(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221761328 U
(45)授权公告日 2024.09.24

(21)申请号 202420302551.2

(22)申请日 2024.02.19

(73)专利权人 通州建总集团有限公司
地址 226300 江苏省南通市高新区新世纪大道998号

(72)发明人 陈张仪 马彬 刘非凡 吴亚炜

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531
专利代理师 盛君梅

(51)Int.Cl.
E04G 11/22(2006.01)
E04G 17/00(2006.01)

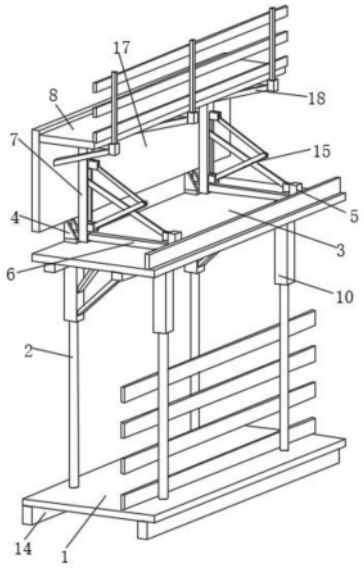
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种池壁模板提升固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种池壁模板提升固定装置,包括底板,所述底板的顶部四角安装有固定杆,所述固定杆的顶部安装有支撑板,所述支撑板的顶部一端前后侧安装有连接座,所述支撑板的顶部另一端前后侧安装有固定座,所述连接座与固定座相对的一端底部连接有滑轨,所述滑轨的外壁活动安装有竖直板,所述竖直板的顶部安装有浇筑平台。本实用新型通过将模板与浇筑平台设置成一体化结构,在固定好支撑板、底板、浇筑平台后,模板的高度也随之确定好,然后施工人员控制竖直板在滑轨外壁滑动即可控制浇筑平台进行移动,进而可以控制模板进行移动,一旦模板的高度不符合浇筑高度,只需要调节套板与固定杆之间的连接即可,大大降低了施工人员定位模板的难度。



CN 221761328 U

1.一种池壁模板提升固定装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部四角安装有固定杆(2),所述固定杆(2)的顶部安装有支撑板(3),所述支撑板(3)的顶部一端前后侧安装有连接座(4),所述支撑板(3)的顶部另一端前后侧安装有固定座(5),所述连接座(4)与固定座(5)相对的一端底部连接有滑轨(6),所述滑轨(6)的外壁活动安装有竖直板(7),所述竖直板(7)的顶部安装有浇筑平台(8)。

2.根据权利要求1所述的一种池壁模板提升固定装置,其特征在于:所述固定杆(2)的外壁顶部安装有螺旋加强筋板(9),并且所述固定杆(2)的顶部外壁安装有套板(10),所述套板(10)的外壁一端等距开设有螺纹槽安装有螺纹杆抵在螺旋加强筋板(9)之间。

3.根据权利要求2所述的一种池壁模板提升固定装置,其特征在于:所述套板(10)相对的一端安装有L形支撑块(11),并且所述支撑板(3)的底部两端连接有与L形支撑块(11)适配的限位板(12)。

4.根据权利要求3所述的一种池壁模板提升固定装置,其特征在于:四个所述固定杆(2)贯穿至底板(1)下侧连接有固定板(13),且所述固定板(13)的两端连接有挡板(14),靠近墙面的所述挡板(14)的一端开设有安装孔。

5.根据权利要求4所述的一种池壁模板提升固定装置,其特征在于:所述竖直板(7)与固定座(5)之间安装有剪刀撑(15),所述竖直板(7)朝向固定座(5)的一端开设有限位滑槽(16),并且剪刀撑(15)的长端板活动安装在限位滑槽(16)内部,所述剪刀撑(15)的短端板与转动连接在竖直板(7)一端的转动板相连接。

6.根据权利要求5所述的一种池壁模板提升固定装置,其特征在于:所述浇筑平台(8)远离固定座(5)的一端连接有模板(17),所述模板(17)朝向固定座(5)的一端顶部连接有三角支撑(18),并且所述三角支撑(18)的顶部固定在浇筑平台(8)底部。

一种池壁模板提升固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工架领域,具体为一种池壁模板提升固定装置。

背景技术

[0002] 在进行池壁墙面的混凝土浇筑的过程中,一般使用到搭建式施工架,然后根据混凝土墙面高度的不同导致在安装搭建式施工架的高度也有所不同,然后根据搭建式施工架的位置安装模板贴合钢筋符合浇筑位置,一旦贴合钢筋的模板无法贴合符合浇筑位置需要重新调节搭建式施工架位置,费时费力。

[0003] 因此,有必要提供一种池壁模板提升固定装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种池壁模板提升固定装置,以解决上述背景技术存在一旦贴合钢筋的模板无法贴合形成浇筑空间需要重新调节搭建式施工架位置,费时费力的问题,本实用新型技术方案针对现有技术解决方案过于单一的技术问题,提供了显著不同于现有技术的解决方案。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种池壁模板提升固定装置,包括底板,所述底板的顶部四角安装有固定杆,所述固定杆的顶部安装有支撑板,所述支撑板的顶部一端前后侧安装有连接座,所述支撑板的顶部另一端前后侧安装有固定座,所述连接座与固定座相对的一端底部连接有滑轨,所述滑轨的外壁活动安装有竖直板,所述竖直板的顶部安装有浇筑平台。

[0006] 优选的,所述固定杆的外壁顶部安装有螺旋加强筋板,并且所述固定杆的顶部外壁安装有套板,所述套板的外壁一端等距开设有螺纹槽安装有螺纹杆抵在螺旋加强筋板之间。

[0007] 优选的,所述套板相对的一端安装有L形支撑块,并且所述支撑板的底部两端连接有与L形支撑块适配的限位板。

[0008] 优选的,四个所述固定杆贯穿至底板下侧连接有固定板,且所述固定板的两端连接有挡板,靠近墙面的所述挡板的一端开设有安装孔。

[0009] 优选的,所述竖直板与固定座之间安装有剪刀撑,所述竖直板朝向固定座的一端开设有限位滑槽,并且剪刀撑的长端板活动安装在限位滑槽内部,所述剪刀撑的短端板与转动连接在竖直板一端的转动板相连接。

[0010] 优选的,所述浇筑平台远离固定座的一端连接有模板,所述模板朝向固定座的一端顶部连接有三角支撑,并且所述三角支撑的顶部固定在浇筑平台底部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过将模板与浇筑平台设置成一体化结构,在固定好支撑板、底板、浇筑平台后,模板的高度也随之确定好,然后施工人员控制竖直板在滑轨外壁滑动即可控制浇筑平台进行移动,进而可以控制模板进行移动,一旦模板的高度不符合浇筑高度,只需要

调节套板与固定杆之间的连接即可,大大降低了施工人员定位模板的难度,尤其适用于池壁或侧墙等墙面的施工。

[0013] 本实用新型通过固定底板的位置即可确定模板的调节范围,在调节套板与固定杆之间的连接即可控制支撑板的位置,进而可以将支撑板进行固定进而可以控制浇筑平台的高度,然后在控制模板的前后移动即可贴合墙面完成浇筑,可以在一定范围内降低误差,避免现有技术中需要对模板的重新定位造成工作强度的繁琐。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体图;

[0015] 图2为本实用新型的正视图;

[0016] 图3为本实用新型固定杆与套板的连接结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型支撑板与浇筑平台的连接立体图。

[0018] 图中:1、底板;2、固定杆;3、支撑板;4、连接座;5、固定座;6、滑轨;7、竖直板;8、浇筑平台;9、螺旋加强筋板;10、套板;11、L形支撑块;12、限位板;13、固定板;14、挡板;15、剪刀撑;16、限位滑槽;17、模板;18、三角支撑。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0021] 请参阅图1-4,一种池壁模板提升固定装置,包括底板1,底板1的顶部四角安装有固定杆2,固定杆2的顶部安装有支撑板3,支撑板3的顶部一端前后侧安装有连接座4,支撑板3的顶部另一端前后侧安装有固定座5,连接座4与固定座5相对的一端底部连接有滑轨6,滑轨6的外壁活动安装有竖直板7,竖直板7的顶部安装有浇筑平台8,连接座4的一端开设有安装孔,通过定位锥将支撑板3固定在混凝土墙面上。

[0022] 如图1-4所示,固定杆2的外壁顶部安装有螺旋加强筋板9,并且固定杆2的顶部外壁安装有套板10,套板10的外壁一端等距开设有螺纹槽安装有螺纹杆抵在螺旋加强筋板9之间,通过设置的螺纹杆使得套板10与固定杆2之间成固定连接,并且通过在固定杆2的外

壁设置有螺旋加强筋板9使得螺纹杆的外壁抵在螺旋加强筋板9的外周面上,使得套板10与固定杆2的连接更加牢固。

[0023] 如图1-4所示,套板10相对的一端安装有L形支撑块11,并且支撑板3的底部两端连接有与L形支撑块11适配的限位板12,通过设置的L形支撑块11可以通过支撑板3底端连接的限位板12进行限位,使得支撑板3安装在套板10顶部更加稳定,并且一旦套板10在长期使用后螺纹槽出现损坏的情况,只需要更换套板10即可,降低更换成本。

[0024] 如图1-4所示,四个固定杆2贯穿至底板1下侧连接有固定板13,且固定板13的两端连接有挡板14,靠近墙面的挡板14的一端开设有安装孔,通过设置的安装孔可以将底板1固定在墙面上。

[0025] 如图1-4所示,竖直板7与固定座5之间安装有剪刀撑15,竖直板7朝向固定座5的一端开设有限位滑槽16,并且剪刀撑15的长端板活动安装在限位滑槽16内部,剪刀撑15的短端板与转动连接在竖直板7一端的转动板相连接,设置的剪刀撑15长端板一端转动连接在固定座5一侧,另一端活动安装在限位滑槽16内部,且只可以上下活动,并且剪刀撑15的短端板的一端转动连接在竖直板7一端底部,并且短端板朝向长端板一端开设有容纳长端板的开槽,并且两者之间通过现有技术中回转扣件进行连接,此时控制竖直板7在滑轨6外壁滑动即可控制浇筑平台8进行移动,然后通过剪刀撑15对竖直板7进行固定。

[0026] 如图1-4所示,浇筑平台8远离固定座5的一端连接有模板17,模板17朝向固定座5的一端顶部连接有三角支撑18,并且三角支撑18的顶部固定在浇筑平台8底部,通过设置的模板17与顶部连接形成一体化结构,使得施工人员可以更加方便的对模板17进行调节,通过设置的三角支撑18使得浇筑平台8与模板17之间的固定更加稳定。

[0027] 工作原理:使用时,首先通过在靠近墙面的挡板14的一端开设有安装孔,通过设置的安装孔可以将底板1固定在墙面上,然后将套板10安装在固定杆2的外壁通过螺纹杆进行拧紧固定,并且通过在固定杆2的外壁设置有螺旋加强筋板9使得螺纹杆的外壁抵在螺旋加强筋板9的外周面上,使得套板10与固定杆2的连接更加牢固,在通过现有技术将支撑板3与套板10进行卡接在此不加赘述,当需要进行混凝土浇筑时,只需要施工人员控制竖直板7在滑轨6外壁滑动即可控制浇筑平台8进行移动,进而可以控制模板17进行移动,一旦模板17的高度不符合浇筑高度,只需要调节套板10与固定杆2之间的连接即可,不需要重新调节搭建式施工架位置然后调节模板17位置,费时费力,浇筑结束后将模板17与墙面分离,此时设置的剪刀撑15长端板一端转动连接在固定座5一侧,另一端活动安装在限位滑槽16内部,且只可以上下活动,并且剪刀撑15的短端板的一端转动连接在竖直板7一端底部,并且短端板朝向长端板一端开设有容纳长端板的开槽,并且两者之间通过现有技术中回转扣件进行连接,此时控制竖直板7在滑轨6外壁滑动即可控制浇筑平台8进行移动,进而可以控制模板17分离墙面,然后通过剪刀撑15对竖直板7进行固定,然后解除底板1、支撑板3与混凝土的固定,然后在通过吊机使得整体装置提高上升,然后重新将装置固定在混凝土墙面上,然后同样操作调节模板17贴合墙面进行浇筑。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

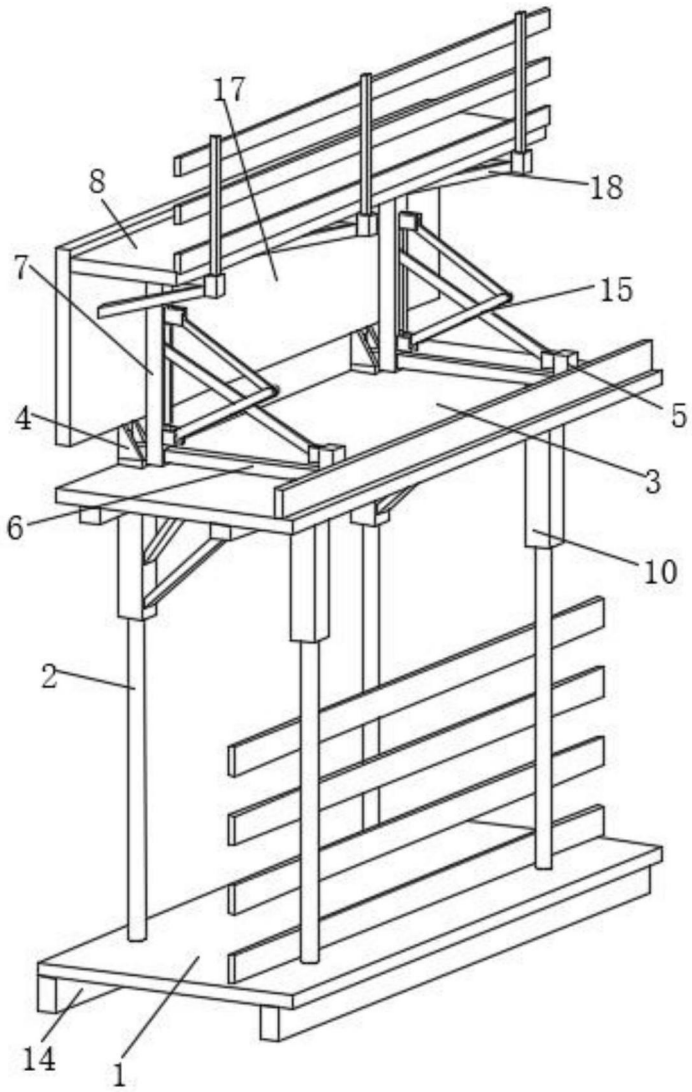


图1

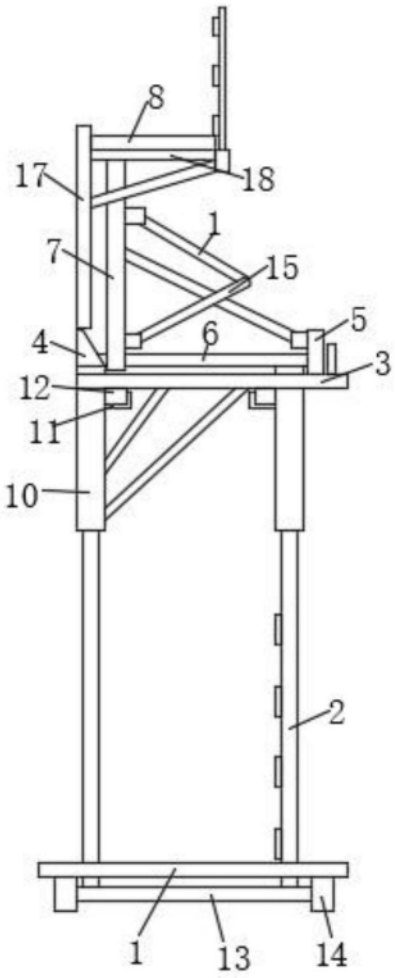


图2

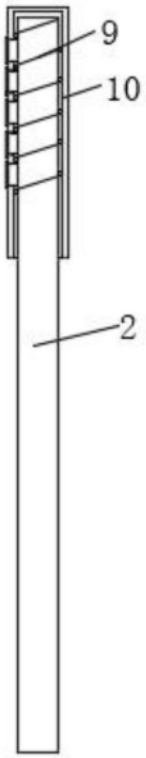


图3

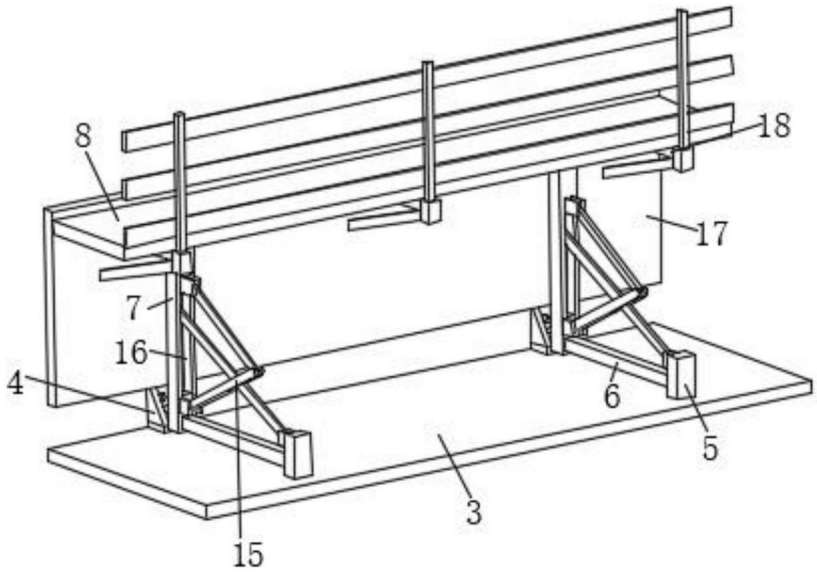


图4