



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208570254 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201820721474.9

(22)申请日 2018.05.15

(73)专利权人 河南融基新能源有限公司

地址 450000 河南省郑州市郑东新区商务
外环路5号29层2904号

(72)发明人 郭菁红

(51)Int.Cl.

H01F 27/02(2006.01)

H01F 27/06(2006.01)

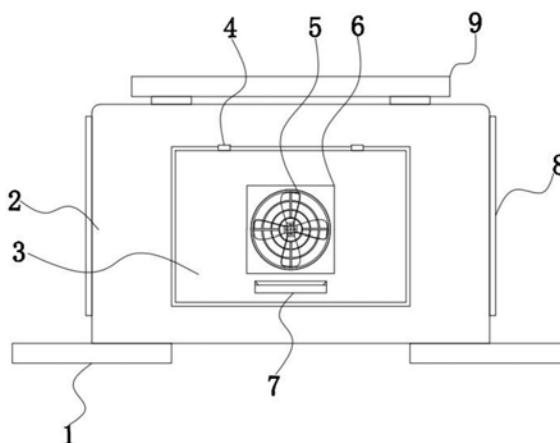
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种变压器的安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种变压器的安装结构，包括安装件，所述安装件上连接有箱体，所述箱体的前后两面上用铰链安装有第一检修门，所述第一检修门上安装有风机，所述箱体的左右两面上用铰链安装有第二检修门，所述第二检修门与风撑的推杆转动连接，所述风撑的滑槽底座安装在箱体上，所述箱体的上方设有检修口，所述检修口上设有凸台，所述凸台上连接有防水盖，所述箱体的底部设有安装槽和走线孔。本实用新型在箱体的前后设有风机，增加内部空气流速，散热效果良好，在检修门和箱体之间连接有风撑，检修门向上翻转打开后能够被撑住保持不动，方便人员维护检修。在箱体的下底两侧开设有走线孔，用于变压器进出线。



1. 一种变压器的安装结构,包括安装件(1),其特征在于:所述安装件上连接有箱体(2),所述箱体(2)的前后两面上用铰链(4)安装有第一检修门(3),所述第一检修门(3)上安装有风机(5),所述箱体(2)的左右两面上用铰链(4)安装有第二检修门(8),所述第二检修门(8)与风撑(11)的推杆转动连接,所述风撑(11)的滑槽底座安装在箱体(2)上,所述箱体(2)的上方设有检修口(12),所述检修口(12)上设有凸台(10),所述凸台(10)上连接有防水盖(9),所述箱体(2)的底部设有安装槽(14)和走线孔(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种变压器的安装结构,其特征在于:所述安装件(1)的两侧开设有安装孔(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种变压器的安装结构,其特征在于:所述第一检修门(3)上设有防虫网(6),所述防虫网(6)覆盖风机(5)的端面。

4. 根据权利要求1所述的一种变压器的安装结构,其特征在于:所述第一检修门(3)与风撑(11)的推杆转动连接,所述风撑(11)的滑槽底座安装在箱体(2)上。

5. 根据权利要求1所述的一种变压器的安装结构,其特征在于:所述第一检修门(3)和第二检修门(8)上设有把手(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种变压器的安装结构,其特征在于:所述风撑(11)为目前建筑悬窗所用的四连杆机构。

一种变压器的安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变压器技术领域,具体为一种变压器的安装结构。

背景技术

[0002] 目前固定变压器的方式普遍采用螺丝固定,变压器安装后为趟开式,并没有对变压器做任何的防水和防爆保护,虽可以满足性能和安全性的要求,但也存在几个问题:1、对于涉水产品,没有对变压器加防水保护外壳的,会导致产品在漏水时,产生漏电安全问题;2、没有对变压器采取防火措施,如果变压器爆炸时,会发生火灾,产生安全隐患;3、由于没有对变压器加以保护,会导致整机性能问题。

[0003] 申请号为CN201720685818.0的中国专利,其公布了一种变压器的安装结构,包括底座,所述底座的顶部活动连接有箱体,所述箱体的正面和背面均活动连接有第一维修门,所述箱体的两侧均活动连接有第二维修门,所述第一维修门和第二维修门与箱体之间均填充有密封条,所述第一维修门和第二维修门的顶部均通过铰链与箱体活动连接,所述第一维修门和第二维修门的表面均设置有把手,所述箱体的顶部开设有散热口,箱体的顶部且对应散热口的位置固定连接有防水凸起,箱体的顶部且对应散热口的位置活动连接有防水盖。本实用新型通过底座、箱体、第一维修门、第二维修门和散热口的配合,解决了传统变压器安装结构散热效果差,且不利于维修导致变压器使用寿命短的问题。但上诉方案也存在如下不足:

[0004] 1,变压器安装在箱体内,仅从上方的扇热口进行散热,散热效果好。

[0005] 2,检修门采用向上翻转的方式打开,在重力的作用下会自动关闭,为检修人员带来不便。

[0006] 3,变压器置于箱体内无法进线出线。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种变压器的安装结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种变压器的安装结构,包括安装件,所述安装件上连接有箱体,所述箱体的前后两面上用铰链安装有第一检修门,所述第一检修门上安装有风机,所述箱体的左右两面上用铰链安装有第二检修门,所述第二检修门与风撑的推杆转动连接,所述风撑的滑槽底座安装在箱体上,所述箱体的上方设有检修口,所述检修口上设有凸台,所述凸台上连接有防水盖,所述箱体的底部设有安装槽和走线孔。

[0009] 优选的,所述安装件的两侧开设有安装孔。

[0010] 优选的,所述第一检修门上设有防虫网,所述防虫网覆盖风机的端面。

[0011] 优选的,所述第一检修门与风撑的推杆转动连接,所述风撑的滑槽底座安装在箱体上。

[0012] 优选的,所述第一检修门和第二检修门上设有把手。

[0013] 优选的,所述风撑为目前建筑悬窗所用的四连杆机构。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型在箱体的前后第一检修门上安装有风机,一个风机向箱体内吹气,另一个从箱体向外排气,箱体内流动的气流带走热量,散热效果好。在检修门和箱体之间连接有风撑,检修门向上翻转打开后能够被撑住保持不动,方便人员维护检修。在箱体的下底两侧开设有走线孔,用于变压器进出线。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正面剖视图;

[0017] 图3为本实用新型风撑的结构示意图。

[0018] 图中:1安装件、2箱体、3第一检修门、4铰链、5风机、6防虫网、7把手、8第二检修门、9防水盖、10凸台、11风撑、12检修口、13安装孔、14安装槽、15走线孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种变压器的安装结构,包括安装件1,所述安装件上连接有箱体2,所述箱体2的前后两面上用铰链4安装有第一检修门3,所述第一检修门3上安装有风机5,所述箱体2的左右两面上用铰链4安装有第二检修门8,所述第二检修门8与风撑11的推杆转动连接,所述风撑11的滑槽底座安装在箱体2上,所述箱体2的上方设有检修口12,所述检修口12上设有凸台10,所述凸台10上连接有防水盖9,所述箱体2的底部设有安装槽14和走线孔15。

[0021] 具体的,所述安装件1的两侧开设有安装孔13。

[0022] 具体的,所述第一检修门3上设有防虫网6,所述防虫网6覆盖风机5的端面。

[0023] 具体的,所述第一检修门3与风撑11的推杆转动连接,所述风撑11的滑槽底座安装在箱体2上,所述第一检修门3向上翻转打开后能够被撑住保持不动。

[0024] 具体的,所述第一检修门3和第二检修门8上设有把手7,方便人打开检修门。

[0025] 具体的,所述风撑11为目前建筑悬窗所用的四连杆机构,是现有成熟技术。

[0026] 工作原理:使用时把变压器的底座安装于安装槽14内,安装件1通过螺栓与安装架连接。本实用新型第一检修门3上安装有风机5,一个风机5向箱体2内吹气,另一个从箱体2向外排气,箱体2内流动的气流带走热量,在检修门和箱体2之间连接有风撑11,检修门向上翻转打开后能够被撑住保持不动,方便人员维护检修,在箱体的下底两侧开设有走线孔15,用于变压器进出线。

[0027] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是

两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

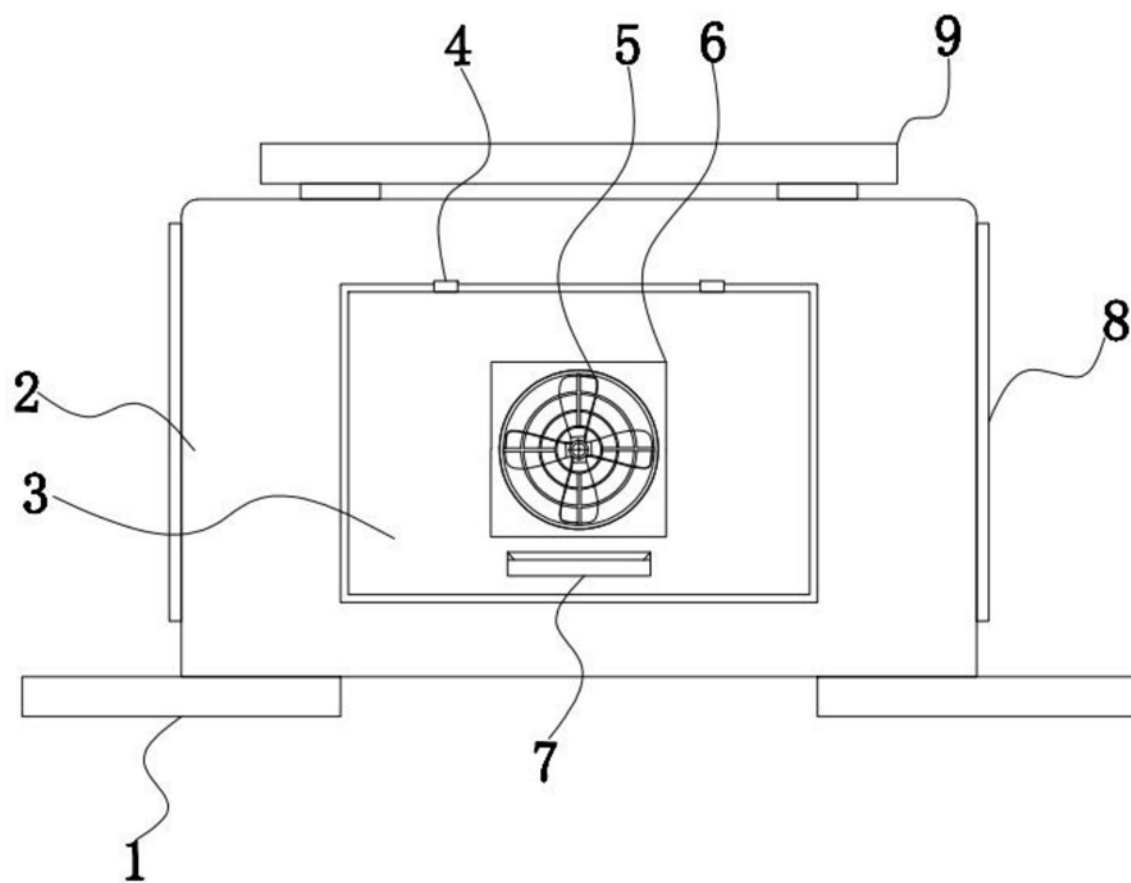


图1

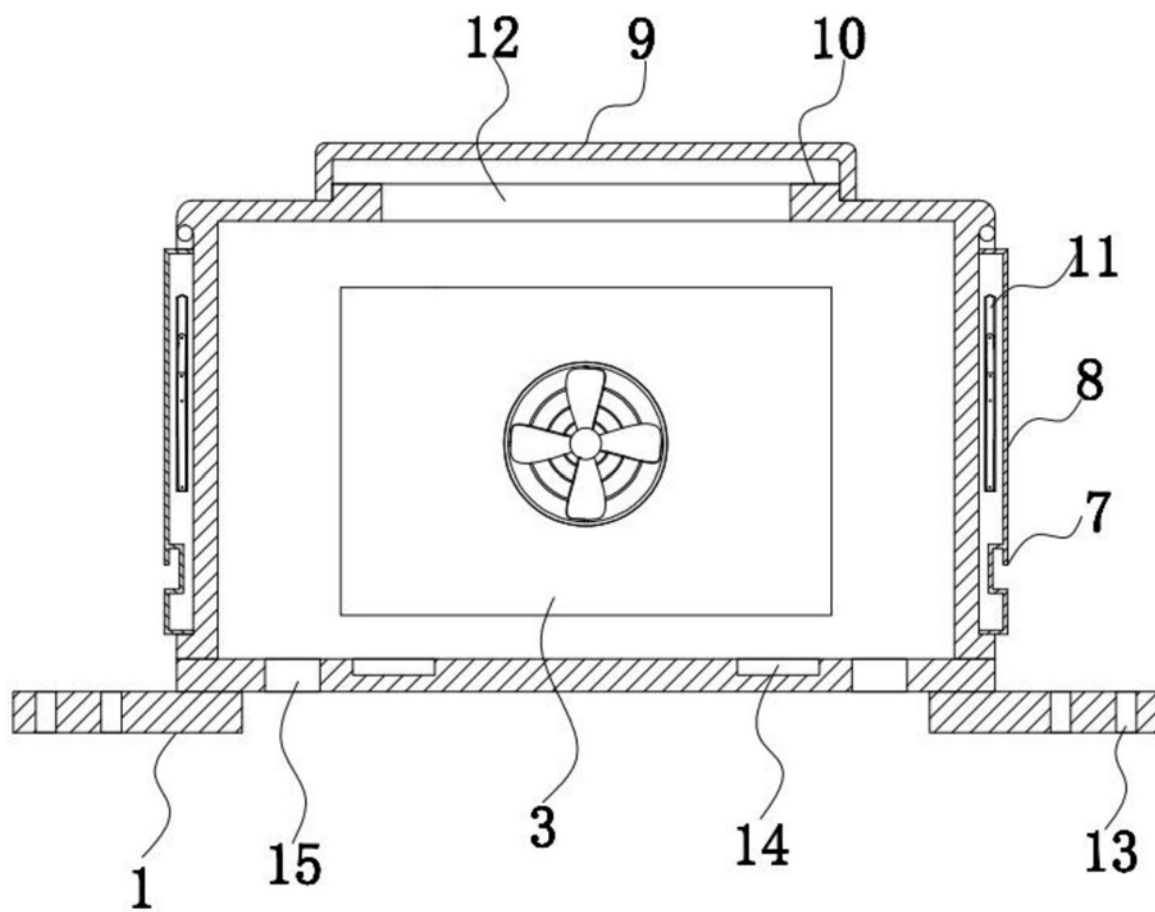


图2

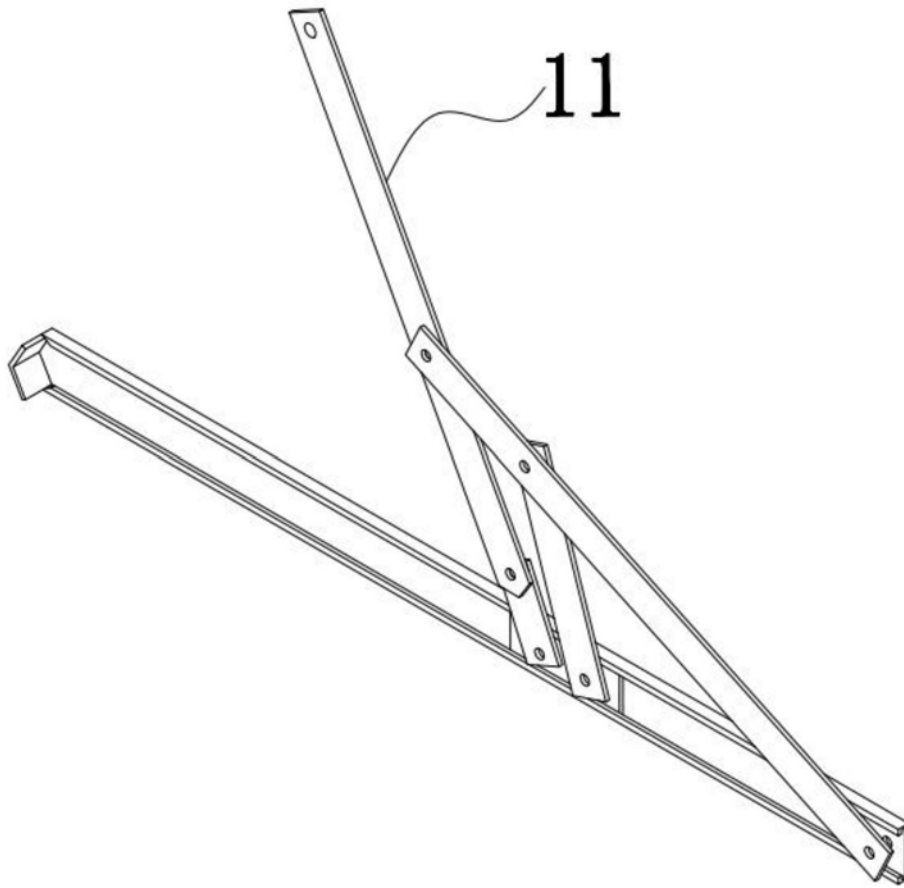


图3