(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 207727956 U
(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201721789311.6

(22)申请日 2017.12.20

(73)专利权人 青岛东捷建设工程有限公司
地址 266061 山东省青岛市崂山区海尔路33-7号

(72)发明人 李冲 丁俊杰 郑董董

(51)Int.Cl.
E04G 3/30(2006.01)
E04G 3/32(2006.01)
E04G 3/34(2006.01)

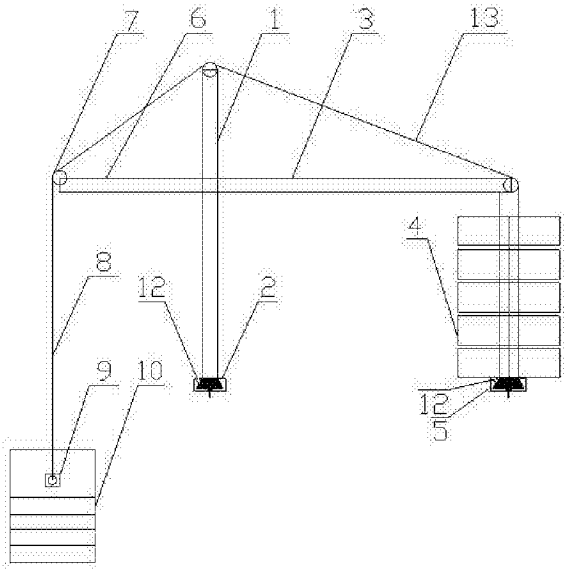
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可水平移动的新型吊篮

(57)摘要

本实用新型公开了一种可水平移动的新型吊篮，包括高强度钢丝绳和两个平行设置的吊篮中臂，两个吊篮中臂的底部滑动连接有同一个第一滑轨，且第一滑轨通过螺杆固定在屋面上，吊篮中臂的一侧水平焊接有后臂，且后臂远离吊篮中臂的一侧安装有多个吊篮配重，两个位于最下方的吊篮配重的底部滑动连接有同一个第二滑轨，且第二滑轨通过螺杆固定在屋面上，吊篮中臂的另一侧水平焊接有前臂，两个前臂远离吊篮中臂的一侧焊接有同一个连接横杆，且连接横杆的底部两侧均设置有卷轴。本实用新型的可水平移动的新型吊篮，经济实用，不仅吊篮实现了水平方向的移动，还可以有效的避免吊篮发生较大的摆动，使得吊篮的安全性大大提高。



CN 207727956 U

1.一种可水平移动的新型吊篮，包括钢丝绳和两个平行设置的吊篮中臂，其特征在于，两个所述吊篮中臂的底部滑动连接有同一个第一滑轨，且第一滑轨通过螺杆固定在屋面上；

所述吊篮中臂的一侧水平焊接有后臂，且后臂远离吊篮中臂的一侧安装有多个吊篮配重，两个位于最下方的吊篮配重的底部滑动连接有同一个第二滑轨，且所述第二滑轨通过螺杆固定在屋面上；

所述吊篮中臂的另一侧水平焊接有前臂，两个前臂远离吊篮中臂的一侧焊接有同一个连接横杆，且连接横杆的底部两侧均设置有卷轴，两个所述卷轴另一端设置在电动卷扬机内卷筒的中轴线上，所述电动卷扬机还包括驱动机构及电机，所述驱动机构通过所述卷轴带动所述卷筒旋转，两个所述卷轴远离吊篮中臂的一侧设置有同一个吊篮；吊篮中臂的顶部通过钢丝绳分别与连接横杆和位于最上方的吊篮配重相固定连接。

2.根据权利要求1所述的可水平移动的新型吊篮，其特征在于，位于所述连接横杆底部的两个所述卷轴对称设置。

3.根据权利要求1所述的可水平移动的新型吊篮，其特征在于，所述吊篮配重为四到六个，且四到六个吊篮配重从上至下依次设置，相邻的两个吊篮配重固定安装。

4.根据权利要求1所述的可水平移动的新型吊篮，其特征在于，所述吊篮中臂上安装有防倾翻结构，且所述防倾翻结构位于第一滑轨的上方。

5.根据权利要求1所述的可水平移动的新型吊篮，其特征在于，所述第一滑轨和第二滑轨上均设置有注油孔。

一种可水平移动的新型吊篮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊篮技术领域，尤其涉及一种可水平移动的新型吊篮。

背景技术

[0002] 篮是一种能够替代传统脚手架，可减轻劳动强度，提高工作效率，并能够重复使用的新型高处作业设备。目前，建筑吊篮的使用已经逐渐成为一种趋势，在高层多层高建筑的外墙施工、幕墙安装、保温施工和维修清洗外墙等高空作业中得到广泛认可。同时可用于大型罐体、桥梁和大坝等工程的作业。使用本产品，可免搭脚手架。使施工成本大大降低，施工费用仅为传统脚手架的28%，而且工作效率大幅提高。吊篮操作灵活、移位容易、方便实用、安全可靠。传统建筑外墙吊篮均是在屋面设置，只能上下运行。需要水平移动时，必须等吊篮运行至底部，然后用现场塔吊或汽车吊，或者用人工挪动吊篮钢臂，并将配重重新添加，施工程序繁琐，大大降低了施工效率。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的缺陷或不足，本实用新型创新性地提出了一种可水平移动的新型吊篮，不仅吊篮实现了水平方向的移动，还可以有效的避免吊篮发生较大的摆动，使得吊篮的安全性大大提高。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0005] 一种可水平移动的新型吊篮，包括钢丝绳和两个平行设置的吊篮中臂，两个所述吊篮中臂的底部滑动连接有同一个第一滑轨，且第一滑轨通过螺杆固定在屋面上；

[0006] 所述吊篮中臂的一侧水平焊接有后臂，且后臂远离吊篮中臂的一侧安装有多个吊篮配重，两个位于最下方的吊篮配重的底部滑动连接有同一个第二滑轨，且所述第二滑轨通过螺杆固定在屋面上；

[0007] 所述吊篮中臂的另一侧水平焊接有前臂，两个前臂远离吊篮中臂的一侧焊接有同一个连接横杆，且连接横杆的底部两侧均设置有卷轴，两个所述卷轴另一端设置在电动卷扬机内卷筒的中轴线上，所述电动卷扬机还包括驱动机构及电机，所述驱动机构通过所述卷轴带动所述卷筒旋转，两个所述卷轴远离吊篮中臂的一侧设置有同一个吊篮；吊篮中臂的顶部通过钢丝绳分别与连接横杆和位于最上方的吊篮配重相固定连接。

[0008] 优选的，位于所述连接横杆底部的两个所述卷轴对称设置。

[0009] 优选的，所述吊篮配重为四到六个，且四到六个吊篮配重从上至下依次设置，相邻的两个吊篮配重固定安装。

[0010] 优选的，所述吊篮中臂上安装有防倾翻结构，且所述防倾翻结构位于第一滑轨的上方。

[0011] 优选的，所述第一滑轨和第二滑轨上均设置有注油孔。

[0012] 与现有技术方案相比，本实用新型的有益效果在于：

[0013] 本实用新型的可水平移动的新型吊篮，通过吊篮与卷轴、驱动机构、卷筒的相互配

合，实现了上下运行，有效避免了吊篮发生摆动，使得安全系数高，通过在吊篮中臂的底部滑动安装有与屋面固定安装的第一滑轨，且在位于最下方的吊篮配重的底部滑动安装有与屋面固定安装的第二滑轨，人工可以推动吊篮中臂在第一滑轨上进行滑动，吊篮中臂通过后臂带动最下方的吊篮配重在第二滑轨上进行滑动，吊篮中臂通过前臂、连接横杆和卷轴可以带动吊篮进行水平方向的移动。

[0014] 本实用新型在吊篮中臂下方和吊篮配重下方设置两条滑轨，滑轨固定于屋面之上，与吊篮接触面充分润滑，咬合紧密。可根据要求人工推动至合适位置，大大提升了吊篮使用效率，同时即便吊篮突然增重，后臂配重不足时，因滑轨固定于屋面上，吊篮与滑轨紧密咬合，也可增加抵消一大部分钢丝绳的传导的拉力，吊篮的安全性大大提高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的侧视图；

[0017] 附图标记：

[0018] 1、吊篮中臂；2、第一滑轨；3、后臂；4、吊篮配重；5、第二滑轨；6、前臂；7、连接横杆；8、卷轴；9、电动卷扬机；10、吊篮；11、防倾翻结构；12、注油孔；13、钢丝绳。

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。

[0020] 如附图1和2所示，本实用新型的可水平移动的新型吊篮，包括高强度钢丝绳13和两个平行设置的吊篮中臂1，两个吊篮中臂1的底部滑动连接有同一个第一滑轨2，且第一滑轨2通过螺杆固定在屋面上，吊篮中臂1的一侧水平焊接有后臂3，且后臂3远离吊篮中臂1的一侧安装有多个吊篮配重4，两个位于最下方的吊篮配重4的底部滑动连接有同一个第二滑轨5，且第二滑轨5通过螺杆固定在屋面上，吊篮中臂1的另一侧水平焊接有前臂6，两个前臂6远离吊篮中臂1的一侧焊接有同一个连接横杆7，且连接横杆7的底部两侧均设置有卷轴8，两个所述卷轴8另一端设置在电动卷扬机9内卷筒的中轴线上，所述电动卷扬机9还包括驱动机构及电机，所述驱动机构通过所述卷轴带动所述卷筒旋转，两个所述卷轴8远离吊篮中臂1的一侧设置有同一个吊篮10，吊篮中臂1的顶部通过高强度钢丝绳13分别与连接横杆7和位于最上方的吊篮配重4相固定连接，通过吊篮10与卷轴8、驱动机构、卷筒的相互配合，实现了上下运行，有效避免了吊篮10发生摆动，使得安全系数高，通过在吊篮中臂1的底部滑动安装有与屋面固定安装的第一滑轨2，且在位于最下方的吊篮配重4的底部滑动安装有与屋面固定安装的第二滑轨5，人工可以推动吊篮中臂1在第一滑轨2上进行滑动，吊篮中臂1通过后臂3带动最下方的吊篮配重4在第二滑轨5上进行滑动，吊篮中臂1通过前臂6、连接横杆7和卷轴8可以带动吊篮10进行水平方向的移动，本实用新型经济实用，不仅吊篮10实现了水平方向的移动，还可以有效的避免吊篮10发生较大的摆动，使得安全系数高。

[0021] 本实用新型中，位于连接横杆7底部的两个卷轴8对称设置，吊篮配重4为四到六个，且四到六个吊篮配重4从上至下依次设置，相邻的两个吊篮配重4固定安装，吊篮中臂1

上安装有防倾翻结构11，且防倾翻结构11位于第一滑轨2的上方，第一滑轨2和第二滑轨5上均设置有注油孔12，通过吊篮10与卷轴8、驱动机构、卷筒的相互配合，实现了上下运行，有效避免了吊篮10发生摆动，使得安全系数高，通过在吊篮中臂1的底部滑动安装有与屋面固定安装的第一滑轨2，且在位于最下方的吊篮配重4的底部滑动安装有与屋面固定安装的第二滑轨5，人工可以推动吊篮中臂1在第一滑轨2上进行滑动，吊篮中臂1通过后臂3带动最下方的吊篮配重4在第二滑轨5上进行滑动，吊篮中臂1通过前臂6、连接横杆7和卷轴8可以带动吊篮9进行水平方向的移动，本实用新型经济实用，不仅吊篮10实现了水平方向的移动，还可以有效的避免吊篮10发生较大的摆动，使得安全系数高。

[0022] 本实用新型中，当吊篮10需要进行上下运行时，两个电动卷扬机9进行同步启动，所述驱动机构通过所述卷轴8带动所述卷筒旋转，同时带动吊篮10进行上下运行，有效避免了吊篮10发生摆动，使得安全系数高，当吊篮10需要进行水平方向进行移动时，此时电动卷扬机9处于断电状态，由于在吊篮中臂1的底部滑动安装有与屋面固定安装的第一滑轨2，且在位于最下方的吊篮配重4的底部滑动安装有与屋面固定安装的第二滑轨5，人工对推动吊篮中臂1进行推动，使得吊篮中臂1在第一滑轨2上进行滑动，吊篮中臂1通过后臂3带动最下方的吊篮配重4在第二滑轨5上进行滑动，同时吊篮中臂1通过前臂6进行水平位置移动，两个前臂6带动同一个连接横杆7在水平方向上进行移动，连接横杆7带动两个卷轴8进行水平位置移动。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

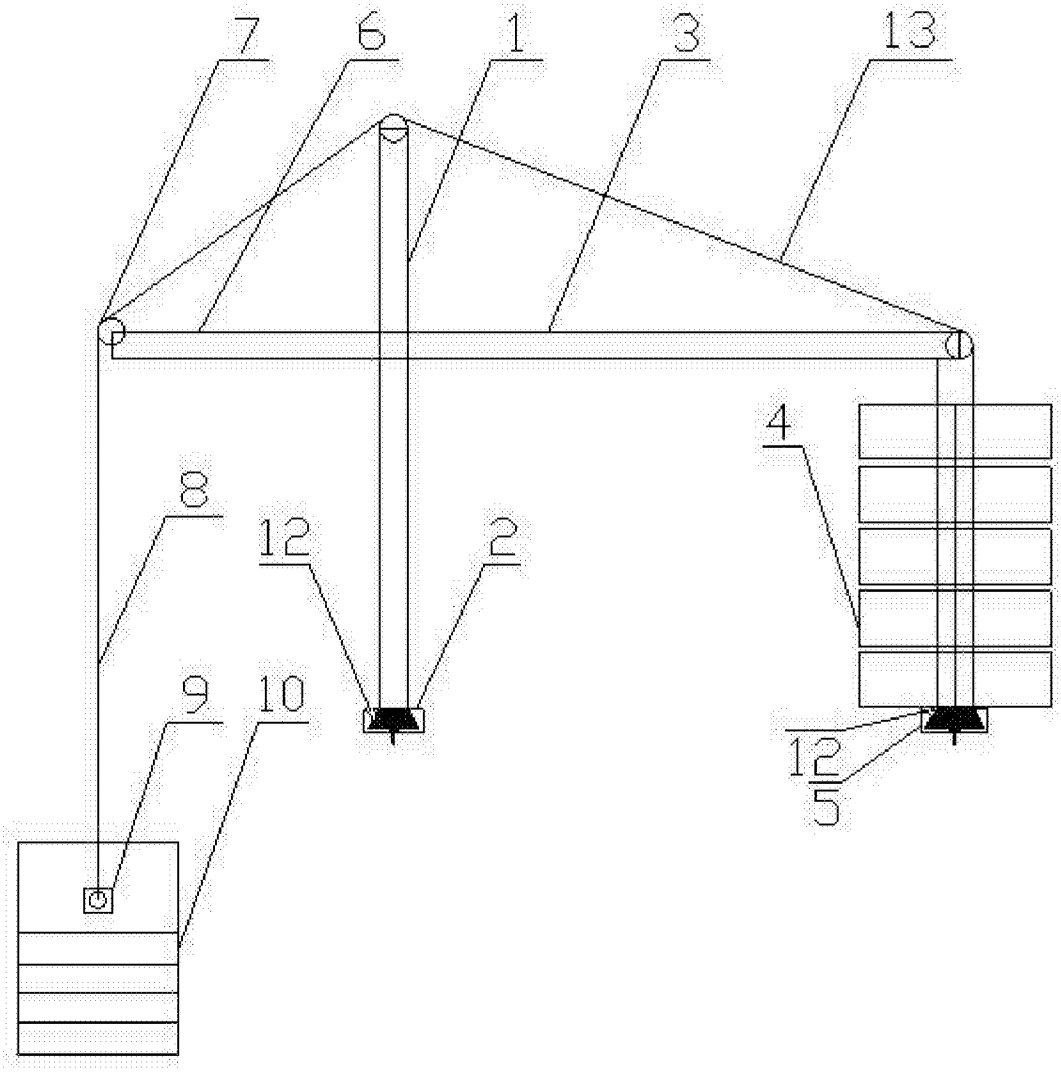


图1

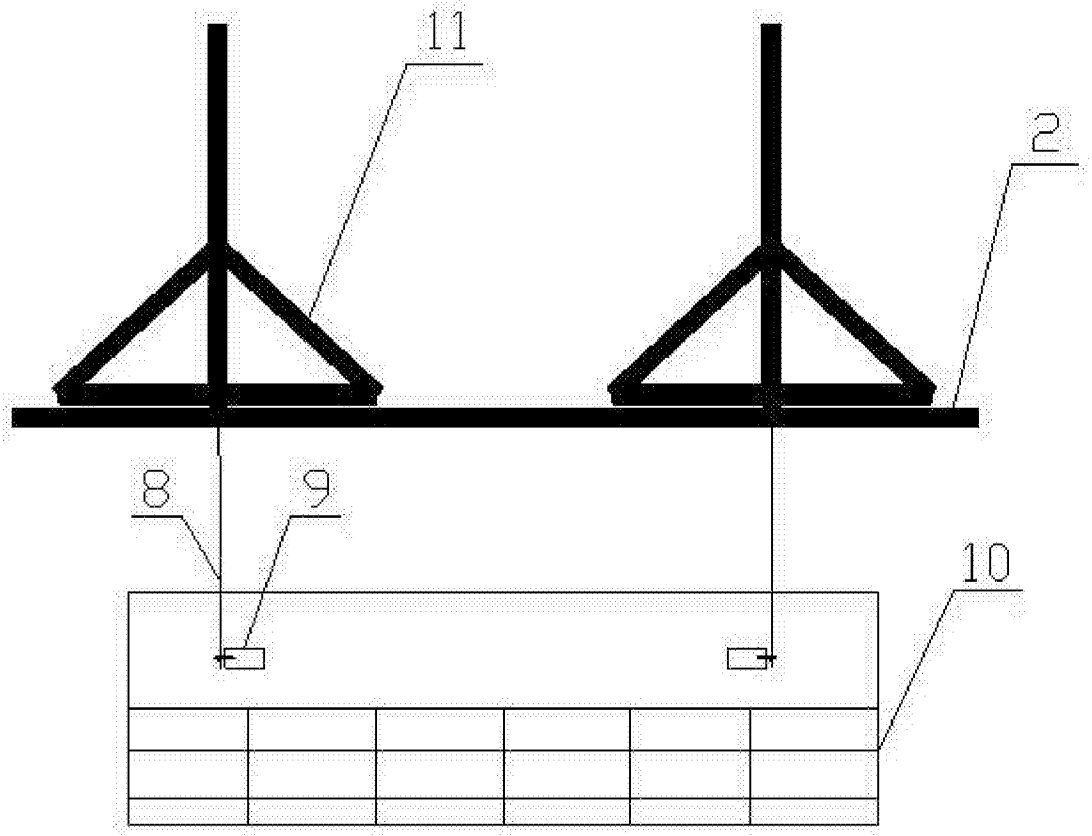


图2