(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 205954488 U
(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620905969.8

(22)申请日 2016.08.17

(73)专利权人 中国建筑第六工程局有限公司
地址 300457 天津市塘沽区开发区第一大街泰达MSD-C1座21层

(72)发明人 丁永军 王吉兵 李建波 姜伟

(74)专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代理事务所 12201
代理人 张金亭

(51)Int.Cl.
E01D 21/00(2006.01)

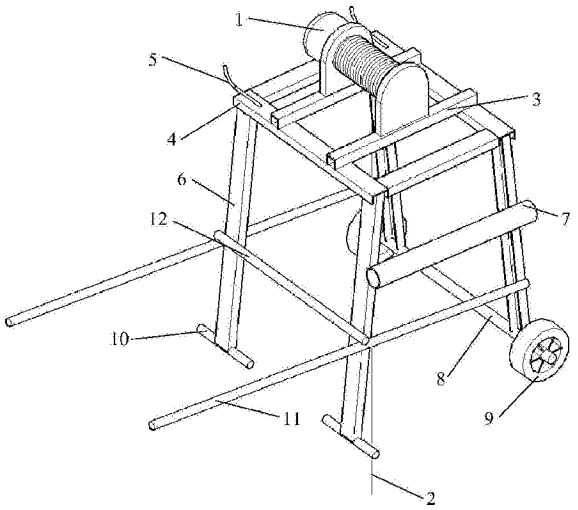
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，包括车体，所述车体设有四个支腿，在四个所述支腿顶部设有水平框架，所述水平框架采用矩形结构，四个所述支腿分别设置在所述水平框架的四个角部的下方，在前后相邻的两根所述支腿的中部外侧设有推柄，在后方的两根所述支腿的底部连接有支脚，在前方的两根所述支腿的底部连接有轴杆，在所述轴杆的两端各安装有一行走轮；在所述水平框架的中部设有与其固接的卷扬机，在所述卷扬机上缠绕有钢丝绳。本实用新型采用在四腿手推车水平框架上安装卷扬机的结构，提升桥梁湿接缝模板使其就位，能够大大降低工人的劳动强度，提高施工效率。



CN 205954488 U

1.一种用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，其特征在于，包括车体，所述车体设有四个支腿，在四个所述支腿顶部设有水平框架，所述水平框架采用矩形结构，四个所述支腿分别设置在所述水平框架的四个角部的下方，在前后相邻的两根所述支腿的中部外侧设有推柄，在后方的两根所述支腿的底部连接有支脚，在前方的两根所述支腿的底部连接有轴杆，在所述轴杆的两端各安装有一行走轮；在所述水平框架的中部设有与其固接的卷扬机，在所述卷扬机上缠绕有钢丝绳。

2.根据权利要求1所述的用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，其特征在于，所述支脚是采用杆件制成的，所述杆件与相应的所述支腿垂直。

3.根据权利要求1所述的用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，其特征在于，所述卷扬机通过左右对称布置的两根槽钢固接在所述水平框架的中部。

4.根据权利要求1所述的用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，其特征在于，在所述水平框架的左侧连接有挂钩，所述挂钩与所述水平框架的上表面固接。

5.根据权利要求1所述的用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，其特征在于，在右侧的两根所述支腿的外侧固接有钢管，所述钢管位于所述推柄的上方。

用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桥梁施工技术领域，特别是一种用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车。

背景技术

[0002] T(小箱)梁由于其自重轻，施工快、结构稳定等优点，一直是公路桥梁设计的优选。T(小箱)梁通常是在预制梁场加工完成后运至现场进行架设安装的，然后利用湿接缝将之连接成整体。

[0003] 在现场进行湿接缝施工时，在钢筋工程作业完毕后需要进行模板安装。在以往的施工中，通常采用手拽绳子从桥底兜拉，或依据“辘轳”的原理制作一种简易的手动提升装置。这两种方式均存在施工速度慢、工人体力消耗大、下放模板的速度得不到保证而使得模板容易损坏的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，采用该工作小车安装桥梁湿接缝模板能够降低工人的劳动强度，提高施工效率。

[0005] 本实用新型为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是：一种用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，包括车体，所述车体设有四个支腿，在四个所述支腿顶部设有水平框架，所述水平框架采用矩形结构，四个所述支腿分别设置在所述水平框架的四个角部的下方，在前后相邻的两根所述支腿的中部外侧设有推柄，在后方的两根所述支腿的底部连接有支脚，在前方的两根所述支腿的底部连接有轴杆，在所述轴杆的两端各安装有一行走轮；在所述水平框架的中部设有与其固接的卷扬机，在所述卷扬机上缠绕有钢丝绳。

[0006] 所述支脚是采用杆件制成的，所述杆件与相应的所述支腿垂直。

[0007] 所述卷扬机通过左右对称布置的两根槽钢固接在所述水平框架的中部。

[0008] 在所述水平框架的左侧连接有挂钩，所述挂钩与所述水平框架的上表面固接。

[0009] 在右侧的两根所述支腿的外侧固接有钢管，所述钢管位于所述推柄的上方。

[0010] 本实用新型具有的优点和积极效果是：采用在四腿手推车水平框架上安装卷扬机的结构，提升桥梁湿接缝模板使其就位，能够大大降低工人的劳动强度，提高施工效率。并且本实用新型结构简单，所用材料来源广泛，制作方便；移动方便迅速，周转效率高，能够节约工期。能够携带榔头、羊角锤、卷尺、工作包等常用施工工具，功能多样。与其他施工设备相比，本实用新型能够降低工人的劳动强度，安全系数高，能够提高施工质量，具有良好的社会和经济效益，在桥梁建设中具有推广前景。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的俯视图；

[0013] 图3为本实用新型应用的示意图。

[0014] 图中：1、卷扬机；2、钢丝绳；3、槽钢；4、水平框架；5、挂钩；6、支腿；7钢管；8、轴杆；9、行走轮；10、支脚；11、推柄；12、联系杆。

具体实施方式

[0015] 为能进一步了解本实用新型的发明内容、特点及功效，兹例举以下实施例，并配合附图详细说明如下：

[0016] 请参阅图1～图3，一种用于桥梁湿接缝模板安装的工作小车，包括车体，所述车体设有四个支腿6，在四个所述支腿6顶部设有水平框架4，所述水平框架4采用矩形结构，四个所述支腿6分别设置在所述水平框架4的四个角部的下方，在前后相邻的两根所述支腿6的中部外侧设有推柄11，两根所述推柄11通过联系杆12连接在一起，所述联系杆12设置在后方两根所述支腿6的后方。在后方的两根所述支腿6的底部连接有支脚10，在前方的两根所述支腿6的底部连接有轴杆8，在所述轴杆8的两端各安装有一行走轮9；在所述水平框架4的中部设有与其固接的卷扬机1，在所述卷扬机1上缠绕有钢丝绳2。

[0017] 在本实施例中，所述支脚10是采用杆件制成的，所述杆件与相应的所述支腿6垂直。所述卷扬机1通过左右对称布置的两根槽钢3固接在所述水平框架4的中部，槽钢3内部可放置羊角锤、撬棍等。在所述水平框架4的左侧连接有挂钩5，所述挂钩5与所述水平框架4的上表面固接。挂钩5可用来挂放卷尺、工具包等。在右侧的两根所述支腿6的外侧固接有水平设置的钢管7，所述钢管7位于所述推柄11的上方，可用来携带榔头。

[0018] 尽管上面结合附图对本实用新型的优选实施例进行了描述，但是本实用新型并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，并不是限制性的，本领域的普通技术人员在本实用新型的启示下，在不脱离本实用新型宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可以做出很多形式，这些均属于本实用新型的保护范围之内。

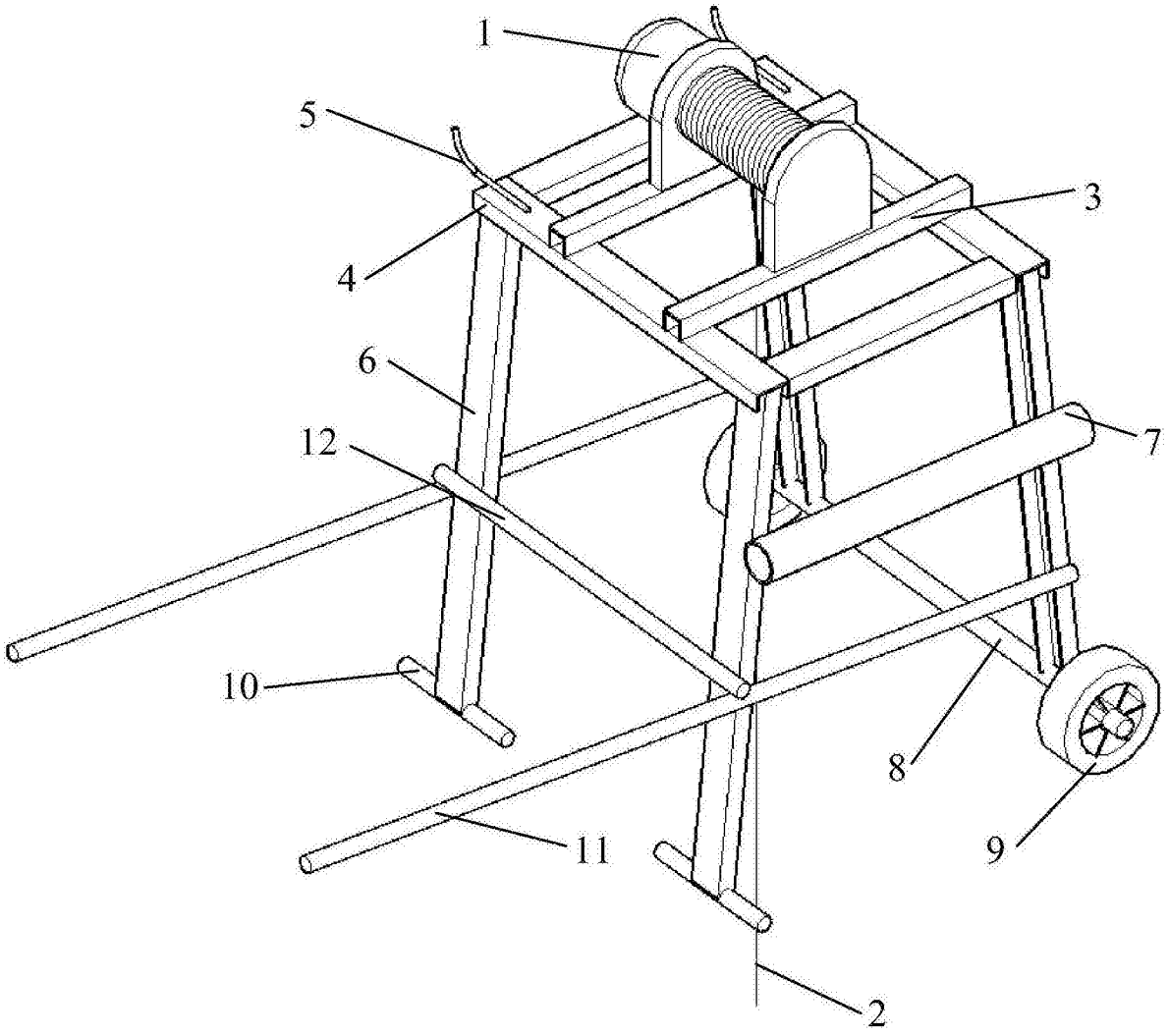


图1

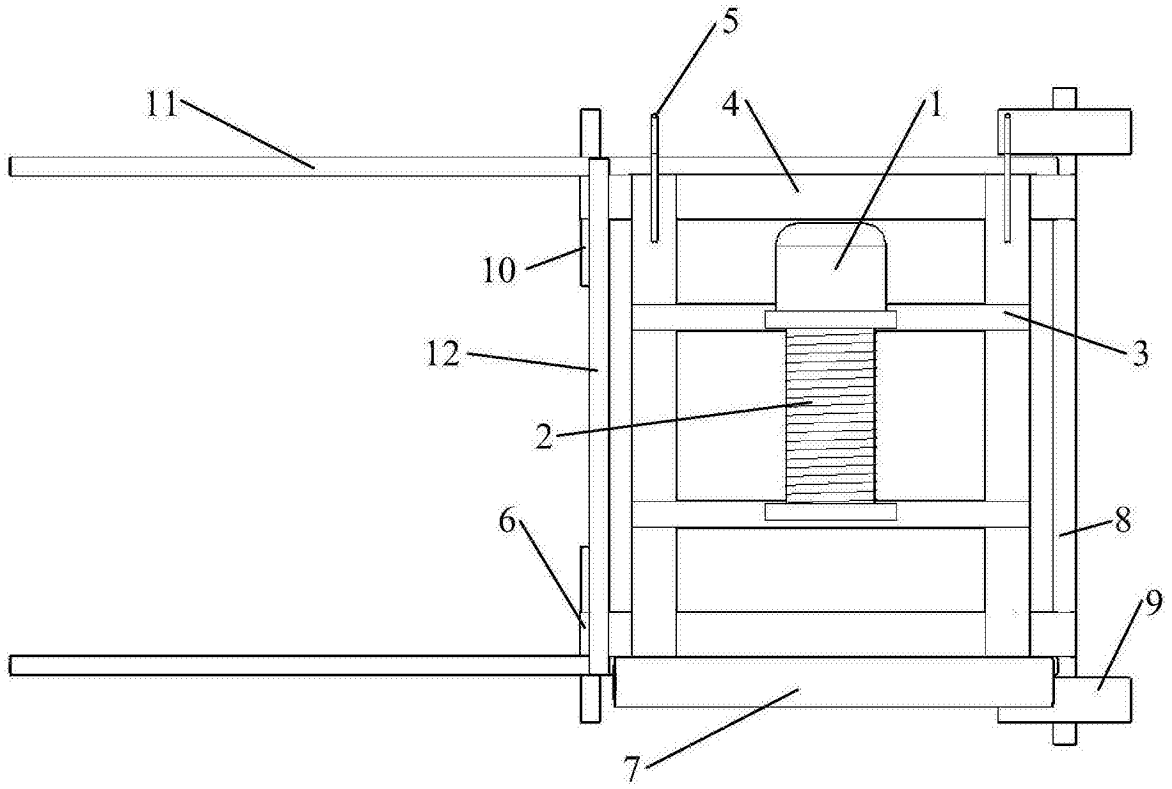


图2

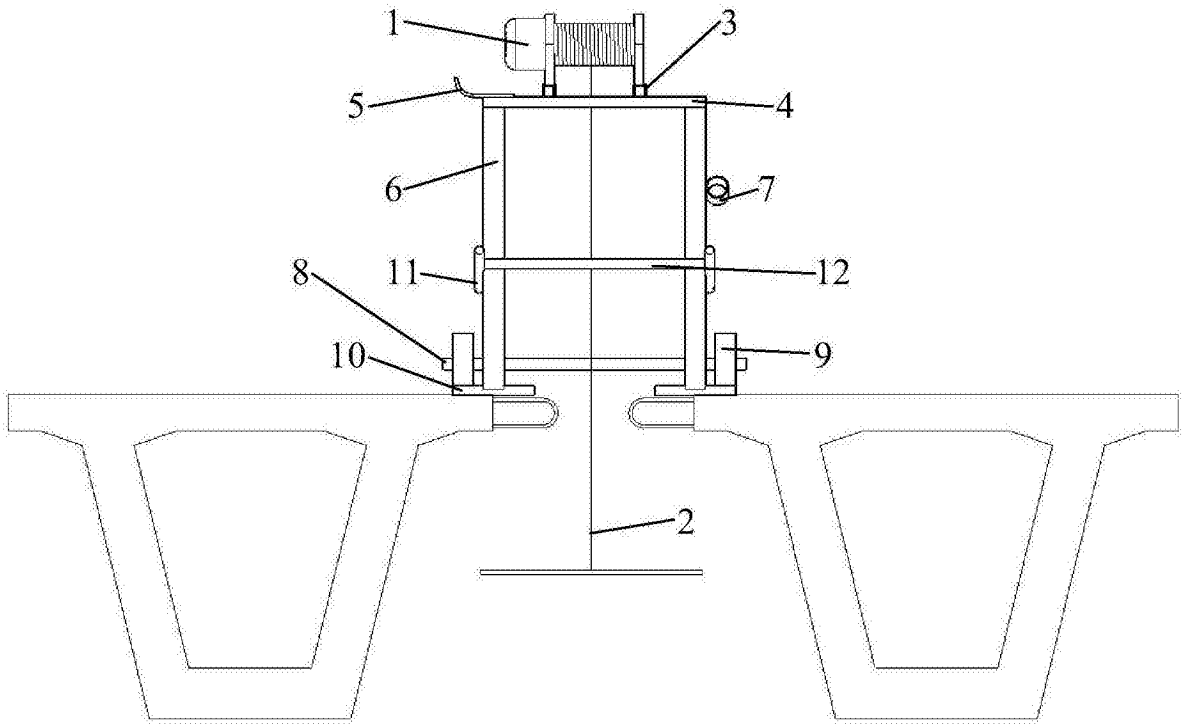


图3