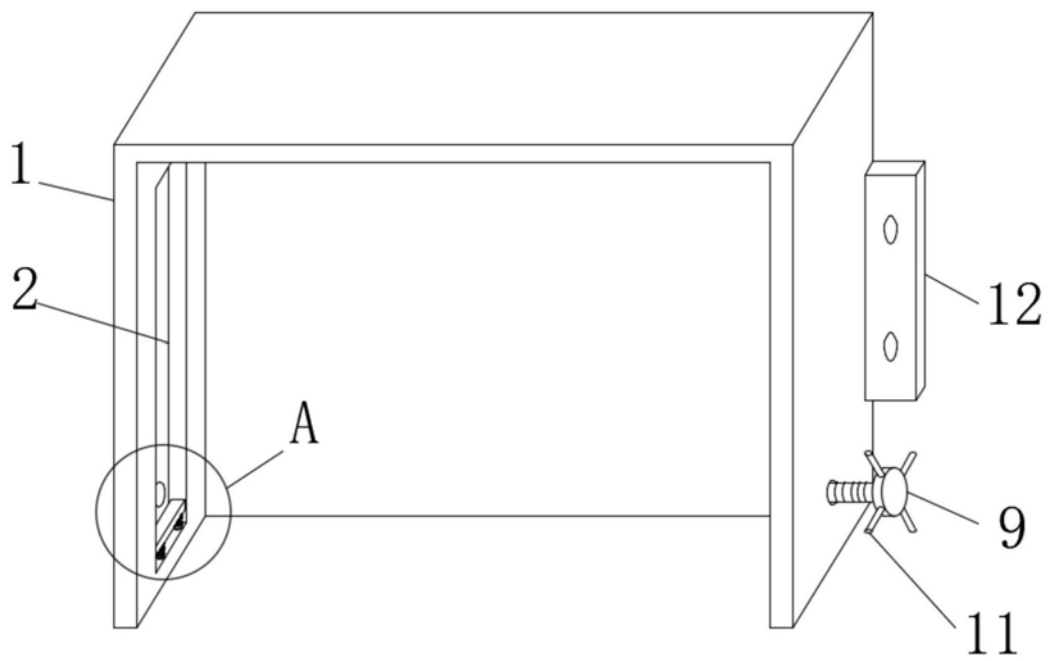


图2

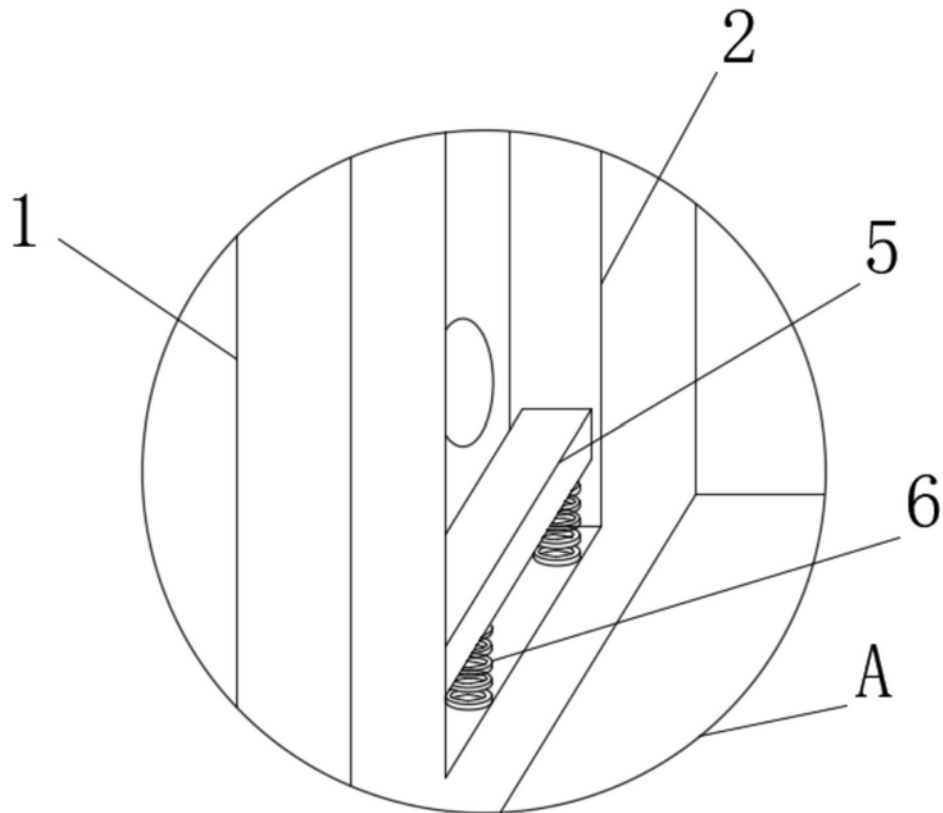


图3