



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202829424 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220490376. 1

(22) 申请日 2012. 09. 25

(73) 专利权人 昆山尚达智机械有限公司

地址 215301 江苏省苏州市昆山市开发区伟业路 18 号楼 1602 室

(72) 发明人 张荣磊

(51) Int. Cl.

B66D 3/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

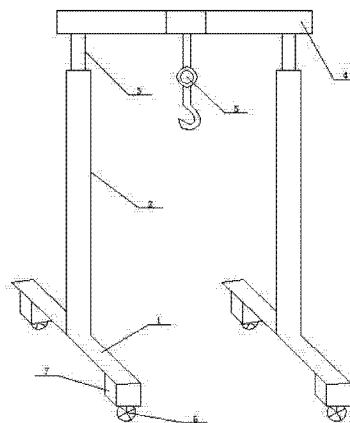
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种室内移动式起重工具

(57) 摘要

一种室内移动式起重装置, 它涉及起重机械领域, 它包括纵梁 (1)、立柱 (2)、气缸 (3)、横梁 (4)、吊葫芦组件 (5)、万向轮 (6), 两根立柱 (2) 分别固定在两根纵梁 (1) 上, 气缸 (3) 设置在立柱 (2) 的顶端, 横梁 (4) 设置在气缸 (3) 上端, 在横梁 (4) 上设置有吊葫芦组件 (5), 纵梁 (1) 的底部两端设置有两个万向轮 (6)。所述的万向轮 (6) 上设置有固定撑 (7)。它能克服现有技术的弊端, 通过气压装置将横梁顶起或收放, 不仅节约人力物力, 而且速度快, 安全性高。



1. 一种室内移动式起重装置,其特征在于它包括纵梁(1)、立柱(2)、气缸(3)、横梁(4)、吊葫芦组件(5)、万向轮(6),两根立柱(2)分别固定在两根纵梁(1)上,气缸(3)设置在立柱(2)的顶端,横梁(4)设置在气缸(3)上端,在横梁(4)上设置有吊葫芦组件(5),纵梁(1)的底部两端设置有两个万向轮(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内移动式起重装置,其特征在于所述的万向轮(6)上设置有固定撑(7)。

## 一种室内移动式起重工具

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种起重吊装工具，具体涉及一种室内移动式起重工具。

[0003] 背景技术：

[0004] 众所周知，冶金行业起重机的使用十分普遍，起重机给设备维修带来便利，但是当需要检修的设备在露天场所或车间内没有起重设备的情况下，要给机电设备进行维修的话，就比较麻烦。以往解决此类吊装问题，一般采用汽车吊或临时搭建人字桅杆，对于小型设备而言，采用汽车吊就不经济；若采用人字桅杆不仅费时费力，且设备只有垂直方向运动，还是给检修带来不便。

[0005] 现有一种爬杆式门吊起重工具，它主要采用爬杆装置来将横梁升高，该爬杆装置通过摇杆摇动齿轮，通过齿轮啮合带动横梁上升，但是这样通过手动调节摇杆，将横梁两端调整平行，异常麻烦，增加了工人的劳动强度。

[0006] 实用新型内容：

[0007] 本实用新型的目的是提供一种室内移动式起重装置，它能克服现有技术的弊端，通过气压装置将横梁顶起或收放，不仅节约人力物力，而且速度快，安全性高。

[0008] 为了解决背景技术所存在的问题，本实用新型是采用以下技术方案：它包括纵梁 1、立柱 2、气缸 3、横梁 4、吊葫芦组件 5、万向轮 6，两根立柱 2 分别固定在两根纵梁 1 上，气缸 3 设置在立柱 2 的顶端，横梁 4 设置在气缸 3 上端，在横梁 4 上设置有吊葫芦组件 5，纵梁 1 的底部两端设置有两个万向轮 6。

[0009] 所述的万向轮 6 上设置有固定撑 7。

[0010] 本实用新型在使用时，可以通过万向轮 6 将装置主体移动到工作现场，通过固定撑 7 将装置主体固定；当需要将横梁 4 上升时，在气缸 3 中注入高压油流，气缸 3 中的活塞在压力油的作用下克服横梁 4 吊葫芦 5 的重力作用将横梁 4 顶起；当使用完毕后，卸掉掉气缸 3 中的油，气缸 3 内的活塞在横梁 4、吊葫芦 5 的重力作用下，压迫活塞回位，气缸 3 就能自动收缩。

[0011] 本实用新型能克服现有技术的弊端，通过气压装置将横梁顶起或收放，不仅节约人力物力，而且速度快，安全性高。

[0012] 附图说明：

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 是本实用新型气缸回收的示意图。

[0015] 具体实施方式：

[0016] 参看图 1、图 2，本具体实施方式采用以下技术方案：它包括纵梁 1、立柱 2、气缸 3、横梁 4、吊葫芦组件 5、万向轮 6，两根立柱 2 分别固定在两根纵梁 1 上，气缸 3 设置在立柱 2 的顶端，横梁 4 设置在气缸 3 上端，在横梁 4 上设置有吊葫芦组件 5，纵梁 1 的底部两端设置有两个万向轮 6。

[0017] 所述的万向轮 6 上设置有固定撑 7。

[0018] 本具体实施方式在使用时，可以通过万向轮 6 将装置主体移动到工作现场，通过

固定撑 7 将装置主体固定；当需要将横梁 4 上升时，在气缸 3 中注入高压油流，气缸 3 中的活塞在压力油的作用下克服横梁 4 吊葫芦 5 的重力作用将横梁 4 顶起；当使用完毕后，卸放掉气缸 3 中的油，气缸 3 内的活塞在横梁 4、吊葫芦 5 的重力作用下，压迫活塞回位，气缸 3 就能自动收缩。

[0019] 本具体实施方式能克服现有技术的弊端，通过气压装置将横梁顶起或收放，不仅节约人力物力，而且速度快，安全性高。

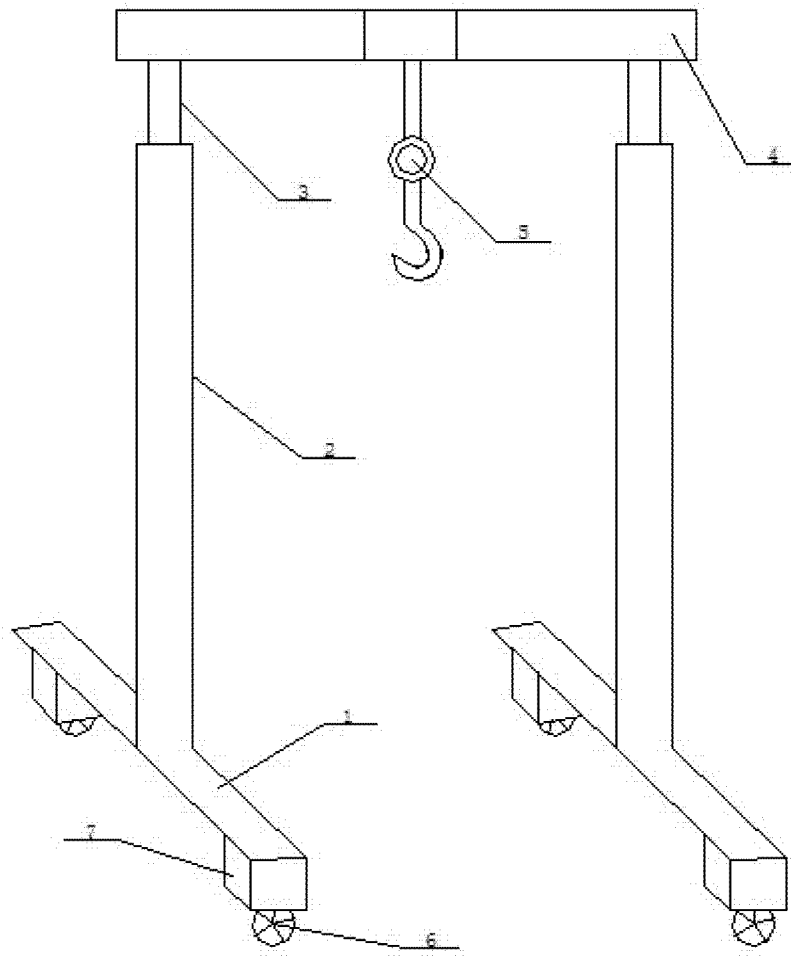


图 1

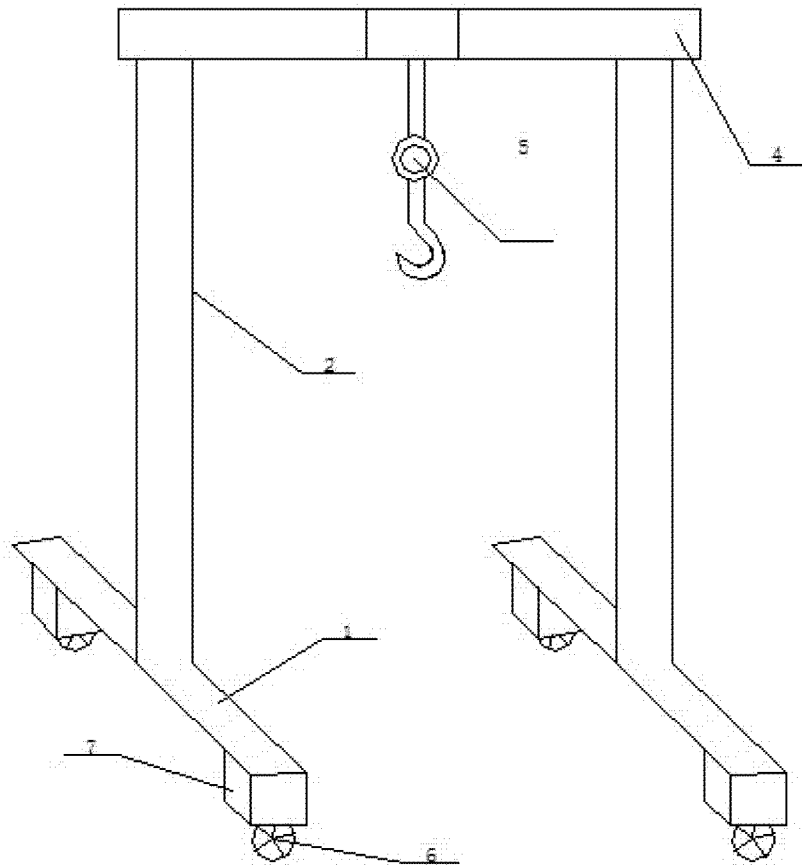


图 2