



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205222628 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521086575. 6

(22) 申请日 2015. 12. 24

(73) 专利权人 周继开

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
沙依巴克区长江路 461 号

专利权人 李瑞英 李峰 杨益
迪丽娜尔·牙生

(72) 发明人 周继开 李瑞英 李峰 杨益
迪丽娜尔·牙生

(74) 专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 郭晓华

(51) Int. Cl.

B66F 15/00(2006. 01)

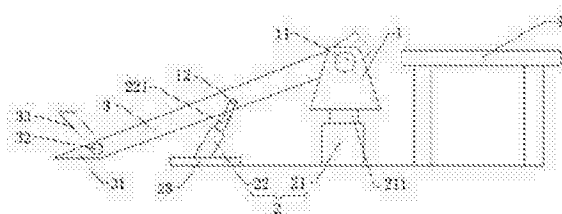
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于操作的起重装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于操作的起重装置,包括支撑柱、气缸、起重板和物体放置移动处,所述气缸设置有两个,分别为气缸一和气缸二,所述支撑柱顶部设置有转轴一,并通过转轴一与起重板的一端转动连接,所述支撑柱底部固定连接有支杆一,并通过支杆一与气缸一伸缩连接,所述起重板中间侧边设置有转轴二,并通过转轴二转动连接有支杆二,所述支杆二与气缸二伸缩连接,所述物体放置移动处安装在支撑柱的一侧,且与起重板相对应安装。该起重装置,结构简单,便于操作,利用杠杆原理使本装置起重重力加强,提高效率。



1.一种便于操作的起重装置,包括支撑柱(1)、气缸(2)、起重板(3)和物体放置移动处(4),所述气缸(2)设置有两个,分别为气缸一(21)和气缸二(22),其特征在于:所述支撑柱(1)顶部设置有转轴一(11),并通过转轴一(11)与起重板(3)的一端转动连接,所述支撑柱(1)底部固定连接有支杆一(211),并通过支杆一(211)与气缸一(21)伸缩连接,所述起重板(3)中间侧边设置有转轴二(12),并通过转轴二(12)转动连接有支杆二(221),所述支杆二(221)与气缸二(22)伸缩连接,所述物体放置移动处(4)安装在支撑柱(1)的一侧,且与起重板(3)相对应安装。

2.根据权利要求1所述的一种便于操作的起重装置,其特征在于:所述起重板(3)的起重端(31)设置为尖头,且底部与地面在同一平面,所述起重板(3)的起重端(31)通过转轴三(32)设置有挡板(33)。

3.根据权利要求1所述的一种便于操作的起重装置,其特征在于:所述气缸二(22)底部设置有气缸固定座(23)。

4.根据权利要求1所述的一种便于操作的起重装置,其特征在于:所述气缸二(22)设置有两组,并分别通过支杆二(221)与起重板(3)中间两侧的转轴二(12)连接。

一种便于操作的起重装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域,具体涉及一种便于操作的起重装置。

背景技术

[0002] 起重机是指在一定范围内垂直提升和水平搬运重物的多动作起重机械。又称吊车。属于物料搬运机械。起重机的工作特点是做间歇性运动,即在一个工作循环中取料、运移、卸载等动作的相应机构是交替工作的,起重机在市场上的发展和使用越来越广泛;现有的起重装置由于结构及原理过于简单,因此起重的效率不高,所以亟需一种起重装置以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于操作的起重装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于操作的起重装置,包括支撑柱、气缸、起重板和物体放置移动处,所述气缸设置有两个,分别为气缸一和气缸二,所述支撑柱顶部设置有转轴一,并通过转轴一与起重板的一端转动连接,所述支撑柱底部固定连接有支杆一,并通过支杆一与气缸一伸缩连接,所述起重板中间侧边设置有转轴二,并通过转轴二转动连接有支杆二,所述支杆二与气缸二伸缩连接,所述物体放置移动处安装在支撑柱的一侧,且与起重板相对应安装。

[0005] 优选的,所述起重板的起重端设置为尖头,且底部与地面在同一平面,所述起重板的起重端通过转轴三设置有挡板,所述物体放置移动处安装在支撑柱的一侧,且与起重板相对应安装。

[0006] 优选的,所述气缸二底部设置有气缸固定座。

[0007] 优选的,所述气缸二设置有两组,并分别通过支杆二与起重板中间两侧的转轴二连接。

[0008] 本实用新型的技术效果和优点:该便于操作的起重装置支撑柱底部设置气缸一,气缸一通过支杆一带动支撑柱向上运动至和物体放置移动处在同一平面或高于物体放置移动处;起重板中间位置通过支杆二设置气缸二,气缸二通过支杆二伸出运动,将起重板举起,便于移动物体,该起重装置,结构简单,便于操作,利用杠杆原理使本装置起重重力加强,提高效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中:1、支撑柱;11、转轴一;12、转轴二;2、气缸;21、气缸一;211、支杆一;22、气缸二;221、支杆二;23、气缸固定座;3、起重板;31、起重端;32、转轴三;33、挡板;4、物体放置移动处。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0012] 本实用新型提供了如图1所示一种便于操作的起重装置,包括支撑柱1、气缸2、起重板3和物体放置移动处4,气缸2设置有两个,分别为气缸一21和气缸二22,支撑柱1顶部设置有转轴一11,并通过转轴一11与起重板3的一端转动连接,支撑柱1底部固定连接有支杆一211,并通过支杆一211与气缸一21伸缩连接,支撑柱1底部设置气缸一21,气缸一21通过支杆一211带动支撑柱1向上运动至和物体放置移动处4在同一平面或高于物体放置移动处4,起重板3中间侧边设置有转轴二12,并通过转轴二12转动连接有支杆二221,支杆二221与气缸二22伸缩连接,气缸二22设置有两组,并分别通过支杆二221与起重板3中间两侧的转轴二12连接,气缸二22底部设置有气缸固定座23,起重板3中间位置通过支杆二221设置气缸二22,气缸二22通过支杆二221伸出运动,将起重板3举起,便于移动物体,起重板3的起重端31设置为尖头,且底部与地面在同一平面,起重板3的起重端31通过转轴三32设置有挡板33,物体放置移动处4安装在支撑柱1的一侧,且与起重板3相对应安装。

[0013] 工作原理:气缸一21通过支杆一211将支撑柱1升至与物体放置移动处4在同一平面上,起重板3的起重端31放置在地面上,将重物移动至起重板3上,将挡板33通过转轴三32转起,起到阻挡重物下落的作用,气缸二22驱使支杆二221伸长运动,起重板3向上掀起,将重物缓慢升起高于物体放置移动处4,物体缓慢滑至物体放置移动处4。

[0014] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

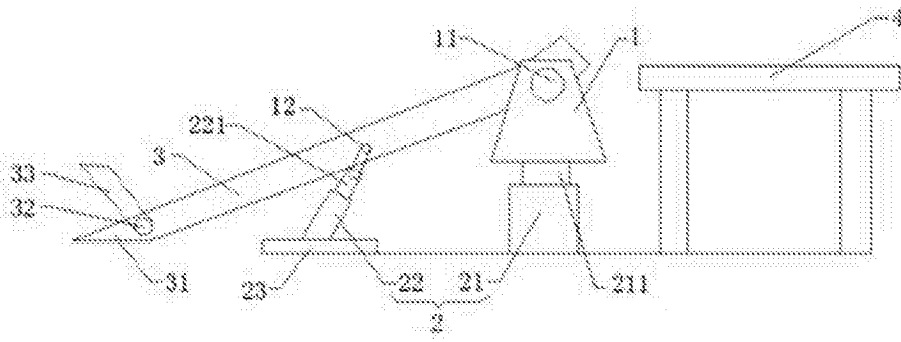


图1