



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420079723.7

[45] 授权公告日 2005 年 10 月 5 日

[11] 授权公告号 CN 2731663Y

[22] 申请日 2004.9.23

[21] 申请号 200420079723.7

[73] 专利权人 中电电气集团有限公司

地址 212200 江苏省扬中市中电大道 188 号

[72] 设计人 沈山林

[74] 专利代理机构 镇江京科专利商标代理有限公司

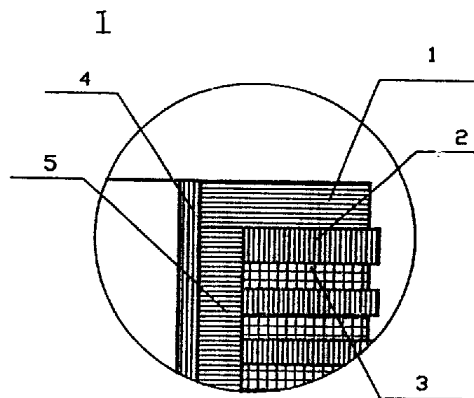
代理人 薛华芳

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈

[57] 摘要

一种非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈，它是一个内径等于非包封干式变压器高压绝缘筒外径的宽带式平面圆环，采用此方案，等于在高压线圈上端部加了一个盖子，使变压器线圈高压绝缘筒和高压线圈导体之间，在垂直方向不再存有间隙，避免了异物掉进间隙造成爬电、烧毁事故，同时也改善了非包封干式变压器高压线圈的整体稳定性。



ISSN 1008-4274

1、一种非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈，其特征是绝缘端圈（1）是一个内径等于非包封干式变压器高压绝缘筒（4）外径的宽带式平面圆圈。

非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈

技术领域

本实用新型涉及一种变压器线圈绝缘端圈，尤其是一种非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈。

背景技术

目前，非包封干式变压器高压线圈的绝缘端圈是水平放置在线圈上端面的，其作用是用作线圈的绝缘，提高线圈的整体机械强度和抗短路能力。由于绝缘端圈内径较大，其直接水平套在变压器线圈平尾撑条外侧（见图4、图5、图6），这样，线圈绝缘筒和高压线圈导体之间在垂直方向存有间隙，为异物掉进间隙而造成爬电创造了条件。非包封干式变压器是放置在空气中运行的，空气中的异物甚至金属异物极易掉进变压器线圈里。特别在南方、沿海、地下室等湿度较大的地方，这种现象会使变压器绝缘电阻下降，经常出现变压器绝缘件表面被淋露，而导致变压器线圈烧毁的现象。

发明内容

为克服已有技术的缺点，本实用新型所要解决的技术问题是提供一种不让异物掉进空隙的非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈。

为解以上技术问题，所采用的技术方案是这样的：将已有技术的绝缘端圈制作成内径等于非包封干式变压器高压绝缘筒外径的宽带式平面圆圈。

由于采用上述方案，等于在高压线圈上端部加了一个盖子，使变压器线圈高压绝缘筒和高压线圈导体之间，在垂直方向不再存有间隙，避免了异物掉进间隙造成爬电、烧毁事故，同时也改善了非包封干式变压器高压线圈的整体稳定性。

附图说明

图1是本实用新型的纵剖面结构图。

图2为图1的俯视图。

图3为图1中 I 的局部放大图。

图4为已有技术的纵剖面结构图。

图5为图4的俯视图。

图6为图4中 II 的局部放大图。

图中：1、绝缘端圈 2、平尾垫块 3、导线 4、高压绝缘筒
5、平尾撑条

具体实施方式

参见图2、图3，根据非包封干式变压器容量和等级，将绝缘材料制成一定高度和一定内、外径的非包封干式变压器高压线圈上端部绝缘端圈（1），使用时，只要将其套在高压线圈上端部高压绝缘筒（4）的外侧，再进行压装和浸漆。

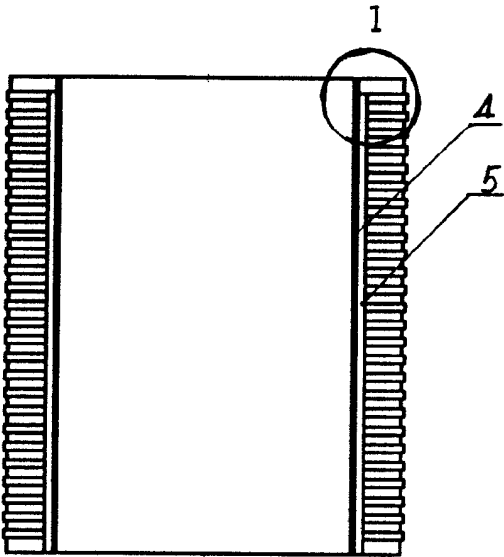


图 1

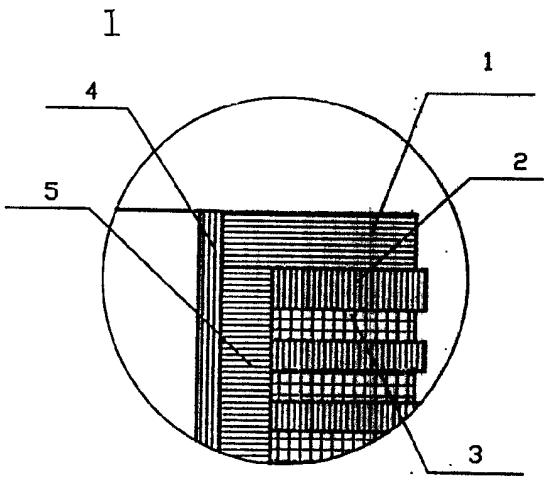


图 3

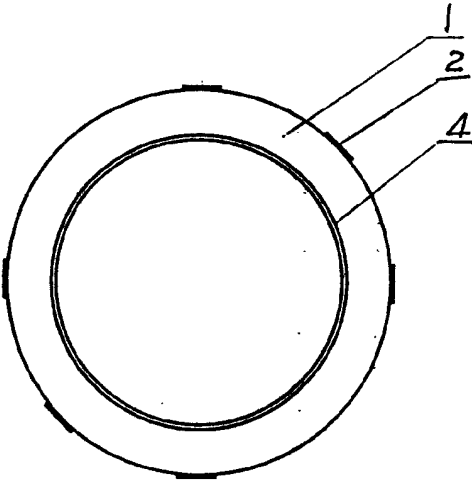


图 2

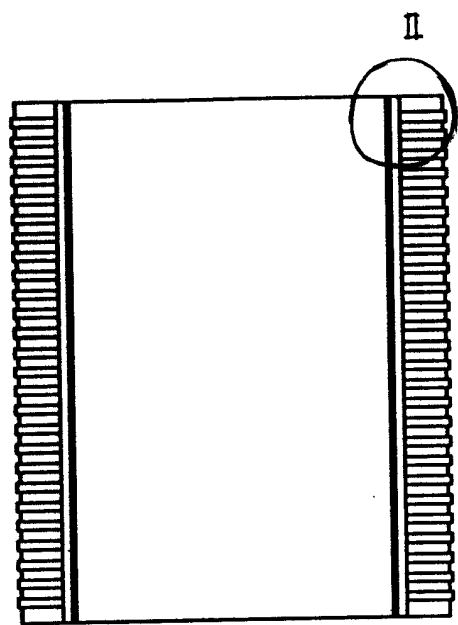


图 4

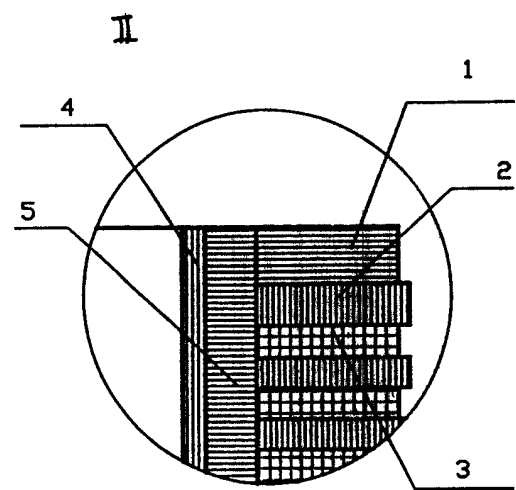


图 6

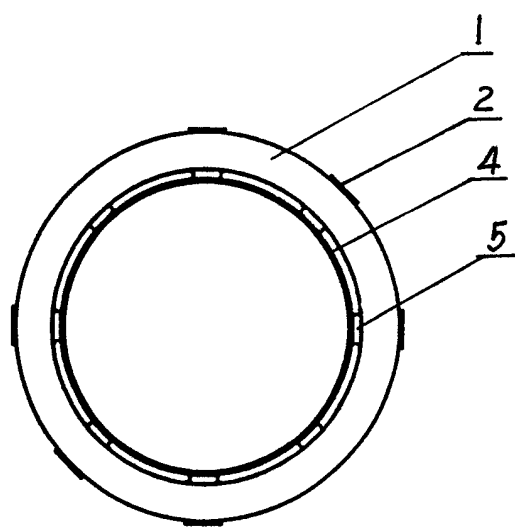


图 5