



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107337122 A

(43)申请公布日 2017. 11. 10

(21)申请号 201710796631.2

(22)申请日 2017.09.06

(71)申请人 太仓望虞机械科技有限公司

地址 215412 江苏省苏州市太仓市经济开发
区北京西路6号

(72)发明人 周美娟 周艳红

(51)Int.Cl.

B66C 23/68(2006.01)

B66C 23/62(2006.01)

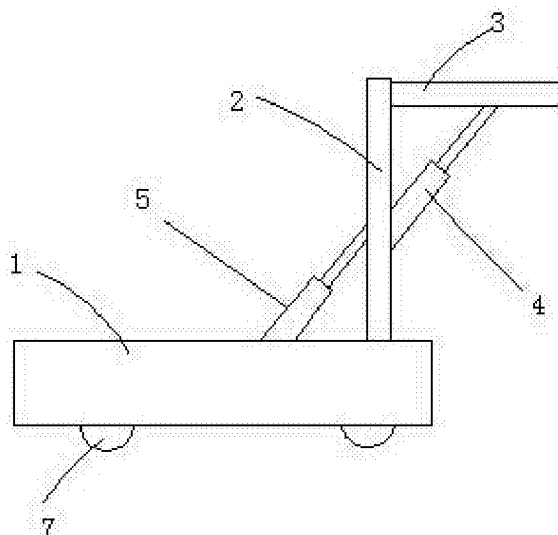
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车

(57)摘要

本发明公开了一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,包括底部车体、竖直固定架以及水平悬臂架,所述竖直固定架竖直的固定于底部车体的尾部,且设置为门型支撑板结构,所述水平悬臂架的端部与竖直固定架的顶端活动连接,所述水平悬臂架的架体中部与竖直固定架的架体中部设有倾斜设置的第一伸缩机构,所述竖直固定架的架体中部与底部车体的之间设有倾斜设置的第二伸缩机构。所述可自动折叠的移动式悬臂吊装车整体结构简单,安装制作以及操作方便,有效实现了悬臂结构的自由移动,且移动运输过程中自动收缩,不占用运输空间,实用性高。



1. 一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,其特征在于:包括底部车体、竖直固定架以及水平悬臂架,所述竖直固定架竖直的固定于底部车体的尾部,且设置为门型支撑板结构,所述水平悬臂架的端部与竖直固定架的顶端活动连接,所述水平悬臂架的架体中部与竖直固定架的架体中部设有倾斜设置的第一伸缩机构,所述竖直固定架的架体中部与底部车体之间设有倾斜设置的第二伸缩机构。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,其特征在于:所述底部车体中部设有与竖直固定架的下端相对应的条形槽口,所述第二伸缩机构的下部固定在条形槽口内。

3. 根据权利要求2所述的一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,其特征在于:所述条形槽口的宽度大于竖直固定架的架体宽度。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,其特征在于:所述第一伸缩机构的两端分别与水平悬臂架的端部、竖直固定架的架体活动连接,所述第二伸缩机构的两端分别与竖直固定架的架体、底部车体之间活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,其特征在于:所述第一伸缩机构以及第二伸缩机构均设置为液压缸。

6. 根据权利要求1所述的一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,其特征在于:所述底部车体下部设有带刹车的滚轮。

一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车

[0001] 技术领域：

本发明涉及一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车，涉及悬臂机械技术领域。

[0002] 背景技术：

悬臂也即悬臂梁，其一端为不产生轴向、垂直位移和转动的固定支座，另一端为自由端，可以产生平行于轴向和垂直于轴向的力，在工程力学受力分析中，比较典型的简化模型，而悬臂结合自动化机械结构不仅能有效实现各种不同的制作安装以及生产需要，而且生产效率高，自动化程度高，能节约较多的人力物理，在实际工程分析中，大部分实际工程受力部件都可以简化为悬臂梁，而目前很多的悬臂装置不能自由移动，且不方便收缩折叠，因而不方便运输。

[0003] 发明内容：

本发明所要解决的技术问题是：提供一种结构简单、安装方便且方便移动和运输的悬臂吊装车。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明是通过以下技术方案实现的：

一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车，包括底部车体、竖直固定架以及水平悬臂架，所述竖直固定架竖直的固定于底部车体的尾部，且设置为门型支撑板结构，所述水平悬臂架的端部与竖直固定架的顶端活动连接，所述水平悬臂架的架体中部与竖直固定架的架体中部设有倾斜设置的第一伸缩机构，所述竖直固定架的架体中部与底部车体的之间设有倾斜设置的第二伸缩机构。

[0005] 作为优选，所述底部车体中部设有与竖直固定架的下端相对应的条形槽口，所述第二伸缩机构的下部固定在条形槽口内。

[0006] 作为优选，所述条形槽口的宽度大于竖直固定架的架体宽度。

[0007] 作为优选，所述第一伸缩机构的两端分别与水平悬臂架的端部、竖直固定架的架体活动连接，所述第二伸缩机构的两端分别与竖直固定架的架体、底部车体之间活动连接。

[0008] 作为优选，所述第一伸缩机构以及第二伸缩机构均设置为液压缸。

[0009] 作为优选，所述底部车体下部设有带刹车的滚轮。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益之处是：所述可自动折叠的移动式悬臂吊装车整体结构简单，安装制作以及操作方便，有效实现了悬臂结构的自由移动，且移动运输过程中自动收缩，不占用运输空间，因而实用性高，适合推广应用。

[0011] 附图说明：

下面结合附图对本发明进一步说明：

图1是本发明的正面结构示意图；

图2是本发明的后视结构示意图。

[0012] 具体实施方式：

下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围：

如图1、图2所示的一种可自动折叠的移动式悬臂吊装车,包括底部车体1、竖直固定架2以及水平悬臂架3,所述竖直固定架2竖直的固定于底部车体1的尾部,且设置为门型支撑板结构,所述水平悬臂架3的端部与竖直固定架2的顶端活动连接,所述水平悬臂架3的架体中部与竖直固定架2的架体中部设有倾斜设置的第一伸缩机构4,所述竖直固定架2的架体中部与底部车体1之间设有倾斜设置的第二伸缩机构5。

[0013] 在本实施例中,所述底部车体1中部设有与竖直固定架2的下端相对应的条形槽口,所述第二伸缩机构的下部固定在条形槽口6内,且进一步地,所述条形槽口6的宽度大于竖直固定架的架体宽度。因而更加节约竖直固定架收缩时占用的空间资源,实用性高。

[0014] 为提高收缩时的稳定性,所述第一伸缩机构的两端分别与水平悬臂架的端部、竖直固定架的架体活动连接,所述第二伸缩机构的两端分别与竖直固定架的架体、底部车体之间活动连接。

[0015] 另外,为方便控制,所述第一伸缩机构以及第二伸缩机构均设置为液压缸。

[0016] 在本实施例中,所述底部车体下部设有带刹车的滚轮7。

[0017] 上述可自动折叠的移动式悬臂吊装车整体结构简单,安装制作以及操作方便,有效实现了悬臂结构的自由移动,且移动运输过程中自动收缩,不占用运输空间,实用性高。

[0018] 需要强调的是:以上仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,凡是依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围内。

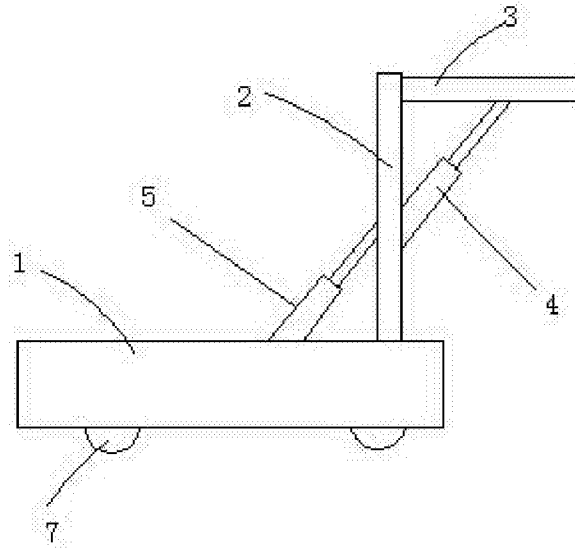


图1

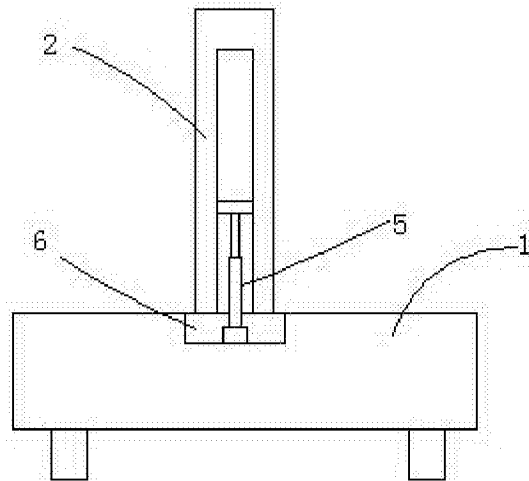


图2