



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202395355 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 22

(21) 申请号 201120481770. 4

(22) 申请日 2011. 11. 24

(73) 专利权人 朝阳当凯电力开关有限公司

地址 122000 辽宁省朝阳市龙城区工业园区
文化路

(72) 发明人 黄万军 邵欣 杜荣宇 王树军

(51) Int. Cl.

H02B 7/06 (2006. 01)

H02B 1/26 (2006. 01)

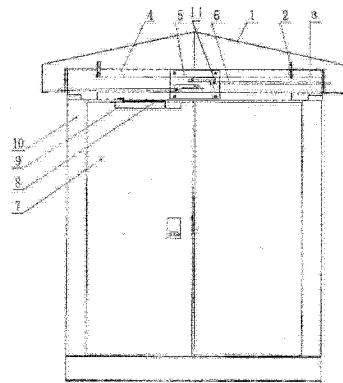
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

箱式变电站

(57) 摘要

本实用新型公开一种户外安装放置高低压成套配电设备的箱式变电站,包括外壳、顶盖、连接栓、门和支撑变电站的立柱与横梁,外壳与横梁连接在同一平面上,位于外壳上面的顶盖在横梁侧面向内折弯,其特点是顶盖与横梁上面用搭扣连接为一体,在顶盖向横梁侧面折弯处插入连接栓,连接栓的另一端为L型,在L型连接栓锁定位置的外壳与固定板上设有限位孔,L型连接栓穿过限位孔将外壳与顶盖横梁箱盖体锁定。本实用新型将箱式主体设计成分体式,大大提高了安装作业效率,减少安全事故发生和箱内部件的损坏机率,安装操作方便,设计结构合理,安全性好,能更好地满足箱体内部设备安全、稳定运行的需要。



1. 一种箱式变电站,包括外壳、顶盖、连接栓、门和支撑变电站的立柱与横梁,外壳与横梁连接在同一平面上,位于外壳上面的顶盖在横梁侧面向内折弯,其特征是:顶盖与横梁上面用搭扣连接为一体,在顶盖向横梁侧面折弯处插入连接栓,连接栓的另一端为L型,在L型连接栓锁定位置的外壳与固定板上设有限位孔,L型连接栓穿过限位孔将外壳与顶盖横梁箱盖体连接锁定。

2. 根据权利要求1所述的箱式变电站,其特征是:所述的横梁下方门的顶边设有门钩,门的上沿下部设有带定位孔的滑道,门钩端部通过滑道定位孔限位。

箱式变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种户外用于安装放置高低压成套配电设备的箱式变电站。

背景技术

[0002] 目前的箱式变电站在实际使用过程中存在着如下主要缺陷：通常箱式变电站的顶盖与主体是焊接在一起的，这就使得箱式变电站内的高、低压柜和变压器等设备要靠人工运进箱变内安装，由于这些设备本身较重使操作费时费力还容易造成人身伤害事故；还有如箱式变电站外形尺寸和结构不符合箱变内设备的安装和操作，稍有疏忽就会造成设备损坏；变电站门钩置于门的下方，开门时要用手拨动门钩将其挂在固定孔上才能将门固定，安全性差，还容易疏忽挂钩造成门的损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足，提供一种安装作业方便、安全性好效率高的箱式变电站。

[0004] 为实现上述目的本实用新型提出的技术方案是：一种箱式变电站，包括外壳、顶盖、连接栓、门和支撑变电站的立柱与横梁，外壳与横梁连接在同一平面上，位于外壳上面的顶盖在横梁侧面向内折弯，其特征是：顶盖与横梁上面用搭扣连接为一体，在顶盖向横梁侧面折弯处插入连接栓，连接栓的另一端为L型，在L型连接栓锁定位置的外壳与固定板上设有限位孔，L型连接栓穿过限位孔将外壳与顶盖横梁箱盖体连接锁定。

[0005] 所述的横梁下方门的顶边设有门钩，门的上沿下部设有带定位孔的滑道，门钩端部通过滑道定位孔限位。

[0006] 本实用新型将箱式变电站的顶盖和横梁外壳主体设计成分体式，大大提高了安装作业效率，又减少了安全事故的发生；减少了箱内部件损坏机率，结构科学合理，安装操作方便，该设计结构成本较低，体积小，安全性好，变电站整体美观，能更好地满足箱体内部设备安全、稳定运行的需要。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型侧剖结构示意图。

[0008] 图2为门钩滑道机构的俯视示意图。

具体实施方式

[0009] 参见图1、图2，本实用新型主要由外壳、顶盖、连接栓、门和支撑变电站的立柱与横梁构成，是将箱式变电站的顶盖和主体设计成分体连接形式，以便于安装拆卸及操作，具体结构是：横梁3两侧装有支撑变电站箱体的立柱10，外壳4与横梁3用螺栓连接在同一个平面上，位于外壳4上面的顶盖1在横梁3侧面向内折弯，顶盖1的四周与横梁3的上平面用搭扣2连接成一体，在顶盖1向横梁3侧面折弯处插入连接栓6，连接栓6的另一端为

L 型,在 L 型连接栓锁定位置的外壳 4 与固定板 5 上设有限位孔 11,L 型连接栓 6 穿过限位孔 11 将外壳 4 与顶盖 1 横梁 3 构成的箱盖体连接锁定。在安装箱变内部设备时,只需将顶盖拆卸开,用吊车将高、低压柜和变压器吊入变电站箱内进行安装。在横梁 3 的下方是门 7,门的顶边设有门钩 8,在门 7 的上沿下部设有带定位孔的滑道 9,如图 2 所示,由门钩 8 端部通过滑道 9 的定位孔对门的开关位置进行限位。打开门时,门钩在滑道内滑行,当达到定位孔处靠风钩的弹性将其挂在定位孔上。

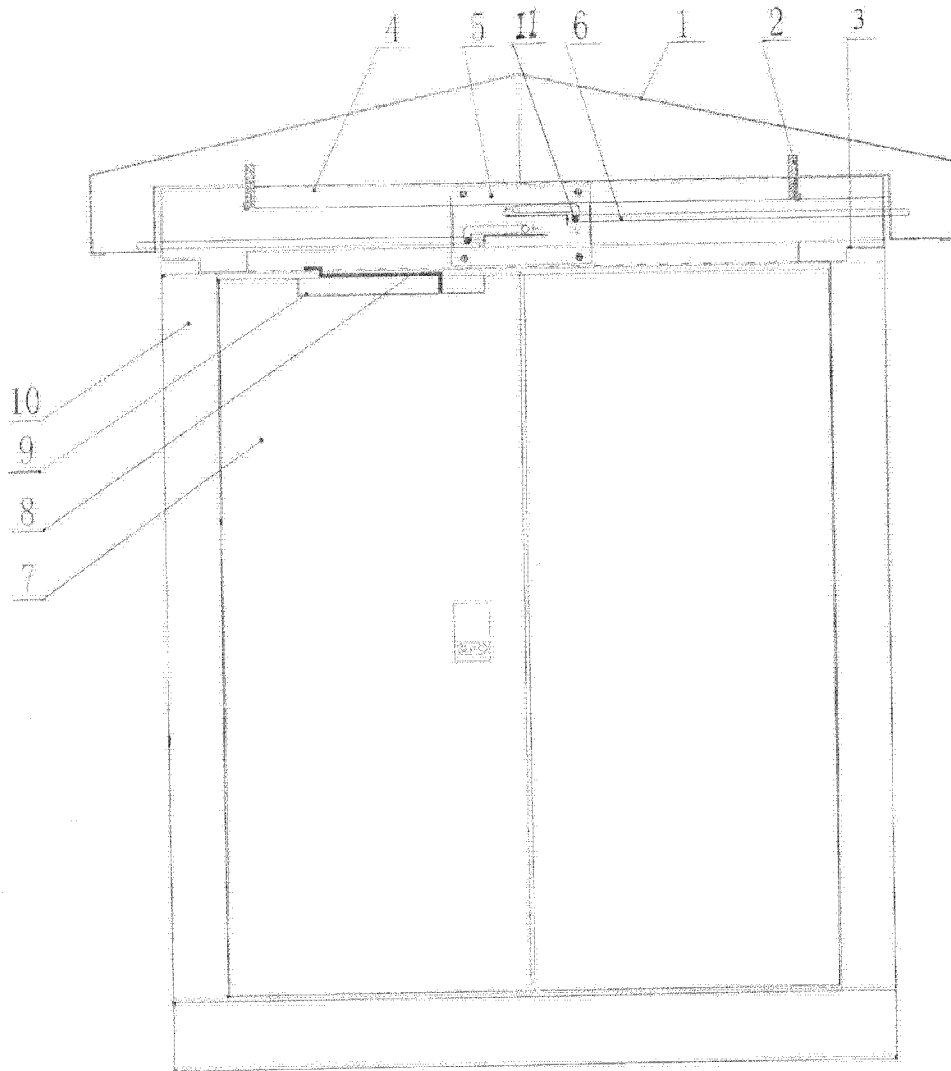


图 1

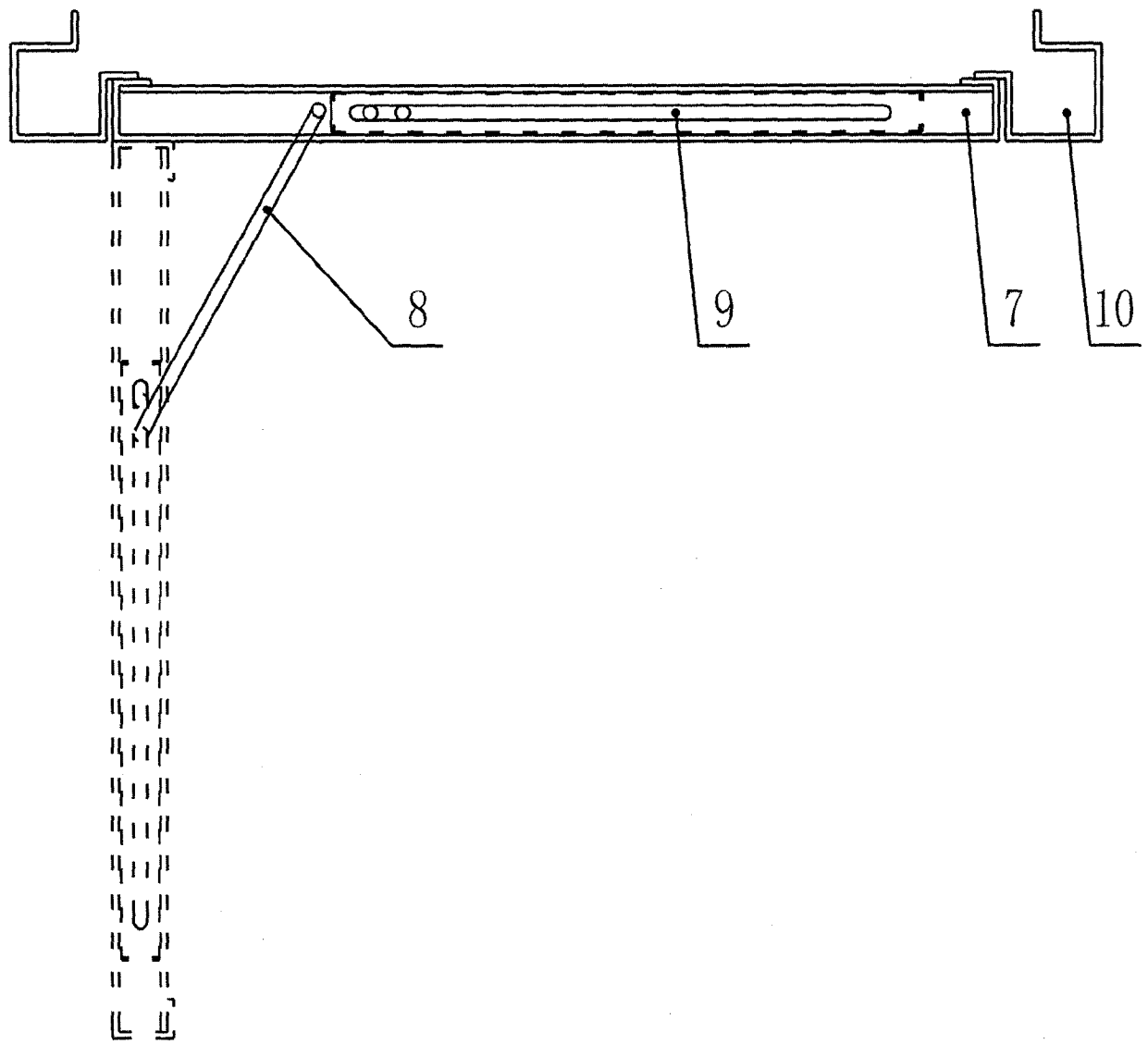


图 2