



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208190096 U

(45)授权公告日 2018.12.04

(21)申请号 201820600072.3

(22)申请日 2018.04.25

(73)专利权人 山东泰開箱变有限公司

地址 271000 山东省泰安市高新区龙潭南路南段

(72)发明人 宗衍恒 车延辉 毕昂昂 杨嘉欣
张瑞 鹿承祥 戴陆

(74)专利代理机构 泰安市诚岳专利代理事务所
(特殊普通合伙) 37267

代理人 邱强

(51)Int.Cl.

H02B 5/00(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H01F 27/06(2006.01)

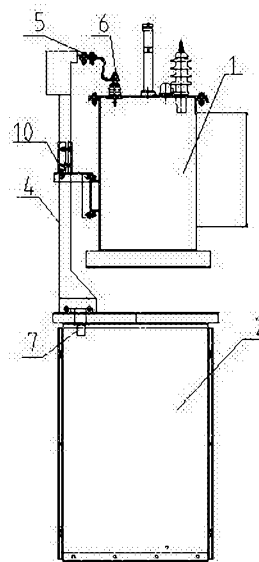
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防水一体化配电变压器台

(57)摘要

本实用新型公开了一种防水一体化配电变压器台,它包括变压器、配电箱、固定支架、一体化预制母线,变压器、配电箱分别固定连接在固定支架的上下方,一体化预制母线由内部铜排和外部浇注外壳构成,一体化预制母线上端为进线侧与变压器连接,下端出线侧与配电箱连接,一体化预制母线下端出线侧外围设置有凹形防雨槽粘贴发泡密封条,一体化预制母线垂直设置,相比现有的一体化变压器台,优化连接机构,提高防水效果,提高施工效率及产品的质量。



1. 一种防水一体化配电变压器台,其特征是,它包括变压器、配电箱、固定支架、一体化预制母线,变压器、配电箱分别固定连接在固定支架的上下方,一体化预制母线由内部铜排和外部浇注外壳构成,一体化预制母线上端为进线侧与变压器的低压桩头连接,下端出线侧与配电箱的进线口连接,所述的一体化预制母线下端出线侧外围设置有凹形防雨槽,防雨槽为环形,槽内粘贴发泡密封条,一体化预制母线垂直设置,依靠自身重力压实发泡密封条与配电箱进线口边沿进行防水密封,所述的一体化预制母线设置在变压器的低压侧,其中部通过抱箍支架与变压器连接,其下端边缘设置有凸台,凸台通过Z型压板压置在配电箱进线口处。

2. 根据权利要求1所述的防水一体化配电变压器台,其特征是,所述的一体化预制母线的上端部为倒梯形,下端部为梯形,进线侧设置四个接线端子水平朝向并间隔布置在上端部一侧,进线侧接线端子的相序为C、B、A、O,下端部下底面设置四个接线端子垂直朝下,其出线侧的相序为A、B、C、O,防雨槽设置在下端部的下底面上;所述的一体化预制母线外壳材料采用聚氨酯材料浇注而成。

一种防水一体化配电变压器台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力系统设备领域,具体为一种防水的一体化配电变压器台。

背景技术

[0002] 随着电气设备产品快速发展,配电变压器设备的性能指标越加苛刻,其质量与成本严格把控力度逐渐增强的同时对产品的创新也提出更高的要求。变压器台作为其中一大类产品,技术也在不断改进完善,目前一体化变压器台产品,变压器与配电箱之间使用电缆进行连接,此种形式需要制作4根电缆而且电缆直径较大,人工制作困难,施工周期比较长,且安装之后不美观,安装完成后需要对配电箱进线孔等部位进行单独的防水处理,防水效果差,所以目前的材料及施工方式显然不满足行业产品的改善需求。

发明内容

[0003] 为了改善上述问题,本实用新型特提供了一种防水一体化配电变压器台,优化连接机构,提高防水效果,提高施工效率及产品的质量。

[0004] 为实现上述发明目的,本实用新型所采取的技术方案为:

[0005] 一种防水一体化配电变压器台,它包括变压器、配电箱、固定支架、一体化预制母线,变压器、配电箱分别固定连接在固定支架的上下方,一体化预制母线由内部铜排和外部浇注外壳构成,一体化预制母线上端为进线侧与变压器的低压桩头连接,下端出线侧与配电箱的进线口连接,所述的一体化预制母线下端出线侧外围设置有凹形防雨槽,防雨槽为环形,槽内粘贴发泡密封条,一体化预制母线垂直设置,依靠自身重力压实发泡密封条与配电箱进线口边沿进行防水密封,所述的一体化预制母线设置在变压器的低压侧,其中部通过抱箍支架与变压器连接,其下端边缘设置有凸台,凸台通过Z型压板压置在配电箱进线口处。

[0006] 所述的一体化预制母线的上端部为倒梯形,下端部为梯形,进线侧设置四个接线端子水平朝向并间隔布置在上端部一侧,进线侧接线端子的相序为C、B、A、O,下端部下底面设置四个接线端子垂直朝下,其出线侧的相序为A、B、C、O,防雨槽设置在下端部的下底面上。

[0007] 所述的一体化预制母线外壳材料采用聚氨酯材料浇注而成。

[0008] 所述的Z型压板上边板下面与凸台上面接触连接,下边板通过螺栓与配电箱连接。

[0009] 本实用新型的有益效果为:

[0010] 该防水一体化配电变压器台,采用一体化预制母线连接变压器和配电箱,下端部设置防雨槽和Z型压板,将预制母线固定压置在配电箱顶部,防水效果好,预制母线的结构一体化可在工厂预加工,整个变压器台连接结构设计合理,整体就位安装方便,提高了整体变压器台的质量和安装效率。

附图说明

- [0011] 图1为实用新型产品结构示意图；
[0012] 图2为图1的侧视结构示意图；
[0013] 图3为一体化预制母线下端部底面示意图。

具体实施方式

[0014] 如附图所示的一种防水一体化配电变压器台，它包括变压器1、配电箱2、固定支架3、一体化预制母线4，变压器1、配电箱2分别固定连接在固定支架3的上下方，一体化预制母线4由内部铜排和外部浇注外壳构成，一体化预制母线4上端为进线侧5与变压器1的低压桩头6连接，下端出线侧7与配电箱2的进线口连接，所述的一体化预制母线4下端出线侧外围设置有凹形防雨槽8，防雨槽8为环形，槽内粘贴发泡密封条9，一体化预制母线4垂直设置，依靠自身重力压实发泡密封条9与配电箱进线口边沿进行防水密封，所述的一体化预制母线4设置在变压器1的低压侧，其中部通过抱箍支架10与变压器1连接，其下端的两侧边缘设置有凸台11，凸台11通过Z型压板压置在配电箱进线口处。

[0015] 所述的一体化预制母线的上端部为倒梯形，下端部为梯形，进线侧设置四个接线端子水平朝向并间隔布置在上端部一侧，进线侧接线端子的相序为C、B、A、O，下端部下底面设置四个接线端子垂直朝下，其出线侧的相序为A、B、C、O，防雨槽设置在下端部的下底面上。

[0016] 所述的一体化预制母线4外壳材料采用聚氨酯材料浇注而成。

[0017] 所述的Z型压板上边板下面与凸台14上面接触连接，下边板通过螺栓与配电箱连接。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进，这些改进在不付出创造性劳动前提下也应视为本实用新型的保护范围。

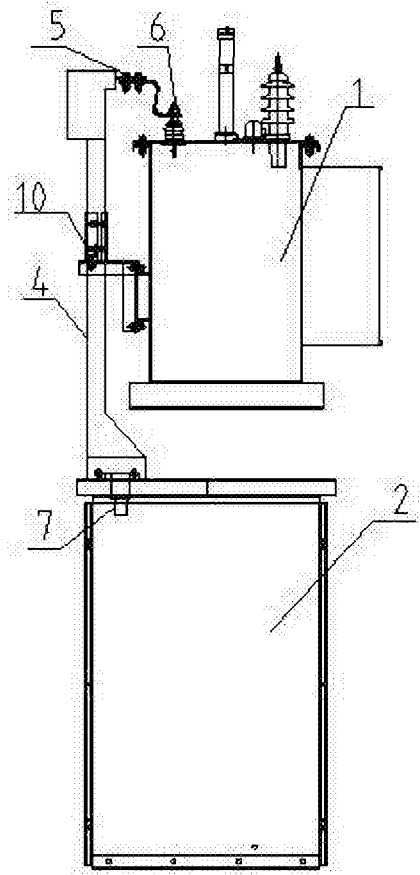


图1

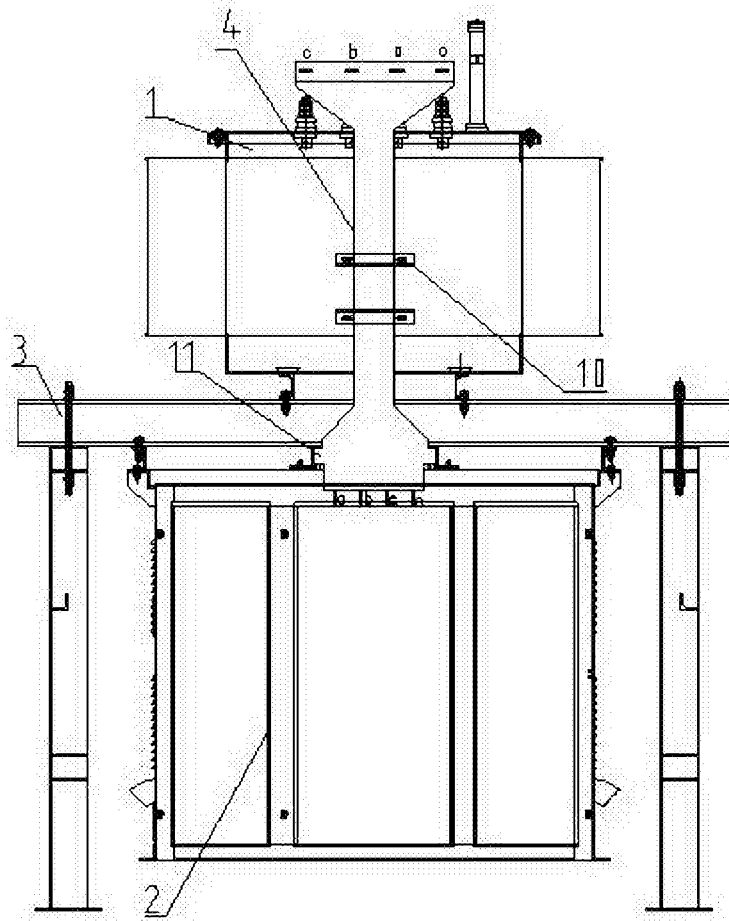


图2

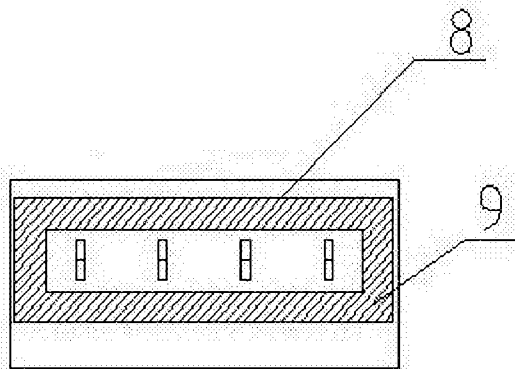


图3