



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213124042 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021717571.4

(22) 申请日 2020.08.18

(73) 专利权人 孙伟

地址 510000 广东省广州市白云区黄石街
江夏北中路1号

(72) 发明人 曾敏茵 孙伟

(74) 专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代
理有限公司 44504

代理人 罗炳锋

(51) Int.Cl.

H01F 27/06 (2006.01)

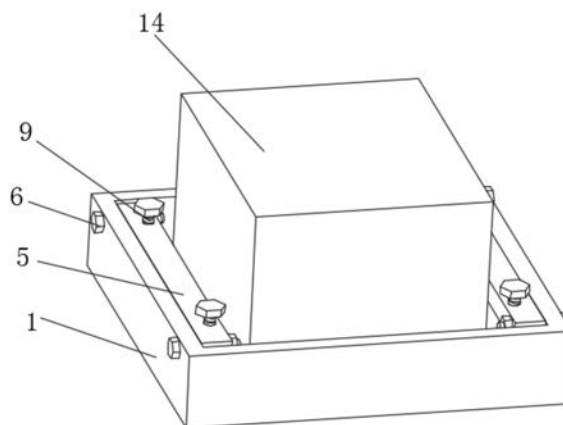
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有高导磁铁芯的变压器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有高导磁铁芯的变压器,涉及变压器技术领域,包括安装座,所述安装座的上表面中部开设有安装槽,所述安装槽的内底壁中部开设有定位槽,所述安装槽的左右两侧内壁均开设有两个通孔,所述安装槽的左右两侧内壁均接触有安装板,所述通孔内设置有螺钉,所述螺钉的螺纹端依次贯穿通孔和安装板并螺纹连接有螺帽,所述安装板上开设有两个竖向的螺纹孔。本实用新型通过螺钉依次贯穿通孔和圆孔,并通过螺帽能够将安装板固定在安装座上,然后将顶杆插入安装板上的螺纹孔内,通过顶杆上的外螺纹与螺纹孔配合使顶杆的底端向下移动并压紧底板,从而使变压器本体安装在安装座上,且安装步骤简单,安装方便。



1. 一种具有高导磁铁芯的变压器,包括安装座(1),其特征在于,所述安装座(1)的上表面中部开设有安装槽(2),所述安装槽(2)的内底壁中部开设有定位槽(3),所述安装槽(2)的左右两侧内壁均开设有两个通孔(4),所述安装槽(2)的左右两侧内壁均接触有安装板(5),所述通孔(4)内设置有螺钉(6),所述螺钉(6)的螺纹端依次贯穿通孔(4)和安装板(5)并螺纹连接有螺帽(7),所述安装板(5)上开设有两个竖向的螺纹孔(8),所述螺纹孔(8)内设置有顶杆(9),所述顶杆(9)的底端贯穿螺纹孔(8)并位于安装槽(2)内,所述顶杆(9)的顶端位于安装板(5)的外部并固定连接有顶杆头(10),述顶杆(9)的外表面开设有外螺纹(11),所述安装槽(2)内设置有底板(12),所述底板(12)的下表面中部固定连接有定位块(13),所述底板(12)的上表面固定连接有变压器本体(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高导磁铁芯的变压器,其特征在于,
所述通孔(4)与螺钉(6)相适配,两个所述通孔(4)对称设置在安装槽(2)内壁的前后两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种具有高导磁铁芯的变压器,其特征在于,
所述安装板(5)上开设有两个圆孔,所述圆孔与通孔(4)的位置相对应,所述圆孔与螺钉(6)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种具有高导磁铁芯的变压器,其特征在于,
所述螺纹孔(8)与外螺纹(11)相适配,两个所述螺纹孔(8)对称设置在安装板(5)的前后两侧。

5. 根据权利要求1所述的一种具有高导磁铁芯的变压器,其特征在于,
所述安装板(5)的下表面与安装槽(2)的内底壁之间留有间隙,所述顶杆(9)的底端与底板(12)的上表面接触。

6. 根据权利要求1所述的一种具有高导磁铁芯的变压器,其特征在于,
所述底板(12)的下表面与安装槽(2)的内底壁接触,所述底板(12)的外侧面与安装槽(2)的内壁之间留有间隙。

7. 根据权利要求1所述的一种具有高导磁铁芯的变压器,其特征在于,
所述定位块(13)位于定位槽(3)内,所述定位块(13)与定位槽(3)相适配。

一种具有高导磁铁芯的变压器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及变压器技术领域,具体为一种具有高导磁铁芯的变压器。

背景技术

[0002] 变压器是用来变换交流电压、电流而传输交流电能的一种静止的电器设备,变压器就其用途可分为电力变压器、试验变压器、仪用变压器及特殊用途的变压器,变压器是一种成套的变压设备,可用于终端供电和环网供电,转换十分方便,保证了供电的可靠性和灵活性。现有的具有高导磁铁芯的变压器在使用前需要对其进行安装,使得其具有良好的稳固性,这样才可以长时间的在室外进行使用,但现有的安装结构安装步骤复杂,一般采用焊接或者水泥浇筑,这样在安装时会导致非常的不方便。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有高导磁铁芯的变压器,解决了上述背景技术中提出的现有的具有高导磁铁芯的变压器,通常采用焊接或者水泥浇筑进行安装,导致安装不方便的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0007] 一种具有高导磁铁芯的变压器,包括安装座,所述安装座的上表面中部开设有安装槽,所述安装槽的内底壁中部开设有定位槽,所述安装槽的左右两侧内壁均开设有两个通孔,所述安装槽的左右两侧内壁均接触有安装板,所述通孔内设置有螺钉,所述螺钉的螺纹端依次贯穿通孔和安装板并螺纹连接有螺帽,所述安装板上开设有两个竖向的螺纹孔,所述螺纹孔内设置有顶杆,所述顶杆的底端贯穿螺纹孔并位于安装槽内,所述顶杆的顶端位于安装板的外部并固定连接有顶杆头,述顶杆的外表面开设有外螺纹,所述安装槽内设置有底板,所述底板的下表面中部固定连接有定位块,所述底板的上表面固定连接有变压器本体。

[0008] 进一步的,所述通孔与螺钉相适配,两个所述通孔对称设置在安装槽内壁的前后两侧。

[0009] 进一步的,所述安装板上开设有两个圆孔,所述圆孔与通孔的位置相对应,所述圆孔与螺钉相适配。

[0010] 进一步的,所述螺纹孔与外螺纹相适配,两个所述螺纹孔对称设置在安装板的前后两侧。

[0011] 进一步的,所述安装板的下表面与安装槽的内底壁之间留有间隙,所述顶杆的底端与底板的上表面接触。

[0012] 进一步的,所述底板的下表面与安装槽的内底壁接触,所述底板的外侧面与安装槽的内壁之间留有间隙。

[0013] 进一步的,所述定位块位于定位槽内,所述定位块与定位槽相适配。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种具有高导磁铁芯的变压器,具备以下有益效果:

[0016] (1)、该具有高导磁铁芯的变压器,通过螺钉依次贯穿通孔和圆孔,并通过螺帽能够将安装板固定在安装座上,然后将顶杆插入安装板上的螺纹孔内,通过顶杆上的外螺纹与螺纹孔配合使顶杆的底端向下移动并压紧底板,从而使变压器本体安装在安装座上,且安装步骤简单,安装方便。

[0017] (2)、该具有高导磁铁芯的变压器,设置顶杆头能够便于操作者转动顶杆,通过定位块和定位槽的配合,使底板在安装槽的内部更加牢固,从而使变压器本体在安装后更加稳固。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型具有高导磁铁芯的变压器的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型具有高导磁铁芯的变压器的正视的剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型具有高导磁铁芯的变压器的安装座的结构示意图。

[0021] 图中:1、安装座;2、安装槽;3、定位槽;4、通孔;5、安装板;6、螺钉;7、螺帽;8、螺纹孔;9、顶杆;10、顶杆头;11、外螺纹;12、底板;13、定位块;14、变压器本体。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“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;可以是机械连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。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。

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0026] 一种具有高导磁铁芯的变压器,包括安装座1,安装座1的上表面中部开设有安装槽2,安装槽2的内底壁中部开设有定位槽3,安装槽2的左右两侧内壁均开设有两个通孔4,两个通孔4对称设置在安装槽2内壁的前后两侧,安装槽2的左右两侧内壁均接触有安装板5,安装板5的下表面与安装槽2的内底壁之间留有间隙,通孔4内设置有螺钉6,螺钉6的螺纹端依次贯穿通孔4和安装板5并螺纹连接有螺帽7,通孔4与螺钉6相适配,安装板5上开设有两个圆孔,圆孔与通孔4的位置相对应,圆孔与螺钉6相适配,螺钉6与螺帽7配合能够将安装

板5固定在安装座1上,安装板5上开设有两个竖向的螺纹孔8,螺纹孔8与外螺纹11相适配,两个螺纹孔8对称设置在安装板5的前后两侧,螺纹孔8内设置有顶杆9,顶杆9的底端贯穿螺纹孔8并位于安装槽2内,顶杆9的底端与底板12的上表面接触,顶杆9的顶端位于安装板5的外部并固定连接有顶杆头10,顶杆头10能够便于操作者转动顶杆9,述顶杆9的外表面开设有一外螺纹11,安装槽2内设置有底板12,底板12的下表面与安装槽2的内底壁接触,底板12的外侧面与安装槽2的内壁之间留有间隙,底板12的下表面中部固定连接有一定位块13,定位块13位于定位槽3内,定位块13与定位槽3相适配,定位块13和定位槽3的配合,使底板12在安装槽2的内部更加牢固,底板12的上表面固定连接有一变压器本体14。

[0027] 工作原理,该具有高导磁铁芯的变压器,首先将变压器本体14放入安装座1上的安装槽2内,变压器本体14会带动底板12和定位块13进入安装槽2内,同时使定位块13插入定位槽3内,然后通过螺钉6依次贯穿通孔4和安装板5上的圆孔,并通过螺帽7将安装板5锁紧,然后将顶杆9插入螺纹孔8内,通过顶杆9上的外螺纹11与螺纹孔8配合使顶杆9的底端向下移动并压紧底板12,从而使变压器本体14安装在安装座1上。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

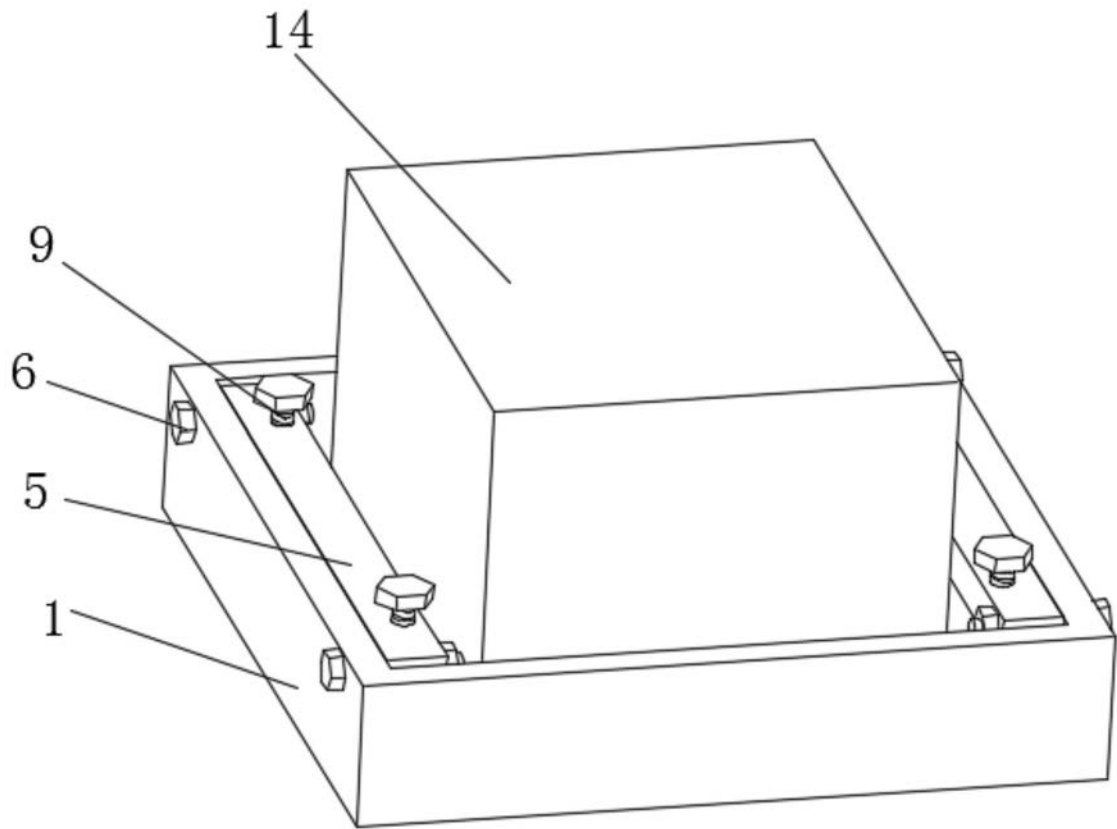


图1

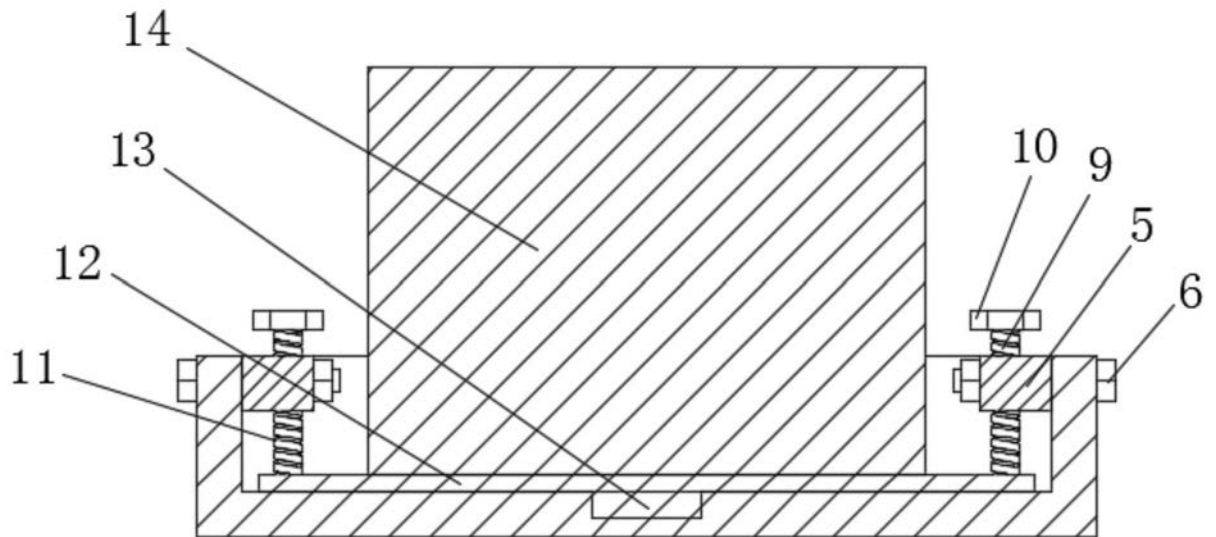


图2

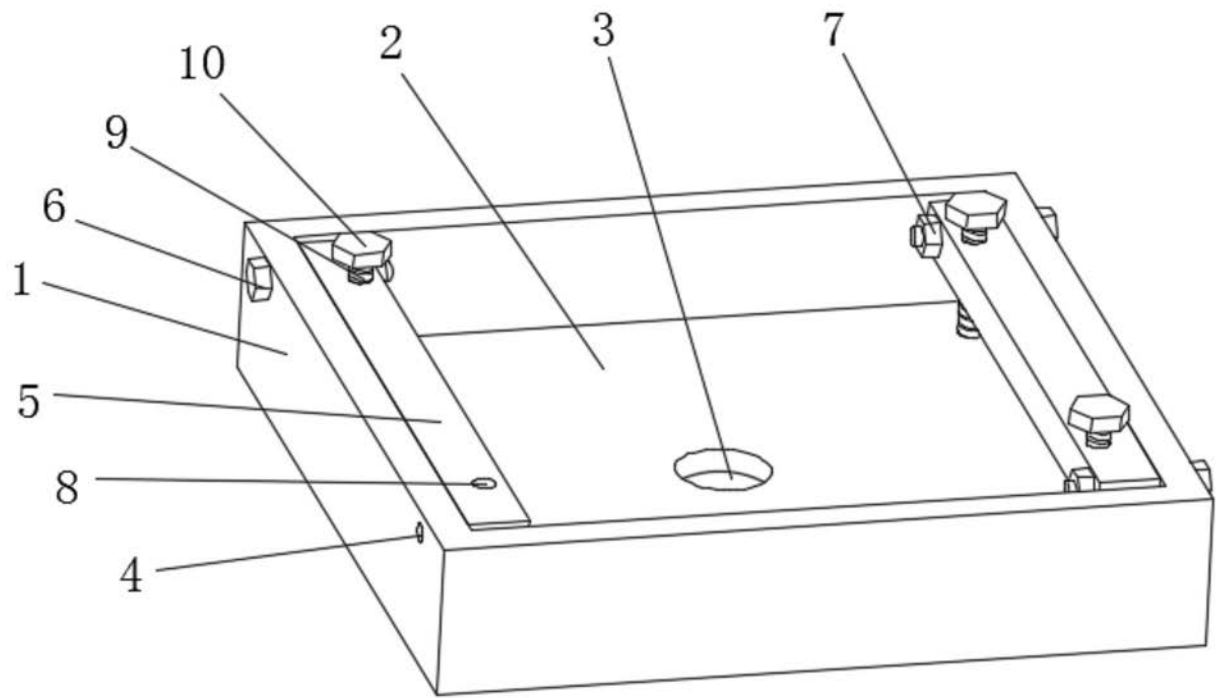


图3