



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205140834 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201520790356. X

(22) 申请日 2015. 10. 12

(73) 专利权人 沈阳兴华航空电器有限责任公司

地址 110144 辽宁省沈阳市经济技术开发区
开发大路 30 号

(72) 发明人 姜大鹏 沈昊 于杰 司马新

(74) 专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限
责任公司 21001

代理人 张致仁

(51) Int. Cl.

H01H 19/56(2006. 01)

H01F 27/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

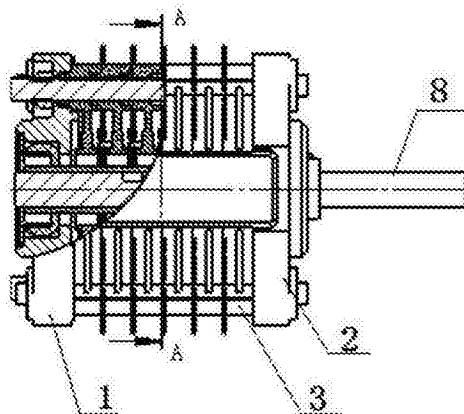
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电网变压器用辅助开关

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电网变压器用辅助开关,所述电网变压器用辅助开关构成如下:上端盖组件、下端盖组件、绝缘安装板、指示针、接触片及触点组件和轴组件;所述绝缘安装板位于上端盖组件和下端盖组件之间,轴组件贯穿于绝缘安装板内,指示针连接与轴组件的一端,触点组件套在轴组件上,接触片与触点组件相连接。所述电网变压器用辅助开关为机械结构开关,所以该行程开关可靠性较高,结构简单,性能稳定,市场前景广阔。可在 $-55^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 条件下稳定工作,试验指标满足 GB 14048.5 相关要求,具有较大的市场和社会价值。



1. 一种电网变压器用辅助开关,其特征在于:所述电网变压器用辅助开关构成如下:上端盖组件(1)、下端盖组件(2)、绝缘安装板(3)、指示针(4)、接触片(5)及触点组件(6)和轴组件(8);所述绝缘安装板(3)位于上端盖组件(1)和下端盖组件(2)之间,轴组件(8)贯穿于绝缘安装板(3)内,指示针(4)连接与轴组件(8)的一端,触点组件(6)套在轴组件(8)上,接触片(5)与触点组件(6)相连接。

2. 按照权利要求1所述电网变压器用辅助开关,其特征在于:所述一个触点组件(6)与2-4个接触片(5)相连接。

3. 按照权利要求2所述电网变压器用辅助开关,其特征在于:所述轴组件(8)上套有1-10个触点组件(6)。

4. 按照权利要求1-3之一所述电网变压器用辅助开关,其特征在于:所述绝缘安装板(3)通过连接件(7)连接于上端盖组件(1)和下端盖组件(2)之间。

一种电网变压器用辅助开关

技术领域

[0001] 本实用新型涉及辅助开关的结构设计和技术领域,特别提供了一种电网变压器用辅助开关。

背景技术

[0002] 现有变压器用辅助开关体积较大,且抗振动能力不强,开关组数不可以调整。

[0003] 人们迫切希望获得一种技术效果优良的电网变压器用辅助开关。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种技术效果优良的电网变压器用辅助开关。用于电网变压器多个支路同时“开”“关”转换。

[0005] 所述电网变压器用辅助开关构成如下:上端盖组件 1、下端盖组件 2、绝缘安装板 3、指示针 4、接触片 5 及触点组件 6 和轴组件 8;所述绝缘安装板 3 位于上端盖组件 1 和下端盖组件 2 之间,轴组件 8 贯穿于绝缘安装板 3 内,指示针 4 连接与轴组件 8 的一端,触点组件 6 套在轴组件 8 上,接触片 5 与触点组件 6 相连接。指示针 4 能够实时的现实轴组件的选择状况,从而了解接触片 5 的通断情况。

[0006] 所述一个触点组件 6 与 2-4 个接触片 5 相连接。

[0007] 所述轴组件 8 上套有 1-10 个触点组件 6。

[0008] 接触片 5 和触点组件 6 的数量可以调整,可以根据客户需要增减绝缘安装板、接触片及触点组件的个数来调整开关的控制支路数。

[0009] 所述电网变压器用辅助开关通过在辅助开关轴上施加力,使轴组件 8 带着触点组件 6 旋转从而实现开关多路的“通”、“断”同时转换。起到多个电路同时转换的作用。

[0010] 所述电网变压器用辅助开关的外形尺寸为长×宽×高=105mm×68mm×47.5mm。尺寸较小,便于安装。

[0011] 所述绝缘安装板 3 通过连接件 7 连接于上端盖组件 1 和下端盖组件 2 之间。

[0012] 所述电网变压器用辅助开关触点组件配合牢固可靠,具有体积小、耐振动能力强、开关组数可以适当调整、安装方便、运行可靠等特点。

[0013] 所述电网变压器用辅助开关为机械结构开关,所以该行程开关可靠性较高,结构简单,性能稳定,市场前景广阔。可在-55℃~70℃条件下稳定工作,试验指标满足 GB 14048.5 相关要求,具有较大的市场和社会价值。

附图说明

[0014] 下面结合附图及实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0015] 图 1 为电网变压器用辅助开关侧视图;

[0016] 图 2 为电网变压器用辅助开关主视图;

[0017] 图 3 为图 2 中 A-A 处剖视图;

[0018] 图 4 为触点组件示意图。

具体实施方式

[0019] 实施例 1

[0020] 所述电网变压器用辅助开关构成如下：上端盖组件 1、下端盖组件 2、绝缘安装板 3、指示针 4、接触片 5 及触点组件 6 和轴组件 8；所述绝缘安装板 3 位于上端盖组件 1 和下端盖组件 2 之间，轴组件 8 贯穿于绝缘安装板 3 内，指示针 4 连接与轴组件 8 的一端，触点组件 6 套在轴组件 8 上，接触片 5 与触点组件 6 相连接。指示针 4 能够实时的现实轴组件的选择状况，从而了解接触片 5 的通断情况。

[0021] 所述一个触点组件 6 与 2-4 个接触片 5 相连接。

[0022] 所述轴组件 8 上套有 1-10 个触点组件 6。

[0023] 接触片 5 和触点组件 6 的数量可以调整，可以根据客户需要增减绝缘安装板、接触片及触点组件的个数来调整开关的控制支路数。

[0024] 所述电网变压器用辅助开关通过在辅助开关轴上施加力，使轴组件 8 带着触点组件 6 旋转从而实现开关多路的“通”、“断”同时转换。起到多个电路同时转换的作用。

[0025] 所述电网变压器用辅助开关的外形尺寸为长×宽×高=105mm×68mm×47.5mm。尺寸较小，便于安装。

[0026] 所述绝缘安装板 3 通过连接件 7 连接于上端盖组件 1 和下端盖组件 2 之间。

[0027] 所述电网变压器用辅助开关为机械结构开关，所以该行程开关可靠性较高，结构简单，性能稳定，市场前景广阔。可在-55℃~70℃条件下稳定工作，试验指标满足 GB 14048.5 相关要求，具有较大的市场和社会价值。

[0028] 实施例 2

[0029] 本实施例与实施例 1 基本相同，不同之处在于：

[0030] 所述所述一个触点组件 6 与 2 个接触片 5 相连接。

[0031] 所述轴组件 8 上套有 1 个触点组件 6。

[0032] 实施例 3

[0033] 本实施例与实施例 1 基本相同，不同之处在于：

[0034] 所述一个触点组件 6 与 3 个接触片 5 相连接。

[0035] 所述轴组件 8 上套有 10 个触点组件 6。

[0036] 实施例 4

[0037] 本实施例与实施例 1 基本相同，不同之处在于：

[0038] 所述一个触点组件 6 与 4 个接触片 5 相连接。

[0039] 所述轴组件 8 上套有 5 个触点组件 6。

[0040] 实施例 5

[0041] 本实施例与实施例 1 基本相同，不同之处在于：

[0042] 所述一个触点组件 6 与 4 个接触片 5 相连接。

[0043] 所述轴组件 8 上套有 8 个触点组件 6。

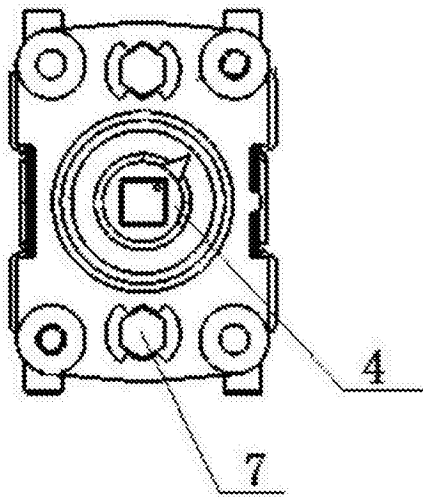


图 1

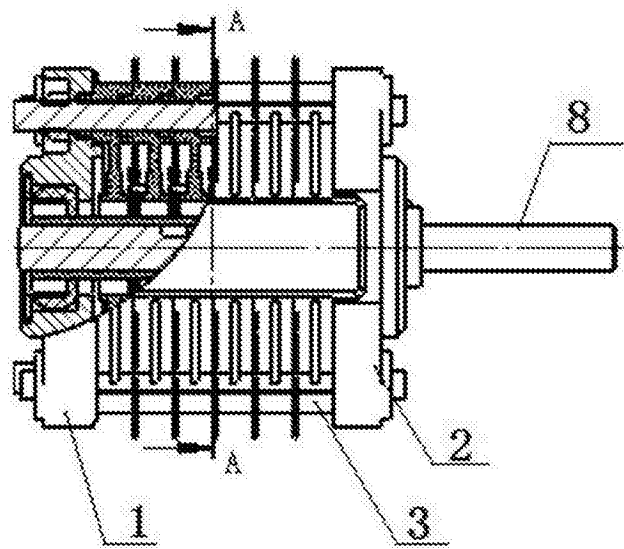


图 2

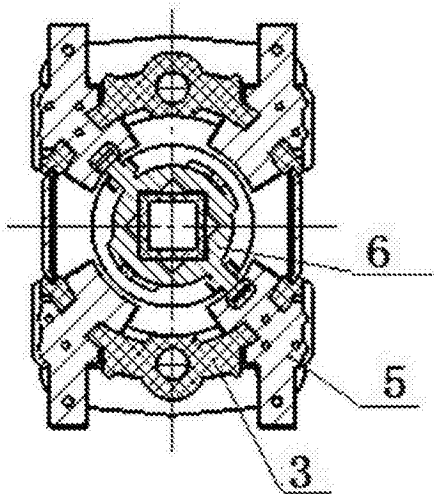


图 3



图 4