



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222758722 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 15

(21) 申请号 202420894440.5

E04G 21/32 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.26

(73) 专利权人 内蒙古路桥集团有限责任公司

地址 010051 内蒙古自治区呼和浩特市新城区哲里木路9号

(72) 发明人 达川 王宣平 郭庆新 贾雪峰
翟素军 梅峰 张磊 杜彦斌
李宝龙 刘鑫磊 郝敏敏 张志国
王勇 王成谢 王建国

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理有限公司 44260

专利代理师 高艳

(51) Int. Cl.

E01D 21/00 (2006.01)

E01D 2/00 (2006.01)

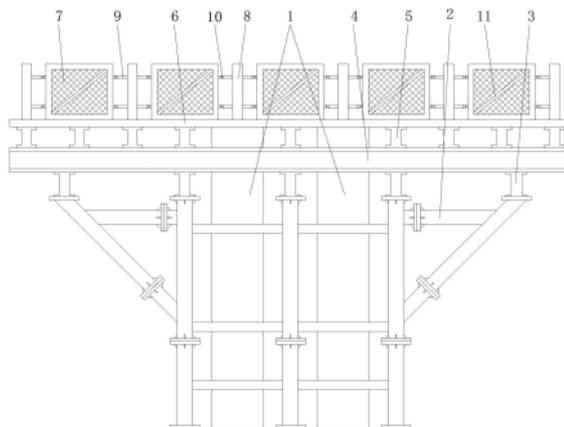
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种桥墩盖梁施工作业平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种桥墩盖梁施工作业平台,包括墩柱,在所述墩柱上设置有两排Y形支撑架,在两排所述Y形支撑架的顶端之间纵跨安装有若干根分配主梁,在所述分配主梁的顶壁两端均横跨安装有主梁,在两根所述主梁的顶端之间纵跨安装有若干根分配副梁,在所述分配副梁的顶壁铺设框形作业板,在所述框形作业板的四边均设置有防护组件;在实际使用过程中,将连接片10与连接条9对齐,并实用第一螺栓将两则进行固定连接,这样就便于护栏围挡7的快速和拆卸;第二螺栓则便于立杆8与框形作业板6的顶壁快速安装和拆卸;加强筋11则加固了护栏围挡7的防护强度。



1. 一种桥墩盖梁施工作业平台,包括墩柱(1),在所述墩柱(1)上设置有两排Y形支撑架(2),其特征在于:在两排所述Y形支撑架(2)的顶端之间纵跨安装有若干根分配主梁(3),在所述分配主梁(3)的顶壁两端均横跨安装有主梁(4),在两根所述主梁(4)的顶端之间纵跨安装有若干根分配副梁(5),在所述分配副梁(5)的顶壁铺设框形作业板(6),在所述框形作业板(6)的四边均设置有防护组件。

2. 根据权利要求1所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:所述防护组件包括护栏围挡(7),在所述框形作业板(6)的顶壁四边均竖直设置有若干片所述护栏围挡(7),在相邻的两个所述护栏围挡(7)之间竖直设置有立杆(8),所述立杆(8)的底端与所述框形作业板(6)的顶壁固定连接,在所述立杆(8)上水平安装有连接条(9),所述连接条(9)的两端均与相邻的所述护栏围挡(7)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:在所述立杆(8)的上下两端均水平安装有连接条(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:在所述护栏围挡(7)的两侧壁上均安装有连接片(10),所述连接片(10)与所述连接条(9)的两端通过第一螺栓固定连接。

5. 根据权利要求2所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:所述立杆(8)的底端与所述框形作业板(6)的顶壁通过第二螺栓固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:在所述护栏围挡(7)的防护网上安装有加强筋(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:所述框形作业板(6)为花纹板。

8. 根据权利要求1所述的一种桥墩盖梁施工作业平台,其特征在于:所述主梁(4)和所述分配主梁(3)以及分配副梁(5)均为工字钢。

一种桥墩盖梁施工作业平台

技术领域:

[0001] 本实用新型属于桥梁建设领域,尤其涉及一种桥墩盖梁施工作业平台。

背景技术:

[0002] 在桥梁建设过程中,对桥梁的盖梁进行施工前,需要在墩柱的周围搭建施工作业平台,以便于作业人员对盖梁进行钢筋安装、模板支设、混凝土浇筑等。

[0003] 现有技术中普遍采用满堂支架法和抱箍托架法进行施工作业平台搭建,而两种方式都存在各自的缺点,采用满堂支架法对较高的墩柱施工时,就存在地基承载力要求高、搭设支架时间长、效率低和安全风险大的问题,如果施工基础在河道或软基础地质条件上时,便会增加搭建难度,同时延长搭建周期;采用抱箍托架法时所搭设的托架尺寸较小,而且与盖梁的平面尺寸相近,所以托架无法包容盖梁的施工作业范围,只能处于盖梁的正下方,再加上护栏的限制,对于盖梁的钢筋绑扎和立面模板的安装都很不方便,没有真正起到施工作业平台的真正作用。

实用新型内容:

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种桥墩盖梁施工作业平台,并克服了上述现有技术的不足,其有效的解决了作业平台建设过程中的现有问题。

[0005] 本实用新型的内容:一种桥墩盖梁施工作业平台,包括墩柱,在所述墩柱上设置有两排Y形支撑架,在两排所述Y形支撑架的顶端之间纵跨安装有若干根分配主梁,在所述分配主梁的顶壁两端均横跨安装有主梁,在两根所述主梁的顶端之间纵跨安装有若干根分配副梁,在所述分配副梁的顶壁铺设框形作业板,在所述框形作业板的四边均设置有防护组件。

[0006] 进一步的,所述防护组件包括护栏围挡,在所述框形作业板的顶壁四边均竖直设置有若干片所述护栏围挡,在相邻的两个所述护栏围挡之间竖直设置有立杆,所述立杆的底端与所述框形作业板的顶壁固定连接,在所述立杆上水平安装有连接条,所述连接条的两端均与相邻的所述护栏围挡固定连接。

[0007] 进一步的,在所述立杆的上下两端均水平安装有所述连接条。

[0008] 进一步的,在所述护栏围挡的两侧壁上均安装有连接片,所述连接片与所述连接条的两端通过第一螺栓固定连接。

[0009] 进一步的,所述立杆的底端与所述框形作业板的顶壁通过第二螺栓固定连接。

[0010] 进一步的,在所述护栏围挡的防护网上安装有加强筋。

[0011] 进一步的,所述框形作业板为花纹板。

[0012] 进一步的,所述主梁和所述分配主梁以及分配副梁均为工字钢。

[0013] 本实用新型的有益效果:通过在Y形支撑架顶端铺设的框形作业板,使得施工作业平台的搭建更为便捷牢固,且建设好的作业平台面较大,便于作业人员开展施工,从而提高了桥墩盖梁的施工效率。

附图说明：

[0014] 图1为本实用新型的主视图；

[0015] 图2为本实用新型的俯视图；

[0016] 图中,1墩柱、2Y形支撑架、3分配主梁、4主梁、5分配副梁、6框形作业板、7护栏围挡、8立杆、9连接条、10连接片、11加强筋、12盖梁

具体实施方式：

[0017] 为了对本实用新型的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图说明本实用新型的具体实施方式：

[0018] 如图1至图2所示,一种桥墩盖梁施工作业平台,包括墩柱1,在所述墩柱1上设置有两排Y形支撑架2,在两排所述Y形支撑架2的顶端之间纵跨安装有若干根分配主梁3,在所述分配主梁3的顶壁两端均横跨安装有主梁4,在两根所述主梁4的顶端之间纵跨安装有若干根分配副梁5,在所述分配副梁5的顶壁铺设框形作业板6,在所述框形作业板6的四边均设置有防护组件,所述防护组件包括护栏围挡7,在所述框形作业板6的顶壁四边均垂直设置有若干片所述护栏围挡7,在相邻的两个所述护栏围挡7之间垂直设置有立杆8,所述立杆8的底端与所述框形作业板6的顶壁固定连接,在所述立杆8上水平安装有连接条9,所述连接条9的两端均与相邻的所述护栏围挡7固定连接。

[0019] 具体而言,通过在Y形支撑架2顶端铺设的框形作业板6,使得施工作业平台的搭建更为便捷牢固。

[0020] 在实际使用过程中,在建设墩柱1的过程中就需要匹配的搭建Y形支撑架2,在墩柱1顶端建设盖梁12时,首先在两排Y形支撑架2的顶端之间纵跨安装分配主梁3,这样使得两排Y形支撑架2之间可以同时受力,分配主梁3顶壁两端均横跨安装的主梁4可加固框形作业板6的安装稳定性,若干根分配副梁5可将框形作业板6承受的承载力均匀的分布到下方的两根主梁4上,在框形作业板6的顶壁四边垂直设置的若干片护栏围挡7对施工作业平台包围出安全的作业区域,防止高空作业人员意外坠落。

[0021] 如图1至图2所示,一种桥墩盖梁施工作业平台,在所述立杆8的上下两端均水平安装有所述连接条9,在所述护栏围挡7的两侧壁上均安装有连接片10,所述连接片10与所述连接条9的两端通过第一螺栓固定连接,所述立杆8的底端与所述框形作业板6的顶壁通过第二螺栓固定连接,在所述护栏围挡7的防护网上安装有加强筋11,所述框形作业板6为花纹板,所述主梁4和所述分配主梁3以及分配副梁5均为工字钢。

[0022] 具体而言,连接条9与连接片10通过第一螺栓固定连接,便于护栏围挡7的快速安装与拆卸。

[0023] 在实际使用过程中,将连接片10与连接条9对齐,并实用第一螺栓将两则进行固定连接,这样就便于护栏围挡7的快速和拆卸;第二螺栓则便于立杆8与框形作业板6的顶壁快速安装和拆卸;加强筋11则加固了护栏围挡7的防护强度。

[0024] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

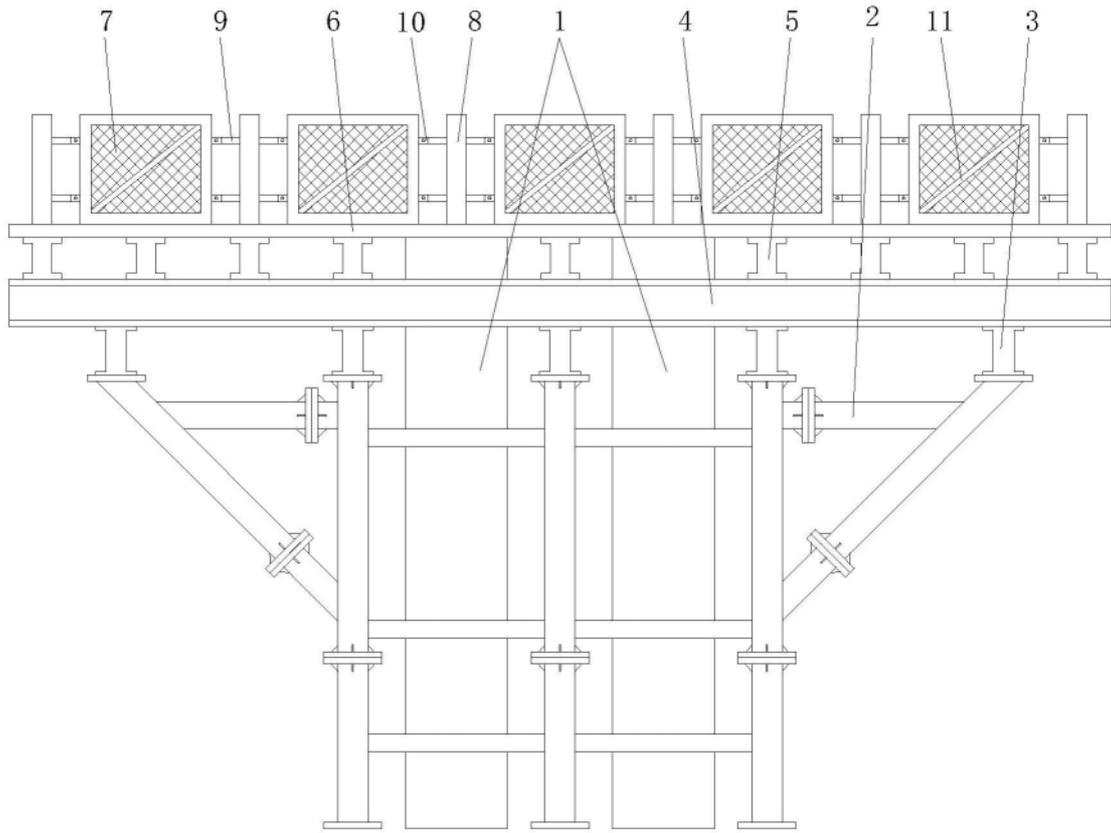


图1

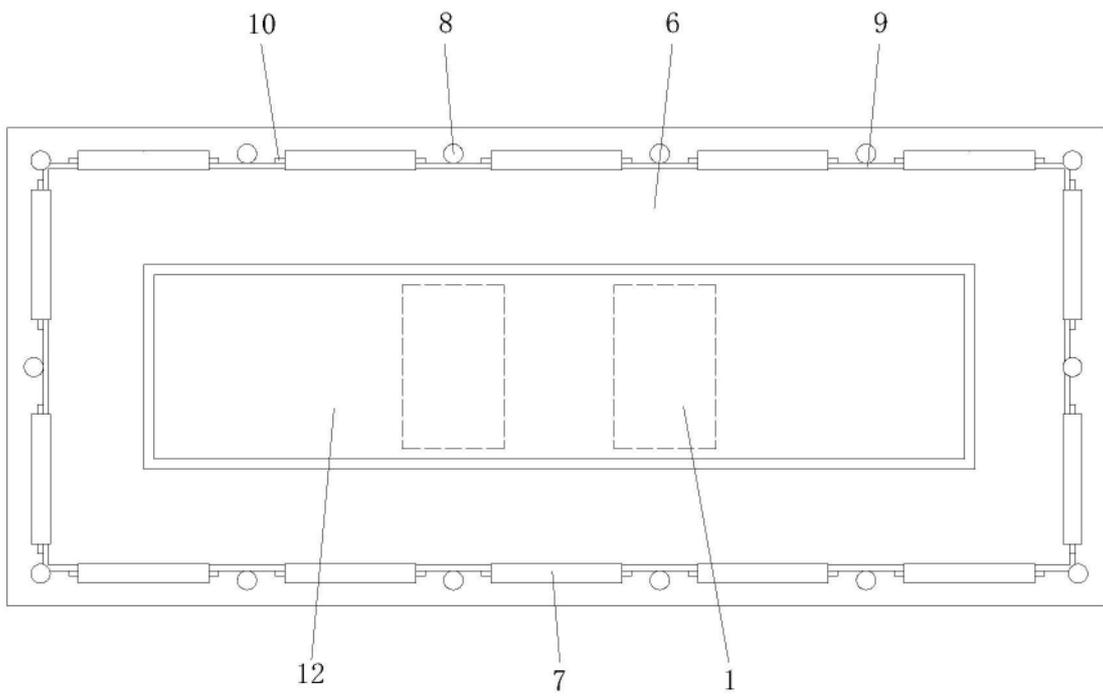


图2