(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203626212 U
(45)授权公告日 2014.06.04

(21)申请号 201320670082.1

(22)申请日 2013.10.19

(73)专利权人 中建八局第二建设有限公司
地址 250022 山东省济南市中区济微路 91 号

(72)发明人 李军 许珂 孙庚 张勇 常林林

(51)Int.Cl.
E04G 1/15(2006.01)
E04G 1/36(2006.01)

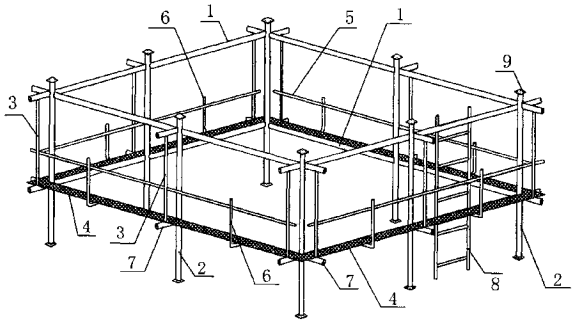
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种快速拆装式墩柱施工操作平台

(57)摘要

本实用新型提供一种快速拆装式墩柱施工操作平台，由主支撑架、工字形支撑架、防护装置、连接装置、走道板和爬梯构成，所述主支撑架由横杆和立杆组成，采用多个横杆和立杆焊接固定形成立柱式框架，爬梯焊接在横杆上；所述工字形支撑架由走道板托杆和加固杆组成，走道板托杆焊接在主支撑架的立杆上，位于立杆的外端，加固杆上、下两端与上、下的走道板托杆焊接，形成工字型，在走道板托杆上端铺设走道板。可分节段整体吊装固定，有效加快施工速度，缩短材料周转周期，降低施工成本，确保施工安全。



CN 203626212 U

1. 一种快速拆装式墩柱施工操作平台，其特征在于：由主支撑架、工字形支撑架、防护装置、连接装置、走道板和爬梯构成，所述主支撑架由横杆 (1) 和立杆 (2) 组成，采用多个横杆 (1) 和立杆 (2) 焊接固定形成立柱式框架，爬梯 (8) 焊接在横杆 (1) 上；所述工字形支撑架由走道板托杆 (7) 和加固杆 (3) 组成，走道板托杆 (7) 焊接在主支撑架的立杆 (2) 上，位于立杆 (2) 的外端，加固杆 (3) 上、下两端与上、下的走道板托杆 (7) 焊接，形成工字型，在走道板托杆 (7) 上端铺设走道板 (4)；所述防护装置由主防护杆 (5) 和辅助防护杆 (6) 组成，主防护杆 (5) 两端焊接于加固杆 (3) 上，辅助防护杆 (6) 的顶端焊接于主防护杆 (5) 上，底端焊接与横杆 (1) 上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种快速拆装式墩柱施工操作平台，其特征在于：所述连接装置由管法兰 (9) 和固定螺栓 (10) 组成，上下相邻节段操作平台通过管法兰 (9) 和固定螺栓 (10) 连接固定形成整体。

一种快速拆装式墩柱施工操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域，具体地说是一种快速拆装式墩柱施工操作平台。

背景技术

[0002] 在墩柱施工时，传统施工中通常采用钢管脚手架对每根墩柱搭设操作平台，该方法存在以下缺点：这种操作平台由立杆、横杆、扫地杆组合而成，搭设进度缓慢；每根墩柱施工完成后需拆除，并将材料移至下个墩柱重新搭设，导致钢管等周转材料的周转周期过长、投入大大增加；钢管脚手架稳定性差，安全系数小，存在较大的安全隐患。因此墩柱施工时需要采用一种更为简便、安全的操作平台。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中存在的不足，提供一种对墩柱施工时更加方便、快捷，而且安全的快速拆装式墩柱施工操作平台。

[0004] 本实用新型的技术方案是按以下方式实现的：一种快速拆装式墩柱施工操作平台，由主支撑架、工字形支撑架、防护装置、连接装置、走道板和爬梯构成，所述主支撑架由横杆和立杆组成，采用多个横杆和立杆焊接固定形成立柱式框架，爬梯焊接在横杆上；所述工字形支撑架由走道板托杆和加固杆组成，走道板托杆焊接在主支撑架的立杆上，位于立杆的外端，加固杆上、下两端与上、下的走道板托杆焊接，形成工字型，在走道板托杆上端铺设走道板；所述防护装置由主防护杆和辅助防护杆组成，主防护杆两端焊接于加固杆上，辅助防护杆的顶端焊接于主防护杆上，底端焊接与横杆上。

[0005] 所述连接装置由管法兰和固定螺栓组成，上下相邻节段操作平台通过管法兰和固定螺栓连接固定形成整体。可满足不同高度施工需要，每个墩柱施工完成后，将操作平台分节段整体吊装至下个墩柱，重新连接固定成整体。

[0006] 本实用新型的优点是：快速拆装式墩柱施工操作平台和现有技术相比，可分节段整体吊装固定，有效加快施工速度，缩短材料周转周期，降低施工成本，确保施工安全，而且本实用新型具有设计合理、结构简单、易于操作等特点，因而，具有很好的使用价值。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0008] 图 2 为本实用新型的连接装置示意图；

[0009] 1——横杆；2——立杆；3——加固杆；4——走道板；5——主防护杆；6——辅助防护杆；7——走道板托杆；8——爬梯；9——管法兰；10——固定螺栓。

具体实施方式

[0010] 下面结合具体实施例和说明书附图对本实用新型作进一步说明。此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0011] 实施例：如图 1、图 2 所示，快速拆装式墩柱施工操作平台，其主支撑架由横杆 1 和立杆 2 组成，采用多根横杆 1 和立杆 2 通过焊接固定，构成立柱式框架，横杆 1 采用上、下两排结构，爬梯 8 焊接在横杆 1 上。在主支撑架的外端设置工字形支撑架，工字型支撑架由上、下两根走道板托杆 7 和加固杆 3 焊接成工字型，并将走道板托杆 7 焊接在主支撑架的立杆 2 上，然后在走道板托杆 7 上端铺设走道板 4。

[0012] 在主支撑支架上设置有防护装置，由主防护杆 5 和辅助防护杆 6 组成，主防护杆 5 的两端焊接于左、右加固杆 3 上，辅助防护杆 6 为 L 型，顶端焊接于主防护杆 5 上，底端焊接在横杆 1 上。

[0013] 在立杆 2 的两端设置有连接装置，用于两两平台间组装连接。平台连接装置由管法兰 9 和固定螺栓 10 组成，上下相邻节段操作平台通过管法兰 9 和固定螺栓 10 将立杆 2 连接固定形成整体。组装式连接的操作平台，可以满足不同高度的施工需要。在每个墩柱施工完成后，将操作平台分节段整体吊装至下个墩柱，重新连接各平台固定成整体，即可进行下一个墩柱施工，方便快捷。

[0014] 本实用新型的快速拆装式墩柱施工操作平台，其加工制作非常简单方便；可多个任意组装，适用不同高度施工；其安装快捷方便，施工效率高，结构稳定，安全性高。

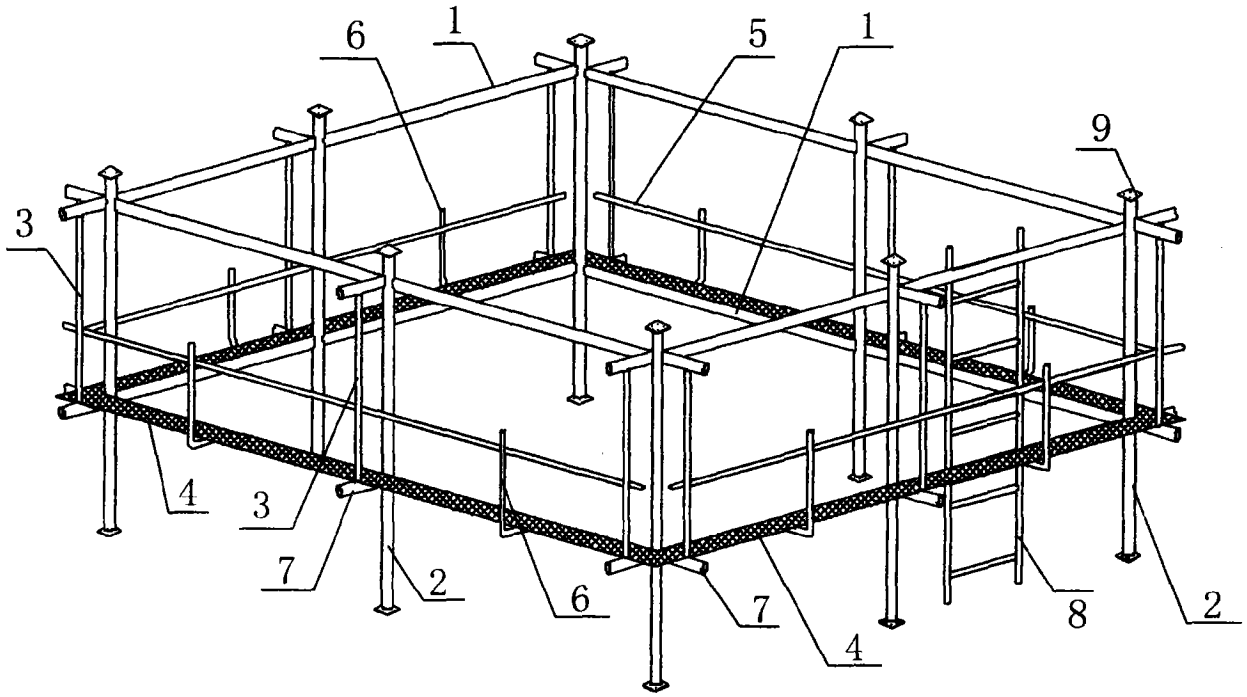


图 1

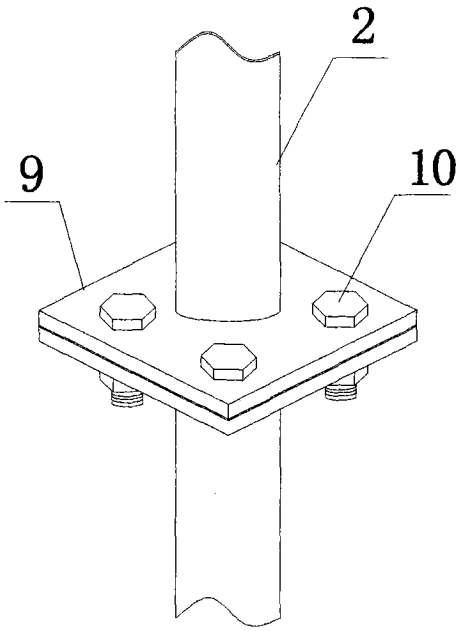


图 2