



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203959748 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420283200. 8

(22) 申请日 2014. 05. 29

(73) 专利权人 太原福莱瑞达科技有限公司

地址 030000 山西省太原市迎泽区郝庄镇东
太堡村龙鼎花园芳馨苑 1 号楼 4 单元
102 室

(72) 发明人 许习军 张增荣 刘艳伟

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int. Cl.

B66F 9/07(2006. 01)

B66F 9/075(2006. 01)

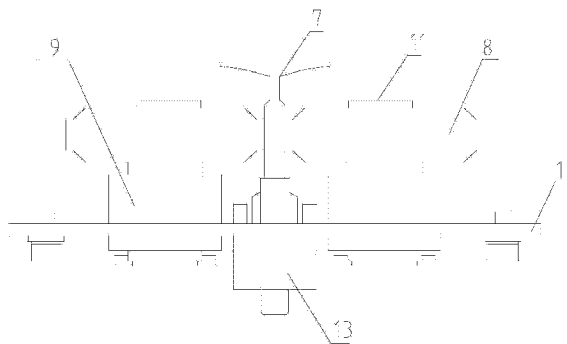
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机

(57) 摘要

本实用新型提出了一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,用以解决传统起重设备载货台上下运行效率低,安装、调试及维护费时费力的问题,包括机架,所述机架由前立柱、后立柱和上横梁构成,在机架内设有可上下移动的载货台,所述前立柱外侧的底部设有司机室,所述载货台侧壁与所述前立柱及后立柱之间各设有一个或以上的组合式导轮组,所述组合式导轮组固定于所述载货台上,所述前立柱及后立柱的内侧各设有一条T形台,所述载货台通过一个或以上的组合式导轮组与所述前立柱及后立柱上的T形台相连接。



1. 一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,包括机架,所述机架由前立柱、后立柱和上横梁构成,在机架内设有可上下移动的载货台,所述前立柱外侧的底部设有司机室,其特征在于:所述载货台侧壁与所述前立柱及后立柱之间各设有一个或以上的组合式导轮组,所述组合式导轮组固定于所述载货台上,所述前立柱及后立柱的内侧各设有一条 T 形台,所述载货台通过一个或以上的组合式导轮组与所述前立柱及后立柱上的 T 形台相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,其特征在于:所述组合式导轮组包括两个从动轮、用于固定从动轮的底座及用于固定底座的固定平板,所述底座通过螺母与所述固定平板相连接,所述两个从动轮之间设有一个用于容纳 T 形台的缝隙。

3. 根据权利要求 2 所述的一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,其特征在于:所述底座上设有固定轴,所述从动轮通过位于从动轮内侧的轴承与所述固定轴相连接。

4. 根据权利要求 2 所述的一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,其特征在于:所述固定平板相对于组合式导轮组的另一面设有一个用于调整组合式导轮组位置的调整座。

一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,属于起重设备领域。

背景技术

[0002] 有轨巷道堆垛起重机是一种沿着高层货架仓库巷道内轨道运行,向货格存取单元货物,完成入出库作业的起重机,可大大提高仓库的面积和空间利用率,是自动化仓库的主要设备,又称有轨堆垛机。按支撑方式可以分为:地面支撑型有轨巷道堆垛起重机、悬挂型有轨巷道堆垛起重机、货架支撑型有轨巷道堆垛起重机。

[0003] 现有的有轨巷道堆垛起重机在载货台上下运行时,只是通过钢丝绳将载货台吊起来,在起重机上端的上横梁上设有滑轮,用于钢丝绳进行转换运行方向,此起重机的载货台上下运行效率低,安装、调试及维护费时费力,浪费生产及人工成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术存在的不足,提供一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,解决了传统起重设备载货台上下运行效率低,安装、调试及维护费时费力的问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,包括机架,所述机架由前立柱、后立柱和上横梁构成,在机架内设有可上下移动的载货台,所述前立柱外侧的底部设有司机室,所述载货台侧壁与所述前立柱及后立柱之间各设有一个或以上的组合式导轮组,所述组合式导轮组固定于所述载货台上,所述前立柱及后立柱的内侧各设有一条 T 形台,所述载货台通过一个或以上的组合式导轮组与所述前立柱及后立柱上的 T 形台相连接。

[0006] 进一步的,所述组合式导轮组包括两个从动轮、用于固定从动轮的底座及用于固定底座的固定平板,所述底座通过螺母与所述固定平板相连接,所述两个从动轮之间设有一个用于容纳 T 形台的缝隙。

[0007] 进一步的,所述底座上设有固定轴,所述从动轮通过轴承与所述固定轴相连接。

[0008] 进一步的,所述固定平板相对于组合式导轮组的另一面设有一个用于调整组合式导轮组位置的调整座。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,改进方便,能够有效提高载货台在前立柱及后立柱的上下运行效率,同时有效提高设备的安装、调试及维护,省时省力,减少不必要的成本。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图 2 为本实用新型组合式导轮组的主视结构示意图;

[0012] 图 3 为本实用新型组合式导轮组的俯视结构示意图；

[0013] 其中,1、前立柱 ;2、后立柱 ;3、上横梁 ;4、载货台 ;5、司机室 ;6、组合式导轮组 ;7、T 形台 ;8、从动轮 ;9、底座 ;10、固定平板 ;11、固定轴 ;12、轴承 ;13、调整座。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0015] 一种带有组合式导轮组的有轨巷道堆垛起重机,包括机架,所述机架由前立柱 1、后立柱 2 和上横梁 3 构成,在机架内设有可上下移动的载货台 4,所述前立柱 1 外侧的底部设有司机室 5,所述载货台 4 侧壁与所述前立柱 1 及后立柱 2 之间各设有一个或以上的组合式导轮组 6,所述组合式导轮组 6 固定于所述载货台 4 上,所述前立柱 1 及后立柱 2 的内侧各设有一条 T 形台 7,所述载货台 4 通过一个或以上的组合式导轮组 6 与所述前立柱 1 及后立柱 2 上的 T 形台 7 相连接。

[0016] 在本实用新型中,所述组合式导轮组 6 包括两个从动轮 8、用于固定从动轮 8 的底座 9 及用于固定底座 9 的固定平板 10,所述底座 9 通过螺母与所述固定平板 10 相连接,所述两个从动轮 8 之间设有一个用于容纳 T 形台 7 的缝隙。

[0017] 所述底座 9 上设有固定轴 11,所述从动轮 8 通过轴承 12 与所述固定轴 11 相连接。

[0018] 所述固定平板 10 相对于组合式导轮组 6 的另一面设有一个用于调整组合式导轮组 6 位置的调整座 13。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

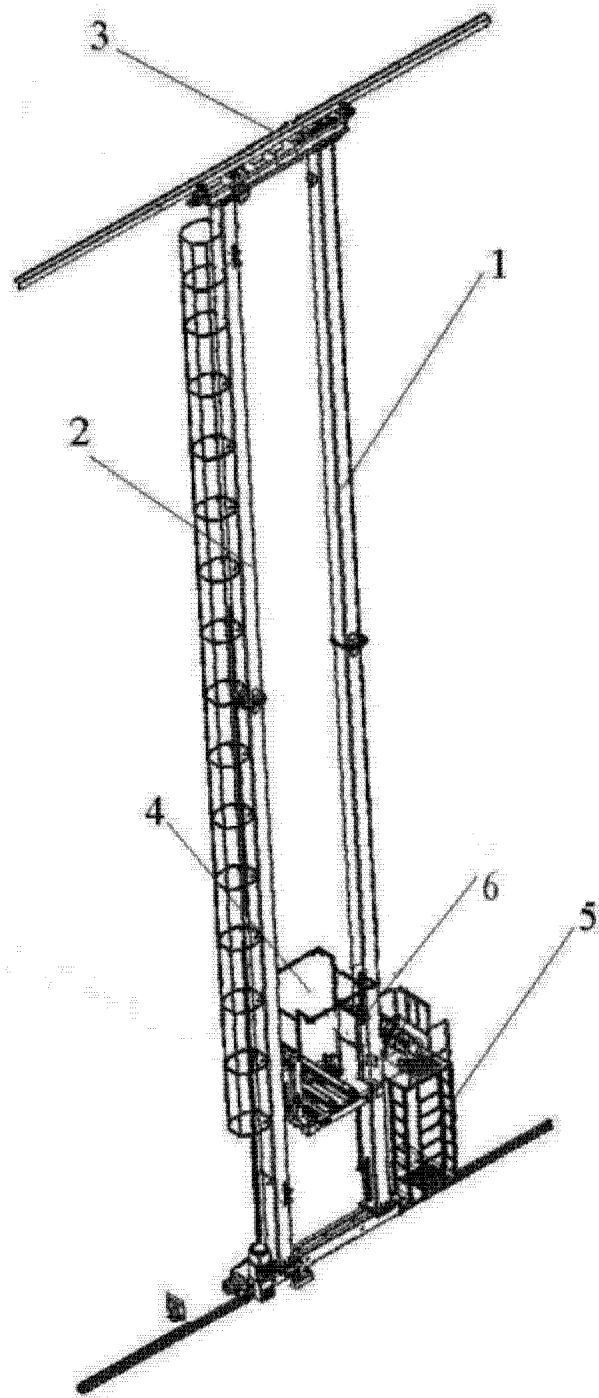


图 1

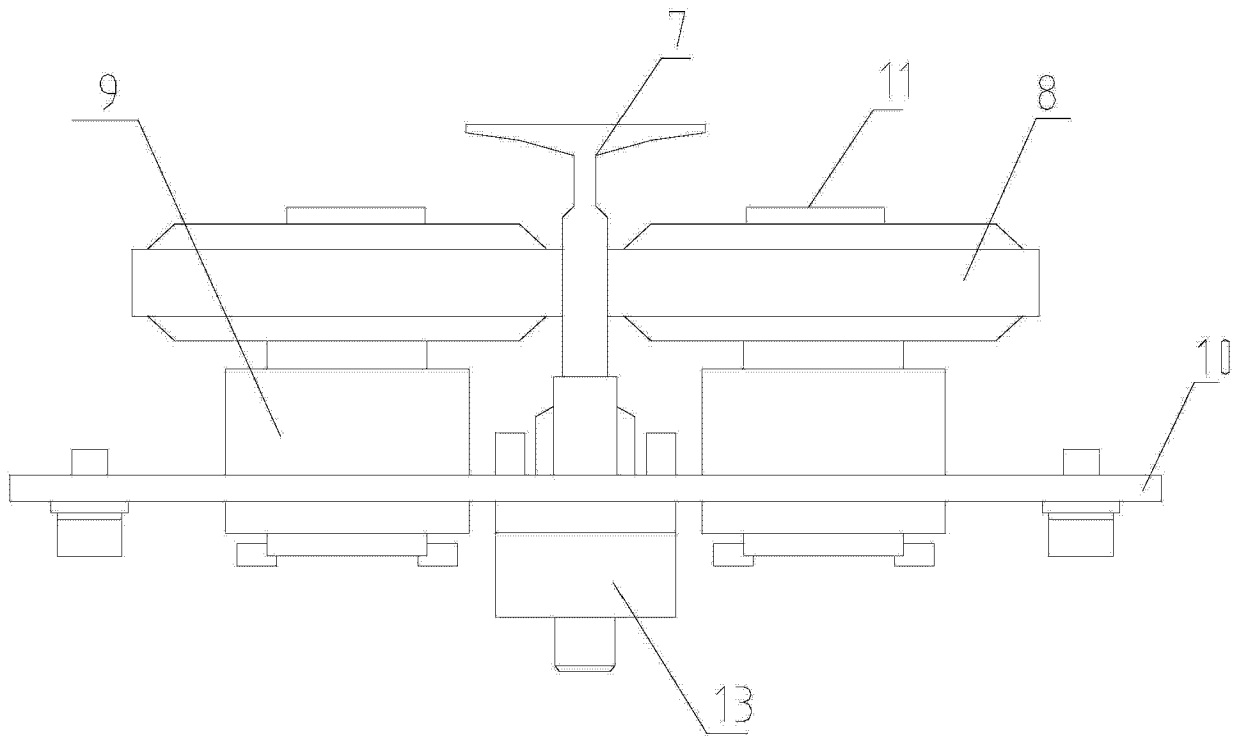


图 2

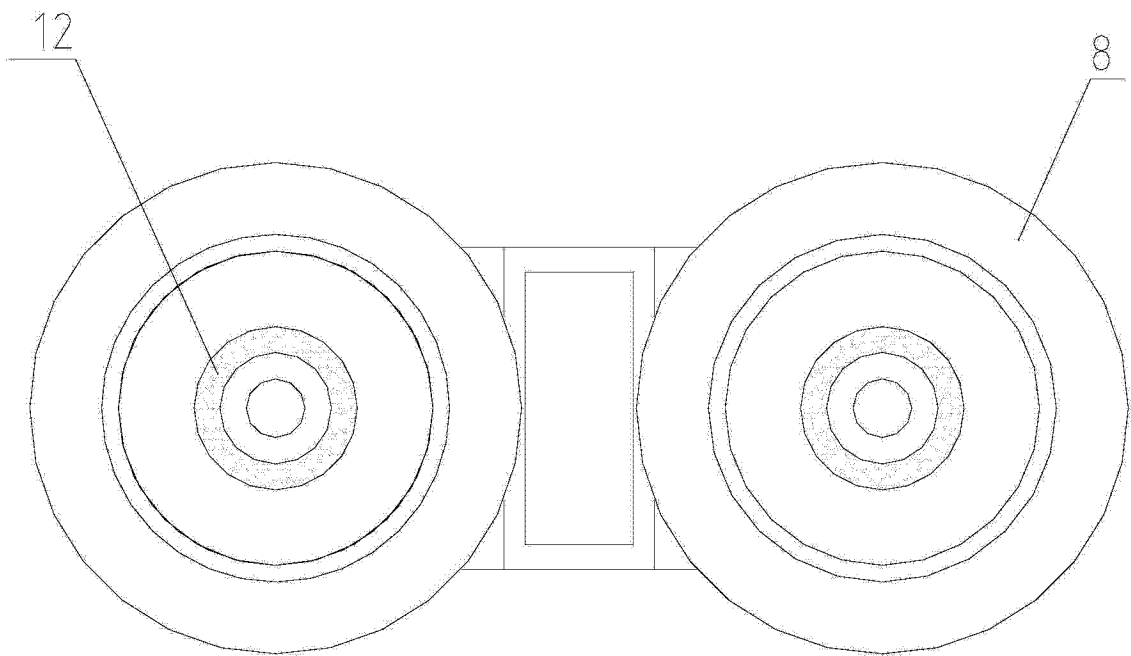


图 3