



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204265314 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420641053. 7

(22) 申请日 2014. 10. 31

(73) 专利权人 无锡晟欧船舶设备有限公司

地址 214194 江苏省无锡市锡山区锡北镇泾  
新工业园区

(72) 发明人 张忠 胡文骊

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所

(普通合伙) 32227

代理人 顾朝瑞

(51) Int. Cl.

B66C 23/62(2006. 01)

B66C 23/06(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

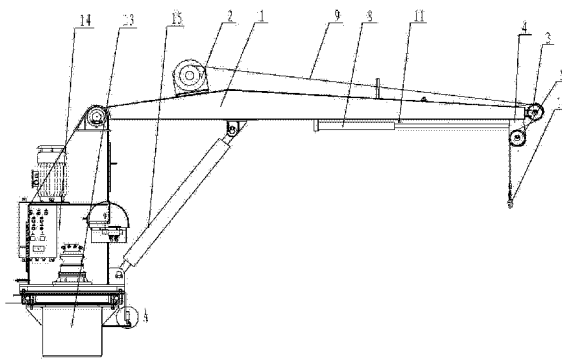
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

双轮回转起重机

(57) 摘要

本实用新型涉及起重吊装技术领域, 具体为一种双轮回转起重机, 其结构简单, 无需抬高吊臂即可实现不同距离物料的吊装, 其包括底座, 底座上安装可转动的转台, 转台上端铰接安装吊臂, 转台侧部安装支撑油缸, 支撑油缸的活塞杆铰接吊臂下端, 其特征在于, 吊臂上端安装起升绞车, 吊臂头部固定安装第一导向轮, 第一导向轮下端安装可移动的导向轮安装座, 导向轮安装座上安装第二导向轮, 吊臂底部开有 T 形卡槽, 第二导向轮座上安装与 T 形卡槽配合的卡块, 吊臂下端固定安装伸缩油缸, 伸缩油缸的活塞杆连接导向轮安装座, 卡块卡嵌于 T 形卡槽内, 吊绳一端与起升绞车连接、另一端依次穿过第一导向轮、第二导向轮后连接吊钩。



1. 一种双轮回转起重机,其包括底座,所述底座上安装可转动的转台,所述转台上端铰接安装吊臂,所述转台侧部安装支撑油缸,所述支撑油缸的活塞杆铰接所述吊臂下端,其特征在于,所述吊臂上端安装起升绞车,所述吊臂头部固定安装第一导向轮,所述第一导向轮下端安装可移动的导向轮安装座,所述导向轮安装座上安装第二导向轮,所述吊臂底部开有 T 形卡槽,所述第二导向轮座上安装与所述 T 形卡槽配合的卡块,所述吊臂下端固定安装伸缩油缸,所述伸缩油缸的活塞杆连接所述导向轮安装座,所述卡块卡嵌于所述 T 形卡槽内,吊绳一端与所述起升绞车连接、另一端依次穿过所述第一导向轮、第二导向轮后连接吊钩。

2. 根据权利要求 1 所述的一种双轮回转起重机,其特征在于,所述吊臂下端安装限位挡块。

3. 根据权利要求 1 所述的一种双轮回转起重机,其特征在于,所述卡块侧部安装滚轮,所述滚轮与所述 T 形卡槽内壁接触。

4. 根据权利要求 1 所述的一种双轮回转起重机,其特征在于,所述底座上安装限位挡板,所述转台侧部安装与所述限位挡板配合的定位挡杆。

## 双轮回转起重机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重吊装技术领域，具体为一种双轮回转起重机。

### 背景技术

[0002] 回转起重机是其中一种重要的搬运机械，其能够完成取料、运移、卸载等操作，在船舶设备方面，回转起重机是主要的搬运机械，回转起重机的吊臂完成物料的吊装搬运，吊臂一般分为固定长度的和可伸缩的，固定长度的一般只能吊装与吊臂长度差不多的物料，对于一些离吊臂底座距离较近的，只能抬高吊臂来完成吊装，当吊臂被抬得越高，吊装物料时，对于吊臂支撑所需承重要求变大，当物料过重时，容易对吊臂以及支撑吊臂的油缸造成损伤，而伸缩吊臂可以完成不同距离的物料吊装，但是吊臂的结构较为复杂，加工不方便。

### 发明内容

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型提供了一种双轮回转起重机，其结构简单，无需抬高吊臂即可实现不同距离物料的吊装。

[0004] 其技术方案是这样的：一种双轮回转起重机，其包括底座，所述底座上安装可转动的转台，所述转台上端铰接安装吊臂，所述转台侧部安装支撑油缸，所述支撑油缸的活塞杆铰接所述吊臂下端，其特征在于，所述吊臂上端安装起升绞车，所述吊臂头部固定安装第一导向轮，所述第一导向轮下端安装可移动的导向轮安装座，所述导向轮安装座上安装第二导向轮，所述吊臂底部开有 T 形卡槽，所述第二导向轮座上安装与所述 T 形卡槽配合的卡块，所述吊臂下端固定安装伸缩油缸，所述伸缩油缸的活塞杆连接所述导向轮安装座，所述卡块卡嵌于所述 T 形卡槽内，吊绳一端与所述起升绞车连接、另一端依次穿过所述第一导向轮、第二导向轮后连接吊钩。

[0005] 其进一步特征在于，所述吊臂下端安装限位挡块；

[0006] 所述卡块侧部安装滚轮，所述滚轮与所述 T 形卡槽内壁接触；

[0007] 所述底座上安装限位挡板，所述转台侧部安装与所述限位挡板配合的定位挡杆。

[0008] 采用本实用新型的结构后，转台转动使吊臂转至需要吊装方位，支撑油缸带动吊臂降至适当位置，伸缩油缸的活塞杆伸出或者收缩，即可带动第二导向轮在 T 形卡槽内移动，吊钩完成吊装后即可转动转台进行搬运物料，无需抬高吊臂即可实现不同距离处物料的吊装，结构简单。

### 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用新型中 T 形卡槽与卡块连接结构示意图；

[0011] 图 3 为图 1 中 A 处放大结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 见图 1, 图 2, 图 3 所示, 一种双轮回转起重机, 其包括底座 13, 底座 13 上安装可转动的转台 14, 转台 14 上端铰接安装吊臂 1, 转台 14 侧部安装支撑油缸 15, 支撑油缸 15 的活塞杆铰接吊臂 1 下端, 吊臂 1 上端安装起升绞车 2, 吊臂 1 头部固定安装第一导向轮 3, 第一导向轮 3 下端安装可移动的导向轮安装座 4, 导向轮安装座 4 上安装第二导向轮 5, 吊臂 1 底部开有 T 形卡槽 6, 导向轮安装座 4 上安装与 T 形卡槽 6 配合的卡块 7, 吊臂 1 下端固定安装伸缩油缸 8, 伸缩油缸 8 的活塞杆连接导向轮安装座 4, 卡块 7 卡嵌于 T 形卡槽 6 内, 吊绳 9 一端与起升绞车 2 连接、另一端依次穿过第一导向轮 3、第二导向轮 5 后连接吊钩 10; 吊臂 1 下端安装限位挡块 11, 起到限定导向轮安装 4 座位置的作用; 卡块 7 侧部安装滚轮 12, 滚轮 12 与 T 形卡槽 6 内壁接触, 滚轮 12 起到辅助卡块 7 移动的作用, 同时为卡块 7 导向, 底座 13 上安装限位挡板 16, 转台 14 侧部安装与限位挡板 16 配合的定位挡杆 17。

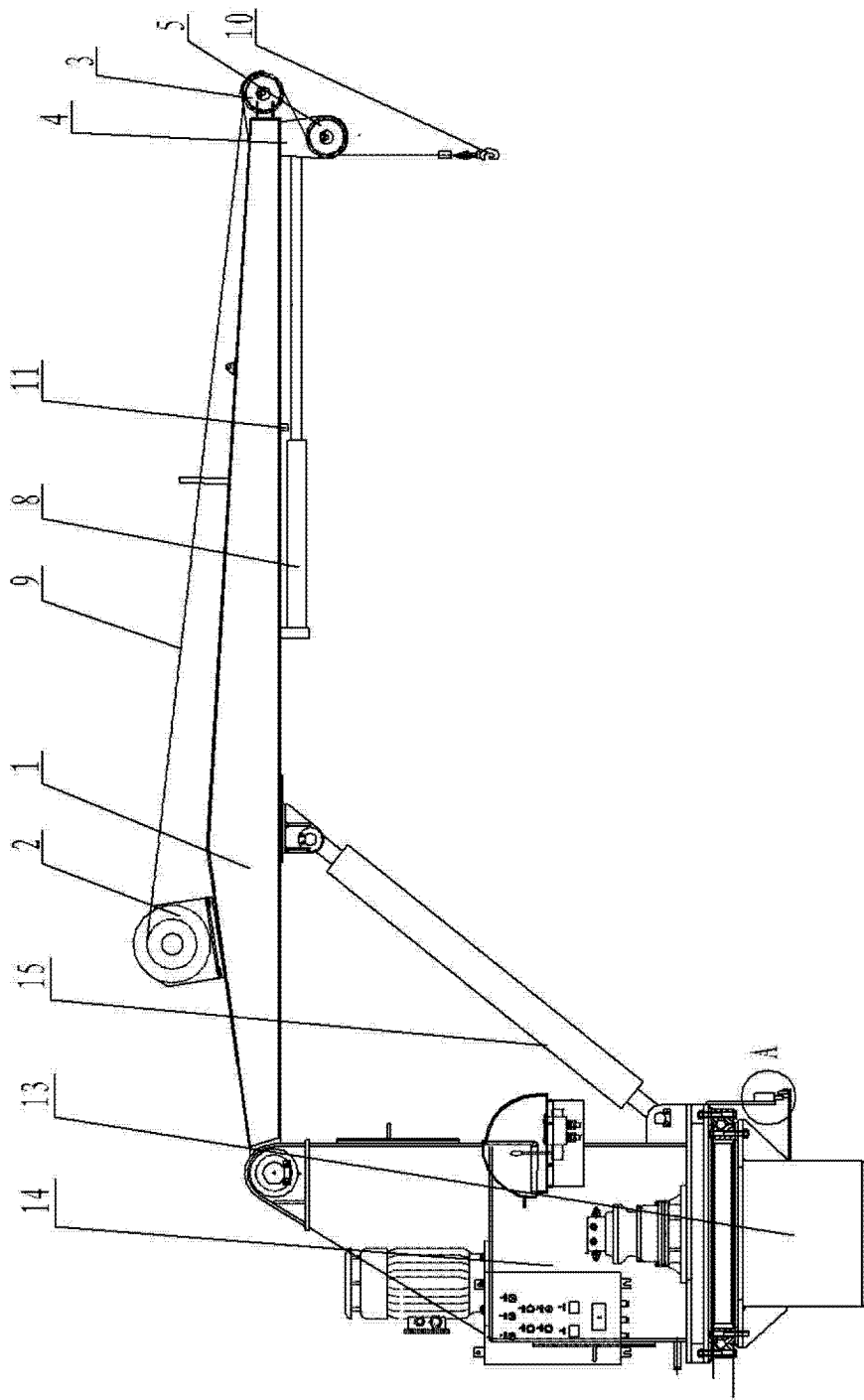


图 1

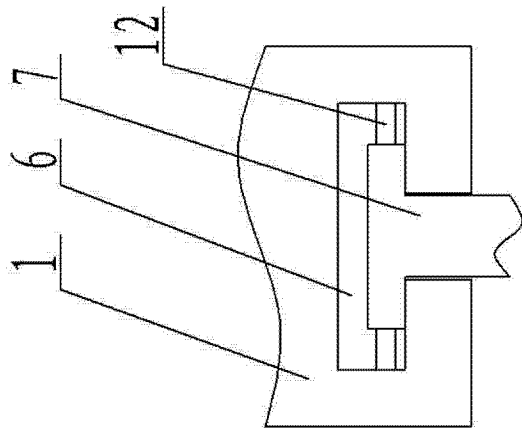


图 2

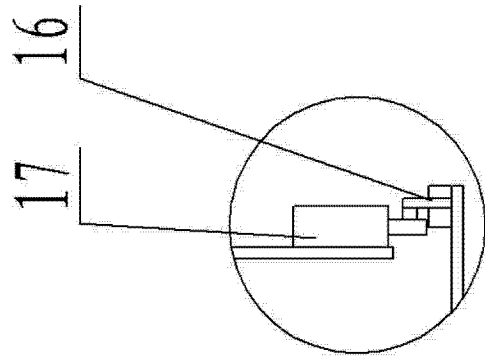


图 3