



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208753792 U

(45)授权公告日 2019.04.16

(21)申请号 201821291417.8

(22)申请日 2018.08.11

(73)专利权人 江西承普电力有限公司

地址 330000 江西省南昌市南昌高新技术  
产业开发区火炬六路

(72)发明人 孙凤

(74)专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务  
所(普通合伙) 36133

代理人 贺楠

(51) Int. Cl.

H02B 1/48(2006.01)

H02B 1/46(2006.01)

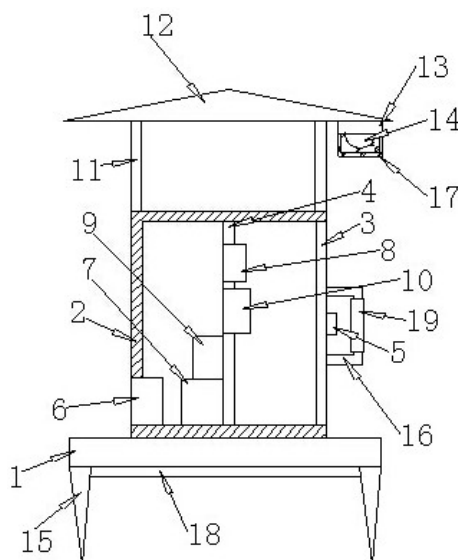
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种户外高压落地式预付费计量箱

## (57)摘要

本实用新型公开了一种户外高压落地式预付费计量箱,包括支撑板,所述预付费计量结构安置于支撑板上表面,所述防雨照明结构安置于预付费计量结构上;所述预付费计量结构是由:矩形箱体、密封挡门、隔断板、防盗锁、断路器、计量互感器、电能表、电能计量仪以及电表计量器共同构成的;所述矩形箱体安置于支撑板上表面,所述矩形箱体前表面开设有第一矩形开口,所述密封挡门嵌装于第一矩形开口处,本实用新型涉及计量箱领域,提高了用电的安全性、方便性,避免了用户与供电部门的矛盾纠纷,具有安全性高、维护方便、无污染等优点。



1. 一种户外高压落地式预付费计量箱,包括支撑板(1)、预付费计量结构、防雨照明结构,其特征在于,所述预付费计量结构安置于支撑板(1)上表面,所述防雨照明结构安置于预付费计量结构上;

所述预付费计量结构是由:矩形箱体(2)、密封挡门(3)、隔断板(4)、防盗锁(5)、断路器(6)、计量互感器(7)、电能表(8)、电能计量仪(9)以及电表计量器(10)共同构成的;

所述矩形箱体(2)安置于支撑板(1)上表面,所述矩形箱体(2)前表面开设有第一矩形开口,所述密封挡门(3)嵌装于第一矩形开口处,所述防盗锁(5)安置于密封挡门(3)上,所述隔断板(4)安置于矩形箱体(2)内侧表面,且隔断板(4)与矩形箱体(2)相匹配,所述矩形箱体(2)后表面开设有第二矩形开口,所述断路器(6)嵌装于第二矩形开口处,所述计量互感器(7)安置于隔断板(4)后表面,所述隔断板(4)上开设有第三矩形开口,所述电能表(8)嵌装于第三矩形开口处,所述电能计量仪(9)安置于隔断板(4)后表面,所述隔断板(4)上开设有第四矩形开口,所述电表计量器(10)嵌装于第四矩形开口处;

还包括:两对相同结构的支撑杆(11)、防雨棚(12)、灯座(13)以及照明灯(14)共同构成的;

两对所述支撑杆(11)安置于矩形箱体(2)上表面,所述防雨棚(12)安置于两对所述支撑杆(11)上表面,所述灯座(13)安置于防雨棚(12)下表面,所述照明灯(14)安置于灯座(13)上。

2. 根据权利要求1所述的一种户外高压落地式预付费计量箱,其特征在于,所述支撑板(1)下表面设有两对锥形固定杆(15):该锥形固定杆(15)用于固定。

3. 根据权利要求1所述的一种户外高压落地式预付费计量箱,其特征在于,所述密封挡门(3)上设有把手(16):该把手(16)用于开关密封挡门(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种户外高压落地式预付费计量箱,其特征在于,所述灯座(13)上设有保护壳(17):该保护壳(17)用于保护照明灯(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种户外高压落地式预付费计量箱,其特征在于,所述支撑板(1)下表面设有防滑垫(18):该防滑垫(18)用于防护。

6. 根据权利要求3所述的一种户外高压落地式预付费计量箱,其特征在于,所述把手(16)上设有防滑套(19):该防滑套(19)用于增加摩擦力。

## 一种户外高压落地式预付费计量箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及计量箱领域领域,具体为一种户外高压落地式预付费计量箱。

### 背景技术

[0002] 电力计量箱智能防窃电控制器终端体积小、外形美观、现场安装方便,同时软硬件设计充分考虑了抗干扰(软件滤波、软件陷阱、看门狗、阻容吸收、电磁屏蔽等)、防雷等功能要求。电力计量箱智能防窃电控制器主要用于电表箱、配电柜和计量箱等异常开启后的报警与断电,通知管理人员引起警惕和关注,减少供电企业的损失。

[0003] 目前国内市场用来高压计量装置,主要还是油浸式高压计量箱 JLS 系列产品,其安装在柱上,很不方便;表计也在计量箱上,并采用人工抄送,带来很大安全隐患,同时还存在抄错、漏抄、算错等问题;而且该产品没有控制和预付费功能,无法实现远程预售电、欠费跳闸等功能,很难解决长期以来用户和供电部门的用电纠纷问题,造成电力资源的浪费和管理体制的不完善,因此为了解决这一问题,设计一种户外高压落地式预付费计量箱是非常有必要的。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种户外高压落地式预付费计量箱,解决了带来很大安全隐患,同时还存在抄错、漏抄、算错的问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种户外高压落地式预付费计量箱,包括支撑板,所述预付费计量结构安置于支撑板上表面,所述防雨照明结构安置于预付费计量结构上;

[0006] 所述预付费计量结构是由:矩形箱体、密封挡门、隔断板、防盗锁、断路器、计量互感器、电能表、电能计量仪以及电表计量器共同构成的;

[0007] 所述矩形箱体安置于支撑板上表面,所述矩形箱体前表面开设有第一矩形开口,所述密封挡门嵌装于第一矩形开口处,所述防盗锁安置于密封挡门上,所述隔断板安置于矩形箱体内侧表面,且隔断板与矩形箱体相匹配,所述矩形箱体后表面开设有第二矩形开口,所述断路器嵌装于第二矩形开口处,所述计量互感器安置于隔断板后表面,所述隔断板上开设有第三矩形开口,所述电能表嵌装于第三矩形开口处,所述电能计量仪安置于隔断板后表面,所述隔断板上开设有第四矩形开口,所述电表计量器嵌装于第四矩形开口处;

[0008] 所述防雨照明结构是由:两对相同结构的支撑杆、防雨棚、灯座以及照明灯共同构成的;

[0009] 两对所述支撑杆安置于矩形箱体上表面,所述防雨棚安置于两对所述支撑杆上表面,所述灯座安置于防雨棚下表面,所述照明灯安置于灯座上。

[0010] 优选的,所述支撑板下表面设有两对锥形固定杆:该锥形固定杆用于固定。

[0011] 优选的,所述密封挡门上设有把手:该把手用于开关密封挡门。

[0012] 优选的,所述灯座上设有保护壳:该保护壳用于保护照明灯。

[0013] 优选的,所述支撑板下表面设有防滑垫:该防滑垫用于防护。

[0014] 优选的,所述把手上设有防滑套:该防滑套用于增加摩擦力。

[0015] 有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种户外高压落地式预付费计量箱。具备以下有益效果:该装置可以替代普通的柱上高压计量箱,可以实现欠费跳闸及过流、速断保护,同时可实现远程抄送、预售电等功能;提高了用电的安全性、方便性,避免了用户与供电部门的矛盾纠纷,具有安全性高、维护方便、无污染等优点。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型所述一种户外高压落地式预付费计量箱的结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型所述一种户外高压落地式预付费计量箱的侧视图。

[0019] 图3为本实用新型所述一种户外高压落地式预付费计量箱的俯视图。

[0020] 图中:1-支撑板;2-矩形箱体;3-密封挡门;4-隔断板;5-防盗锁;6-断路器;7-计量互感器;8-电能表;9-电能计量仪;10-电表计量器;11-支撑杆;12-防雨棚;13-灯座;14-照明灯;15-锥形固定杆;16-把手;17-保护壳;18-防滑垫;19-防滑套。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种户外高压落地式预付费计量箱,包括支撑板1,所述预付费计量结构安置于支撑板1上表面,所述防雨照明结构安置于预付费计量结构上;所述预付费计量结构是由:矩形箱体2、密封挡门3、隔断板4、防盗锁5、断路器6、计量互感器7、电能表8、电能计量仪9以及电表计量器10共同构成的;所述矩形箱体2安置于支撑板1上表面,所述矩形箱体2前表面开设有第一矩形开口,所述密封挡门3嵌装于第一矩形开口处,所述防盗锁5安置于密封挡门3上,所述隔断板4安置于矩形箱体2内侧表面,且隔断板4与矩形箱体2相匹配,所述矩形箱体2后表面开设有第二矩形开口,所述断路器6嵌装于第二矩形开口处,所述计量互感器7安置于隔断板4后表面,所述隔断板4上开设有第三矩形开口,所述电能表8嵌装于第三矩形开口处,所述电能计量仪9安置于隔断板4后表面,所述隔断板4上开设有第四矩形开口,所述电表计量器10嵌装于第四矩形开口处;所述防雨照明结构是由:两对相同结构的支撑杆11、防雨棚12、灯座13以及照明灯14共同构成的;两对所述支撑杆11安置于矩形箱体2上表面,所述防雨棚12安置于两对所述支撑杆11上表面,所述灯座13安置于防雨棚12下表面,所述照明灯14安置于灯座13上;所述支撑板1下表面设有两对锥形固定杆15:该锥形固定杆15用于固定;所述密封挡门3上设有把手16:该把手16用于开关密封挡门3;所述灯座13上设有保护壳17:该保护壳17用于保护照明灯14;所述支撑板1下表面设有防滑垫18:该防滑垫18用于防护;所述把手16上设有防滑套19:该防滑套19用于增加摩擦力。

[0023] 实施例:在本装置空闲处,安置所有电器件与其相匹配的驱动器,并且通过本领域

人员,将上述中所有驱动件,其指代动力元件、电器件以及适配的电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不在对电气控制做说明,具体工作如下:支撑板1上表面的矩形箱体2用于承载,矩形箱体2前表面的第一矩形开口处的密封挡门3用于密封,密封挡门3上的防盗锁5用于防盗,矩形箱体2内侧表面的隔断板4用于隔断,矩形箱体2后表面的第二矩形开口处的断路器6用于断路,隔断板4后表面的计量互感器7用于互感,隔断板4上的第三矩形开口处的电能表8用于查看,隔断板4后表面的电能计量仪9用于电能计量,隔断板4上的第四矩形开口处的电表计量器10用于显示电能计量,矩形箱体2上表面的支撑杆11用于支撑,支撑杆11上表面的防雨棚12用于防雨,防雨棚12下表面的灯座13上的照明灯14用于照明。

[0024] 作为优选方案,更进一步的,所述支撑板1下表面设有两对锥形固定杆15:该锥形固定杆15用于固定。

[0025] 作为优选方案,更进一步的,所述密封挡门3上设有把手16:该把手16用于开关密封挡门3。

[0026] 作为优选方案,更进一步的,所述灯座13上设有保护壳17:该保护壳17用于保护照明灯14。

[0027] 作为优选方案,更进一步的,所述支撑板1下表面设有防滑垫18:该防滑垫18用于防护。

[0028] 作为优选方案,更进一步的,所述把手16上设有防滑套19:该防滑套19用于增加摩擦力。

[0029] 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”。

[0030] 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。

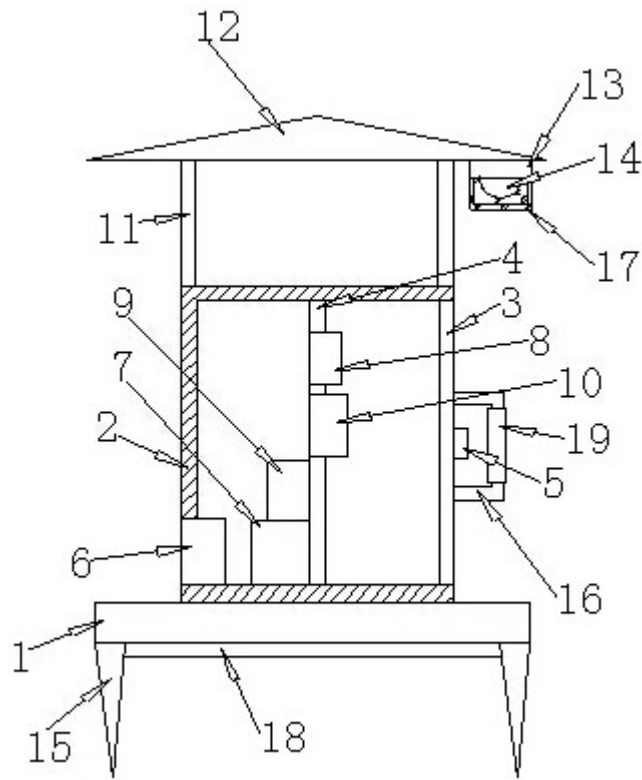


图1

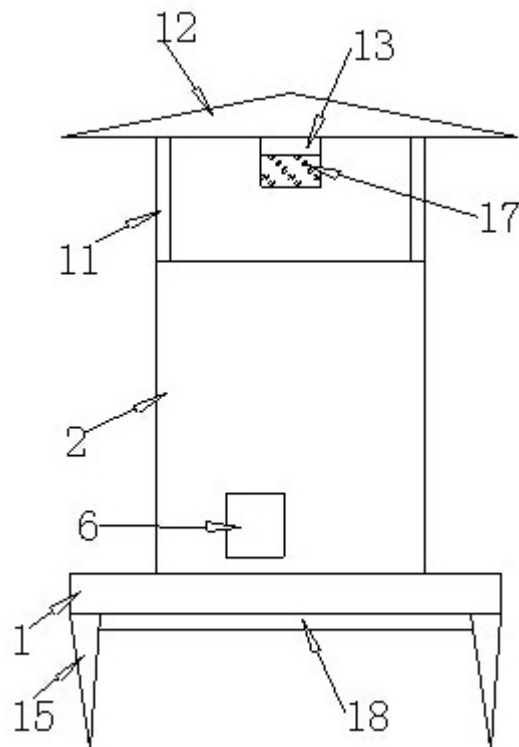


图2

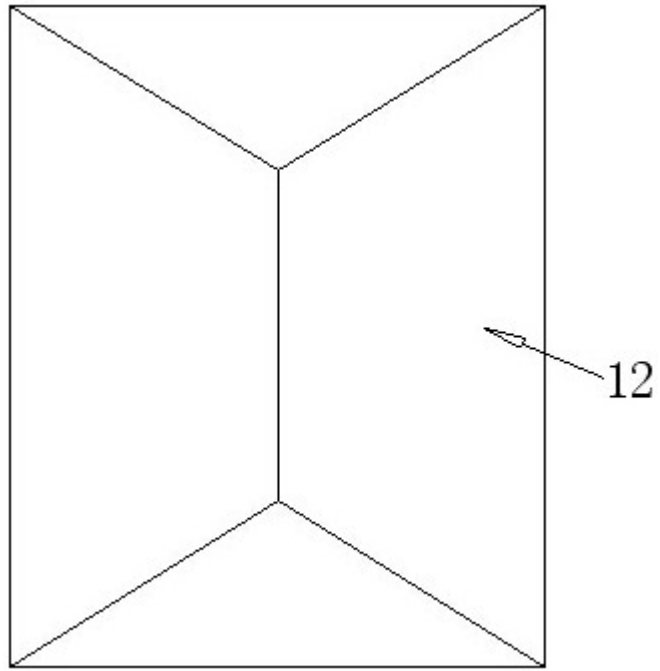


图3