(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204441770 U
(45)授权公告日 2015.07.01

(21)申请号 201520102399.4

(22)申请日 2015.02.12

(73)专利权人 四川创力电气有限公司
地址 621000 四川省绵阳市高新区永兴镇辽宁大道

(72)发明人 阳海

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340
代理人 杨春

(51)Int.Cl.
H02B 7/06(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)

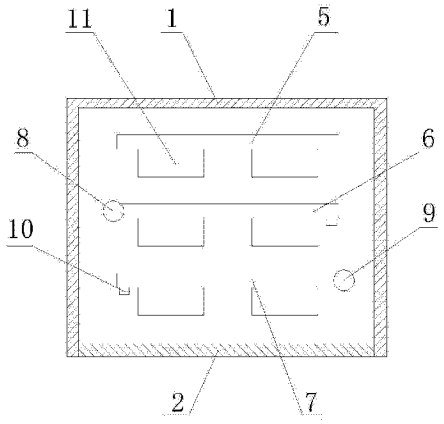
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

双层开门式多层箱式变电站

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层开门式多层箱式变电站，包括箱体、箱门、上支架、下支架、固定架、左旋架、右旋架、左旋轴和右旋轴，所述上支架和所述下支架水平设置在所述箱体内部，且分别位于其上部和下部，所述固定架、所述左旋架和所述右旋架从后至前依次设置在所述上支架和所述下支架之间，所述固定架与所述上支架和所述下支架固定连接，所述左旋架的左端通过所述左旋轴与所述上支架和所述下支架可转动连接，所述右旋架的右端通过所述右旋轴与所述上支架和所述下支架可转动连接。本实用新型通过在箱体内部设置有两个可沿转轴转动的左旋架和右旋架，使其箱体内设置有多层元器件安装架，能有效的增加箱体内元器件的安装个数。



CN 204441770 U

1. 一种双层开门式多层箱式变电站，包括箱体和箱门，其特征在于：还包括上支架、下支架、固定架、左旋架、右旋架、左旋轴和右旋轴，所述上支架和所述下支架水平设置在所述箱体内部，且分别位于其上部和下部，所述固定架、所述左旋架和所述右旋架从后至前依次设置在所述上支架和所述下支架之间，所述固定架与所述上支架和所述下支架固定连接，所述左旋架的左端通过所述左旋轴与所述上支架和所述下支架可转动连接，所述右旋架的右端通过所述右旋轴与所述上支架和所述下支架可转动连接。

2. 根据权利要求 1 所述的双层开门式多层箱式变电站，其特征在于：所述固定架和所述左旋架之间的距离与所述左旋架与所述右旋架之间的距离相等。

3. 根据权利要求 1 所述的双层开门式多层箱式变电站，其特征在于：所述左旋架和所述右旋架的底部均设置有限位插销，所述下支架上设置有与所述限位插销对应的插销孔。

4. 根据权利要求 3 所述的双层开门式多层箱式变电站，其特征在于：所述限位插销分别位于所述左旋架和所述右旋架的前侧，所述左旋架的限位插销设置在其右端底部，所述右旋架的限位插销设置在其左端底部。

双层开门式多层箱式变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种箱式变电站，尤其涉及一种双层开门式多层箱式变电站。

背景技术

[0002] 箱式变电站是一种高压开关设备、配电变压器和低压配电装置，按一定接线方案排成一体的工厂预制户内、户外紧凑式配电设备，即将高压受电、变压器降压、低压配电等功能有机地组合在一起，安装在一个钢结构箱体内。传统的箱式变电站内只设置有一层元器件安装板，如果箱变内的元器件过多，则需要增加箱体的高度或者增加箱变的个数。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种双层开门式多层箱式变电站。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种双层开门式多层箱式变电站，包括箱体、箱门、上支架、下支架、固定架、左旋架、右旋架、左旋轴和右旋轴，所述上支架和所述下支架水平设置在所述箱体内部，且分别位于其上部和下部，所述固定架、所述左旋架和所述右旋架从后至前依次设置在所述上支架和所述下支架之间，所述固定架与所述上支架和所述下支架固定连接，所述左旋架的左端通过所述左旋轴与所述上支架和所述下支架可转动连接，所述右旋架的右端通过所述右旋轴与所述上支架和所述下支架可转动连接。

[0006] 具体地，所述固定架和所述左旋架之间的距离与所述左旋架与所述右旋架之间的距离相等。

[0007] 具体地，所述左旋架和所述右旋架的底部均设置有限位插销，所述下支架上设置有与所述限位插销对应的插销孔。

[0008] 具体地，所述限位插销分别位于所述左旋架和所述右旋架的前侧，所述左旋架的限位插销设置在其右端底部，所述右旋架的限位插销设置在其左端底部。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：

[0010] 本实用新型双层开门式多层箱式变电站通过在箱体内部设置有两个可沿转轴转动的左旋架和右旋架，使其箱体内设置有多层元器件安装架，能有效的增加箱体内元器件的安装个数。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型所述双层开门式多层箱式变电站的主视图，图中对左旋架和右旋架进行了透视；

[0012] 图 2 是本实用新型所述双层开门式多层箱式变电站的俯视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0014] 如图 1 和图 2 所示，本实用新型双层开门式多层箱式变电站，包括箱体 1、箱门 2、上支架 3、下支架 4、固定架 5、左旋架 6、右旋架 7、左旋轴 8 和右旋轴 9，上支架 3 和下支架 4 水平设置在箱体 1 内部，且分别位于其上部和下部，固定架 5、左旋架 6 和右旋架 7 从后至前依次设置在上支架 3 和下支架 4 之间，固定架 5 与上支架 3 和下支架 4 固定连接，左旋架 6 的左端通过左旋轴 8 与上支架 3 和下支架 4 可转动连接，右旋架 7 的右端通过右旋轴 9 与上支架 3 和下支架 4 可转动连接，固定架 5 和左旋架 6 之间的距离与左旋架 6 与右旋架 7 之间的距离相等，左旋架 6 和右旋架 7 的底部均设置有限位插销 10，下支架 4 上设置有与限位插销 10 对应的插销孔，限位插销 10 分别位于左旋架 6 和右旋架 7 的前侧，左旋架 6 的限位插销 10 设置在其右端底部，右旋架 7 的限位插销 10 设置在其左端底部。

[0015] 本实用新型双层开门式多层箱式变电站的工作原理如下：

[0016] 将所需要设置在箱式变压器内的元器件 11 分别安装在固定架 5、左旋架 6 和右旋架 7 的前侧，需要关闭箱变的箱门 2 时，将左旋架 6 沿左转轴旋转，使其进入箱体 1 内，然后将其右端底部的限位插销 10 插入下支架 4 的插销孔内，将左旋架 6 固定，再将右旋架 7 沿由转轴转动，使其进入箱体 1 内，然后将其左端底部的限位插销 10 插入下支架 4 的插销孔内，将右旋架 7 固定，最后再关闭箱门 2，实现箱变的封闭；当需要对元器件 11 进行检修或者更换时，只需要将限位插销 10 从插销孔中抽出，再转动左旋架 6 和右旋架 7，即可方便的对三层安装板上的元器件 11 进行维护。

[0017] 本实用新型的技术方案不限于上述具体实施例的限制，凡是根据本实用新型的技术方案做出的技术变形，均落入本实用新型的保护范围之内。

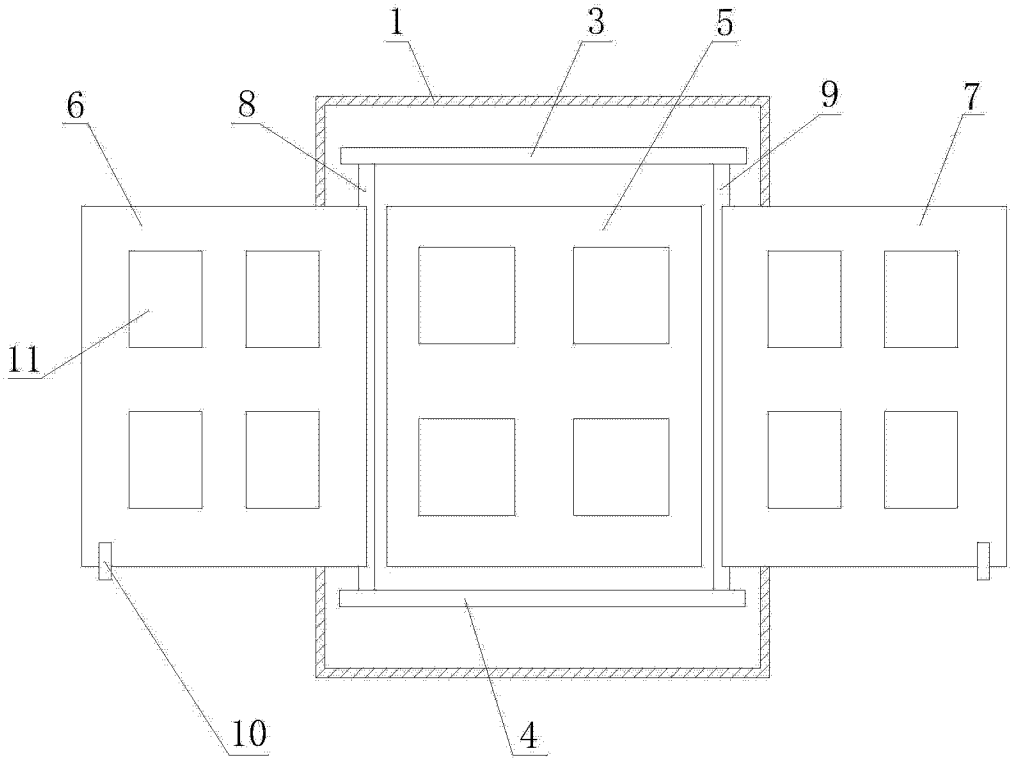


图 1

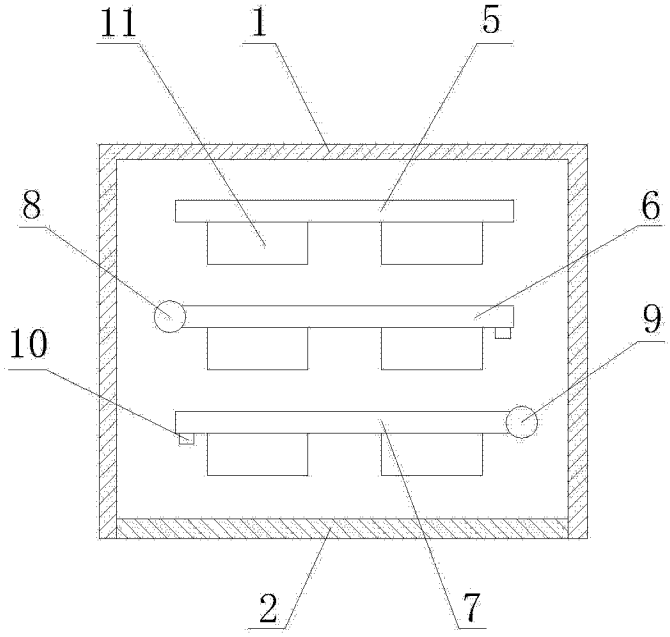


图 2