



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103669821 B

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201310674970.5

审查员 周明

(22)申请日 2013.12.12

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103669821 A

(43)申请公布日 2014.03.26

(73)专利权人 无锡华科机械设备有限公司

地址 214107 江苏省无锡市锡山区羊尖机械装备产业园

(72)发明人 张功元 胡复中 周雅兰 丁一

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良

(51)Int.Cl.

E04G 3/30(2006.01)

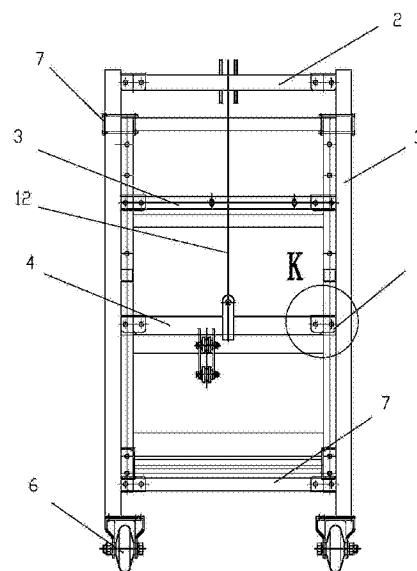
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

可拆式龙门安装架以及吊篮

(57)摘要

本发明涉及一种可拆式龙门安装架,包括两侧的竖管和横管,各横管两端分别通过U型铁连接在两侧竖管上,U型铁连接在两竖管上,竖管底部设有地轮,竖管上部设有扣件,可拆式龙门安装架通过扣件与工作平台相连接,装上提升机、安全锁,钢丝绳,接通电源就可实现吊篮升降运行和工人施工操作。本发明具有结构简单、移动方便、连接强度好、高度适中可拆卸等优点,能满足各种不同特殊施工墙面的施工需求。



1. 一种可拆式龙门安装架,包括两侧的竖管(1)和连接在两根竖杆间的横管,其特征在于:所述横管包括位于顶部的顶横管(2)、位于上部的上横管(3)、位于中部的中横管(4)和位于底部的底横管(5);各横管两端分别通过U型铁(8)连接在两侧竖管上,两竖管的下端装有地轮(6),两竖管的上部设有固定连接工作平台(9)的扣件(7);

所述U型铁(8)连接在竖管上,所述U型铁(8)上设有两个螺栓过孔;

所述扣件(7)包括两块四孔板和四个螺栓。

2. 包括权利要求1所述的可拆式龙门安装架的吊篮,其特征在于:所述可拆式龙门安装架上部的扣件(7)与工作平台相连接,在可拆式龙门安装架中部装上提升机(11),可拆式龙门安装架上部装上安全锁,钢丝绳(12)穿过绳轮悬挂到顶上的主吊攀上。

可拆式龙门安装架以及吊篮

技术领域

[0001] 本发明涉及一种龙门架,具体是一种可拆式龙门安装架,属于升降装置技术领域。

背景技术

[0002] 目前,高空作业吊篮在我国已广泛应用于建筑行业,随着基建大楼款式的多种多样,普通的吊篮安装架已经不能完全满足施工的需要,如有些大楼的烟囱、屋内方孔等,顶面既不能安装标准式杠杆机构,也不便安装骑墙架,墙面的宽度、方向、位置在施工进程中也不断发生变化,因此需要开发出能适应特殊施工要求的安装架。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服传统龙门安装架过高,移动不便,一体式结构复杂等缺点,提供一种结构简单、连接强度好、小巧灵活可拆卸的龙门安装架。

[0004] 本发明采用的技术方案如下:一种可拆式龙门安装架,包括两侧的竖管和连接在两根竖杆间的横管,所述横管包括位于顶部的顶横管、位于上部的上横管、位于中部的中横管和位于底部的底横管;各横管两端分别通过U型铁连接在两侧竖管上,两竖管的下端装有地轮,两竖管的上部设有固定连接工作平台的扣件。

[0005] 进一步的,所述U型铁连接在竖管上,所述U型铁上设有两个螺栓过孔。

[0006] 进一步的,所述扣件包括两块四孔板和四个螺栓。

[0007] 进一步的,所述可拆式龙门安装架上部的扣件与工作平台相连接,在可拆式龙门安装架中部装上提升机,可拆式龙门安装架上部装上安全锁,钢丝绳穿过绳轮悬挂到顶上的主吊攀上。

[0008] 本发明具有结构简单、移动方便、连接强度好、高度适中可拆卸等优点,能满足各种不同特殊施工墙面的施工需求。

附图说明

[0009] 图1为本发明可拆式龙门安装架的结构示意图。

[0010] 图2为本发明可拆式龙门安装架的工作示意图。

[0011] 图3为本发明可拆式龙门安装架的U型铁的局部放大图。

[0012] 附图标记:1-竖管、2-顶横管、3-上横管、4-中横管、5-底横管、6-地轮、7-扣件、8-U型铁、9-工作平台、10-平台上横管、11-提升机、钢丝绳12。

具体实施方式

[0013] 下面结合具体附图对本发明作进一步说明。

[0014] 如图1-图3所示,一种可拆式龙门安装架,包括两侧的竖管1和连接在两根竖管间的横管,横管包括位于顶部的顶横管2、位于上部的上横管3、位于中部的中横管4和位于底部的底横管5,两竖管上设有U型铁(4mm厚),U型铁上设有两个螺栓过孔,各横管两端的两个

圆孔对准U型铁上两个螺栓过孔,每孔用M12×80螺栓穿入紧固。竖管上设有扣件7,扣件7包括两块四孔板和四个螺栓组合,使用扣件7将竖管固定在平台的上横管10的位置上,根据施工墙面的需要工作平台9的位置可不断进行调整。所有的横管和竖管组成一个整体,即刚性龙门安装架。

[0015] 包括所述可拆式龙门安装架的吊篮,可拆式龙门安装架上部的扣件与工作平台相连接,在可拆式龙门安装架中部装上提升机11,可拆式龙门安装架上部装上安全锁,钢丝绳12穿过绳轮悬挂到顶上的主吊攀上,接通电源就可实现吊篮升降运行和工人施工操作。

[0016] 拆卸时首先拆去钢丝绳和提升机、安全锁;松开拆下各横管、U型铁上的链接螺栓,分别取下顶横管、上横管、中横管、底横管;松开拆下扣件7,竖管1就与工作平台9脱开,整个龙门架拆除分解成管件。

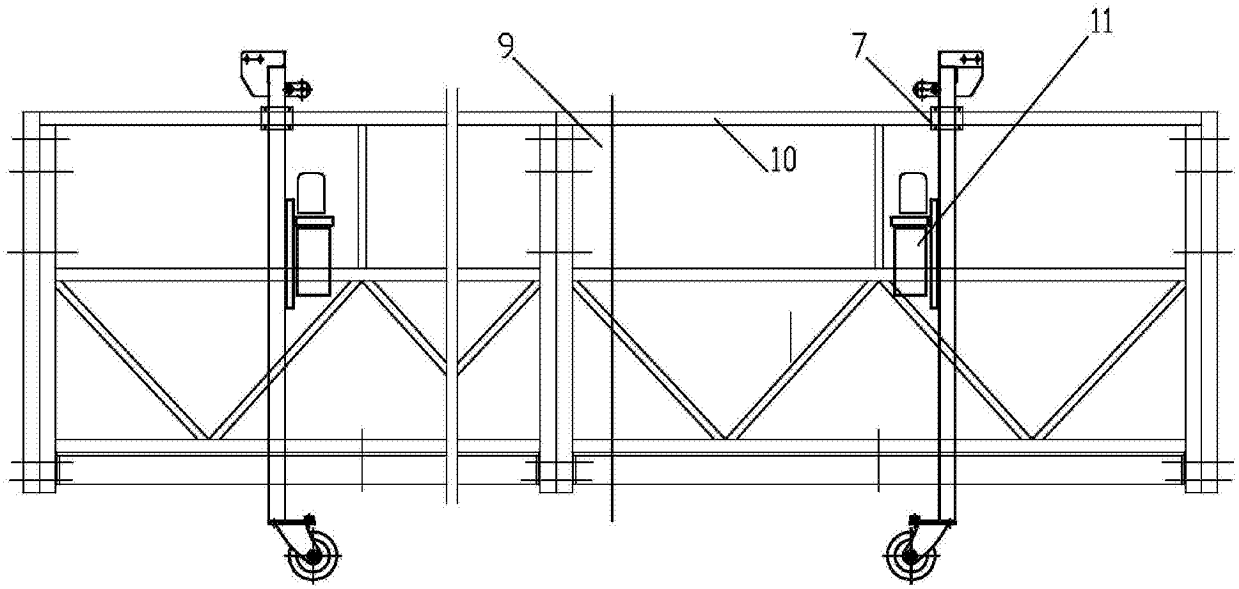


图2

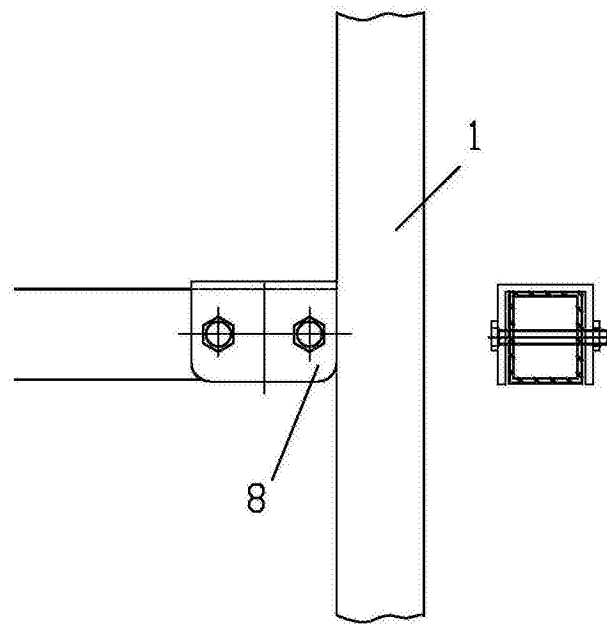


图3