



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103663302 B

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201310675399. 9

(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 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 黄芬娟

(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.

B66F 11/04(2006. 01)

B66F 13/00(2006. 01)

审查员 王慧军

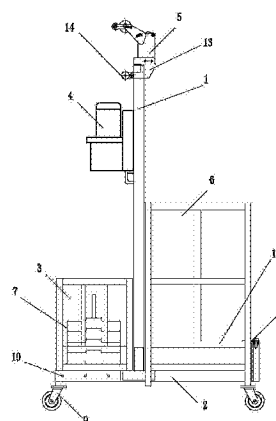
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 发明名称

L 型龙门安装架

(57) 摘要

本发明涉及一种 L 型龙门安装架, 包括托架和竖架, 竖架垂直安装于托架上, 并将托架分隔为位于左侧的用于放置平衡框的部分与位于右侧的用于放置吊篮平台的部分, 竖架包括位于两侧的第一竖管和第二竖管, 在第一竖管与第二竖管间设置若干横管, 托架的右端设置用于定位吊篮平台的压板。本发明具有结构简单紧凑、采用双管结构, 刚度强度好; 平衡框的设置克服了安装架重心偏斜、吊篮前倾的缺陷, 使用方便; 适用范围广, 可以使用单人吊篮、分节吊篮等多种规格的吊篮平台的优点。



1. 一种 L 型龙门安装架, 包括托架(2)与竖架(1), 其特征在于: 所述竖架(1)垂直安装于托架(2)上, 并将托架(2)分隔为位于左侧的用于放置平衡框的部分与位于右侧的用于放置吊篮平台的部分; 在托架的右端设置用于定位吊篮平台的压板(8); 在竖架(1)的顶端设置用于安装安全锁的连接板(13); 在托架(2)的底部安装行走轮(9);

所述竖架(1)包括位于两侧的第一竖管(1-1)和第二竖管(1-2), 在第一竖管(1-1)与第二竖管(1-2)间设置若干横管;

所述托架(2)的左侧设置平衡框(3);

所述连接板(13)呈 L 型, 在 L 型连接板的一个支臂上安装绳轮(14), 另一个支臂上设置安装孔;

在竖架(1)的中部设置用于安装提升机的托板;

所述托架(2)的左侧设置定位孔(10), 定位孔中插入定位销用于安装平衡框(3)。

2. 包含权利要求 1 所述 L 型龙门安装架的吊篮, 其特征在于: 包括在所述托架(2)右侧安装吊篮平台(6), 在竖架(1)的托板上安装提升机(4)、安全锁(5)及钢丝绳;

所述吊篮平台(6)可以为单人吊篮或多节吊篮;

所述压板(8)顶端设有螺栓(11), 螺栓(11)紧贴在吊篮平台下横管(12)的外侧;

吊篮平台(6)的上横管通过扣件分别连接在第一竖管(1-1)、第二竖管(1-2)上; 所述平衡框(3)内设有配重块(7)。

L 型龙门安装架

技术领域

[0001] 本发明涉及一种安装架,具体涉及一种 L 型龙门安装架,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经得到了广泛的推广和应用,但随着建筑样式的多样化,对吊篮安装架的结构、安全性、抗击性的需求也在不断变化。

[0003] 传统的用于固定和连接吊篮的 L 型安装架在使用中存在着起吊不稳、重心偏斜、吊篮易前倾等问题,同时,吊篮和安装架的连接处不够灵活。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了克服传统 L 型安装架在使用中起吊不稳、重心偏斜、吊篮易前倾、不能适用于多种规格吊篮的不足之处,提供一种结构简单、重心稳固的附有平衡框的 L 型龙门安装架。

[0005] 本发明采用的技术方案如下:一种 L 型龙门安装架,包括托架与竖架,所述竖架垂直安装于托架上,并将托架分隔为位于左侧的用于放置平衡框的部分与位于右侧的用于放置吊篮平台的部分;在托架的右端设置用于定位吊篮平台的压板;在竖架的顶端安装用于安装安全锁的连接板;在托架的底部安装行走轮;所述连接板呈 L 型,在 L 型连接板的一个支臂上安装绳轮,另一个支臂上设置安装孔,在竖架的中部设置用于安装提升机的托板。

[0006] 进一步的,所述竖架包括位于两侧的第一竖管和第二竖管,在第一竖管与第二竖管间设置若干横管。

[0007] 进一步的,所述托架的左侧设置平衡框。

[0008] 进一步的,所述托架的左侧设置定位孔,定位孔中插入定位销用于安装平衡框。

[0009] 进一步的,包含所述 L 型龙门安装架的吊篮,包括在所述 L 型龙门安装架的托架右侧安装吊篮平台,在竖架的托板上安装提升机、安全锁及钢丝绳,所述吊篮平台可以为单人吊篮或多节吊篮,所述压板机构顶端设有螺栓,螺栓紧贴在吊篮平台下横管的外侧,吊篮平台的上横管通过扣件分别连接在第一竖管、第二竖管上;所述平衡框内设有配重块。

[0010] 本发明具有结构简单紧凑、采用双管结构,刚度强度好;平衡框的设置克服了安装架重心偏斜、吊篮前倾的缺陷,使用方便;适用范围广,可以使用单人吊篮、分节吊篮等多种规格的吊篮平台。

附图说明

[0011] 图 1 为本发明的主视图。

[0012] 图 2 为本发明的左视图。

[0013] 图 3 为本发明的结构示意图。

[0014] 图 4 为本发明的安装架的结构示意图。

[0015] 附图标记:竖架 1、托架 2、平衡框 3、提升机 4、安全锁 5、吊篮平台 6、配重块 7、压

板 8、行走轮 9、定位孔 10、螺栓 11、吊篮平台下横管 12、连接板 13、绳轮 14、第一竖管 1-1、第二竖管 1-2、第一加强板 1-3、第二加强板 1-4。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本发明作进一步说明。

[0017] 如图 1-图 4 所示,一种 L 型龙门安装架,包括托架 2 与竖架 1,竖架 1 垂直安装于托架 2 上,并将托架 2 分隔为位于左侧的用于放置平衡框的部分与位于右侧的用于放置吊篮平台 6 的部分,竖架 1 包括位于两侧的第一竖管 1-1 和第二竖管 1-2,在第一竖管 1-1 与第二竖管 1-2 间设置若干横管,在第一竖管和第二竖管与托架的连接处焊有第一加强板 1-3、第二加强板 1-4,在竖架 1 的顶端安装用于安装安全锁的连接板 13,连接板呈 L 型,在 L 型连接板 13 的一个支臂上安装绳轮 14,另一个支臂上设置安装孔,竖架 1 的中部设置用于安装提升机 4 的托板;在托架 2 的右端设置用于定位吊篮平台的压板 8,托架的左侧设置平衡框 3,托架的左侧设置定位孔 10,定位孔中插入定位销用于安装平衡框 3,托架 2 的底部安装行走轮 9。

[0018] 包含所述 L 型龙门安装架的吊篮,在托架 2 右侧安装吊篮平台 6,在竖架 1 的托板上安装提升机 4、安全锁 5 及钢丝绳,吊篮平台 6 可以为单人吊篮或多节吊篮,压板 8 顶端设有螺栓 11,螺栓 11 紧贴在吊篮平台下横管 12 的外侧,用于固定吊篮平台,吊篮平台 6 的上横管通过扣件分别连接在第一竖管 1-1、第二竖管 1-2 上,根据吊篮平台上工作人员数量和物体重量在平衡框 3 内设置相应的配重块 7,保证吊篮平台在工作时不发生倾斜。

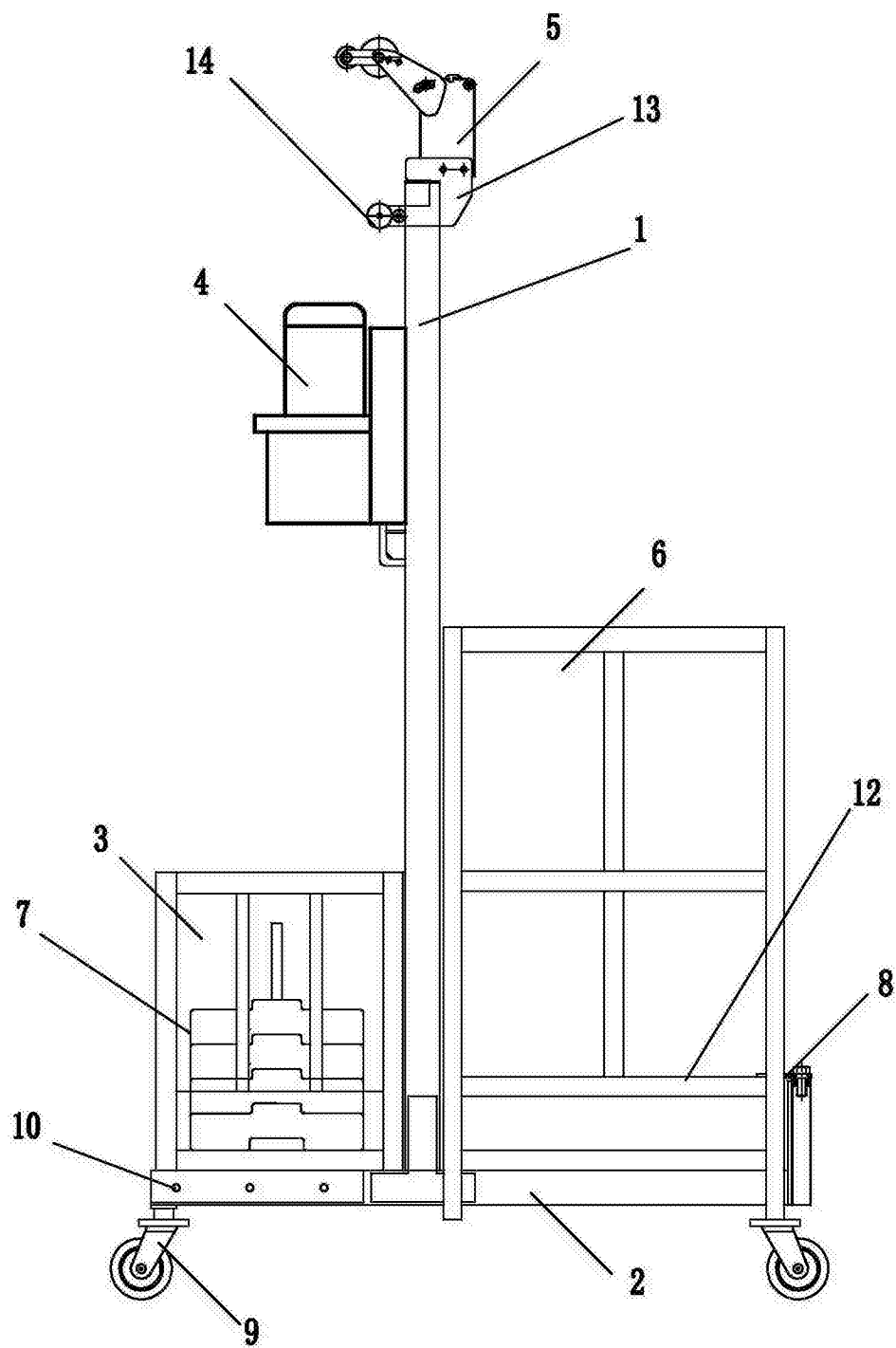


图 1

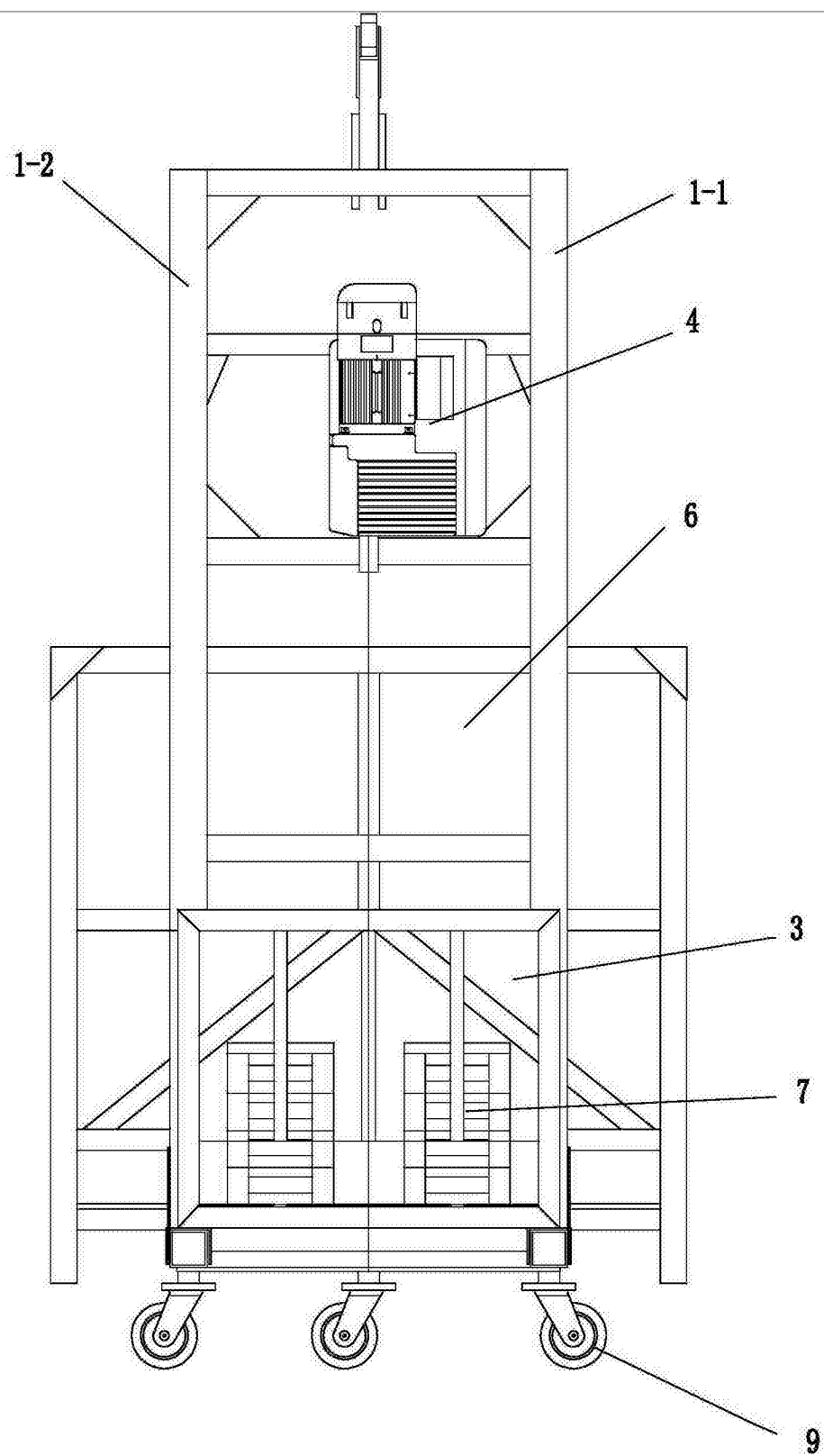


图 2

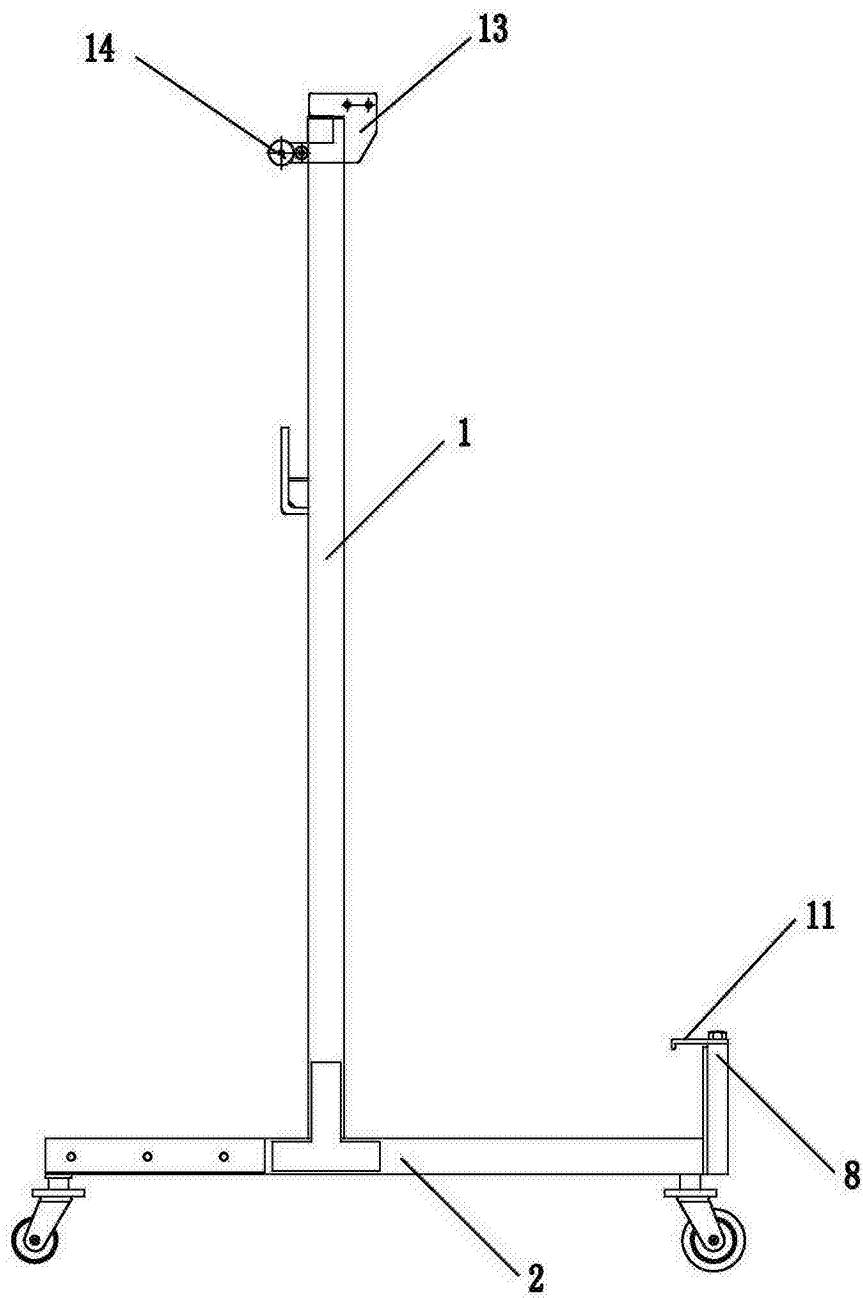


图 3

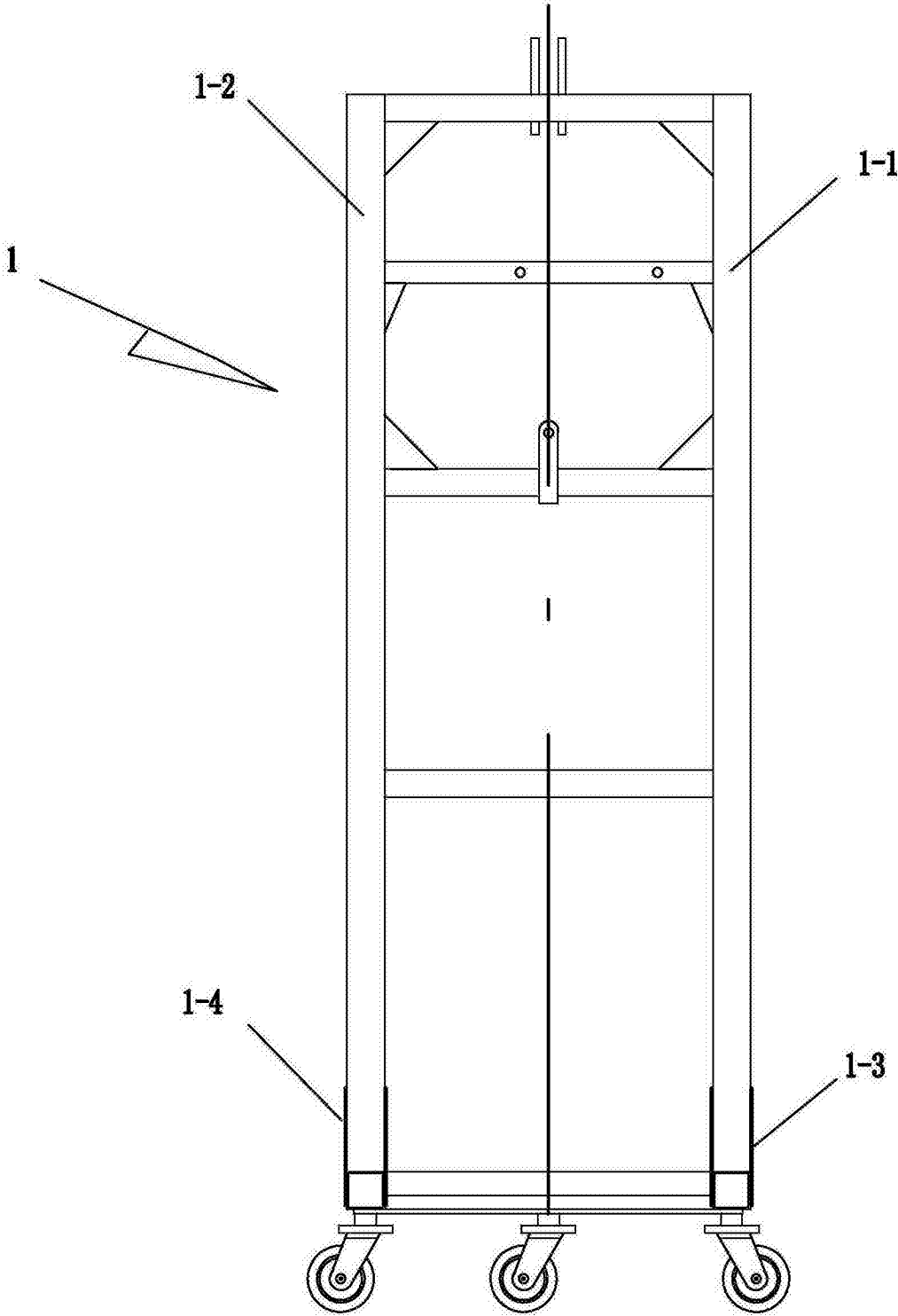


图 4