(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 203654707 U
(45)授权公告日 2014.06.18

(21)申请号 201320816640.0

(22)申请日 2013.12.12

(73)专利权人 无锡华科机械设备有限公司
地址 214105 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)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

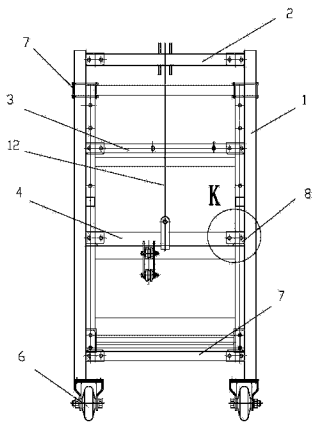
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

可拆式龙门安装架

(57)摘要

本实用新型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。本实用新型具有结构简单、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。



CN 203654707 U

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）；所述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）。

2. 如权利要求 1 所述的可拆式龙门安装架，其特征在于：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。

3. 如权利要求 1 所述的可拆式龙门安装架，其特征在于：所述扣件（7）包括两块四孔板和四个螺栓。

4. 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

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种龙门架，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。

实用新型内容

[0003] 本实用新型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] 本实用新型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] 本实用新型具有结构简单、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 为本实用新型可拆式龙门安装架的结构示意图。

[0010] 图 2 为本实用新型可拆式龙门安装架的工作示意图。

[0011] 图 3 为本实用新型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实用新型作进一步说明。

[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。

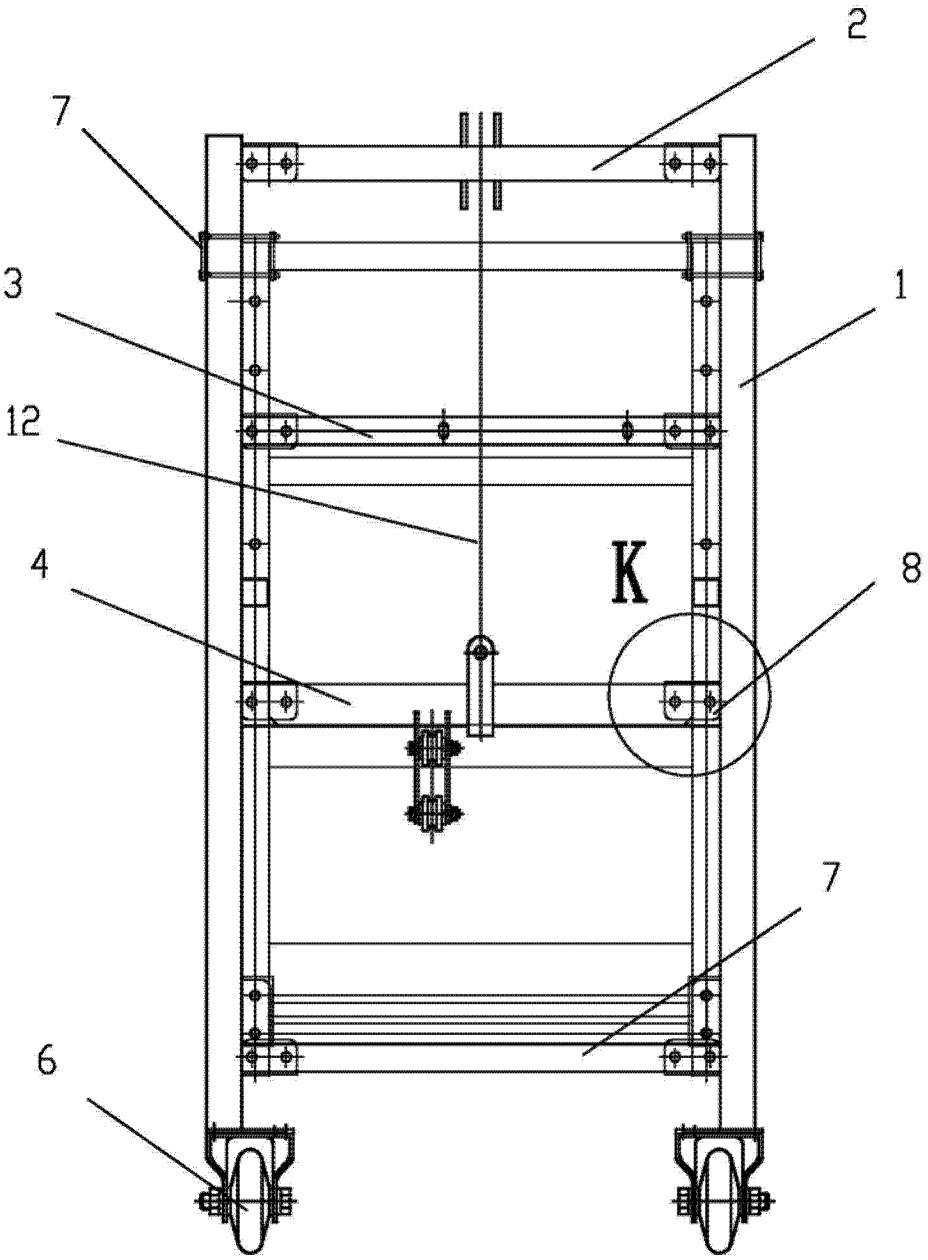


图 1

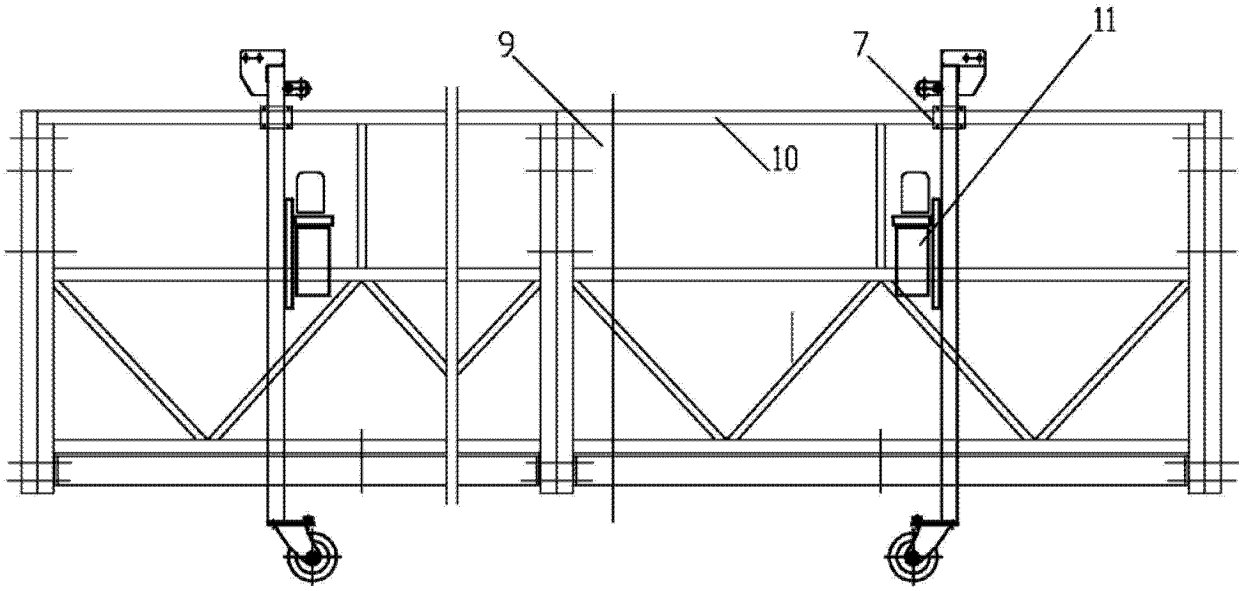


图 2

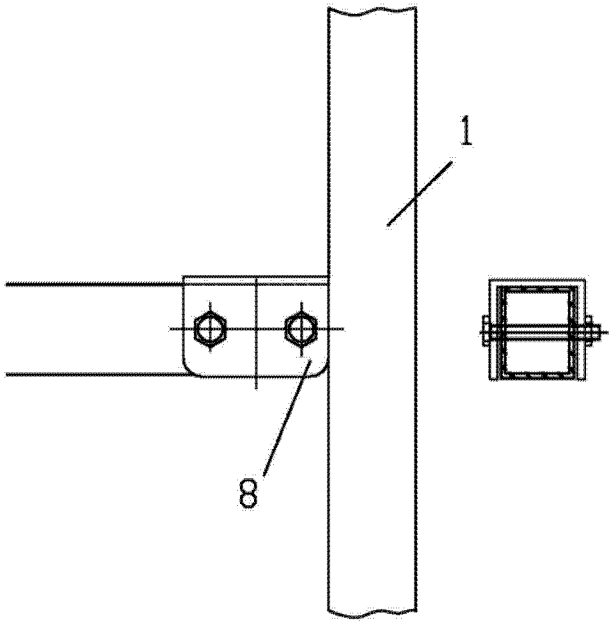


图 3