



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203865856 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201320887893. 7

(22) 申请日 2013. 12. 31

(73) 专利权人 吴江佳亿电子科技有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江区交通路  
4205 号

(72) 发明人 陆全明

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 王凌霄

(51) Int. Cl.

B66C 11/16 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

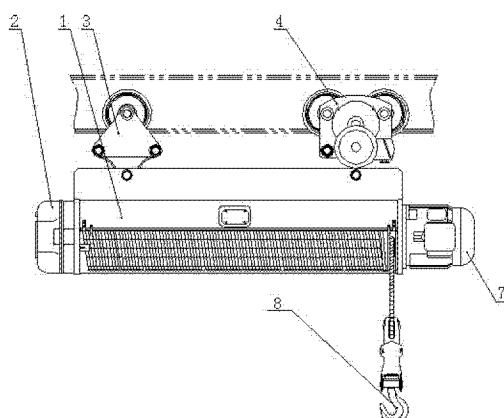
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

重型设备起吊装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种重型设备起吊装置，它包括机架、固定安装于所述机架的一端的减速机、滚动安装于所述机架上部的双轮小车、滚动安装于所述机架上部的电动小车、套装于所述机架的套筒、转动悬挂在所述套筒的吊钩、固定安装于所述机架一端的起重电机、通过安装于所述机架上部并且通过移动电机进行驱动的驱动架以及固定安装于所述驱动架对面的电气装置。本实用新型有如下优点：本实用新型结构简单，使用方便，通过电气装置控制驱动架和起重电机的运动，使得设备的移动和升降快速平稳，极大提高了设备的起重设备的运行效率，给企业带来一定的经济效益。



1. 一种重型设备起吊装置,其特征在于:它包括机架(1)、固定安装于所述机架(1)的一端的减速机(2)、滚动安装于所述机架(1)上部的双轮小车(3)、滚动安装于所述机架(1)上部的电动小车(4)、套装于所述机架(1)的套筒(9)、转动悬挂于所述套筒(9)的吊钩(8)、固定安装于所述机架(1)一端的起重电机(7)、通过安装于所述机架(1)上部并且通过移动电机(11)进行驱动的驱动架(10)以及固定安装于所述驱动架(10)对面的电气装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种重型设备起吊装置,其特征在于:所述吊钩(8)通过连接架(6)悬挂于所述机架(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种重型设备起吊装置,其特征在于:所述双轮小车(3)与所述电动小车(4)位于同一高度,置于同一轨道上。

4. 根据权利要求1所述的一种重型设备起吊装置,其特征在于:所述电气装置(5)与所述起重电机(7)和所述移动电机(11)连接,控制所述起重电机(7)和所述移动电机(11)的正转和翻转。

5. 根据权利要求1所述的一种重型设备起吊装置,其特征在于:所述驱动架(10)驱动所述套筒(9)沿所述机架(1)方向移动。

6. 根据权利要求1所述的一种重型设备起吊装置,其特征在于:所述起重电机(7)驱动所述吊钩(8)进行升降动作。

## 重型设备起吊装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设备领域，特别涉及一种用于大型设备或者大型重物进行移动的起吊装置。

### 背景技术

[0002] 起重设备是指用于搬运或移动重物的机电设备。多数起重设备在取料之后即开始垂直或垂直兼有水平的工作行程，到达目的地后卸载，再空行程到取料地点，完成一个工作循环，然后再进行第二次吊运或搬运。一般来说，起重设备工作时，取料、转移和卸载是依次进行的，各相应机构的工作是间歇性的。起重设备主要用于搬运成件物品，配备抓斗后可搬运煤炭、矿石、粮食之类的散状物料，配备盛桶后可吊运钢水等液态物料。有些起重机械如电梯也可用来载人。在某些使用场合，起重设备还是主要的作业机械，例如在港口和车站装卸物料的起重机就是主要的作业机械。现有的起重设备控制结构简单，控制精度低，不能很好地进行设备的搬运和转移工作。因此，如何提高起重设备的控制精度成为机械化设备领域需要解决的一个问题。

### 发明内容

[0003] 为解决现有起重设备控制精度低的问题，本实用新型提供以下技术方案：

[0004] 一种重型设备起吊装置，它包括机架、固定安装于所述机架的一端的减速机、滚动安装于所述机架上部的双轮小车、滚动安装于所述机架上部的电动小车、套装于所述机架的套筒、转动悬挂于所述套筒的吊钩、固定安装于所述机架一端的起重电机、通过安装于所述机架上部并且通过移动电机进行驱动的驱动架以及固定安装于所述驱动架对面的电气装置。

[0005] 作为本实用新型的一种优选方案，所述吊钩通过连接架悬挂于所述机架。

[0006] 作为本实用新型的另一种优选方案，所述双轮小车与所述电动小车位于同一高度，置于同一轨道上。

[0007] 作为本实用新型的又一种优选方案，所述电气装置与所述起重电机和所述移动电机连接，控制所述起重电机和所述移动电机的正转和反转。

[0008] 作为本实用新型的再一种优选方案，所述驱动架驱动所述套筒沿所述机架方向移动。

[0009] 作为本实用新型的再一种优选方案，所述起重电机驱动所述吊钩进行升降动作。

[0010] 本实用新型有如下优点：本实用新型结构简单，使用方便，通过电气装置控制驱动架和起重电机的运动，使得设备的移动和升降快速平稳，极大提高了设备的起重设备的运行效率，给企业带来一定的经济效益。

[0011] 附图说明

[0012] 图1 本实用新型重型设备起吊装置主视图；

[0013] 图2 本实用新型重型设备起吊装置左视图。

[0014] 图中标号为：

[0015] 1—机架 2—减速机 3—双轮小车  
[0016] 4—电动小车 5—电气装置 6—连接架  
[0017] 7—起重电机 8—吊钩 9—套筒  
[0018] 10—驱动架 11—移动电机

[0019] 具体实施方式

[0020] 下面对该工艺实施例作详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围作出更为清楚明确的界定。

[0021] 如图1本实用新型重型设备起吊装置主视图和图2本实用新型重型设备起吊装置左视图所示,一种重型设备起吊装置,它包括机架1、固定安装于所述机架1的一端的减速机2、滚动安装于所述机架1上部的双轮小车3、滚动安装于所述机架1上部的电动小车4、套装于所述机架1的套筒9、转动悬挂于所述套筒9的吊钩8、固定安装于所述机架1一端的起重电机7、通过安装于所述机架1上部并且通过移动电机11进行驱动的驱动架10以及固定安装于所述驱动架10对面的电气装置5。

[0022] 所述吊钩8通过连接架6悬挂于所述机架1。所述双轮小车3与所述电动小车4位于同一高度,置于同一轨道上。所述电气装置5与所述起重电机7和所述移动电机11连接,控制所述起重电机7和所述移动电机11的正转和翻转。

[0023] 所述驱动架10驱动所述套筒9沿所述机架1方向移动。所述起重电机7驱动所述吊钩8进行升降动作。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式之一,但本实用新型的保护范围并不局限于本,任何熟悉本领域的技术人员在本实用新型所揭露的技术范围内,可不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

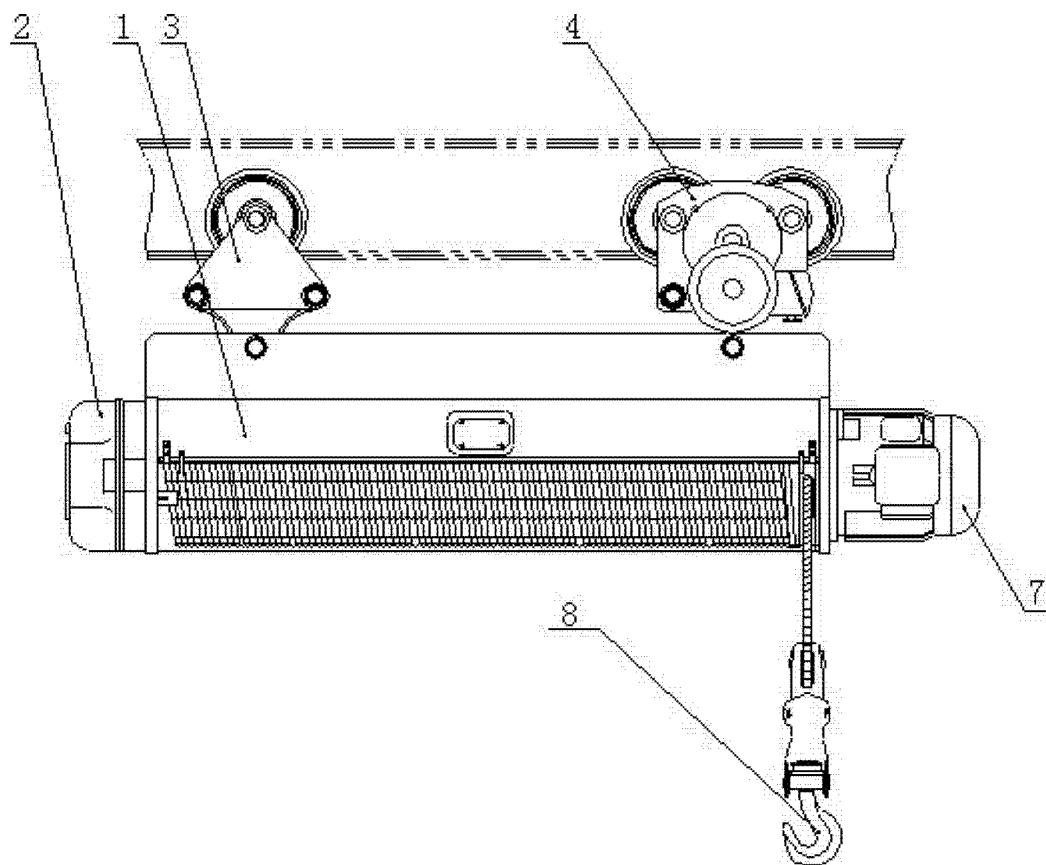


图 1

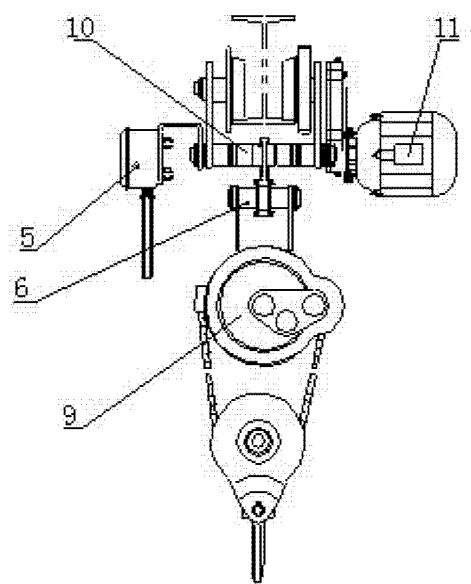


图 2