(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 207398644 U
(45)授权公告日 2018.05.22

(21)申请号 201721407539.4

(22)申请日 2017.10.27

(73)专利权人 博控电气有限公司
地址 325604 浙江省温州市乐清市柳市镇象阳工业区

(72)发明人 张凝 曹文波 孟鑫

(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 万秀娟

(51)Int.Cl.
H02B 1/46(2006.01)
H02B 1/22(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

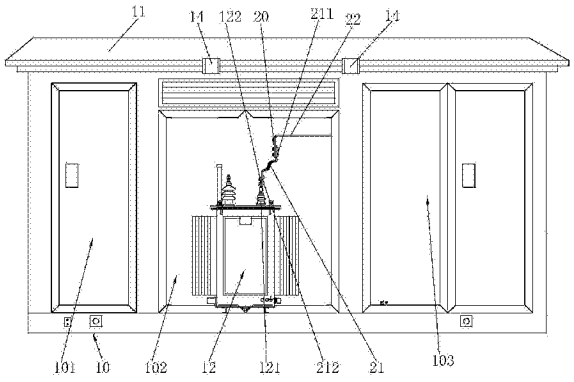
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种箱式变电站

(57)摘要

本实用新型涉及一种箱式变电站，包括本体、设置在本体上的顶盖，所述的本体内分别设置有高压室、变压器室、低压室，所述的变压器室内设置有变压器，低压室内设置有隔离开关，所述的变压器与隔离开关之间设置有连接组件，所述的连接组件包括铜排软连接、母排，所述的母排的一端延伸在低压室内且连接在隔离开关上，母排的另一端连接在铜排软连接的第一铜排上，铜排软连接的第二铜排连接在变压器瓷瓶上的接线铜排上。本实用新型具有结构简单、性能稳定可靠、使用寿命长的优点。



CN 207398644 U

1.一种箱式变电站，包括本体、设置在本体上的顶盖，其特征在于：所述的本体内分别设置有高压室、变压器室、低压室，所述的变压器室内设置有变压器，低压室内设置有隔离开关，所述的变压器与隔离开关之间设置有连接组件，所述的连接组件包括铜排软连接、母排，所述的母排的一端延伸在低压室内且连接在隔离开关上，母排的另一端连接在铜排软连接的第一铜排上，铜排软连接的第二铜排连接在变压器瓷瓶上的接线铜排上。

2.根据权利要求1所述的箱式变电站，其特征在于：所述的顶盖的两侧上均设置有可供钢丝绳穿过的U型限位板。

3.根据权利要求1所述的箱式变电站，其特征在于：所述的本体上设置有变压器室相连通的排风格栅。

一种箱式变电站

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电设备领域，具体涉及一种箱式变电站。

背景技术

[0002] 箱式变电站，又叫预装式变电所或预装式变电站。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，安装在一个防潮、防锈、防尘、防鼠、防火、防盗、隔热、全封闭、可移动的钢结构箱，特别适用于城网建设与改造，是继土建变电站之后崛起的一种崭新的变电站。箱式变电站适用于矿山、工厂企业、油气田和风力发电站，它替代了原有的土建配电房，配电站，成为新型的成套变配电装置。现有的箱式变电站包括高压室、变压器室、设置在变压器室内的变压器、低压室、设置在低压室内的隔离开关，变压器与隔离开关之间通过母排连接，该箱式变电站在运输过程中或者变压器在运行时，变压器容易抖动，从而导致变压器与隔离开关之间的电连接不可靠，甚至变压器上的瓷瓶因受到震动而破裂，影响了产品的使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种结构简单、性能稳定可靠、使用寿命长的箱式变电站。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用一种箱式变电站，包括本体、设置在本体上的顶盖，所述的本体内分别设置有高压室、变压器室、低压室，所述的变压器室内设置有变压器，低压室内设置有隔离开关，所述的变压器与隔离开关之间设置有连接组件，所述的连接组件包括铜排软连接、母排，所述的母排的一端延伸在低压室内且连接在隔离开关上，母排的另一端连接在铜排软连接的第一铜排上，铜排软连接的第二铜排连接在变压器瓷瓶上的接线铜排上。

[0005] 上述结构的有益效果是：该箱式变电站具有结构简单、性能稳定可靠、使用寿命长的优点，变压器与隔离开关之间通过铜排软连接连接，在运输过程中，变压器与隔离开关之间的铜排软连接不易松动，保证了变压器与隔离开关的电连接更可靠。且铜排软连接的镀锡铜编织带采用冷压方法制成，具有导电性强、使用寿命长、抗冲击力强的优点，

[0006] 特别地，所述的顶盖的两侧上均设置有可供钢丝绳穿过的U型限位板。在吊装该箱式变电站时，钢丝绳穿过U型限位板的凹槽，U型限位件可避免钢丝绳在顶盖的边缘剐蹭，钢丝绳不会损伤顶盖，也便于操作人员吊装该箱式变电站。

[0007] 特别地，所述的本体上设置有变压器室相连通的排风格栅。排风格栅可将变压器室内的热量散发出来，有利于变压器室的散热。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型实施例内部结构图。

[0009] 图2为本实用新型实施例吊装有钢丝绳的结构图。

具体实施方式

[0010] 如图1、2所示，本实用新型实施例是一种箱式变电站，包括本体10、设置在本体10上的顶盖11，所述的顶盖11的两侧上均设置有可供钢丝绳13穿过的U型限位板14。在吊装该箱式变电站时，钢丝绳穿过U型限位板的凹槽，U型限位件可避免钢丝绳在顶盖的边缘剐蹭，钢丝绳不会损伤顶盖，也便于操作人员吊装该箱式变电站。所述的本体10内分别设置有高压室101、变压器室102、低压室103，所述的变压器室102内设置有变压器12，低压室103内设置有隔离开关，所述的本体10上设置有变压器室102相连通的排风格栅104。排风格栅可将变压器室内的热量散发出来，有利于变压器室的散热。所述的变压器12与隔离开关之间设置有连接组件20，所述的连接组件20包括铜排软连接21、母排22，所述的母排22的一端延伸在低压室103内且连接在隔离开关上，母排22的另一端连接在铜排软连接21的第一铜排211上，铜排软连接21的第二铜排212连接在变压器瓷瓶121上的接线铜排122上。该箱式变电站具有结构简单、性能稳定可靠、使用寿命长的优点，变压器与隔离开关之间通过铜排软连接连接，在运输过程中，变压器与隔离开关之间的铜排软连接不易松动，保证了变压器与隔离开关的电连接更可靠。且铜排软连接的镀锡铜编织带采用冷压方法制成，具有导电性强、使用寿命长、抗冲击力强的优点。

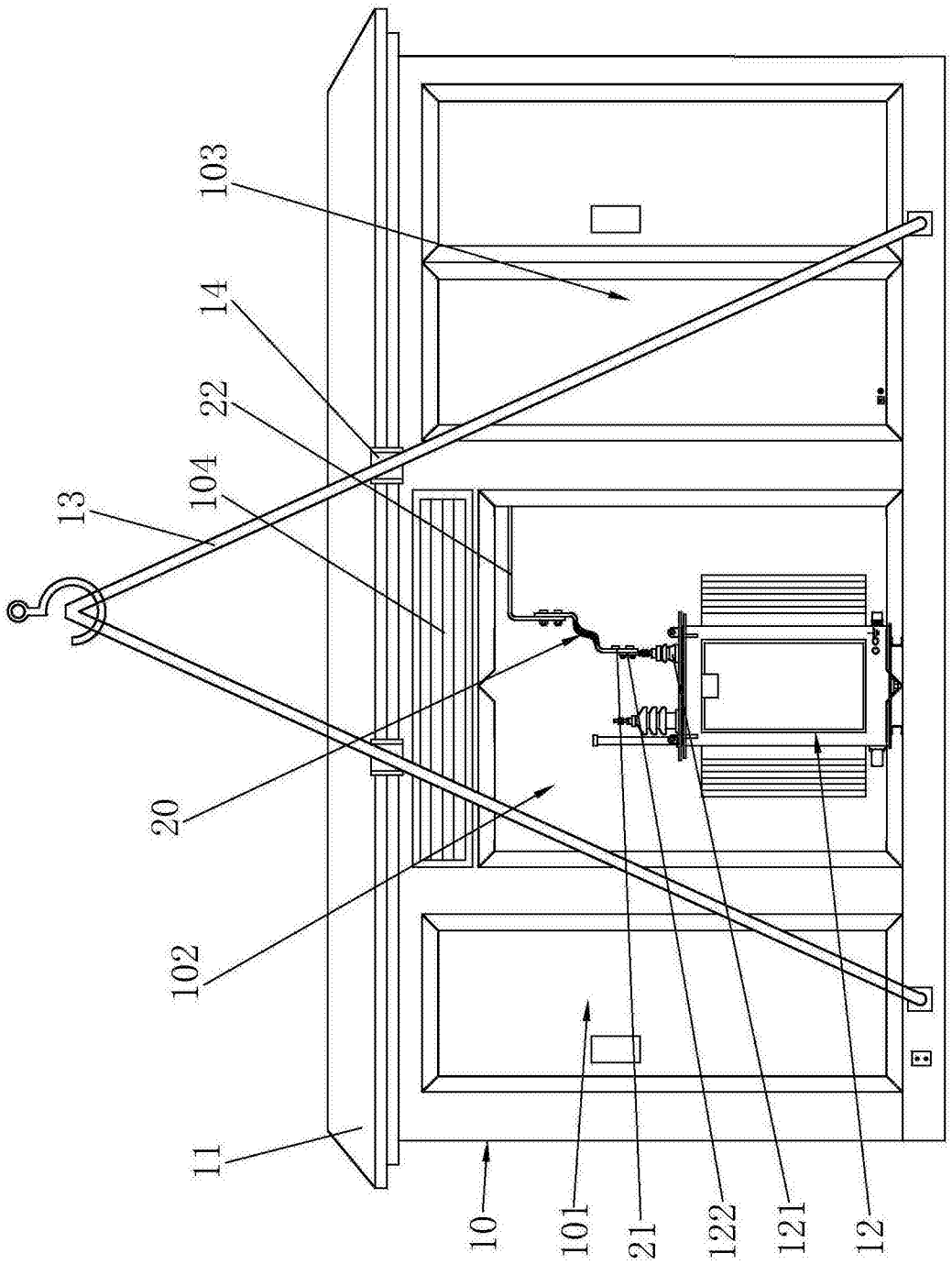


图1

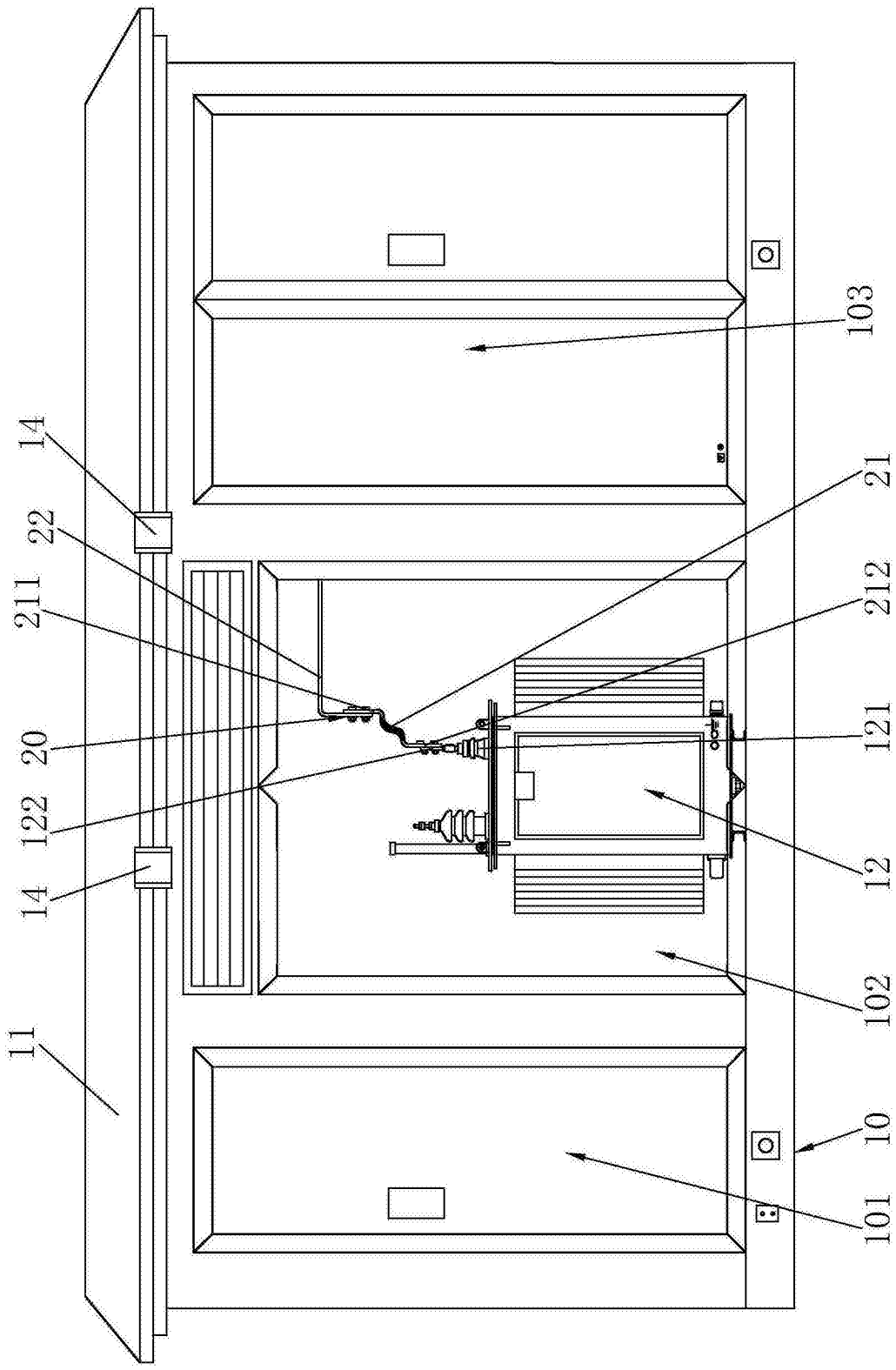


图2