



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218568583 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202222444271.9

(22) 申请日 2022.09.15

(73) 专利权人 河南宝泉电力设备制造有限公司

地址 453000 河南省新乡市辉县市产业集聚区城西工业园

(72) 发明人 据宏文 李小莉 房好建 吴江

(74) 专利代理机构 郑州银河专利代理有限公司  
41158

专利代理师 金辉

(51) Int.Cl.

H01F 27/06 (2006.01)

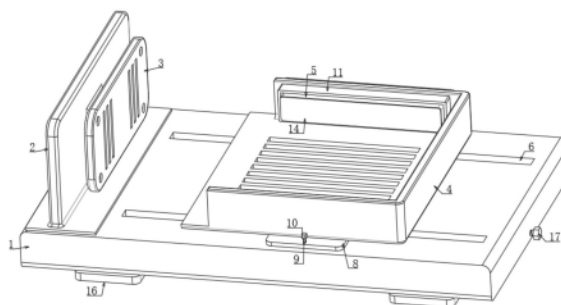
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种变压器装配用支架

### (57) 摘要

本实用新型涉及变压器安装支架技术领域，具体为一种变压器装配用支架，包括承重板，所述承重板下端面是开口的，所述承重板上端面一侧设有支架，所述支架上设有T型连接板，所述承重板上端面滑动连接有用于放置变压器的放置架，所述承重板上设有用于限制放置架滑动的限位组件，所述放置架上滑动连接有与放置架配合用于夹紧变压器的夹板，首先根据工作环境所需，来调节安装板在承重板下端面开口内的位置，调节后经固定螺栓对安装板的位置进行固定，之后将T型安装座与放置面进行连接，将变压器置于放置架架上，根据变压器的长度，来调节放置架与T型连接板之间的间距，并转动限位手柄对放置架调节后的位置进行固定。



1. 一种变压器装配用支架,包括承重板(1),其特征在于,所述承重板(1)下端面是开口的,所述承重板(1)上端面一侧设有支架(2),所述支架(2)上设有T型连接板(3),所述承重板(1)上端面滑动连接有用于放置变压器的放置架(4),所述承重板(1)上设有用于限制放置架(4)滑动的限位组件,所述放置架(4)上滑动连接有与放置架(4)配合用于夹紧变压器的夹板(5),所述放置架(4)上设有用于调节夹板(5)位置使夹板(5)夹紧变压器的紧固组件,所述承重板(1)下端面的开口内竖向滑动连接有安装组件,所述承重板(1)的相对两侧壁上均设有用于限制安装组件滑动的固定件。

2. 根据权利要求1所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述承重板(1)上端面间隔设有两个滑槽(6),两个滑槽(6)内均滑动连接有滑块(7),所述滑块(7)的顶端与放置架(4)底壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述限位组件包括设置在滑块(7)上位于放置架(4)底壁与承重板(1)顶壁间的限位板(8),所述限位板(8)上端面螺纹连接有限位螺杆(9),所述限位螺杆(9)一端设有限位手柄(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述放置架(4)的左侧壁上设有工作箱(11),所述工作箱(11)的右侧壁是开口的,所述夹板(5)滑动连接在工作箱(11)右侧壁的开口内。

5. 根据权利要求1所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述紧固组件包括螺纹连接在工作箱(11)左侧壁上的紧固螺杆(12),所述紧固螺杆(12)一端贯穿工作箱(11)左侧壁并与夹板(5)转动连接,所述紧固螺杆(12)另一端设有紧固手柄(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述夹板(5)上设有防滑层(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述安装组件包括滑动连接在承重板(1)下端面开口内的安装板(15),所述安装板(15)下端面间隔设有两组T型安装座(16)。

8. 根据权利要求1所述的一种变压器装配用支架,其特征在于,所述固定件为固定螺栓(17)。

## 一种变压器装配用支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及变压器安装支架技术领域,具体为一种变压器装配用支架。

### 背景技术

[0002] 电力变压器是电力系统中比较重要的设备,主要通过绕组线圈来达到调节电压的目的,在当前电力系统越来越复杂,相应的电力系统构建越来越繁杂,自然空冷时,变压器可在额定容量下长期连续运行。强迫风冷时,变压器输出容量可提高50%。适用于断续过负荷运行,或应急事故过负荷运行,变压器广泛用于局部照明、高层建筑、机场,码头CNC机械设备等场所,变压器安装时一般搭配安装支架进行安装,但现有变压器支架存在不便调节高度,且不利于根据变压器的大小进行调节。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供了一种变压器装配用支架,解决了现有变压器支架存在不便调节高度,且不利于根据变压器的大小进行调节的技术问题。

[0004] 本实用新型采取的方案为:一种变压器装配用支架,包括承重板,所述承重板下端面是开口的,所述承重板上端面一侧设有支架,所述支架上设有T型连接板,所述承重板上端面滑动连接有用于放置变压器的放置架,所述承重板上设有用于限制放置架滑动的限位组件,所述放置架上滑动连接有与放置架配合用于夹紧变压器的夹板,所述放置架上设有用于调节夹板位置使夹板夹紧变压器的紧固组件,所述承重板下端面的开口内竖向滑动连接有安装组件,所述承重板的相对两侧壁上均设有用于限制安装组件滑动的固定件。

[0005] 优选的,所述承重板上端面间隔开设有两个滑槽,两个滑槽内均滑动连接有滑块,所述滑块的顶端与放置架底壁固定连接。

[0006] 优选的,所述限位组件包括设置在滑块上位于放置架底壁与承重板顶壁间的限位板,所述限位板上端面螺纹连接有限位螺杆,所述限位螺杆一端设有限位手柄。

[0007] 优选的,所述放置架的左侧壁上设有工作箱,所述工作箱的右侧壁是开口的,所述夹板滑动连接在工作箱右侧壁的开口内。

[0008] 优选的,所述紧固组件包括螺纹连接在工作箱左侧壁上的紧固螺杆,所述紧固螺杆一端贯穿工作箱左侧壁并与夹板转动连接,所述紧固螺杆另一端设有紧固手柄。

[0009] 优选的,所述夹板上设有防滑层。

[0010] 优选的,所述安装组件包括滑动连接在承重板下端面开口内的安装板,所述安装板下端面间隔设有两组T型安装座。

[0011] 优选的,所述固定件为固定螺栓。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 首先根据工作环境所需,来调节安装板在承重板下端面开口内的位置,调节后经固定螺栓对安装板的位置进行固定,之后将T型安装座与放置面进行连接,将变压器置于放

置架上,根据变压器的长度,来调节放置架与T型连接板之间的间距,并转动限位手柄对放置架调节后的位置进行固定,之后转动紧固手柄,带动夹板与变压器侧壁相抵,将变压器夹紧在放置架的相对两侧壁间,最后将变压器后壁与T型连接板间经螺栓进行连接,从而解决了现有变压器支架存在不便调节高度,且不利于根据变压器的大小进行调节的技术问题。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的立体图;

[0015] 图2是本实用新型承重板的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型承重板的解剖图;

[0017] 图4是本实用新型放置架的结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型放置架的解剖图。

[0019] 附图标记:1、承重板;2、支架;3、T型连接板;4、放置架;5、夹板;6、滑槽;7、滑块;8、限位板;9、限位螺杆;10、限位手柄;11、工作箱;12、紧固螺杆;13、紧固手柄;14、防滑层;15、安装板;16、T型安装座;17、固定螺栓。

### 具体实施方式

[0020] 有关本实用新型的前述及其他技术内容、特点与功效,在以下配合参考附图1-5实施例的详细说明中,将可清楚的呈现。以下实施例中所提到的结构内容,均是以说明书附图为参考。

[0021] 下面将参照附图描述本实用新型的各示例性的实施例。

[0022] 实施例一,一种变压器装配用支架2,包括承重板1,承重板1下端面是开口的,承重板1上端面一侧设有支架2,支架2上设有T型连接板3,T型连接板3的侧壁上均沿周向间隔设有四个螺纹槽,用于经螺栓固定连接变压器后侧壁,且侧壁上间隔设有多个通风槽,承重板1上端面滑动连接有用于放置变压器的放置架4,放置架4的底壁上间隔设有多个通风槽,承重板1上设有用于限制放置架4滑动的限位组件,放置架4上滑动连接有与放置架4配合用于夹紧变压器的夹板5,放置架4上设有用于调节夹板5位置使夹板5夹紧变压器的紧固组件,承重板1下端面的开口内竖向滑动连接有安装组件,承重板1的相对两侧壁上均设有用于限制安装组件滑动的固定件。

[0023] 实施例二,在实施例一的基础上,承重板1上端面间隔开设有两个滑槽6,两个滑槽6内均滑动连接有滑块7,滑块7的顶端与放置架4底壁固定连接。

[0024] 实施例三,在实施例二的基础上,限位组件包括设置在滑块7上位于放置架4底壁与承重板1顶壁间的限位板8,限位板8上端面螺纹连接有限位螺杆9,限位螺杆9一端设有限位手柄10,承重板1上端面与限位螺杆9端部对应沿承重板1长度间隔设有多个螺纹槽(图中未示出)。

[0025] 实施例四,在实施例一的基础上,放置架4的左侧壁上设有工作箱11,工作箱11的右侧壁是开口的,夹板5滑动连接在工作箱11右侧壁的开口内。

[0026] 实施例五,在实施例一的基础上,紧固组件包括螺纹连接在工作箱11左侧壁上的紧固螺杆12,紧固螺杆12一端贯穿工作箱11左侧壁并与夹板5转动连接,紧固螺杆12另一端

设有紧固手柄13。

[0027] 实施例六,在实施例一的基础上,夹板5上设有防滑层14。

[0028] 实施例七,在实施例一的基础上,安装组件包括滑动连接在承重板1下端开口内的安装板15,安装板15下端面间隔设有两组T型安装座16,两组T型安装座16的四角处均设有多个螺纹槽,用于经螺栓连接待安装面。

[0029] 实施例八,在实施例一的基础上,固定件为固定螺栓17,安装板15侧壁与固定螺栓17对应处,竖向间隔开设有多个螺纹槽(图中未示出)。

[0030] 本实用新型在使用的时候,首先根据工作环境所需,来调节安装板15在承重板1下端开口内的位置,调节后经固定螺栓17对安装板15的位置进行固定,之后将T型安装座16与放置面进行连接,将变压器置于放置架4架上,根据变压器的长度,来调节放置架4与T型连接板3之间的间距,并转动限位手柄10对放置架4调节后的位置进行固定,之后转动紧固手柄13,带动夹板5与变压器侧壁相抵,将变压器夹紧在放置架4的相对两侧壁间,最后将变压器后壁与T型连接板3间经螺栓进行连接,从而解决了解决了现有变压器支架2存在不便调节高度,且不利于根据变压器的大小进行调节的技术问题。

[0031] 上面所述只是为了说明本实用新型,应该理解为本实用新型并不局限于以上实施例,符合本实用新型思想的各种变通形式均在本实用新型的保护范围之内。

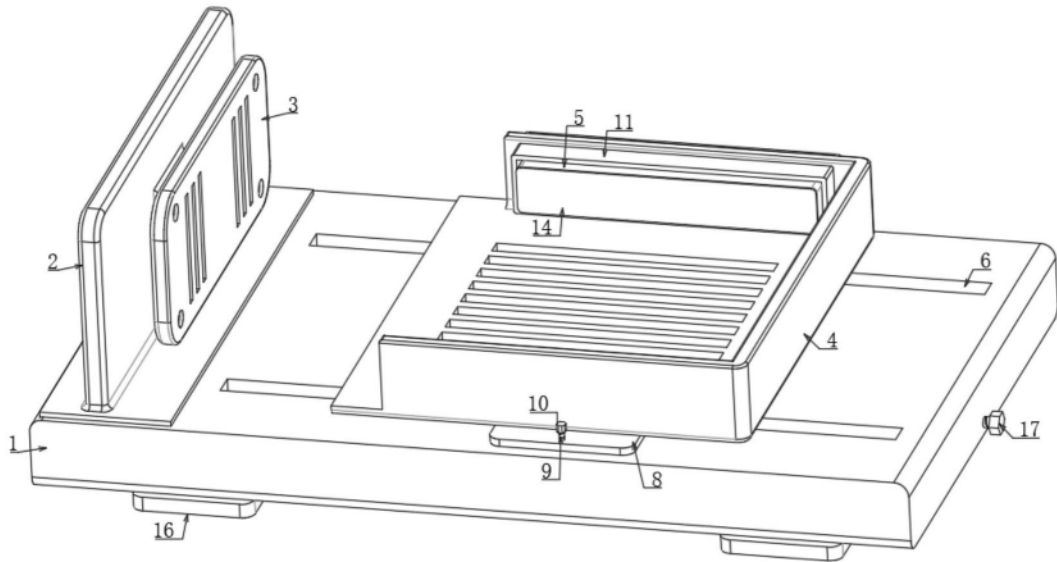


图1

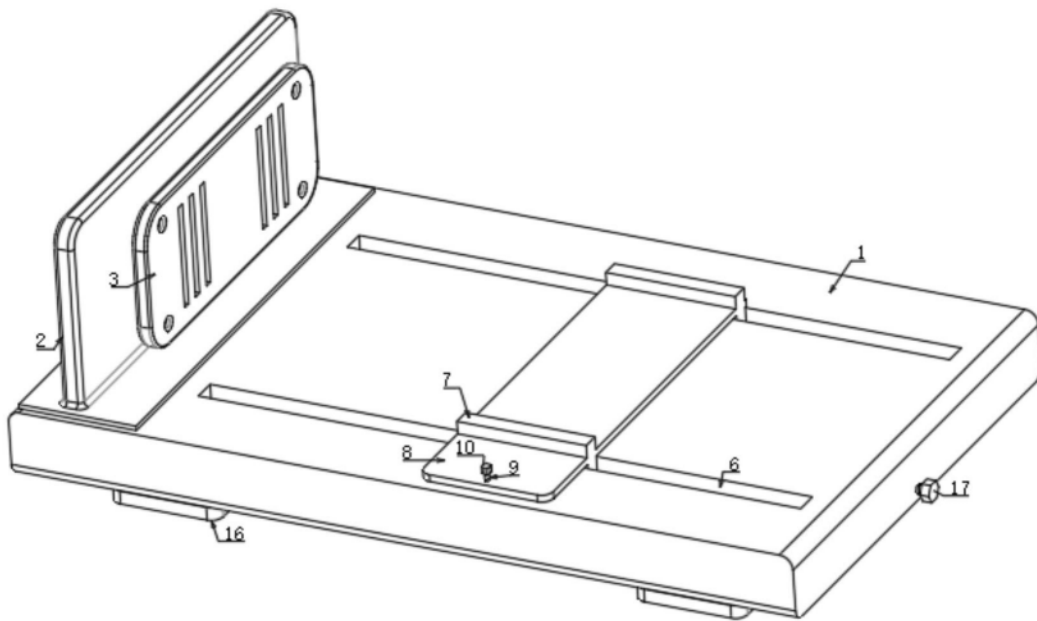


图2

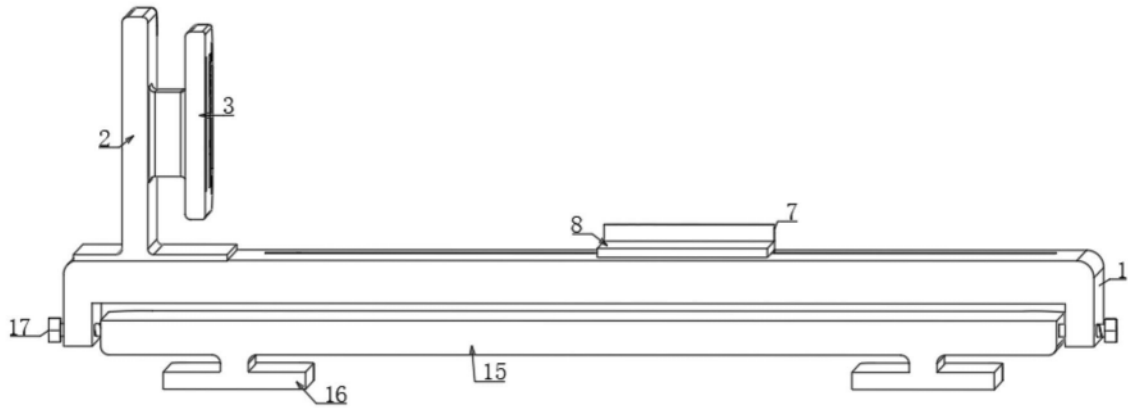


图3

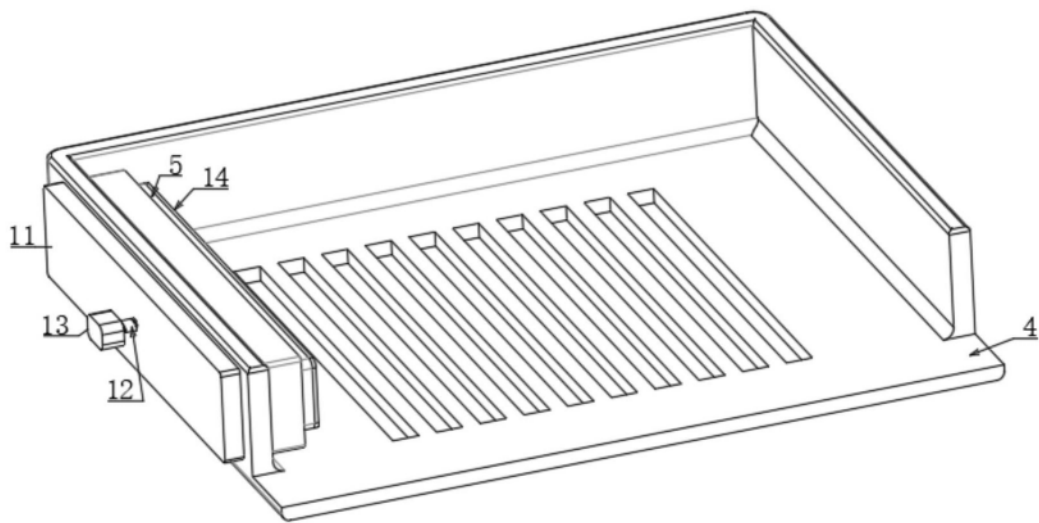


图4

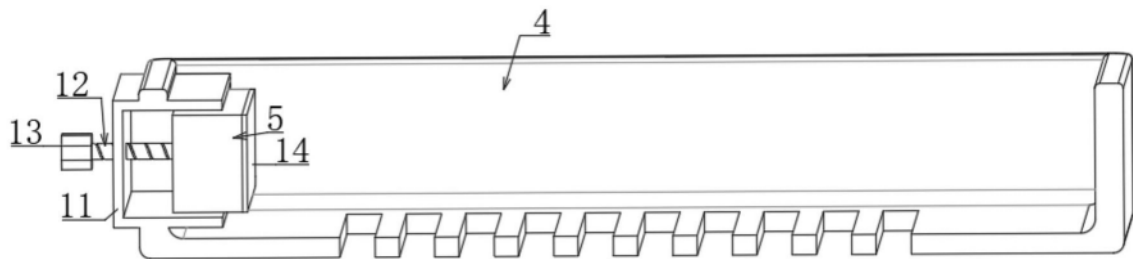


图5