(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203895250 U
(45)授权公告日 2014.10.22

(21)申请号 201420177948.X

(22)申请日 2014.04.14

(73)专利权人 南通龙翔电器设备有限公司
地址 226600 江苏省南通市海安县开发区东海中路69号

(72)发明人 陈锐 张海宁 席旭峰

(51)Int.Cl.
H01F 27/32(2006.01)

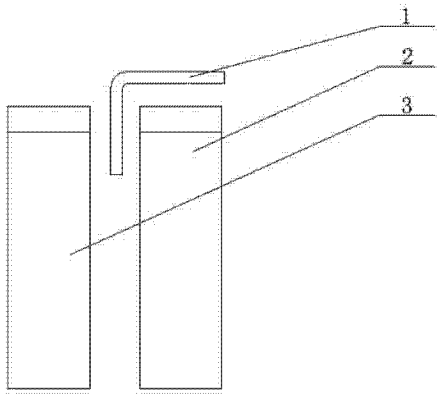
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

10kV油浸式变压器端部加角环结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种10kV油浸式变压器端部加角环结构，它涉及变压器技术领域。它包括角环、高压线圈和低压线圈，高压线圈和低压线圈端部设置有角环，角环为L型，角环的一边插接在高压线圈和低压线圈端部之间，角环另一边露在端部外侧，覆盖住高压线圈两端面。本实用新型减小了端部绝缘结构尺寸，成本降低了，大大提高了变压器的工作寿命，运行可靠。



CN 203895250 U

1. 10kV 油浸式变压器端部加角环结构，其特征在于，包括角环 (1)、高压线圈 (2) 和低压线圈 (3)，高压线圈 (2) 和低压线圈 (3) 端部设置有角环 (1)，角环 (1) 为 L 型，角环 (1) 的一边插接在高压线圈 (2) 和低压线圈 (3) 端部之间，角环 (1) 另一边露在端部外侧，覆盖住高压线圈 (2) 两端面。

2. 根据权利要求 1 所述的 10kV 油浸式变压器端部加角环结构，其特征在于，所述的角环 (1) 为复合聚脂薄膜角环。

10kV 油浸式变压器端部加角环结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是变压器技术领域，具体涉及一种 10kV 油浸式变压器端部加角环结构。

背景技术

[0002] 10kV 油浸式变压器是中、小企业常用的一种静止的电气设备，其构造简单，运行可靠性较高，在额定条件下带额定负荷可连续运行 20 ～ 25 年。传统的 10kV 油浸式变压器在设计时不采用角环，端部绝缘结构尺寸大，成本高，大大增加了运行成本。

发明内容

[0003] 针对现有技术上存在的不足，本实用新型目的是在于提供一种 10kV 油浸式变压器端部加角环结构，减小了端部绝缘结构尺寸，成本降低了，大大提高了变压器的工作寿命，运行可靠。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：10kV 油浸式变压器端部加角环结构，包括角环、高压线圈和低压线圈，高压线圈和低压线圈端部设置有角环，角环为 L 型，角环的一边插接在高压线圈和低压线圈端部之间，角环另一边露在端部外侧，覆盖住高压线圈两端面。

[0005] 根据上述的 10kV 油浸式变压器端部加角环结构，其中，所述的角环为复合聚脂薄膜角环。

[0006] 本实用新型的有益效果：减小了端部绝缘结构尺寸，成本降低了，大大提高了变压器的工作寿命，运行可靠。

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型；

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0010] 参照图 1，本具体实施方式采用以下技术方案：10kV 油浸式变压器端部加角环结构，包括角环 1、高压线圈 2 和低压线圈 3，高压线圈 2 和低压线圈 3 端部设置有角环 1，角环 1 为 L 型，角环 1 的一边插接在高压线圈 2 和低压线圈 3 端部之间，角环 1 另一边露在端部外侧，覆盖住高压线圈 2 两端面。

[0011] 值得注意的是，所述的角环 1 为复合聚脂薄膜角环。

[0012] 本具体实施方式现通过对电力变压器绕组端部绝缘结构尺寸与最大场强的计算，确定了角环的形状，在主绝缘结构中，采用在高低压线圈端部布置角环的方式，降低了端部

绝缘结构尺寸，在保证变压器运行可靠性的同时，提高变压器的技术经济指标。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

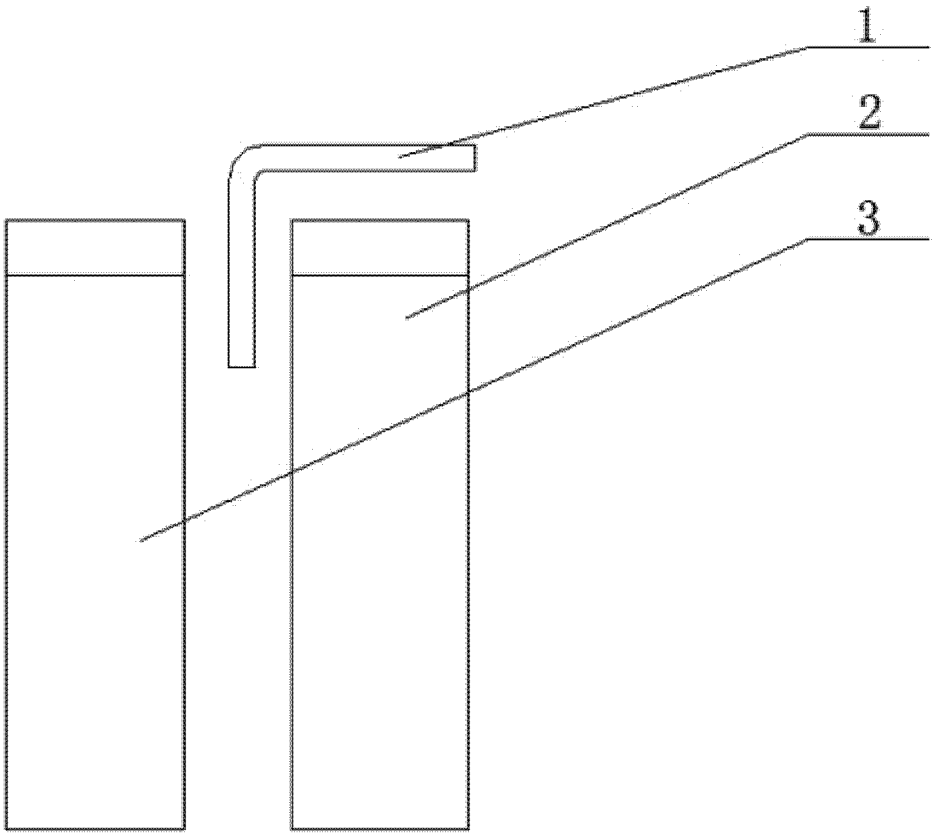


图 1