



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202183303 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 04

(21) 申请号 201120311855. 8

(22) 申请日 2011. 08. 25

(73) 专利权人 浙江昌泰科技股份有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区
滨海园区 A408 号小区

专利权人 温州电力局

(72) 发明人 王和忠 张洪江 欧建有 林世溪

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司
33211

代理人 吴继道

(51) Int. Cl.

H01F 29/02 (2006. 01)

H01F 27/28 (2006. 01)

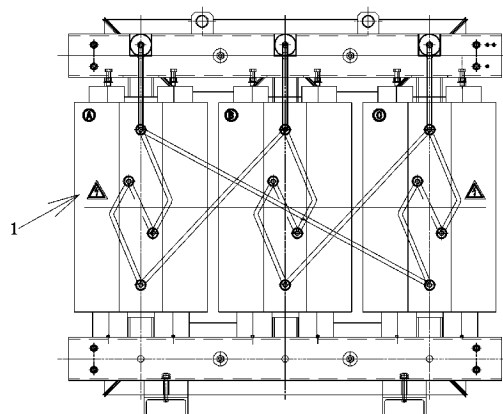
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构,旨在提供一种能够实现 10kV 的电压与 20kV 的电压之间的转换的变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构,其技术方案要点是,一种变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构,包括三相心式结构铁心、高压绕组、低压绕组,所述高压绕组包括两个自上而下、绕向相同的分绕组,两个分绕组串联时,20kV 级电网受电,两个分绕组并联时,10kV 级电网受电。本实用新型节约电网改造成本,提高电网电压,提高了电能传输效率。



1. 一种变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构,包括三相心式结构铁心、高压绕组、低压绕组,其特征是:所述高压绕组包括两个自上而下、绕向相同的分绕组,两个分绕组串联时,20kV 级电网受电,两个分绕组并联时,10kV 级电网受电。

2. 根据权利要求 1 所述的变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构,其特征是:所述低压绕组采用铜箔材料制成。

变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种引线结构，更具体地说，它涉及一种变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构。

背景技术

[0002] 常用的配电变压器接于电网之中，用于传递电能及变换电压时，电能在电网的传输过程中会出现能量损失，电网电压越低，能量损失就越大。国内电网主要是 10kV 配电系统，与发达国家(地区)存在较大差距。为提高我国电网电能传输效率与国际接轨，将我国传统所用的 10kV 配电系统向 20kV 配电系统转换是电网改造的必然趋势。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种能实现对配电变压器中的 10kV 和 20kV 电压之间进行转换的引线结构。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构，包括三相心式结构铁心、高压绕组、低压绕组，所述高压绕组包括两个自上而下、绕向相同的分绕组，两个分绕组串联时，20kV 级电网受电，两个分绕组并联时，10kV 级电网受电。

[0005] 通过采用上述技术方案，通过简单的接线切换就可以实现 10kV 电压和 20kV 电压的转换，配合电网改造，节约电网改造成本，减少浪费。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述低压绕组采用铜箔材料制成。

[0007] 通过采用上述技术方案，最大程度有效降低短路力，提高设备抗突发短路能力。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构实施例的结构示意图；

[0009] 图 2 为本实用新型变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构实施例的 10kV 绕组接线图；

[0010] 图 3 为本实用新型变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构实施例的 20kV 绕组接线图。

具体实施方式

[0011] 参照图 1 至图 3 对本实用新型变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构实施例做进一步说明。

[0012] 一种变压器 10kV-20kV 电压转换引线结构，包括三相心式结构铁心、高压绕组 1、低压绕组，所述高压绕组包括两个自上而下、绕向相同的分绕组 11、12，两个分绕组 11、12 串联时，20kV 级电网受电，两个分绕组 11、12 并联时，10kV 级电网受电。这样便可通过简单的接线切换就可以实现 10kV 电压和 20kV 电压的转换，配合电网改造，节约电网改造成本，

减少浪费。

[0013] 所述低压绕组采用铜箔材料制成。此设置可以最大程度有效降低短路力,提高设备抗突发短路能力。

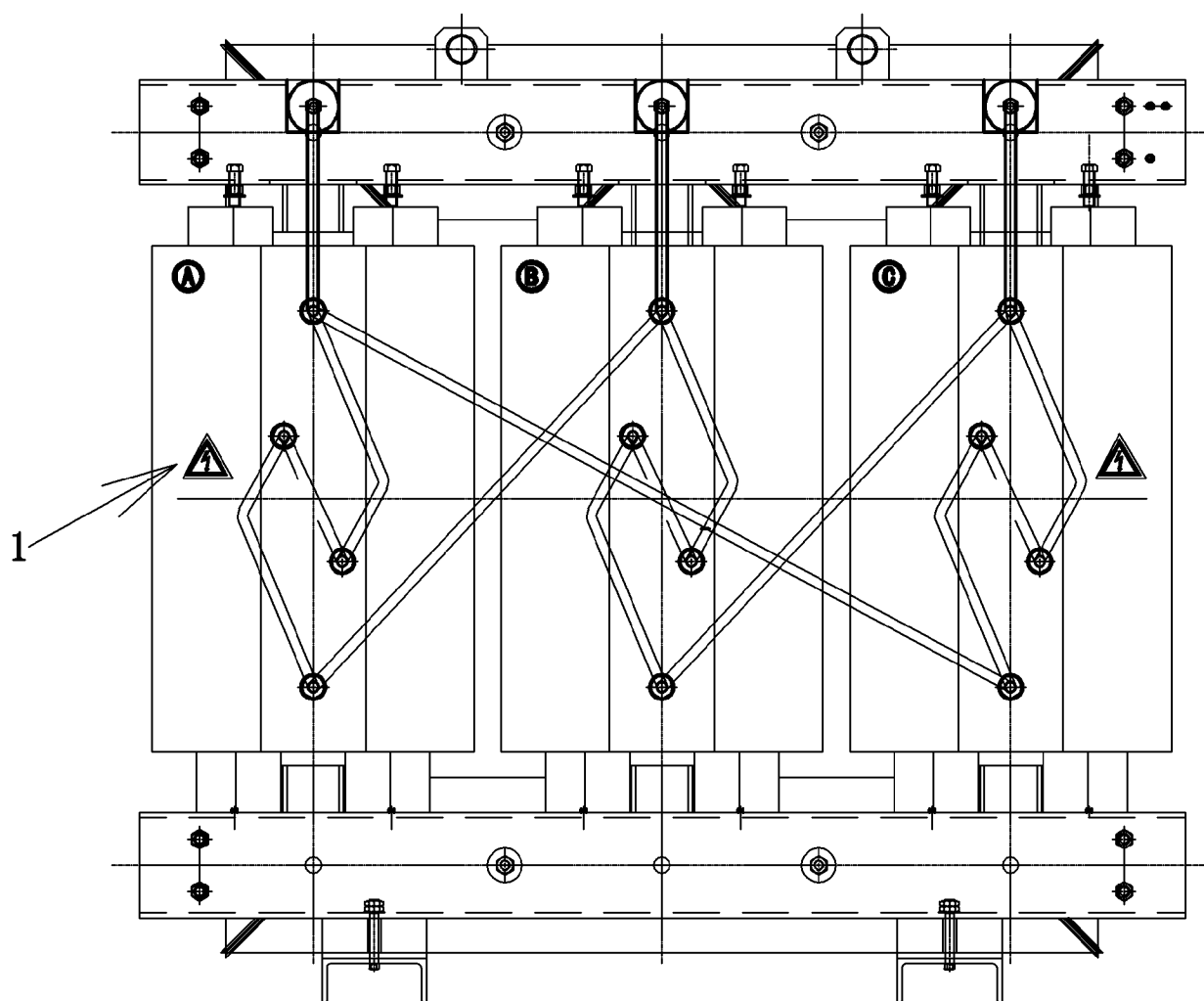


图 1

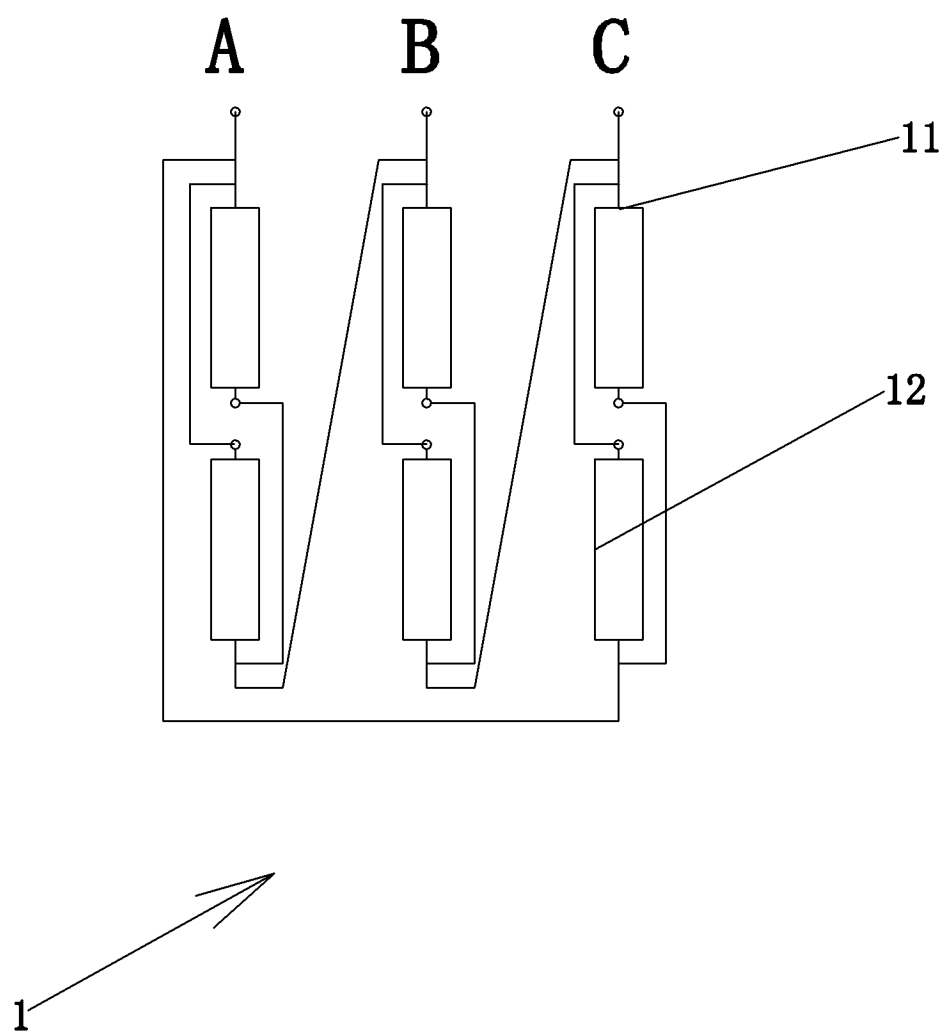


图 2

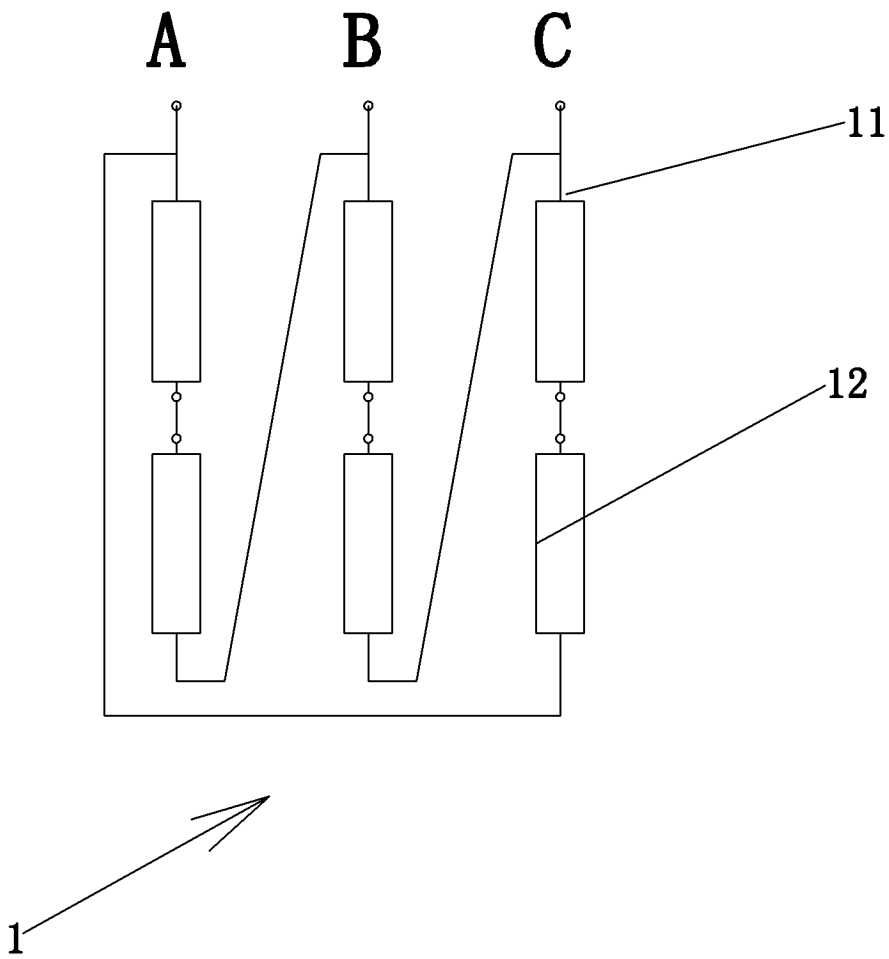


图 3