



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217498484 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 27

(21) 申请号 202123212442.7

(22) 申请日 2021.12.20

(73) 专利权人 利华益利津炼化有限公司

地址 257400 山东省东营市利津县城北永
莘路55号

(72) 发明人 冯学龙 李峰 穆金海 尚应丽

(74) 专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事
务所(普通合伙) 11259

专利代理师 刘珂玮

(51) Int. Cl.

B66C 17/06 (2006.01)

B66C 5/06 (2006.01)

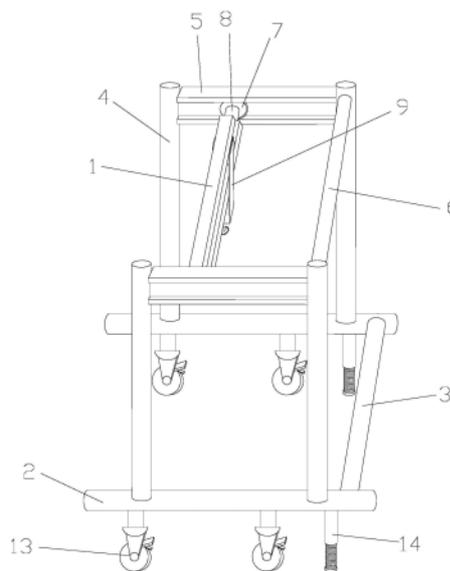
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种小型多方位移动式龙门架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小型多方位移动式龙门架,包括支撑架、移动横梁和吊装器;所述支撑架包括两根底部横杆,两根所述底部横杆之间通过第一连杆连接,所述底部横杆上端设有两根竖杆,两根竖杆之间连接有工字型滑轨;所述移动横梁两端通过第一转轴转动连接第一滑轮,所述第一滑轮滚动连接滑轨;所述吊装器包括U型架,所述U型架内壁对称设有第二滑轮,所述第二滑轮通过第二转轴转动连接U型架,所述第二滑轮滚动连接移动横梁,所述U型架底部设有挂钩。本实用新型结构简单,可用于室内小型物体的起吊,可对吊装物体进行上下、左右、前后多方位调节,操作方便,省时省力,极大地提高了工作效率。



1. 一种小型多方位移动式龙门架,其特征在于:包括支撑架、移动横梁和吊装器;所述支撑架包括两根底部横杆,两根所述底部横杆之间通过第一连杆连接,所述底部横杆上端设有两根竖杆,两根竖杆之间连接有工字型滑轨;所述移动横梁位于两根滑轨之间,所述移动横梁为工字型,所述移动横梁两端通过第一转轴连接第一滑轮,所述第一转轴一端固定连接横梁、另一端转动连接第一滑轮,所述第一滑轮滚动连接滑轨;所述吊装器包括U型架,所述U型架内壁对称设有第二滑轮,所述第二滑轮通过第二转轴连接U型架,所述第二转轴一端固定连接U型架、另一端转动连接第二滑轮,所述第二滑轮滚动连接移动横梁,所述U型架底部设有挂钩。

2. 根据权利要求1所述的小型多方位移动式龙门架,其特征在于:两根所述底部横杆上的竖杆之间通过第二连杆连接。

3. 根据权利要求1所述的小型多方位移动式龙门架,其特征在于:所述底部横杆下端设有两个万向轮。

4. 根据权利要求1所述的小型多方位移动式龙门架,其特征在于:所述底部横杆下端设有可伸缩支撑腿。

一种小型多方位移动式龙门架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊装设备技术领域,具体涉及一种小型多方位移动式龙门架。

背景技术

[0002] 室内电动机安装过程中,需要起吊电动机使其底座的连接孔对应地脚螺栓的方位以便安装,由于现有龙门架一般用于室外起吊维修重型设备及材料运输,且起吊移动方位单一,因此不适用于室内电动机的起吊,目前一般通过人力抬、撬的方式移动电动机进行安装,因此费时费力,还存在安全风险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的缺点,提供一种小型多方位移动式龙门架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种小型多方位移动式龙门架,其特征在于:包括支撑架、移动横梁和吊装器;所述支撑架包括两根底部横杆,两根所述底部横杆之间通过第一连杆连接,所述底部横杆上端设有两根竖杆,两根竖杆之间连接有工字型滑轨;所述移动横梁位于两根滑轨之间,所述移动横梁为工字型,所述移动横梁两端通过第一转轴连接第一滑轮,所述第一转轴一端固定连接横梁、另一端转动连接第一滑轮,所述第一滑轮滚动连接滑轨;所述吊装器包括U型架,所述U型架内壁对称设有第二滑轮,所述第二滑轮通过第二转轴连接U型架,所述第二转轴一端固定连接U型架、另一端转动连接第二滑轮,所述第二滑轮滚动连接移动横梁,所述U型架底部设有挂钩。

[0005] 进一步地;两根所述底部横杆上的竖杆之间通过第二连杆连接。

[0006] 进一步地;所述底部横杆下端设有两个万向轮。

[0007] 进一步地;所述底部横杆下端设有可伸缩支撑腿。

[0008] 本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单,可用于室内小型物体的起吊,可对吊装物体进行上下、左右、前后多方位调节,操作方便,省时省力,极大地提高了工作效率。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图;

[0010] 图2是移动横梁与滑轨连接结构示意图;

[0011] 图3是图2中吊装器左视图。

[0012] 图中:1、移动横梁;2、底部横杆;3、第一连杆;4、竖杆;5、滑轨;6、第二连杆;7、第一滑轮;8、第一转轴;9、U型架;10、第二滑轮;11、第二转轴;12、挂钩;13、万向轮;14、可伸缩支撑腿。

具体实施方式

[0013] 实施例:

[0014] 如图1至图3所示,一种小型多方位移动式龙门架,其特征在于:包括支撑架、移动横梁1和吊装器;所述支撑架包括两根底部横杆2,两根所述底部横杆2之间通过第一连杆3连接,所述底部横杆2上端设有两根竖杆4,同一底部横杆2上的两根竖杆4之间连接有工字型滑轨5,两根所述底部横杆2上的竖杆4之间通过第二连杆6连接,所述底部横杆2下端设有两个万向轮13和可伸缩支撑腿14。

[0015] 所述移动横梁1位于两根滑轨5之间,所述移动横梁1为工字型,所述移动横梁1两端通过第一转轴8连接第一滑轮7,所述第一转轴8一端固定连接移动横梁1、另一端转动连接第一滑轮7,所述第一滑轮7滚动连接滑轨5。所述吊装器包括U型架9,所述U型架9内壁对称设有第二滑轮10,所述第二滑轮10通过第二转轴11连接U型架9,所述第二转轴11一端固定连接U型架9、另一端转动连接第二滑轮10,所述第二滑轮10滚动连接移动横梁1,所述U型架9底部设有挂钩12。

[0016] 使用时,将本实用新型移动推至需起吊电动机的上方,锁定万向轮13,调节可伸缩支撑腿14高度进行支撑,将连接电动机的导链挂在挂钩12上,拉动导链可调节电动机高度,通过移动吊装器和移动横梁1可前后、左右调节电动机的位置。

[0017] 以上所述的实施例只是本实用新型较佳的方案,并非对本实用新型作任何形式上的限制,在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示方位或位置关系的术语为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

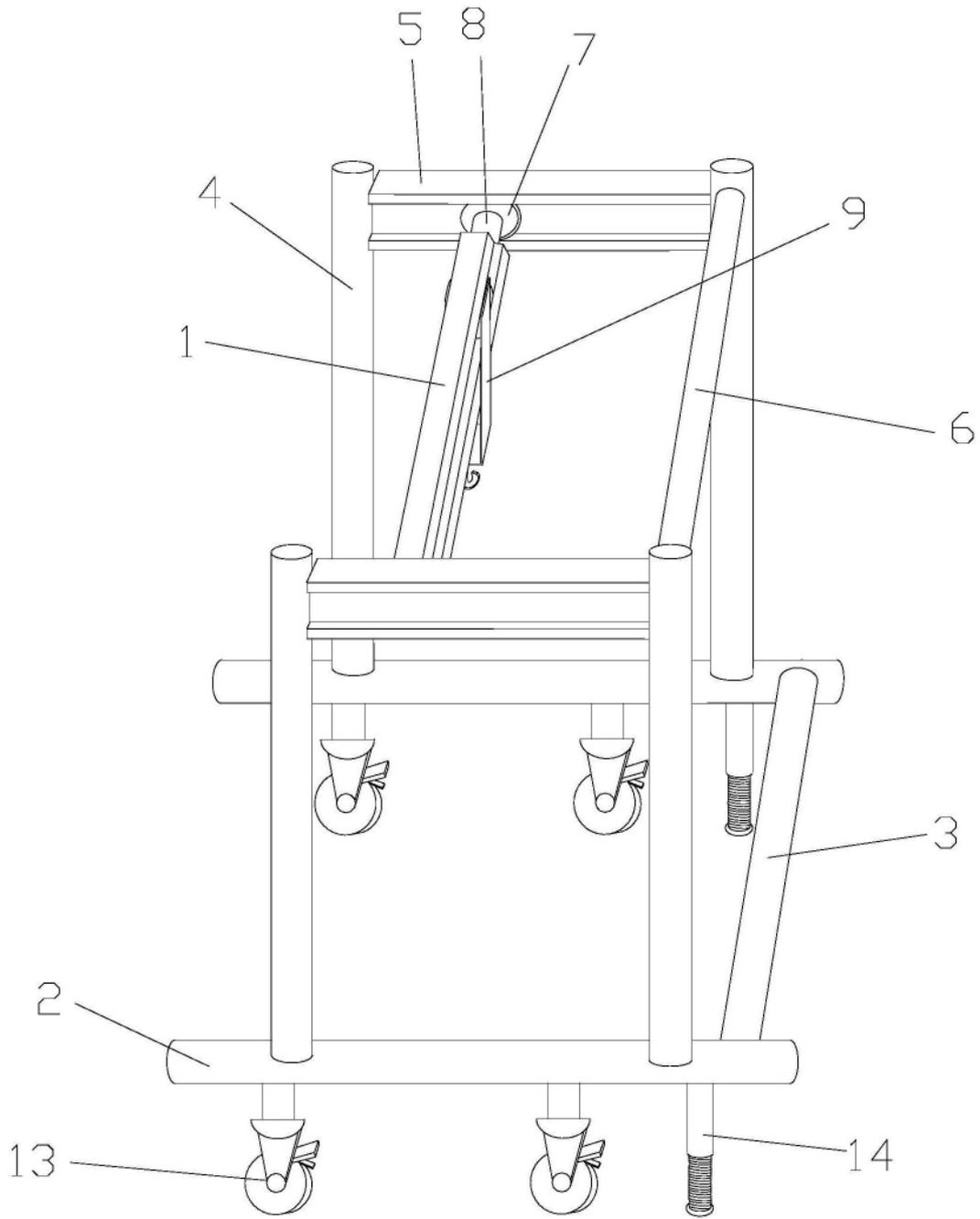


图1

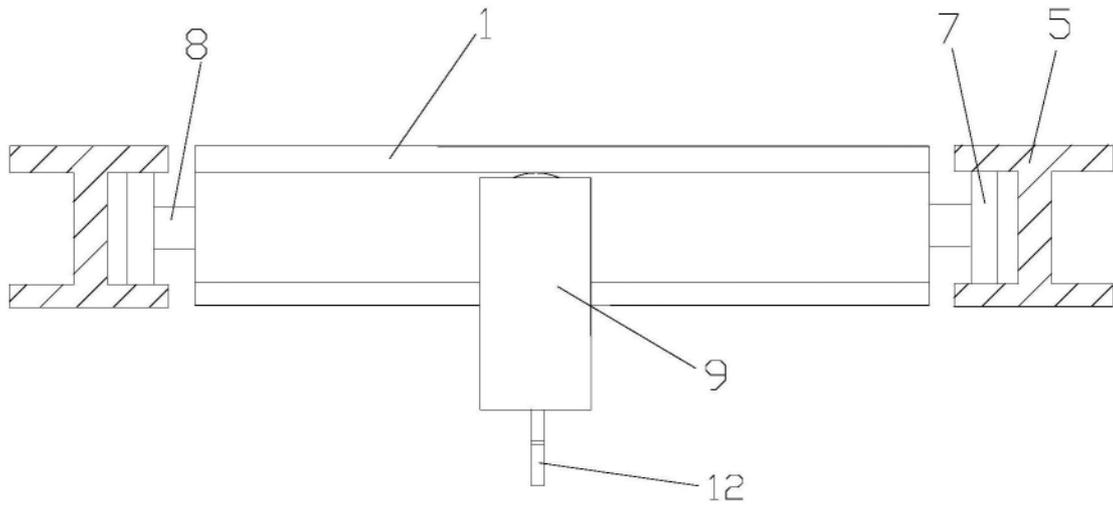


图2

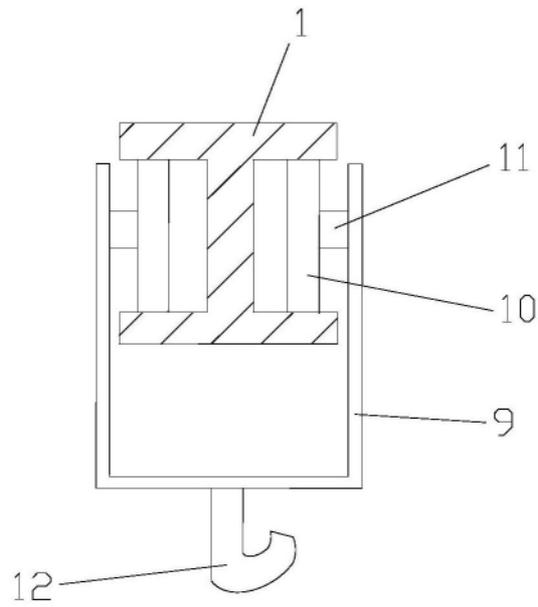


图3