



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209747904 U

(45)授权公告日 2019.12.06

(21)申请号 201920763949.5

(22)申请日 2019.05.26

(73)专利权人 余姚市宏宇输变电工程有限公司
舜能电气分公司

地址 315400 浙江省宁波市余姚市双河路
828号

(72)发明人 方银权 李超 魏建科

(51)Int.Cl.

H02B 1/26(2006.01)

E05B 27/00(2006.01)

E05B 15/10(2006.01)

E05B 15/02(2006.01)

E05B 15/00(2006.01)

E05B 17/22(2006.01)

E05B 65/08(2006.01)

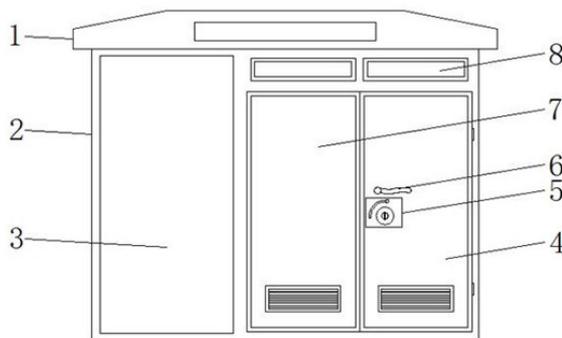
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种变电站

(57)摘要

本实用新型公开了一种变电站,包括变电站本体、天窗、第一弹槽和第二弹槽,所述变电站本体的上端固定有顶盖,所述变电站本体的前端面一侧开设有广告位,所述变电站本体的前端面背离广告位的一侧设置有移动门和固定门,所述天窗安装在变电站本体的前端面,且天窗位于移动门和固定门的上侧,所述移动门的中间处安装有门锁和把手,且把手位于门锁的上侧,所述门锁的中间处固定有锁筒,所述锁筒中间处转动安装有锁栓,所述锁栓的一侧中间处开设有锁孔,所述第一弹槽开设在锁筒的内部上端,且第一弹槽连接锁孔,所述第二弹槽连接锁孔,所述锁栓背离锁孔的一端固定有锁舌。本实用新型具有快速实现锁门和不需要使用钥匙进行锁门的优点。



1. 一种变电站,包括变电站本体(2)、天窗(8)、第一弹槽(11)和第二弹槽(21),其特征在于:所述变电站本体(2)的上端固定有顶盖(1),所述变电站本体(2)的前端面一侧开设有广告位(3),所述变电站本体(2)的前端面背离广告位(3)的一侧设置有移动门(4)和固定门(7),所述天窗(8)安装在变电站本体(2)的前端面,且天窗(8)位于移动门(4)和固定门(7)的上侧,所述移动门(4)的中间处安装有门锁(5)和把手(6),且把手(6)位于门锁(5)的上侧,所述门锁(5)的中间处固定有锁筒(10),所述锁筒(10)中间处转动安装有锁栓(13),所述锁栓(13)的一侧中间处开设有锁孔(16),所述第一弹槽(11)开设在锁筒(10)的内部上端,且第一弹槽(11)连接锁孔(16),所述第二弹槽(21)开设在锁筒(10)的内部一侧,且第二弹槽(21)连接锁孔(16),所述锁栓(13)背离锁孔(16)的一端固定有锁舌(14),且锁舌(14)位于门锁(5)的外侧,所述门锁(5)上开设有滑道(9),所述滑道(9)内滑动安装有推杆(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种变电站,其特征在于:所述移动门(4)和固定门(7)的下端中间处安装有气窗,且气窗上设置有百叶帘。

3. 根据权利要求1所述的一种变电站,其特征在于:所述锁孔(16)的长度小于锁栓(13)的长度,且锁孔(16)内插接有钥匙(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种变电站,其特征在于:所述第一弹槽(11)内通过第一弹簧(18)安装有第一弹子(12),所述第一弹槽(11)的内部下端活动安装有第二弹子(17),所述第一弹槽(11)共设有五个,所述第二弹子(17)的长度不同,所述第一弹槽(11)的下端开口处固定有限位圈。

5. 根据权利要求1所述的一种变电站,其特征在于:所述第二弹槽(21)共设有五个,且五个第二弹槽(21)位置与第二弹子(17)位置相对应,所述第二弹槽(21)内安装有第二弹簧(20),所述第二弹槽(21)与第二弹子(17)相适配,所述第二弹槽(21)的开口处安装有限位圈。

6. 根据权利要求1所述的一种变电站,其特征在于:所述滑道(9)位于锁筒(10)的上侧,所述推杆(19)的长度大于滑道(9)的长度,且推杆(19)的两端分别安装有固定块。

7. 根据权利要求1所述的一种变电站,其特征在于:所述固定门(7)的后端一侧中间处固定有锁扣(22),且锁扣(22)与门锁(5)的位置相对应。

一种变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变电站技术领域,具体为一种变电站。

背景技术

[0002] 变电站是指电力系统中对电压和电流进行变换,接受电能及分配电能的场所。在发电厂内的变电站是升压变电站,其作用是将发电机发出的电能升压后馈送到高压电网中。变电站分为四类,从低到高依次传递供电,电压也有所变化。

[0003] 小区内所使用的变电站为常用的四类变电站,变电站内部的电器元件为了使使用的寿命增加,所使用的材料多为价格昂贵的材质,价格也有所提高,为了防止外来人员进入变电站内部产生危险,也避免变电站内部的电器元件被偷窃,需要在变电站的门上加锁。现有的门锁结构操作起来较为繁琐,在使用中需要使用钥匙实现的门锁的打开和关闭,使用起来不够简便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种变电站,具备的可以在无钥匙的情况下实现门锁的关闭,使用起来快捷方便的优点,解决现有门锁关闭时仍然需要使用钥匙的缺点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种变电站,包括变电站本体、天窗、第一弹槽和第二弹槽,所述变电站本体的上端固定有顶盖,所述变电站本体的前端面一侧开设有广告位,所述变电站本体的前端面背离广告位的一侧设置有移动门和固定门,所述天窗安装在变电站本体的前端面,且天窗位于移动门和固定门的上侧,所述移动门的中间处安装有门锁和把手,且把手位于门锁的上侧,所述门锁的中间处固定有锁筒,所述锁筒中间处转动安装有锁栓,所述锁栓的一侧中间处开设有锁孔,所述第一弹槽开设在锁筒的内部上端,且第一弹槽连接锁孔,所述第二弹槽开设在锁筒的内部一侧,且第二弹槽连接锁孔,所述锁栓背离锁孔的一端固定有锁舌,且锁舌位于门锁的外侧,所述门锁上开设有滑道,所述滑道内滑动安装有推杆,所述固定门的后端一侧中间处固定有锁扣,且锁扣与门锁的位置相对应。

[0006] 优选的,所述移动门和固定门的下端中间处安装有气窗,且气窗上设置有百叶帘。

[0007] 优选的,所述锁孔的长度小于锁栓的长度,且锁孔内插接有钥匙。

[0008] 优选的,所述第一弹槽内通过第一弹簧安装有第一弹子,所述第一弹槽的内部下端活动安装有第二弹子,所述第一弹槽共设有五个,所述第二弹子的长度不同,所述第一弹槽的下端开口处固定有限位圈。

[0009] 优选的,所述第二弹槽共设有五个,且五个第二弹槽位置与第二弹子位置相对应,所述第二弹槽内安装有第二弹簧,所述第二弹槽与第二弹子相适配,所述第二弹槽的开口处安装有限位圈。

[0010] 优选的,所述滑道位于锁筒的上侧,所述推杆的长度大于滑道的长度,且推杆的两端分别安装有固定块。

[0011] 优选的,所述固定门的后端一侧中间处固定有锁扣,且锁扣与门锁的位置相对应。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:本实用新型通过设置推杆,将钥匙插入锁孔内后,钥匙顶起第二弹子,第二弹子通过第一弹子和第一弹子实现抬起,第二弹子和第一弹子的接口处对准了锁栓和锁筒的衔接处,通过转动钥匙带动锁栓的转动,锁舌实现九十度角的转动,锁舌从锁扣内转出,移动门可以打开,当钥匙转动到九十度角时,锁栓内部的第二弹子对准第二弹槽位置,通过第二弹簧实现对钥匙的拔出,通过第二弹槽开口处设置的限位圈,第二弹子不会完全落入锁孔内,将钥匙拔出后进入变电站本体内进行检修等工作,完毕后通过推动推杆,使推杆在滑道内移动,推杆带动锁舌进入锁扣内将移动门固定,操作简单,可以快速的实现锁门,在内部检修时也避免了钥匙悬挂在移动门上被取走的情况。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的变电站结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的门锁侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的门锁后视结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的锁扣结构示意图。

[0017] 图中:1、顶盖;2、变电站本体;3、广告位;4、移动门;5、门锁;6、把手;7、固定门;8、天窗;9、滑道;10、锁筒;11、第一弹槽;12、第一弹子;13、锁栓;14、锁舌;15、钥匙;16、锁孔;17、第二弹子;18、第一弹簧;19、推杆;20、第二弹簧;21、第二弹槽;22、锁扣。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种实施例:一种变电站,包括变电站本体2、天窗8、第一弹槽11和第二弹槽21,变电站本体2的上端固定有顶盖1,顶盖1起到遮挡作用,变电站本体2的前端面一侧开设有广告位3,广告位3进行广告的填充,可以吸引投资商,为变电站本体2的设置减少成本,变电站本体2的前端面背离广告位3的一侧设置有移动门4和

固定门7,移动门4和固定门7的下端中间处安装有气窗,且气窗上设置有百叶帘,气窗起到使空气流通的作用,天窗8安装在变电站本体2的前端面,且天窗8位于移动门4和固定门7的上侧,天窗8使内部有光照进入。

[0022] 移动门4的中间处安装有门锁5和把手6,且把手6位于门锁5的上侧,门锁5的中间处固定有锁筒10,锁筒10中间处转动安装有锁栓13,锁栓13的一侧中间处开设有锁孔16,第一弹槽11开设在锁筒10的内部上端,且第一弹槽11连接锁孔16,第一弹槽11内通过第一弹簧18安装有第一弹子12,第一弹槽11的内部下端活动安装有第二弹子17,第一弹槽11共设有五个,第二弹子17的长度不同,第一弹槽11的下端开口处固定有限位圈,锁孔16的长度小于锁栓13的长度,且锁孔16内插接有钥匙15,第二弹槽21开设在锁筒10的内部一侧,且第二弹槽21连接锁孔16,第二弹槽21共设有五个,且五个第二弹槽21位置与第二弹子17位置相对应,第二弹槽21内安装有第二弹簧20,第二弹槽21与第二弹子17相适配,第二弹槽21的开口处安装有限位圈,锁栓13背离锁孔16的一端固定有锁舌14,且锁舌14位于门锁5的外侧,门锁5上开设有滑道9,滑道9位于锁筒10的上侧,推杆19的长度大于滑道9的长度,且推杆19的两端分别安装有固定块,滑道9内滑动安装有推杆19。

[0023] 固定门7的后端一侧中间处固定有锁扣22,且锁扣22与门锁5的位置相对应,将钥匙15插入锁孔16内后,钥匙15顶起第二弹子17,第二弹子17通过第一弹子12和第一弹子12实现抬起,第二弹子17和第一弹子12的接口处对准了锁栓13和锁筒10的衔接处,通过转动钥匙15带动锁栓13的转动,锁舌14实现九十度角的转动,锁舌14从锁扣22内转出,移动门4可以打开,当钥匙15转动到九十度角时,锁栓13内部的第二弹子17对准第二弹槽21位置,通过第二弹簧20实现对钥匙15的拔出,通过第二弹槽21开口处设置的限位圈,第二弹子17不会完全落入锁孔16内,将钥匙15拔出后进入变电站本体2内进行检修等工作,完毕后通过推动推杆19,使推杆19在滑道9内移动,推杆19带动锁舌14进入锁扣22内将移动门4固定,操作简单,可以快速的实现锁门,在内部检修时也避免了钥匙15悬挂在移动门4上被取走的情况。

[0024] 工作原理:本实用新型工作中,将钥匙15插入锁孔16内后,钥匙15顶起第二弹子17,第二弹子17通过第一弹子12和第一弹子12实现抬起,第二弹子17和第一弹子12的接口处对准了锁栓13和锁筒10的衔接处,通过转动钥匙15带动锁栓13的转动,锁舌14实现九十度角的转动,锁舌14从锁扣22内转出,移动门4可以打开,当钥匙15转动到九十度角时,锁栓13内部的第二弹子17对准第二弹槽21位置,通过第二弹簧20实现对钥匙15的拔出,通过第二弹槽21开口处设置的限位圈,第二弹子17不会完全落入锁孔16内,推动推杆19,推杆19带动锁舌14进入锁扣22内进行固定。以上即为本实用新型的工作原理。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

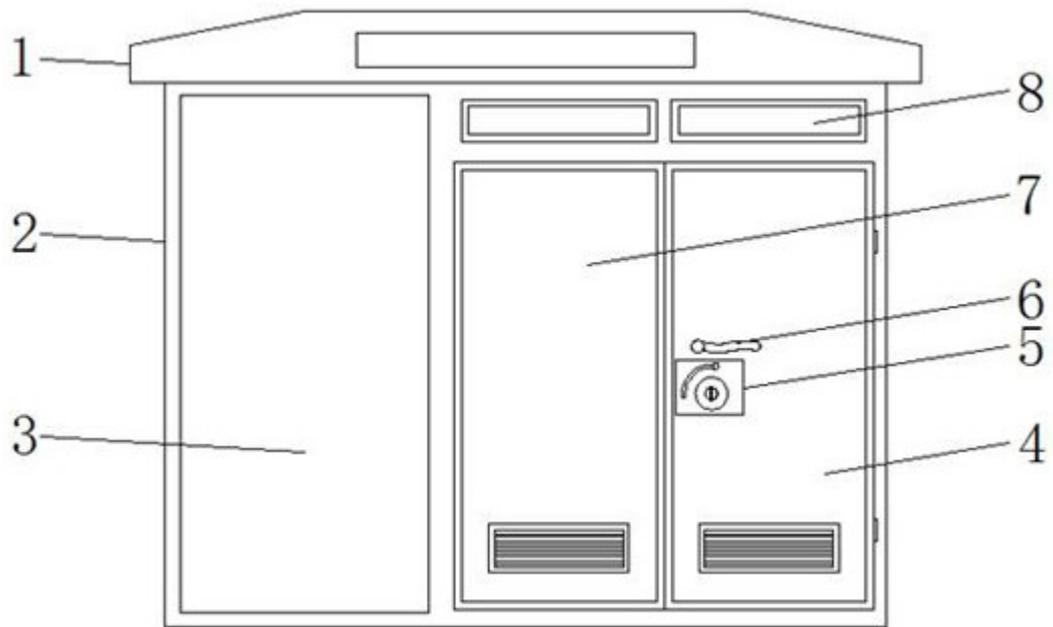


图1

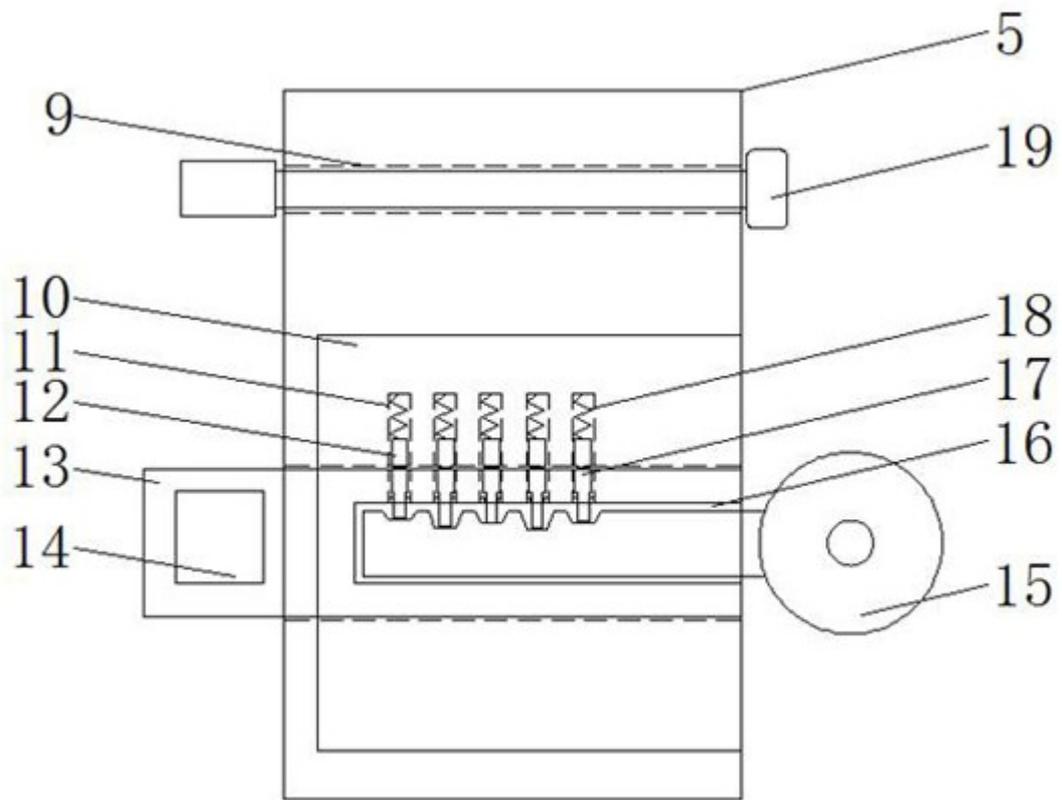


图2

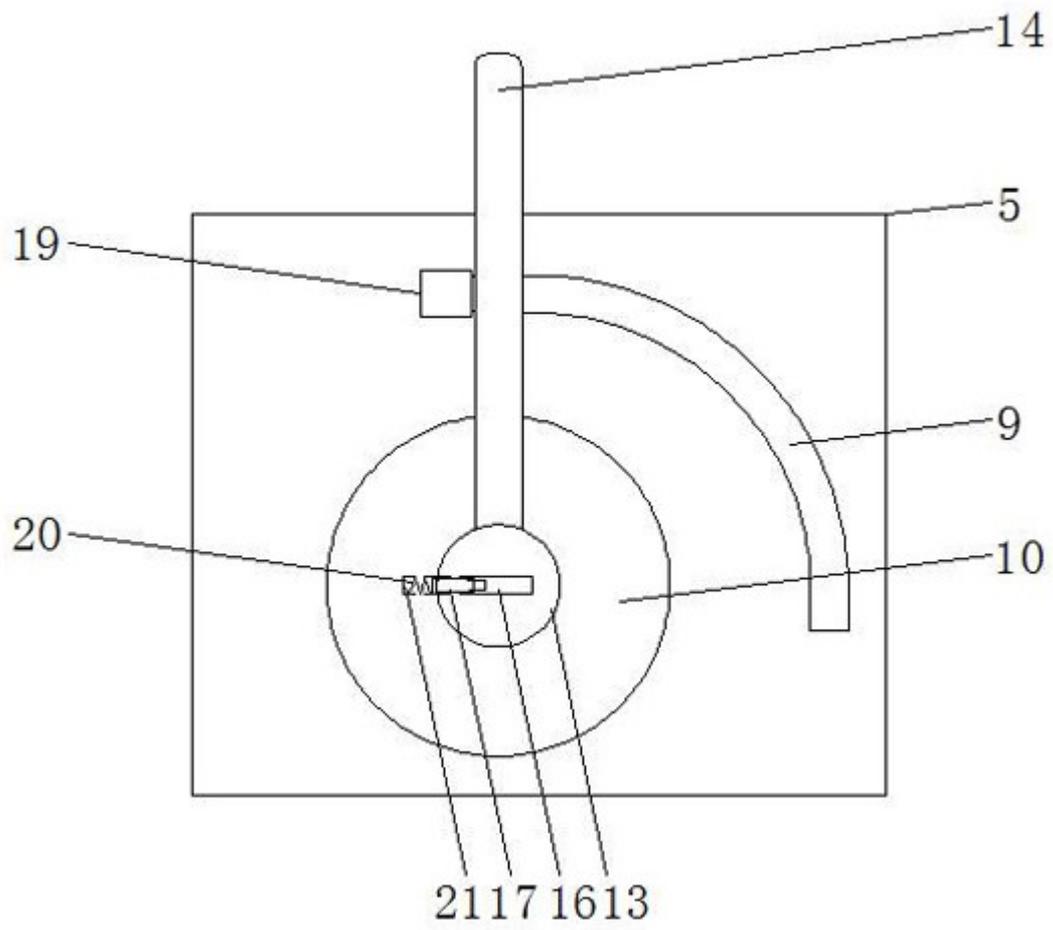


图3

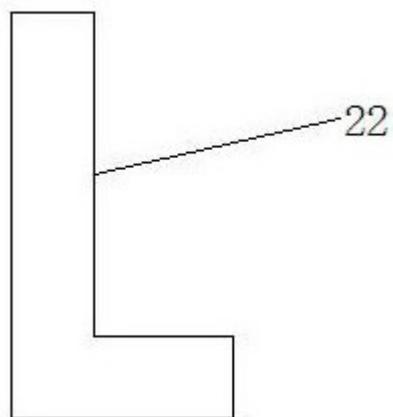


图4