



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202134330 U

(45) 授权公告日 2012. 02. 01

(21) 申请号 201120270871. 7

(22) 申请日 2011. 07. 28

(73) 专利权人 苏州鼎能电力设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市苏州高新区滨河
路 205 号 3 幢 219 室

(72) 发明人 张继成

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

H01F 27/14 (2006. 01)

F16J 15/06 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

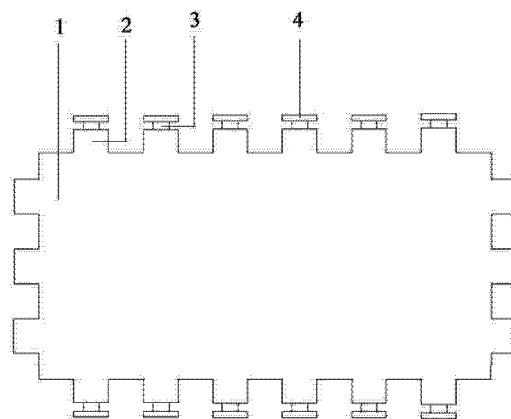
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

变压器油箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种变压器油箱, 包括箱体, 其特征在于: 所述箱体为钟罩式结构, 所述箱体的箱壁上设有相互平行的多个外凸的瓦楞, 所述箱壁为一次瓦楞成型, 所述瓦楞上开设有管口, 所述管口外部设有法兰。本实用新型结构简单轻便, 外形美观, 机械强度高, 散热性能好, 降噪效果好且便于制造、维修。



1. 变压器油箱,包括箱体,其特征在于:所述箱体为钟罩式结构,所述箱体的箱壁上设有相互平行的多个外凸的瓦楞,所述箱壁为一次瓦楞成型,所述瓦楞上开设有管口,所述管口外部设有法兰。

2. 根据权利要求1所述的变压器油箱,其特征在于:所述法兰上设有开槽结构和限位结构,所述法兰和管口的连接处设有丁腈橡胶密封垫。

变压器油箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变压器油箱，特别是涉及一种采用大型折板机一次瓦楞成型的钟罩式油箱。

背景技术

[0002] 随着变压器技术的发展和提升，各种大容量高电压变压器被设计开发出来，而变压器的各项技术参数也不断增大，此类新型变压器对油箱各项功能要求越来越高，因此需要一种新型的变压器油箱以满足其需要。

[0003] 传统的变压器油箱是通过将大量的加强铁和加强板焊接制成以提高其机械强度，其结构的制造要求较低，但缺点也很明显，首先加强铁焊接费时费料，留下的棱角、焊缝和焊渣不利于表面油漆的附着，结构复杂也不美观，如加强铁下出现渗漏不易察觉，维修也困难，随着油箱规格的不断增大，其设计、制造与维修难度也越来越大，自身散热效果也差，需要加装辅助散热装置，其结构复杂程度进一步提升，油箱的重量和尺寸不能得到很好的控制，装配运输不易。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术的不足，提供一种结构简单轻便，外形美观，机械强度高，散热性能好，降噪效果好且便于制造、维修的瓦楞式变压器油箱。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种变压器油箱，包括箱体，其特征在于：所述箱体为钟罩式结构，所述箱体的箱壁上设有相互平行的多个外凸的瓦楞，所述箱壁为一次瓦楞成型，所述瓦楞上开设有管口，所述管口外部设有法兰。所述钟罩式箱体具有一次瓦楞成型的箱壁，取消了加强铁和加强板，外形美观，结构简单轻便，同时减少了焊缝，提高了油箱的机械强度，扩大了箱体的散热面积，提高散热效果，瓦楞形箱壁具有发散效应，可以降低噪音，便于制造、维修。

[0006] 前述的变压器油箱，其特征在于：所述法兰上设有开槽结构和限位结构，所述法兰和管口的连接处设有丁腈橡胶密封垫。设有开槽结构和限位结构的法兰安装更稳固，丁腈橡胶密封垫耐油、耐气候、耐臭氧，进一步防止变压器的渗漏。

[0007] 本实用新型所达到的有益效果：

[0008] 结构简单轻便，外形美观，机械强度高，散热性能好，降噪效果好且便于制造、维修。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的俯视结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用新型的箱壁结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 如图 1、2 所示,油箱箱体 1 为钟罩式,箱壁上设有相互平行的多个外凸的瓦楞 2,所述箱壁为一次瓦楞成型,相对的两个长端面 上的瓦楞 2 上端和下端各设有一个管口 3,每个管口 3 外部均设有法兰 4,法兰 4 具有开槽结构和限位结构,管口 3 和法兰 4 连接处设有丁腈橡胶密封垫(图中未示出)。

[0013] 一次瓦楞成型的箱壁由大型折板机制成,取消了加强铁、加强筋或加强板的使用,结构简单轻便,减少了焊缝,节省了焊接工时,也更利于油漆的涂覆,对于渗漏的修复也更容易,外凸的瓦楞增大了油箱箱体的散热面积,提高了散热效果,同时一次瓦楞成型的箱壁具有发散效应,可以起到降噪减噪的作用,对箱体进行整体喷丸,去除箱体及加工中产生的尖角毛刺和焊渣,提高油漆的附着力,使外观质量既美观又持久,法兰表面均进行精加工,并设有开槽和限位结构,同时采用耐油、耐气候、耐臭氧的丁腈橡胶密封垫,防止了变压器的渗漏。

[0014] 本实用新型结构简单轻便,外形美观,机械强度高,散热性能好,降噪效果好且便于制造、维修。

[0015] 以上实施例不以任何方式限定本实用新型,凡是对以上实施例以等效变换方式做出的其它改进与应用,都属于本实用新型的保护范围。

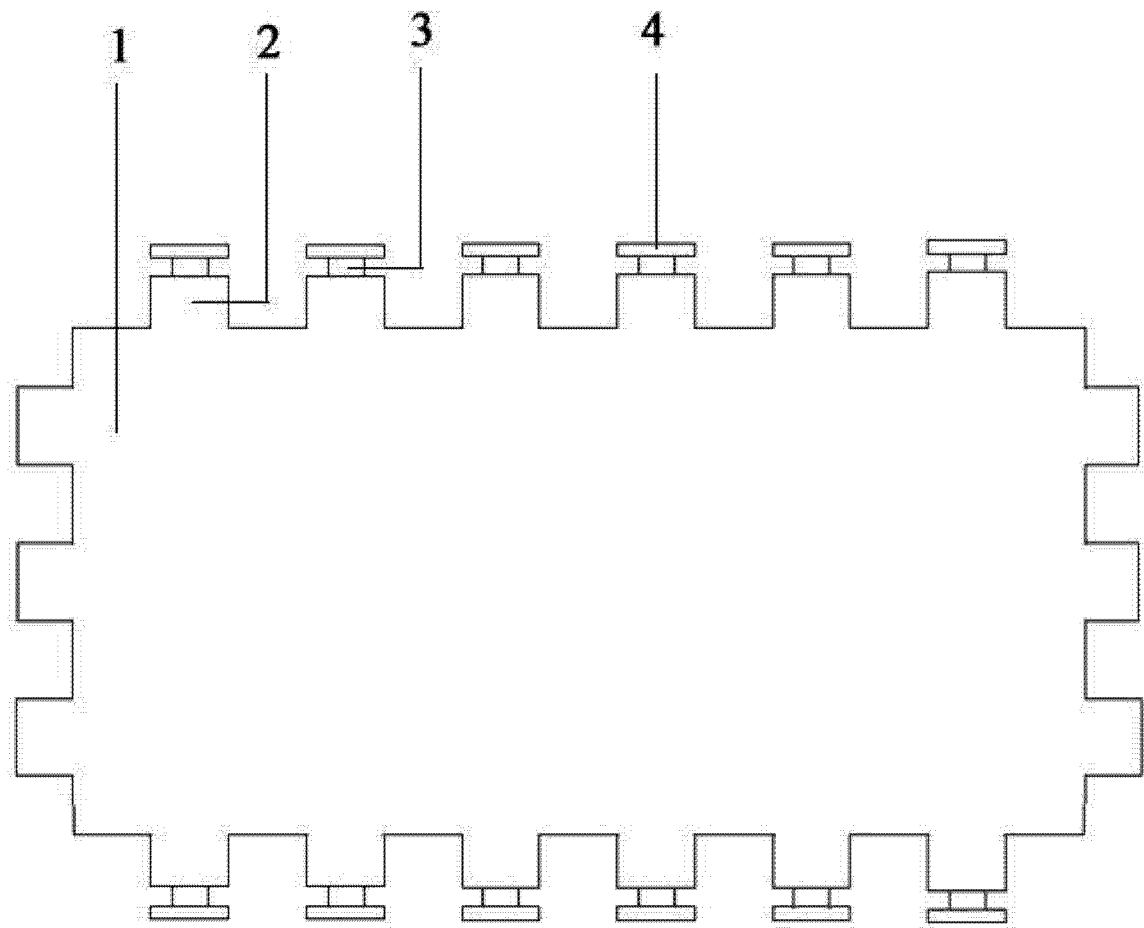


图 1

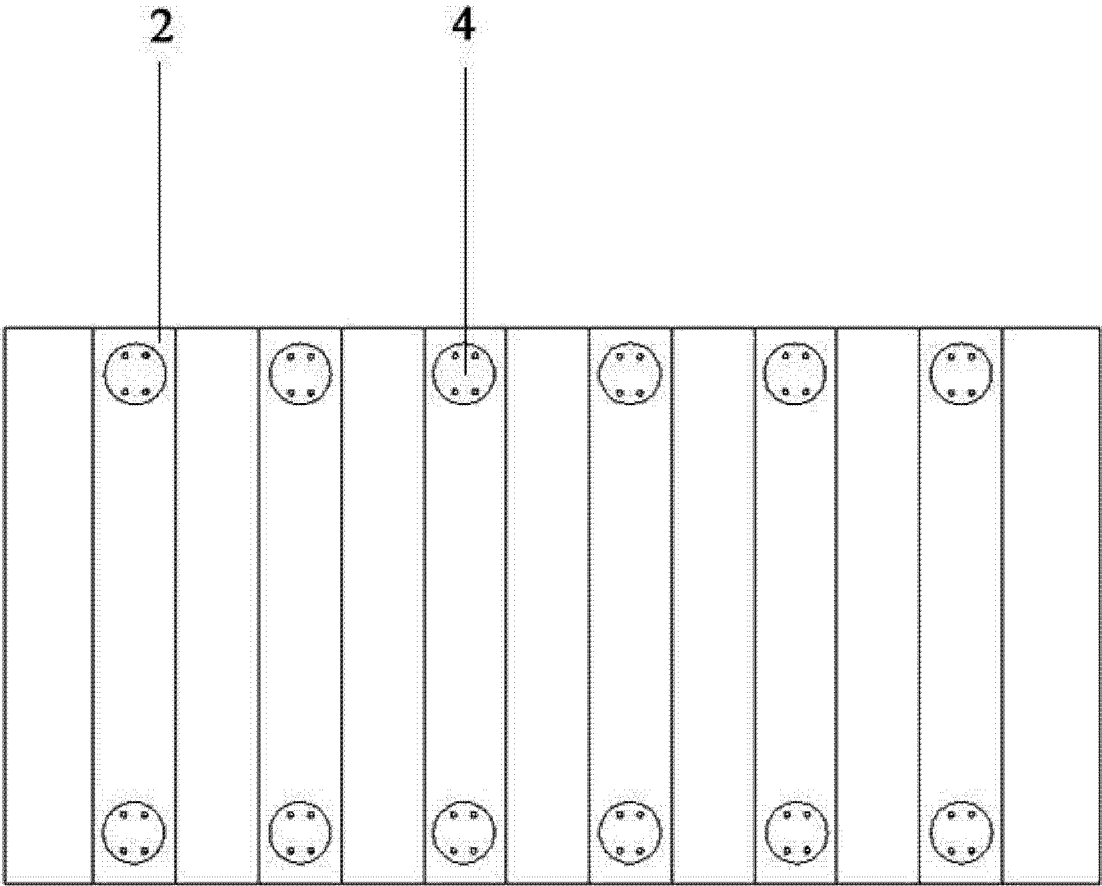


图 2