



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203397858 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201320461900. 7

(22) 申请日 2013. 07. 30

(73) 专利权人 安德利集团有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市经济开发  
区纬七路 208 号

(72) 发明人 叶剑栋

(51) Int. Cl.

H01F 27/28 (2006. 01)

H01F 27/08 (2006. 01)

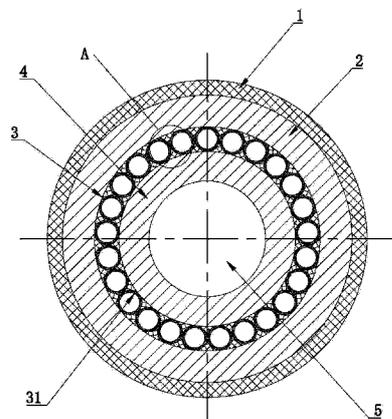
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

环氧树脂浇注干式变压器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环氧树脂浇注干式变压器,旨在提供一种具有较强散热性能的环氧树脂浇注干式变压器,其特征在于:所述的低压绕组和高压绕组之间有散热层,所述的散热层由轴向设置的若干通气管和散热材料构成,所述的通气管环形紧密排列,所述的散热材料设于相邻通气管之间。该环氧树脂浇注干式变压器的低压绕组和高压绕组之间设有散热层,散热层由轴向设置的通气管和相邻通气管之间的散热材料构成,其有效的提高了该干式变压器的散热性能,延长了使用寿命。



1. 一种环氧树脂浇注干式变压器,包括依次设在环氧树脂绝缘层内的高压绕组、低压绕组、铁芯,其特征在于:所述的低压绕组和高压绕组之间有散热层,所述的散热层由轴向设置的若干通气管和散热材料构成,所述的通气管环形紧密排列,所述的散热材料设于相邻通气管之间。

2. 根据权利要求1所述的环氧树脂浇注干式变压器,其特征在于:所述的相邻通气管之间设有通孔。

3. 根据权利要求2所述的环氧树脂浇注干式变压器,其特征在于:所述的通气管由绝缘材料制成。

## 环氧树脂浇注干式变压器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变压器，更具体地说，它涉及一种环氧树脂浇注干式变压器。

### 背景技术

[0002] 变压器绕组是干式变压器最重要的组成部分，它是完成电磁耦合作用将能量传递给二次电网中；同时它也是承受电压、电流冲击的部位，要求有一定的电气强度、耐热强度、机械强度等物理性能。

[0003] 现有的环氧树脂干式变压器其散热性能不足，严重影响变压器的使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 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具有较强散热性能的环氧树脂浇注干式变压器。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种环氧树脂浇注干式变压器，包括依次设在环氧树脂绝缘层内的高压绕组、低压绕组、铁芯，所述的低压绕组和高压绕组之间有散热层，所述的散热层由轴向设置的若干通气管和散热材料构成，所述的通气管环形紧密排列，所述的散热材料设于相邻通气管之间。

[0006] 所述的相邻通气管之间设有通孔。

[0007] 所述的通气管由绝缘材料制成。

[0008] 通过采用上述技术方案，该环氧树脂浇注干式变压器的低压绕组和高压绕组之间设有散热层，散热层由轴向设置的通气管和相邻通气管之间的散热材料构成，其有效的提高了该干式变压器的散热性能，延长了使用寿命。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型环氧树脂浇注干式变压器实施例的结构剖视图。

[0010] 图 2 为图 1 中 A 的局部放大图。

[0011] 附图标记：1、环氧树脂绝缘层；2、高压绕组；3、散热层；31、通气管；32、通孔；4、低压绕组；5、铁芯。

### 具体实施方式

[0012] 参照图 1 和图 2 对本实用新型环氧树脂浇注干式变压器实施例做进一步说明。

[0013] 一种环氧树脂浇注干式变压器，包括依次设在环氧树脂绝缘层 1 内的高压绕组 2、低压绕组 4、铁芯 5，所述的低压绕组 4 和高压绕组 2 之间有散热层 3，所述的散热层 3 由轴向设置的若干通气管 31 和散热材料构成，所述的通气管 31 环形紧密排列，所述的散热材料设于相邻通气管 31 之间。该环氧树脂浇注干式变压器的低压绕组 4 和高压绕组 2 之间设有散热层 3，散热层 3 由轴向设置的通气管 31 和相邻通气管 31 之间的散热材料构成，其有

效的提高了该干式变压器的散热性能,延长了使用寿命。

[0014] 所述的相邻通气管 31 之间设有通孔 32。该通孔 32 能使通气管 31 之间气流互通,更有利于散热;而且在装配时,可以利用该通孔 32 将通气管 31 捆绑在低压绕组 4 外,有利于通气管 31 的排布操作。

[0015] 所述的通气管 31 由绝缘材料制成。能够在高压绕组 2 和低压绕组 4 之间起到绝缘保护作用。

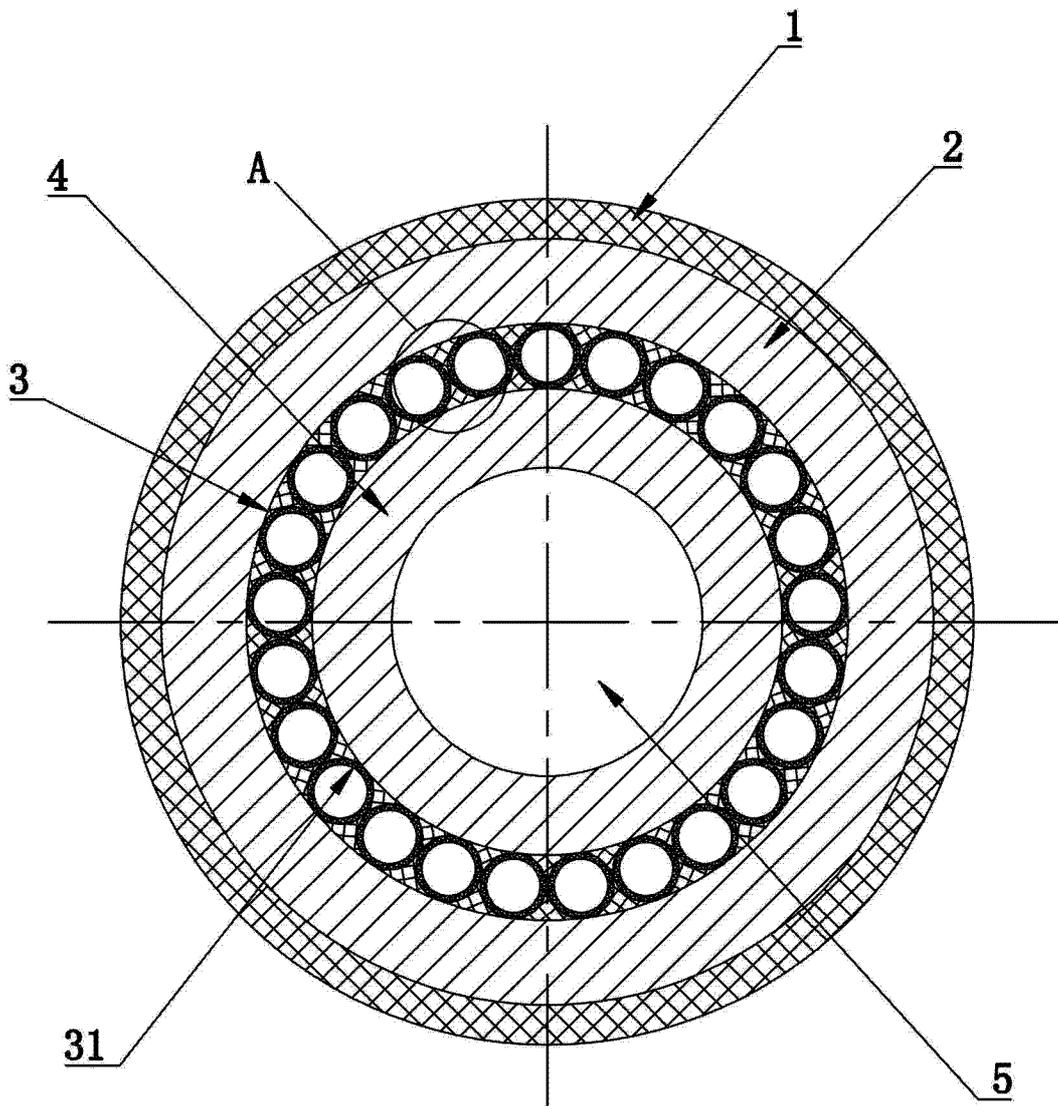


图 1

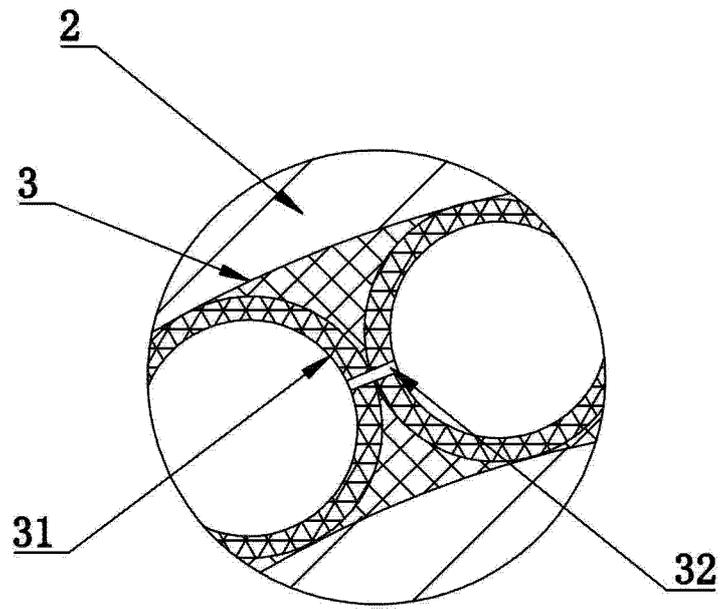


图 2