



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205666130 U

(45)授权公告日 2016. 10. 26

(21)申请号 201620538519.X

(22)申请日 2016.06.04

(73)专利权人 湖南太阳电力电瓷电器制造有限
公司

地址 412200 湖南省株洲市醴陵市经济开
发区二期1栋204房

(72)发明人 杨涛

(74)专利代理机构 安化县梅山专利事务所
43005

代理人 潘访华 徐新

(51)Int.Cl.

H01F 27/32(2006.01)

H01B 17/58(2006.01)

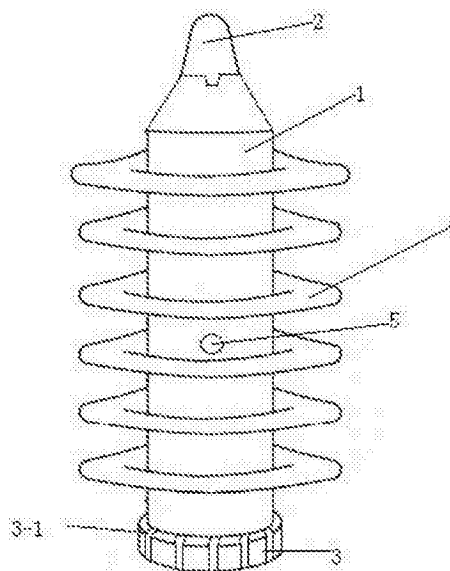
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种变压器绝缘套管

(57)摘要

一种变压器绝缘套管,包括绝缘瓷体和密封堵头,所述密封堵头设在绝缘瓷体的顶部,所述绝缘瓷体的底部设有底座,所述底座的内径与绝缘瓷体的外径相适配,底座的外围设有凹槽,所述绝缘瓷体的下部形状为圆柱,绝缘瓷体的上部形状为圆台,圆台的轴截面为等腰梯形,等腰梯形的底角为 $16-30^{\circ}$,绝缘瓷体的下部套有复数块瓷片,绝缘瓷体的中部设有接线孔。绝缘效果好,密封性能大大提高,使变压器的使用可靠性和稳定性提高,延长了变压器的寿命,降低故障率,减少了维护工作量;能有效防止积尘,避免引发电流泄露,安全性提高;使用方便,防滑效果好,降低了工人在安装时的难度。



1. 一种变压器绝缘套管,其特征在于,包括绝缘瓷体和密封堵头,所述密封堵头设在绝缘瓷体的顶部,所述绝缘瓷体的底部设有底座,所述底座的内径与绝缘瓷体的外径相适配,底座的外围设有凹槽,所述绝缘瓷体的下部形状为圆柱,绝缘瓷体的上部形状为圆台,圆台的轴截面为等腰梯形,等腰梯形的底角为 $16-30^{\circ}$,绝缘瓷体的下部套有复数块瓷片,绝缘瓷体的中部设有接线孔。

2. 根据权利要求1所述的变压器绝缘套管,其特征在于,所述绝缘瓷体的下部套有6块瓷片,所述瓷片的排列方式为等间距排列。

3. 根据权利要求1或2所述的变压器绝缘套管,其特征在于,所述密封堵头设有外螺纹,所述绝缘瓷体的顶部设有内螺纹,密封堵头的外螺纹与绝缘瓷体的顶部内螺纹相适配。

4. 根据权利要求3所述的变压器绝缘套管,其特征在于,所述凹槽的排列方式为等间距排列。

5. 根据权利要求4所述的变压器绝缘套管,其特征在于,所述底座的内径与绝缘瓷体的外径相同。

一种变压器绝缘套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电设备技术领域,具体涉及一种变压器绝缘套管。

背景技术

[0002] 变压器是利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置,主要构件是初级线圈、次级线圈和铁芯(磁芯)。主要功能包括电压变换、电流变换、阻抗变换、隔离、稳压(磁饱和变压器)等。按用途可以分为:配电变压器、电力变压器、全密封变压器、组合式变压器、干式变压器、油浸式变压器、单相变压器、电炉变压器、整流变压器等。

[0003] 变压器套管是变压器箱外的主要绝缘装置,变压器绕组的引出线必须穿过绝缘套管,使引出线之间及引出线与变压器外壳之间绝缘,同时起固定引出线的作用,因此变压器套管在变压器的使用过程中具有重要作用。

[0004] 目前,市场上的变压器套管在使用过程中,存在一些缺陷,如:套管接头过热、渗漏油、介质或油介损超标和套管末屏接触不良等,另外,变压器套管由于长时间裸露使用,易发生积尘,导致电流泄露,威胁人身安全,而且,安装操作风险大,防滑效果差,对操作工人要求高,在风、雨等恶劣天气不能进行操作,安装难度大。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是,克服现有技术存在的上述缺陷,提供一种绝缘效果佳,不易积尘,易安装的变压器绝缘套管。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是,一种变压器绝缘套管,包括绝缘瓷体和密封堵头,所述密封堵头设在绝缘瓷体的顶部,所述绝缘瓷体的底部设有底座,所述底座的内径与绝缘瓷体的外径相适配,底座的外围设有凹槽,所述绝缘瓷体的下部形状为圆柱,绝缘瓷体的上部形状为圆台,圆台的轴截面为等腰梯形,等腰梯形的底角为 $16-30^{\circ}$,绝缘瓷体的下部套有复数块瓷片,绝缘瓷体的中部设有接线孔。

[0007] 进一步,所述绝缘瓷体的下部套有6块瓷片,所述瓷片的排列方式为等间距排列。

[0008] 进一步,所述密封堵头设有外螺纹,所述绝缘瓷体的顶部设有内螺纹,密封堵头的外螺纹与绝缘瓷体的顶部内螺纹相适配。

[0009] 进一步,所述凹槽的排列方式为等间距排列。

[0010] 进一步,所述底座的内径与绝缘瓷体的外径相同。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型结构简单,设计巧妙;绝缘效果好,密封性能大大提高,使变压器的使用可靠性和稳定性提高,延长了变压器的寿命,降低故障率,较少了维护工作量,密封堵头设在绝缘瓷体的顶部,底座的内径与绝缘瓷体的外径相适配;能有效防止积尘,避免引发电流泄露,安全性提高,绝缘瓷体的上部形状为圆台,圆台的轴截面为等腰梯形,等腰梯形的底角为 $16-30^{\circ}$;使用方便,防滑效果好,降低了工人在安装时的难度,底座的外围设有凹槽。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0014] 实施例

[0015] 参照附图1,本实施例包括绝缘瓷体1和密封堵头2,密封堵头2设在绝缘瓷体1的顶部,密封堵头2设有外螺纹,绝缘瓷体1的顶部设有内螺纹,密封堵头2的外螺纹与绝缘瓷体1的顶部内螺纹相适配,使密封堵头2完全密封绝缘瓷体1的顶部,绝缘瓷体1的底部设有底座3,底座3的内径与绝缘瓷体1的外径相同,底座3的外围设有凹槽3-1,凹槽3-1的排列方式为等间距排列,绝缘瓷体1的下部形状为圆柱,绝缘瓷体1的上部形状为圆台,圆台的轴截面为等腰梯形,等腰梯形的底角为 20° ,绝缘瓷体1的下部套有6块瓷片4,瓷片4的排列方式为等间距排列,绝缘瓷体1的中部设有接线孔5。

[0016] 绝缘效果好,密封性能大大提高,使变压器的使用可靠性和稳定性提高,延长了变压器的寿命,降低故障率,较少了维护工作量;能有效防止积尘,避免引发电流泄露,安全性提高;使用方便,防滑效果好,降低了工人在安装时的难度。

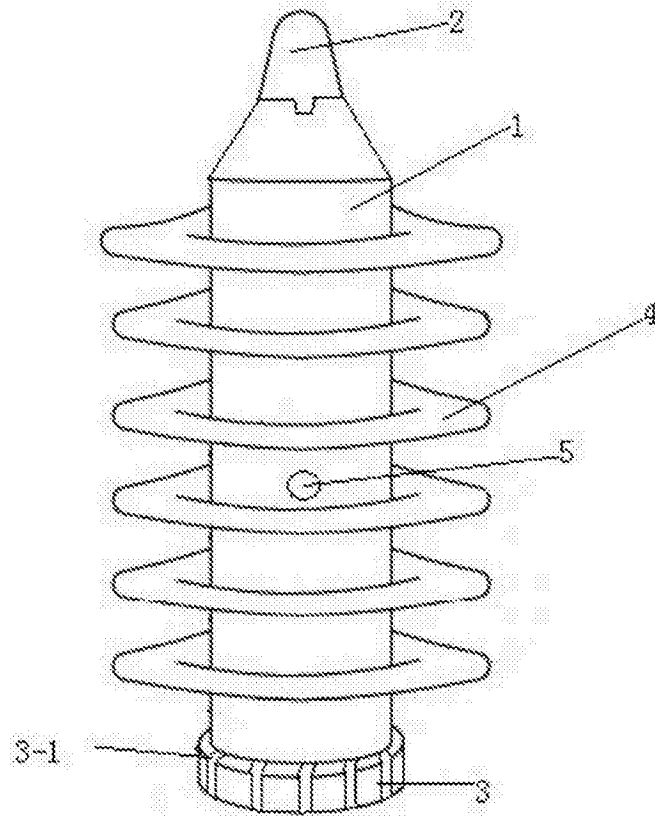


图1