



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101887798 A

(43) 申请公布日 2010. 11. 17

(21) 申请号 201010228007. 0

(22) 申请日 2010. 07. 16

(71) 申请人 吴江市变压器厂有限公司

地址 215200 江苏省吴江市松陵镇笠泽路
70 号

(72) 发明人 韩宝家 花虹 汝慧红 季娟
沈斌

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 赵枫

(51) Int. Cl.

H01F 29/02 (2006. 01)

H01F 27/40 (2006. 01)

H01F 27/28 (2006. 01)

H01F 27/29 (2006. 01)

H01F 27/32 (2006. 01)

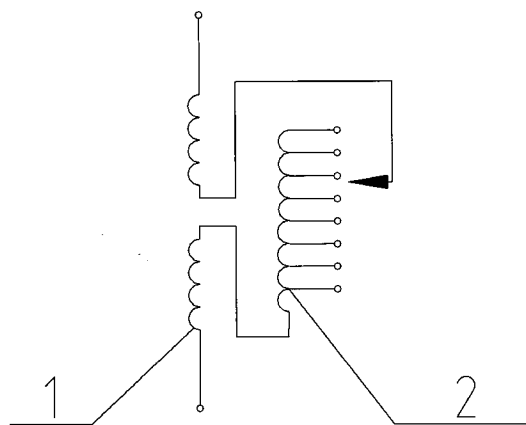
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种具有新型出线方式的变压器

(57) 摘要

本发明涉及一种具有新型出线方式的变压器,包括铁芯,铁芯上设有绕线基座,绕线基座上分别缠绕低压线圈和高压线圈,在高压线圈外面还设有调压线圈,在所述的高压线圈上抽出两个接线出头与调压线圈的两个接线出头连接;在高压线圈与调压线圈的连接处接有分接开关;所述的高压线圈上的两个接头位于高压线圈中部;所述的高压线圈和调压线圈均采用铜线;所述的接线出头上包扎有匝绝缘;所述的匝绝缘是由高密度纸和皱纹纸组成。变压器的抗短路能力增强,结构更加紧凑,并且能够节能降耗。



1. 一种具有新型出线方式的变压器,包括铁芯,铁芯上设有绕线基座,绕线基座上分别缠绕低压线圈和高压线圈,在高压线圈外面还设有调压线圈,其特征是:在所述的高压线圈上抽出两个接线出头与调压线圈的两个接线出头连接。

2. 根据权利要求1所述的具有新型出线方式的变压器,其特征是:在高压线圈与调压线圈的连接处接有分接开关。

3. 根据权利要求1所述的具有新型出线方式的变压器,其特征是:所述的高压线圈上的两个接头位于高压线圈中部。

4. 根据权利要求1所述的具有新型出线方式的变压器,其特征是:所述的高压线圈和调压线圈均采用铜线。

5. 根据权利要求1所述的具有新型出线方式的变压器,其特征是:所述的接线出头上包有匝绝缘。

6. 根据权利要求5所述的具有新型出线方式的变压器,其特征是:所述的匝绝缘是由高密度纸和皱纹纸组成。

一种具有新型出线方式的变压器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种变压器,尤其是涉及一种高压三角形联结的变压器。

背景技术

[0002] 在电力输送中,变压器是必不可少的。而目前的变压器都是由箱体,铁芯,线圈,输出端子构成,由于结构上的问题,体积大,成本高,安全可靠性能差。特别是内耗大,能源浪费大,制约了变压器的生产和有效应用,特别是在能源紧张的今天,这种能耗大,成本高的变压器其改进势在必得。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种结构紧凑并且能够降低短路发生的具有新型出线方式变压器。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:一种具有新型出线方式的变压器,包括铁芯,铁芯上设有绕线基座,绕线基座上分别缠绕低压线圈和高压线圈,在高压线圈外面还设有调压线圈,在所述的高压线圈上抽出两个接线出头与调压线圈的两个接线出头连接。

[0005] 为了更好的控制变压器,在高压线圈与调压线圈的连接处接有分接开关。

[0006] 为了能够更好的达到所需的效果,经过多次实验,所述的高压线圈上的两个接头位于高压线圈中部。

[0007] 所述的高压线圈和调压线圈均采用铜线,能够更好的进行导电。

[0008] 为了能够防止短路,所述的接线出头上包扎有匝绝缘;所述的匝绝缘是由高密度纸和皱纹纸组成。

[0009] 本发明的有益效果是:通过采用上述的方式,变压器的抗短路能力增强,结构更加紧凑,并且能够节能降耗。

附图说明

[0010] 图1是本发明高压线圈和调压线圈的连接示意图。

[0011] 1、高压线圈 2、调压线圈

具体实施方式

[0012] 如图1所示一种具有新型出线方式的变压器,包括铁芯,铁芯上设有绕线基座,绕线基座上分别缠绕低压线圈和高压线圈1,在高压线圈1外面还设有调压线圈2,在所述的高压线圈1上抽出两个接线出头,经过绑扎固定,先预埋在两个线段上,又在调压线圈与其相对应的位置上留出开孔,将调压线圈套在外面后再把两个接线头引出,在出头线上包上匝绝缘后与调压线圈2的两个接线出头连接;在高压线圈与调压线圈2的连接处接有分接开关;所述的高压线圈上的两个接头位于高压线圈中部;所述的高压线圈和调压线圈2均

采用铜线 ;所述的接线出头上包扎有匝绝缘 ;所述的匝绝缘是由高密度纸和皱纹纸组成。

[0013] 一台高压为三角形联结的 35KV 变压器,在高压线圈中部抽出两个接线,经过绑扎固定,先预埋在两个线段上,又在调压线圈 2 与其相对应的位置上留出开孔,将调压线圈 2 套在外面后再把两个接线头引出,在出头线上包上匝绝缘后与调压线圈 2 上的出头相联结,并且固定,包上绝缘材料后联接到分接开关上,分接开关与油箱固定,高压与调压线圈 2 之间的绝缘距离可减小到 12mm,老结构需 20 ~ 24mm。经过实验证明,这种高压中部出线的接线方式比其他三角形联结电路经济,可以降低调压绕组和有载分接开关的绝缘水平,减少绝缘距离。使其结构更紧凑,对生产降低成本具有一定的作用。

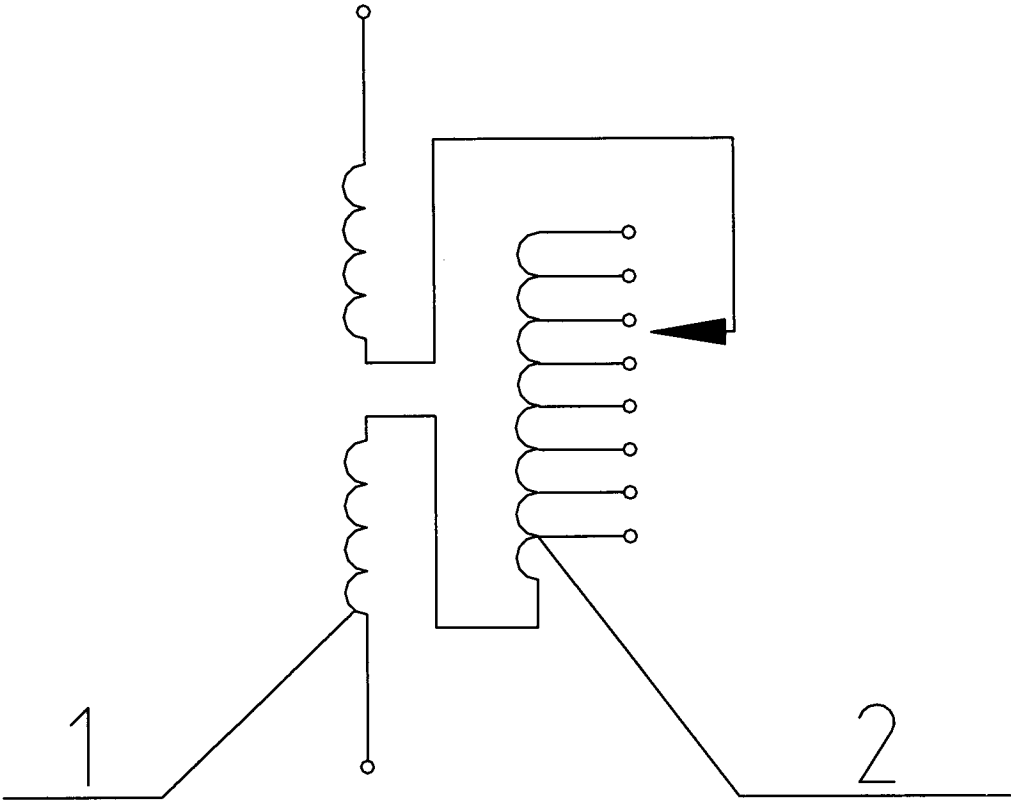


图 1