



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620022432.3

[45] 授权公告日 2007 年 10 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 200969262Y

[22] 申请日 2006.10.11

[21] 申请号 200620022432.3

[73] 专利权人 云南变压器电气股份有限公司

地址 650100 云南省昆明市西山区春雨路 265 号

[72] 设计人 杨茂芳 陆饶兴 赵 坤 鲍 林
陈 明

[74] 专利代理机构 昆明科阳知识产权代理事务所
代理人 李行健

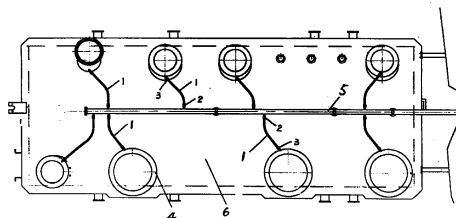
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种具有变形补偿功能的变压器柔性分导气管

[57] 摘要

一种具有变形补偿功能的变压器柔性分导气管，属油浸式变压器技术领域。现有的分导气管是刚性管，由于焊接应力导致分导气管变形，给现场安装带来困难；变压器在进行整体真空注油时，油箱弹性变形会导致刚性分导气管的焊缝拉裂而漏油。本实用新型包括一金属软管和两个金属软管接头，其中一个金属软管接头的固定部分与变压器升高座紧固连通而活动部分与金属软管的一端口连接，另一个金属软管接头的固定部分与主导气管紧固连通而活动部分与金属软管的另一端口连接。优点是分导气管自身具有足够的变形补偿功能，油箱变形不会影响分导气管，并可简化制造及装配工艺，提高变压器的工作可靠性。



1、一种具有变形补偿功能的变压器柔性分导气管,其特征在于包括一金属软管和两个金属软管接头,其中一个金属软管接头的固定部分与变压器升高座紧固连通而活动部分与金属软管的一端口连接,另一个金属软管接头的固定部分与主导气管紧固连通而活动部分与金属软管的另一端口连接。

一种具有变形补偿功能的变压器柔性分导气管

所属技术领域

本实用新型属油浸式变压器技术领域，具体涉及一种用于大容量油浸式变压器的分导气管结构。

背景技术

大容量油浸式变压器的设计制造中，必须考虑将聚集在变压器顶部各升高座内油中的气体导出，以确保其内部引线的绝缘强度。人们采用分导气管将各升高座的内腔与主导气管连通，从而将各升高座内油中的气体通过主导气管导出。现有的分导气管是刚性管，其一端口与升高座连接，另一端口与主导气管连接，从而让升高座的内腔与主导气管连通。该结构的分导气管存在以下问题：

1、由于焊接应力的存在，导致分导气管变形，给现场安装带来困难；2、变压器在进行整体真空注油时，油箱弹性变形会导致刚性分导气管的焊缝拉裂而漏油。

实用新型内容

本实用新型的目的是克服现有刚性分导气管的缺点，提供一种具有变形补偿功能的变压器柔性分导气管。

本实用新型器柔性分导气管包括一金属软管和两个金属软管接头，其中一个金属软管接头的固定部分与变压器升高座紧固连通而活动部分与金属软管的一端口连接，另一个金属软管接头的固定部分与主导气管紧固连通而活动部分与金属软管的另一端口连接。

金属软管又称金属波纹管，在工业上已广泛用于液体、气体的传输。金属软管接头也是成熟的现有技术，有多种结构的市售金属软管接头可供使用，如有用螺纹套接的，也有用法兰对接的等多种产品。

本实用新型的优点是分导气管自身具有足够的变形补偿功能，油箱变形不会影响分导气管，并可简化制造及装配工艺，提高变压器的工作可靠性。

附图说明

图1是实施例的俯视结构示意图。

具体实施方式

实施例：本实施例用于型号为SFPSZ10-H-180000/220GY的变压器。该变压器共使用了8个柔性分导气管1。每个柔性分导气管1由一内径为12mm的金属软管以及两个螺纹套接式金属软管接头2和3组成。金属软管接头3的固定部分与变压器升高座紧固连通而活动部分与金属软管1的一端口连接，金属软管接头2的固定部分与主导气管5紧固连通而活动部分与金属软管1的另一端口连接。图中4为变压器8个升高座中的一个，6为变压器顶部。

以上实施例仅为了对本实用新型作进一步说明, 而本实用新型的范围不受所举实施例的局限。

