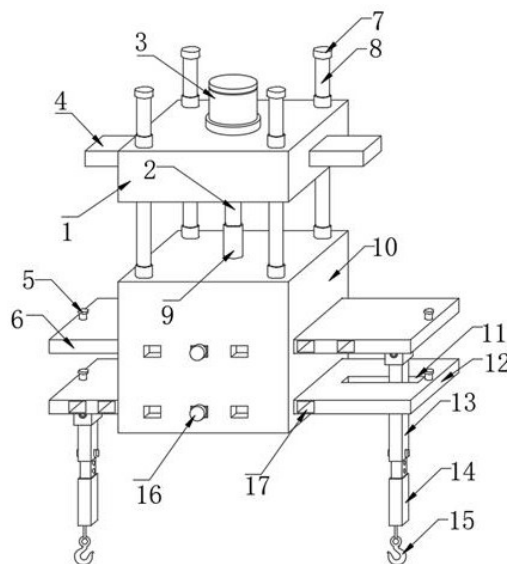


B66C 1/10 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(57) 摘要

本实用新型公开了一种美式箱变吊装结构，涉及吊装结构技术领域，包括吊架，所述吊架的上端外表面设置有一组电动机；所述吊架的两侧外表面对称设置有两组装载扣板，所述电动机的下端外表面设置有一组传动螺杆，所述吊架的下端设置有升降架，所述升降架的上端外表面设置有螺纹管，所述升降架与吊架之间对称设置有四组平衡滑杆，每组所述平衡滑杆均位于吊架的内壁；每组所述平衡滑杆的上端外表面均设置有一组螺帽。本实用新型的一种美式箱变吊装结构，传动螺杆与螺纹管，便于带动升降架上升与下降，设置的一号吊板与活动吊杆，便于勾住箱式变电站，螺帽用于避免平衡滑杆从吊架上掉落。



1. 一种美式箱变吊装结构,包括吊架(1),其特征在于:所述吊架(1)的上端外表面设置有一组电动机(3);

所述吊架(1)的两侧外表面对称设置有两组装载扣板(4),所述电动机(3)的下端外表面设置有一组传动螺杆(2),所述吊架(1)的下端设置有升降架(10),所述升降架(10)的上端外表面设置有螺纹管(9),所述升降架(10)与吊架(1)之间对称设置有四组平衡滑杆(8),每组所述平衡滑杆(8)均位于吊架(1)的内壁;

每组所述平衡滑杆(8)的上端外表面均设置有一组螺帽(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种美式箱变吊装结构,其特征在于:所述升降架(10)的内部对称设置有一组一号吊板(6)与一组二号吊板(12),所述二号吊板(12)位于一号吊板(6)的下端,所述一号吊板(6)与二号吊板(12)的上端外表面均对称设置有两组限位插杆(5),所述二号吊板(12)的一侧内表面设置有辅助活动槽(11),所述一号吊板(6)与二号吊板(12)的内部均设置有多组定位插槽(17),所述一号吊板(6)与升降架(10)之间设置有一组定位插板(16),所述二号吊板(12)与升降架(10)之间同样设置有一组定位插板(16),所述一号吊板(6)与二号吊板(12)的下端外表面均设置有一组空心架(13),所述空心架(13)的内壁设置有活动吊杆(14),所述活动吊杆(14)的下端外表面设置有钩环(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种美式箱变吊装结构,其特征在于:所述平衡滑杆(8)与吊架(1)之间设置有滑动槽,所述平衡滑杆(8)的外壁通过滑动槽与吊架(1)的内壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种美式箱变吊装结构,其特征在于:所述螺纹管(9)与传动螺杆(2)之间设置有连接螺纹,所述螺纹管(9)的内壁通过连接螺纹与传动螺杆(2)的外壁活动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种美式箱变吊装结构,其特征在于:所述活动吊杆(14)与空心架(13)之间设置有定位螺栓,所述活动吊杆(14)的外壁通过定位螺栓与空心架(13)的内壁可拆卸连接。

6. 根据权利要求2所述的一种美式箱变吊装结构,其特征在于:所述定位插板(16)与升降架(10)之间设置有插孔,所述定位插板(16)通过插孔与升降架(10)的内壁可拆卸连接。

一种美式箱变吊装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊装结构技术领域,特别涉及一种美式箱变吊装结构。

背景技术

[0002] 传统美式箱变(箱式变电站)将吊耳设置在美式箱变的油箱上,油箱两侧各设有两个吊耳,通过这些吊耳起到吊装作用,吊耳上有开口。变电站在转移的时候需要用到吊装结构。

[0003] 现有的吊装结构在安装使用的时候,由于箱式变电站的尺寸不一,单一的吊装结构只适用于某些特定的变电站吊装,适用范围较小,为了解决现有技术的不足,我们提出一种美式箱变吊装结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种美式箱变吊装结构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种美式箱变吊装结构,包括吊架,所述吊架的上端外表面设置有一组电动机;

[0007] 所述吊架的两侧外表面对称设置有两组装载扣板,所述电动机的下端外表面设置有一组传动螺杆,所述吊架的下端设置有升降架,所述升降架的上端外表面设置有螺纹管,所述升降架与吊架之间对称设置有四组平衡滑杆,每组所述平衡滑杆均位于吊架的内壁;

[0008] 每组所述平衡滑杆的上端外表面均设置有一组螺帽。

[0009] 优选的,所述升降架的内部对称设置有一组一号吊板与一组二号吊板,所述二号吊板位于一号吊板的下端,所述一号吊板与二号吊板的上端外表面均对称设置有两组限位插杆,所述二号吊板的一侧内表面设置有辅助活动槽,所述一号吊板与二号吊板的内部均设置有多组定位插槽,所述一号吊板与升降架之间设置有一组定位插板,所述二号吊板与升降架之间同样设置有一组定位插板,所述一号吊板与二号吊板的下端外表面均设置有一组空心架,所述空心架的内壁设置有活动吊杆,所述活动吊杆的下端外表面设置有钩环。

[0010] 优选的,所述平衡滑杆与吊架之间设置有滑动槽,所述平衡滑杆的外壁通过滑动槽与吊架的内壁滑动连接。

[0011] 优选的,所述螺纹管与传动螺杆之间设置有连接螺纹,所述螺纹管的内壁通过连接螺纹与传动螺杆的外壁活动连接。

[0012] 优选的,所述活动吊杆与空心架之间设置有定位螺栓,所述活动吊杆的外壁通过定位螺栓与空心架的内壁可拆卸连接。

[0013] 优选的,所述定位插板与升降架之间设置有插孔,所述定位插板通过插孔与升降架的内壁可拆卸连接。

[0014] 有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 1、本实用新型中,通过设置的传动螺杆与螺纹管,便于带动升降架上升与下降,这里将吊架安装到吊车上,当需要对箱式变电站进行吊装的时候,当需要带动升降架上升与下降的时候,控制电动机带动传动螺杆转动,由于四组平衡滑杆限制了升降架的转动,因此传动螺杆会在螺纹管的内壁转动,根据螺纹传动结构,则螺纹管会在传动螺杆上面发生位移,从而带动升降架上升与下降,方便将箱式变电站进行初步吊起。

[0017] 2、本实用新型中,通过设置的一号吊板与活动吊杆,便于勾住箱式变电站,这里,将一号吊板与二号吊板插入到升降架的内部,并用定位插板进行固定,一号吊板与二号吊板在升降架的内部位置可以调节,可以根据像是变电站的尺寸调整两组活动吊杆之间的距离,为了避免一号吊板上面的活动吊杆移动受限,在二号吊板上开车辅助活动槽,如附图所示,设置的定位插槽则用于定位插板穿过升降架将一号吊板与二号吊板固定在升降架的内部。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型的电动机与螺纹管的结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型的一号吊板与定位插板的结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型的活动吊杆与空心架的结构示意图。

[0022] 图中:1、吊架;2、传动螺杆;3、电动机;4、装载扣板;5、限位插杆;6、一号吊板;7、螺帽;8、平衡滑杆;9、螺纹管;10、升降架;11、辅助活动槽;12、二号吊板;13、空心架;14、活动吊杆;15、钩环;16、定位插板;17、定位插槽。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1-4所示,一种美式箱变吊装结构,包括吊架1,吊架1的上端外表面设置有一组电动机3;

[0025] 吊架1的两侧外表面对称设置有两组装载扣板4,电动机3的下端外表面设置有一组传动螺杆2,吊架1的下端设置有升降架10,升降架10的上端外表面设置有螺纹管9,升降架10与吊架1之间对称设置有四组平衡滑杆8,每组平衡滑杆8均位于吊架1的内壁;

[0026] 每组平衡滑杆8的上端外表面均设置有一组螺帽7。

[0027] 升降架10的内部对称设置有一组一号吊板6与一组二号吊板12,二号吊板12位于一号吊板6的下端,一号吊板6与二号吊板12的上端外表面均对称设置有两组限位插杆5,二号吊板12的一侧内表面设置有辅助活动槽11,一号吊板6与二号吊板12的内部均设置有多组定位插槽17,一号吊板6与升降架10之间设置有一组定位插板16,二号吊板12与升降架10之间同样设置有一组定位插板16,一号吊板6与二号吊板12的下端外表面均设置有一组空心架13,空心架13的内壁设置有活动吊杆14,活动吊杆14的下端外表面设置有钩环15。

[0028] 平衡滑杆8与吊架1之间设置有滑动槽,平衡滑杆8的外壁通过滑动槽与吊架1的内壁滑动连接。

[0029] 螺纹管9与传动螺杆2之间设置有连接螺纹,螺纹管9的内壁通过连接螺纹与传动

螺杆2的外壁活动连接。

[0030] 活动吊杆14与空心架13之间设置有定位螺栓,活动吊杆14的外壁通过定位螺栓与空心架13的内壁可拆卸连接。

[0031] 定位插板16与升降架10之间设置有插孔,定位插板16通过插孔与升降架10的内壁可拆卸连接。

[0032] 具体实施例一:设置的螺帽7用于避免平衡滑杆8从吊架1上面掉落。

[0033] 具体实施例二:设置的活动吊杆14可以在空心架13上面进行位置调节,根据变电站的边侧吊环位置灵活调节。

[0034] 需要说明的是,本实用新型为一种美式箱变吊装结构,使用时,设置的传动螺杆2与螺纹管9,便于带动升降架10上升与下降,这里将吊架1安装到吊车上,当需要对箱式变电站进行吊装的时候,当需要带动升降架10上升与下降的时候,控制电动机3带动传动螺杆2转动,由于四组平衡滑杆8限制了升降架10的转动,因此传动螺杆2会在螺纹管9的内壁转动,根据螺纹传动结构,则螺纹管9会在传动螺杆2上面发生位移,从而带动升降架10上升与下降,方便将箱式变电站进行初步吊起;设置的一号吊板6与活动吊杆14,便于勾住箱式变电站,这里,将一号吊板6与二号吊板12插入到升降架10的内部,并用定位插板16进行固定,一号吊板6与二号吊板12在升降架10的内部位置可以调节,可以根据像是变电站的尺寸调整两组活动吊杆14之间的距离,为了避免一号吊板6上面的活动吊杆14移动受限,在二号吊板12上面开设辅助活动槽11,如附图所示,设置的定位插槽17则用于定位插板16穿过升降架10将一号吊板6与二号吊板12固定在升降架10的内部。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

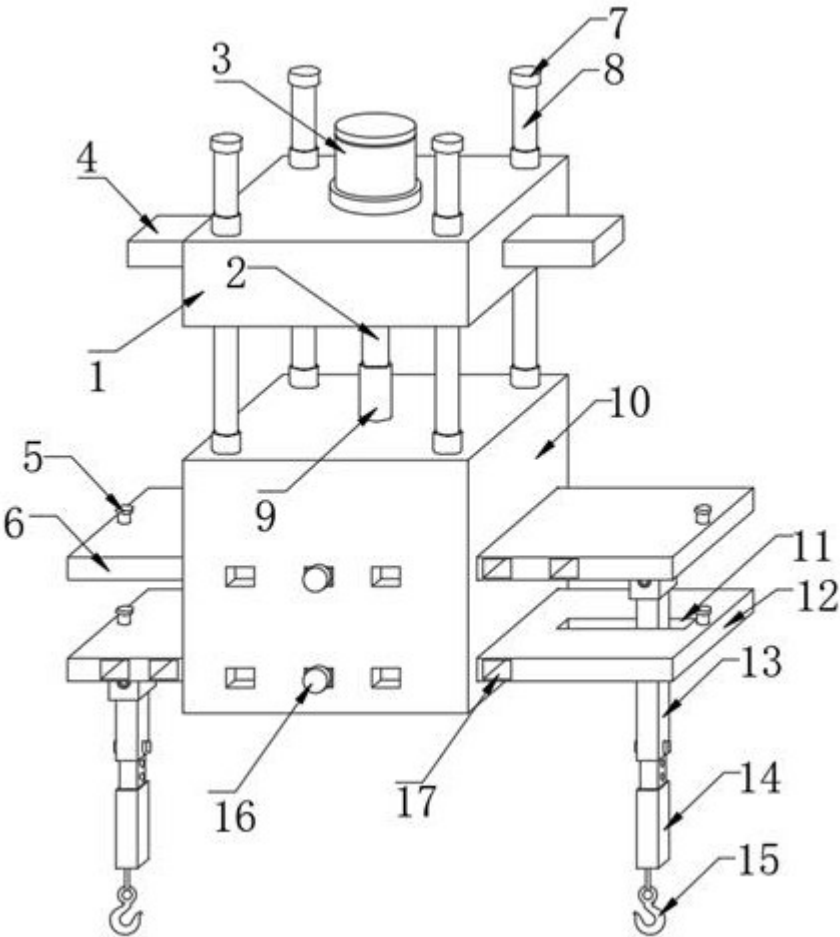


图 1

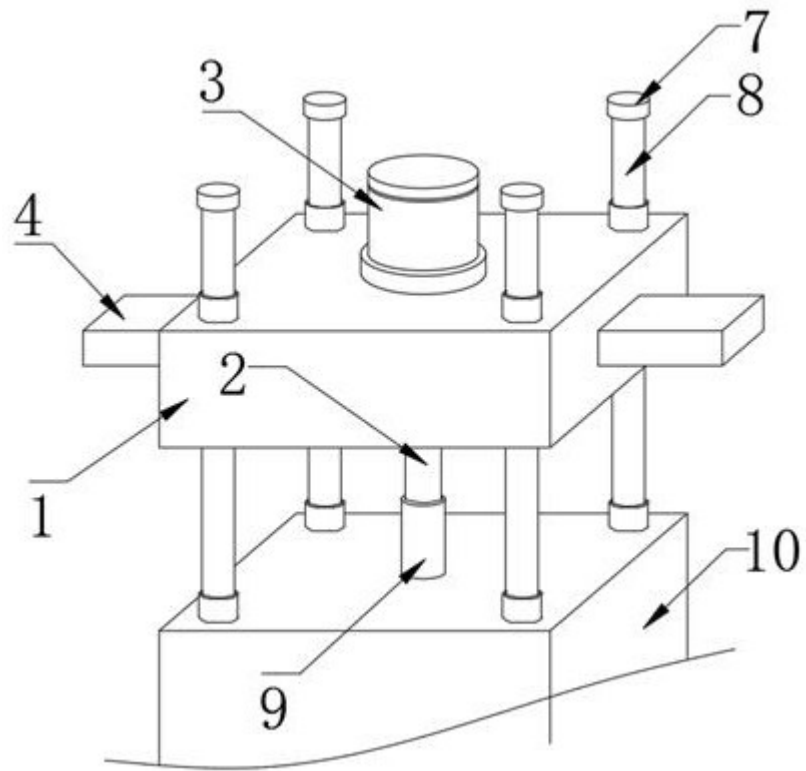


图 2

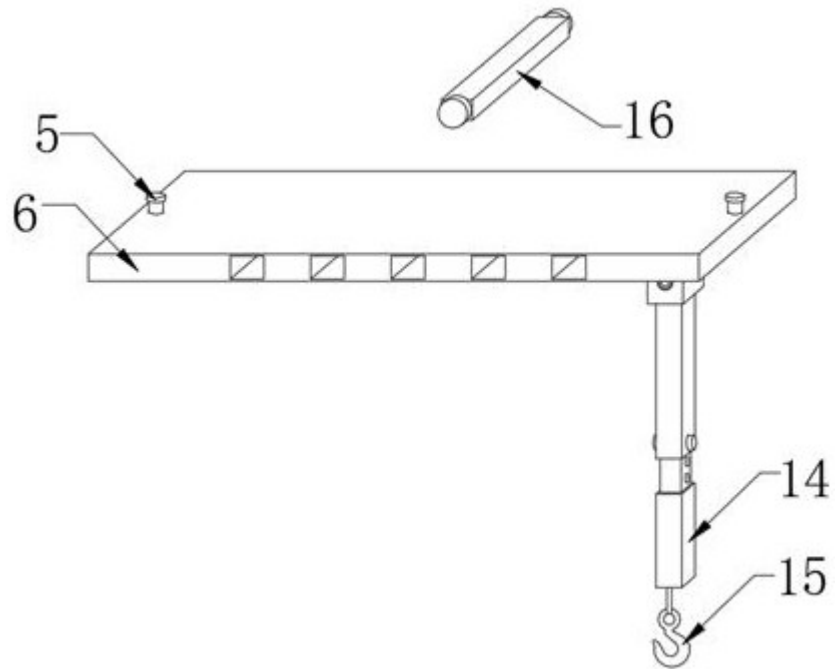


图 3

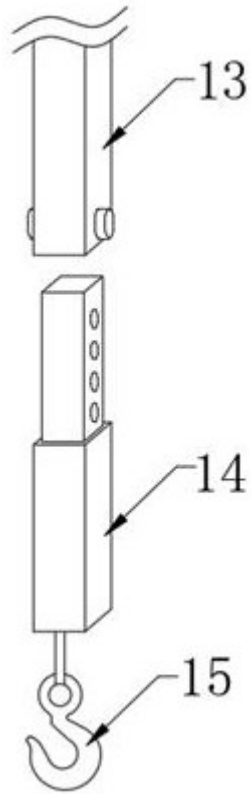


图 4