



(12) 实用新型专利

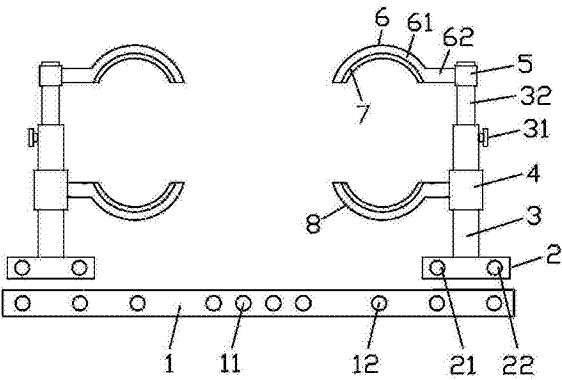
(10) 授权公告号 CN 205141586 U
(45) 授权公告日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201520827382. 5
(22) 申请日 2015. 10. 22
(73) 专利权人 国网天津静海供电有限公司
地址 300000 天津市静海县静海镇胜利北路
54 号
(72) 发明人 丁凤建 徐鑫 李凤麟 李玉斌
李艳霞
(51) Int. Cl.
H02G 7/05(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种变压器用电缆托架
(57) 摘要

本实用新型公开了一种变压器用电缆托架，包括电缆托梁和托架本体，所述托架本体包括安装板、伸缩杆、一号夹板和二号夹板，伸缩杆上套装设有一号固定套，一号固定套的侧面设有二号夹板，伸缩杆的内部滑动设有内杆，内杆的端部套装设有二号固定套，二号固定套的侧面设有一号夹板，伸缩杆的底部设有安装板，安装板的左右两侧分别设有一号固定螺孔和二号固定螺孔，电缆托梁的左右两端对称设有托架本体，电缆托梁的中部均匀设有多个同于装设变压器二次接线柱的绝缘子安装孔。本实用新型通过电缆托梁和电缆托架配合对电缆起到支撑固定的作用，避免变压器二次接线端子受力变形，有效提高供电可靠性。



1. 一种变压器用电缆托架,包括电缆托梁和托架本体,其特征在于,所述托架本体包括安装板、伸缩杆、一号夹板和二号夹板,所述伸缩杆上套接设有一号固定套,一号固定套的侧面设有二号夹板,伸缩杆的内部滑动设有内杆,伸缩杆上设有用于调节内杆伸缩长度的调节旋钮,内杆的端部套接设有二号固定套,二号固定套的侧面设有一号夹板,所述伸缩杆的底部设有安装板,安装板的左右两侧分别设有一号固定螺孔和二号固定螺孔,所述电缆托梁的左右两端对称设有托架本体,托架本体中的一号固定螺孔和二号固定螺孔和螺栓通过调节螺栓孔与电缆托梁连接,调节螺栓孔于电缆托梁的左右两端均设有多个,所述电缆托梁的中部均匀设有多个同于装设变压器二次接线柱的绝缘子安装孔。

2. 根据权利要求1所述的变压器用电缆托架,其特征在于,所述内杆上竖直设有导向凸起。

3. 根据权利要求1所述的变压器用电缆托架,其特征在于,所述一号夹板和二号夹板结构相同,相对设置。

4. 根据权利要求1或3所述的变压器用电缆托架,其特征在于,所述一号夹板位于二号夹板的正上方。

5. 根据权利要求4所述的变压器用电缆托架,其特征在于,所述一号夹板和二号夹板均由弧形段和水平段构成,弧形段为半圆形,弧形段的内侧配合设有绝缘橡胶垫,弧形段和水平段为一体成型。

6. 根据权利要求1或2所述的变压器用电缆托架,其特征在于,所述伸缩杆连接于安装板的中部。

7. 根据权利要求1所述的变压器用电缆托架,其特征在于,所述一号固定螺孔和二号固定螺孔之间的距离与电缆托梁上相邻调节螺栓孔之间的距离相同。

一种变压器用电缆托架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆敷设领域,具体是一种变压器用电缆托架。

背景技术

[0002] 随着技术的发展,设备和系统越来越复杂,自动化程度越来越高,各种设备、管系和电缆的布置空间非常紧张。尤其是在城市变压器附近没有专用固定夹具支撑变压器二次侧接线电缆的重量,导致变压器二次接线端子长期承受电缆的重力和应力,容易导致二次接线柱变形、密封件损坏,对供电安全带来影响,严重时影响整个电网的运行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种变压器用电缆托架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种变压器用电缆托架,包括电缆托梁和托架本体,所述托架本体包括安装板、伸缩杆、一号夹板和二号夹板,所述伸缩杆上套接设有一号固定套,一号固定套的侧面设有二号夹板,伸缩杆的内部滑动设有内杆,伸缩杆上设有用于调节内杆伸缩长度的调节旋钮,内杆的端部套接设有二号固定套,二号固定套的侧面设有一号夹板,所述伸缩杆的底部设有安装板,安装板的左右两侧分别设有一号固定螺孔和二号固定螺孔,所述电缆托梁的左右两端对称设有托架本体,托架本体中的一号固定螺孔和二号固定螺孔和螺栓通过调节螺栓孔与电缆托梁连接,调节螺栓孔于电缆托梁的左右两端均设有多个,所述电缆托梁的中部均匀设有多个同于装设变压器二次接线柱的绝缘子安装孔。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述内杆上竖直设有导向凸起。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述一号夹板和二号夹板结构相同,相对设置。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述一号夹板位于二号夹板的正上方。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述一号夹板和二号夹板均由弧形段和水平段构成,弧形段为半圆形,弧形段的内侧配合设有绝缘橡胶垫,弧形段和水平段为一体成型。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述伸缩杆连接于安装板的中部。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述一号固定螺孔和二号固定螺孔之间的距离与电缆托梁上相邻调节螺栓孔之间的距离相同。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过电缆托梁上的绝缘子安装孔用于安装绝缘子固定电缆的芯线,并通过可调节距离的一号夹板和二号夹板对线缆进行承托,使用方便,弧形段的内侧设置绝缘橡胶垫以对电缆进行绝缘保护,且将一号夹板和二号夹板设置为弧形段和水平段两个部分,可以避免线缆与伸缩杆接触,安全可靠,托架本体可以在电缆托梁上进行位置调节,适应性强,且安装板设有一号固定螺孔和二号固定螺孔共两个,对电缆托架固定时稳定性较高,这样通过电缆托架与电缆托梁配合使得变压器的二次接线端子将不承受电缆的重力,有效提高供电可靠性,对电网运行具有重大的安全意义。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中：1- 电缆托梁，11- 绝缘子安装孔，12- 调节螺栓孔，2- 安装板，21- 一号固定螺孔，22- 二号固定螺孔，3- 伸缩杆，31- 调节旋钮，32- 内杆，4- 一号固定套，5- 二号固定套，6- 一号夹板，61- 弧形段，62- 水平段，7- 绝缘橡胶垫，8- 二号夹板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图 1，本实用新型实施例中，一种变压器用电缆托架，包括电缆托梁 1 和托架本体，所述托架本体包括安装板 2、伸缩杆 3、一号夹板 6 和二号夹板 8，所述伸缩杆 3 上套接设有一号固定套 4，一号固定套 4 的侧面设有二号夹板 8，伸缩杆 3 的内部滑动设有内杆 32，且内杆 32 上竖直设有导向凸起，避免内杆 32 在上下移动时转动，伸缩杆 3 上设有用于调节内杆 32 伸缩长度的调节旋钮 31，内杆 32 的端部套接设有二号固定套 5，二号固定套 5 的侧面设有一号夹板 6，一号夹板 6 和二号夹板 8 结构相同，相对设置，一号夹板 6 位于二号夹板 8 的正上方，一号夹板 6 和二号夹板 8 均由弧形段 61 和水平段 62 构成，弧形段 61 为半圆形，弧形段 61 的内侧配合设有绝缘橡胶垫 7，设置绝缘橡胶垫 7 以对电缆进行保护，弧形段 61 和水平段 62 为一体成型，通过调节旋钮 31 调节内杆 32 的伸长长度，进而改变一号夹板 6 和二号夹板 8 的距离，以对电缆进行固定承托，所述伸缩杆 3 的底部设有安装板 2，伸缩杆 3 连接于安装板 2 的中部，安装板 2 的左右两侧分别设有一号固定螺孔 21 和二号固定螺孔 22，通过一号固定螺孔 21 和二号固定螺孔 22 便于对托架本体进行固定。

[0017] 所述电缆托梁 1 的左右两端对称设有托架本体，托架本体中的一号固定螺孔 21 和二号固定螺孔 22 和螺栓通过调节螺栓孔 12 与电缆托梁 1 连接，调节螺栓孔 12 于电缆托梁 1 的左右两端均设有多个，且一号固定螺孔 21 和二号固定螺孔 22 之间的距离与电缆托梁 1 上相邻调节螺栓孔 12 之间的距离相同，以便于托架本体可以在电缆托梁 1 上依次调节位置，所述电缆托梁 1 的中部均匀设有多个同于装设变压器二次接线柱的绝缘子安装孔 11，用于安装绝缘子固定电缆的芯线。

[0018] 本实用新型的工作原理是：通过将装置设置在变压器旁边，通过电缆托梁 1 上的绝缘子安装孔 11 用于安装绝缘子固定电缆的芯线，并通过可调节距离的一号夹板 6 和二号夹板 8 对线缆进行承托，使用方便，弧形段 61 的内侧设置绝缘橡胶垫 7 以对电缆进行绝缘保护，且将一号夹板 6 和二号夹板 8 设置为弧形段 61 和水平段 62 两个部分，可以避免线缆与伸缩杆 3 接触，安全可靠，托架本体可以在电缆托梁 1 上进行位置调节，适应性强，且安装板 2 设有一号固定螺孔 21 和二号固定螺孔 22 共两个，对电缆托架固定时稳定性较高。

[0019] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新

型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

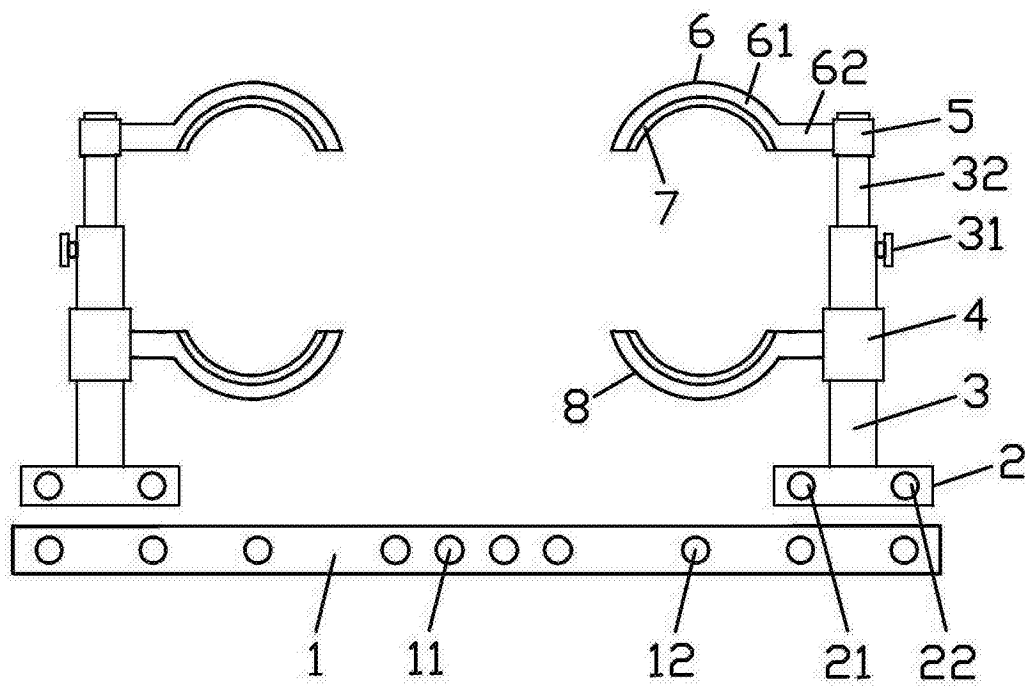


图 1