



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205274523 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 01

(21) 申请号 201521073535. 8

(22) 申请日 2015. 12. 22

(73) 专利权人 湖州上电科电器科学研究有限公
司

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区吴兴科技
创业园 B 幢

专利权人 上海电器科学研究所(集团)有限
公司

(72) 发明人 戚琛琛 杨培强 沈健 王德锁

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B65G 35/00(2006. 01)

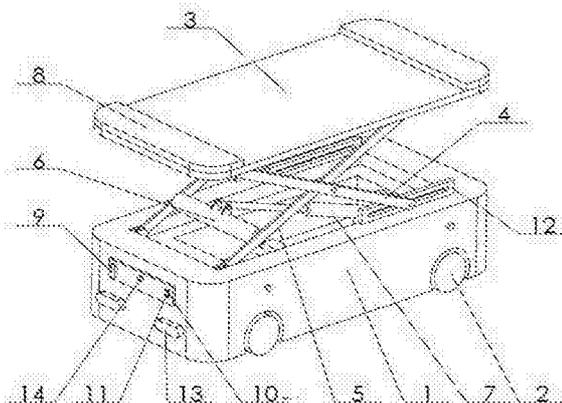
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种立体式导轨控制车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种立体式导轨控制车,包括壳体,壳体下方设有行走轮,所述壳体上方还设有可升降的载物台,所述载物台和壳体之间设有可折叠的支撑组件,本车自动化程度高,它可以十分方便地与其他物流系统实现自动连接,如出/入库站台、各种缓冲站、输送机、升降机和机器人等,按照计划进行物料的输送各车间穿梭往复,无需人员操作,运行速度快,因而显著降低了仓库管理人员的工作量,提高了劳动生产率,同时本车的应用可使物流系统变得非常简捷,结构紧凑合理,能进行高效的立体式运输,满足生产需求。



1.一种立体式导轨控制车,包括壳体,壳体下方设有行走轮,其特征在于:所述壳体上方还设有可升降的载物台,所述载物台和壳体之间设有可折叠的支撑组件,所述支撑组件包括第一连杆、第二连杆、横杆,所述第一连杆和第二连杆中心铰接,所述第一连杆和第二连杆的上端均与载物台底部铰接,所述第一连杆的下端与壳体滑动连接,所述第二连杆的下端与壳体铰接,所述横杆固定在第二连杆之间,所述壳体和横杆之间还安装有倾斜设置的气缸,所述气缸的活塞杆与横杆铰接。

2.根据权利要求1所述的立体式导轨控制车,其特征在于:所述载物台上相对固定有防滑垫板。

3.根据权利要求1所述的立体式导轨控制车,其特征在于:位于所述第一连杆下端的壳体上对称固定有安装板,所述安装板上成型有水平设置的腰形槽,腰形槽中滑动设有与第一连杆下端固定的轴。

4.根据权利要求1所述的立体式导轨控制车,其特征在于:所述壳体前部设有电量表、充电插口、启动开关。

5.根据权利要求1所述的立体式导轨控制车,其特征在于:所述壳体的前部和后部均固定有多块防撞垫块。

6.根据权利要求1所述的立体式导轨控制车,其特征在于:所述壳体外部四周均设有定位传感器。

7.根据权利要求6所述的立体式导轨控制车,其特征在于:所述壳体内部安装有蓄电池、控制器,所述控制器与定位传感器电连接。

一种立体式导轨控制车

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及控制车领域,具体是一种立体式导轨控制车。

[0003] 背景技术:

[0004] 现有的控制车都是在轨道上作水平面上的移动,所以只能将物料在水平内进行运输,不能做到将物料升降,所以满足不了现在生产中的需求。

[0005] 实用新型内容:

[0006] 本实用新型的目的就是为了解决现有问题,而提供一种结构紧凑、自动化程度高、能进行高效的立体式运输的立体式导轨控制车。

[0007] 本实用新型的技术解决措施如下:

[0008] 一种立体式导轨控制车,包括壳体,壳体下方设有行走轮,所述壳体上方还设有可升降的载物台,所述载物台和壳体之间设有可折叠的支撑组件,所述支撑组件包括第一连杆、第二连杆、横杆,所述第一连杆和第二连杆中心铰接,所述第一连杆和第二连杆的上端均与载物台底部铰接,所述第一连杆的下端与壳体滑动连接,所述第二连杆的下端与壳体铰接,所述横杆固定在第二连杆之间,所述壳体和横杆之间还安装有倾斜设置的气缸,所述气缸的活塞杆与横杆铰接。

[0009] 作为优选,所述载物台上相对固定有防滑垫板。

[0010] 作为优选,位于所述第一连杆下端的壳体上对称固定有安装板,所述安装板上成型有水平设置的腰形槽,腰形槽中滑动设有与第一连杆下端固定的轴。

[0011] 作为优选,所述壳体前部设有电量表、充电插口、启动开关。

[0012] 作为优选,所述壳体的前部和后部均固定有多块防撞垫块。

[0013] 作为优选,所述壳体外部四周均设有定位传感器。

[0014] 作为优选,所述壳体内部安装有蓄电池、控制器,所述控制器与定位传感器电连接。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:自动化程度高、结构紧凑合理,能进行高效的立体式运输,满足生产需求,提高运输的效率。

[0016] 附图说明:

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的半剖结构示意图;

[0019] 附图中:1、壳体;2、行走轮;3、载物台;4、第一连杆;5、第二连杆;6、横杆;7、气缸;8、防滑垫板;9、电量表;10、充电插口;11、启动开关;12、安装板;13、防撞垫块;14、定位传感器;15、蓄电池;16、控制器。

[0020] 具体实施方式:

[0021] 如图1-2所示,立体式导轨控制车,包括壳体1,壳体1下方设有行走轮2,所述壳体1上方还设有可升降的载物台3,所述载物台3和壳体1之间设有可折叠的支撑组件,所述支撑组件包括第一连杆4、第二连杆5、横杆6,所述第一连杆4和第二连杆5中心铰接,所述第一连杆4和第二连杆5的上端均与载物台3底部铰接,所述第一连杆4的下端与壳体1滑动连接,所

述第二连杆6的下端与壳体1铰接,所述横杆6固定在第二连杆5之间,所述壳体1和横杆6之间还安装有倾斜设置的气缸7,所述气缸7的活塞杆与横杆6铰接。

[0022] 具体地,所述载物台3上相对固定有防滑垫板8,此设置可以防止在控制车运动过程中物料的滑动,还有可以方便叉车将物料放于载物台3上。

[0023] 具体地,所述壳体1前部设有电量表9、充电插口10、启动开关11。

[0024] 具体地,位于所述第一连杆4下端的壳体1上对称固定有安装板12,所述安装板12上成型有水平设置的腰形槽,腰形槽中滑动设有与第一连杆4下端固定的轴。

[0025] 具体地,所述壳体1的前部和后部均固定有多块防撞垫块13,此设置可以避免控制车撞击损坏。

[0026] 具体地,所述壳体1外部四周均设有定位传感器14,此设置可以让控制车定点停车,精确将物料转运至放置处。

[0027] 具体地,所述壳体1内部安装有蓄电池15、控制器16,所述控制器16与定位传感器14电连接,控制器16可以将定位传感器14的信号进行分析,然后控制车辆的运行,外界可以经过控制器16无线遥控车辆运行。

[0028] 本车一般放于轨道上运行,通过叉车或起吊设备将物料放于载物台3的防滑垫板8上,控制器16通过处理定位传感器14的信号控制车辆的开停,当需要将物料提升时,控制器16会使气缸7活塞顶出,使第一连杆4和第二连杆5展开,从而将载物台3升高。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

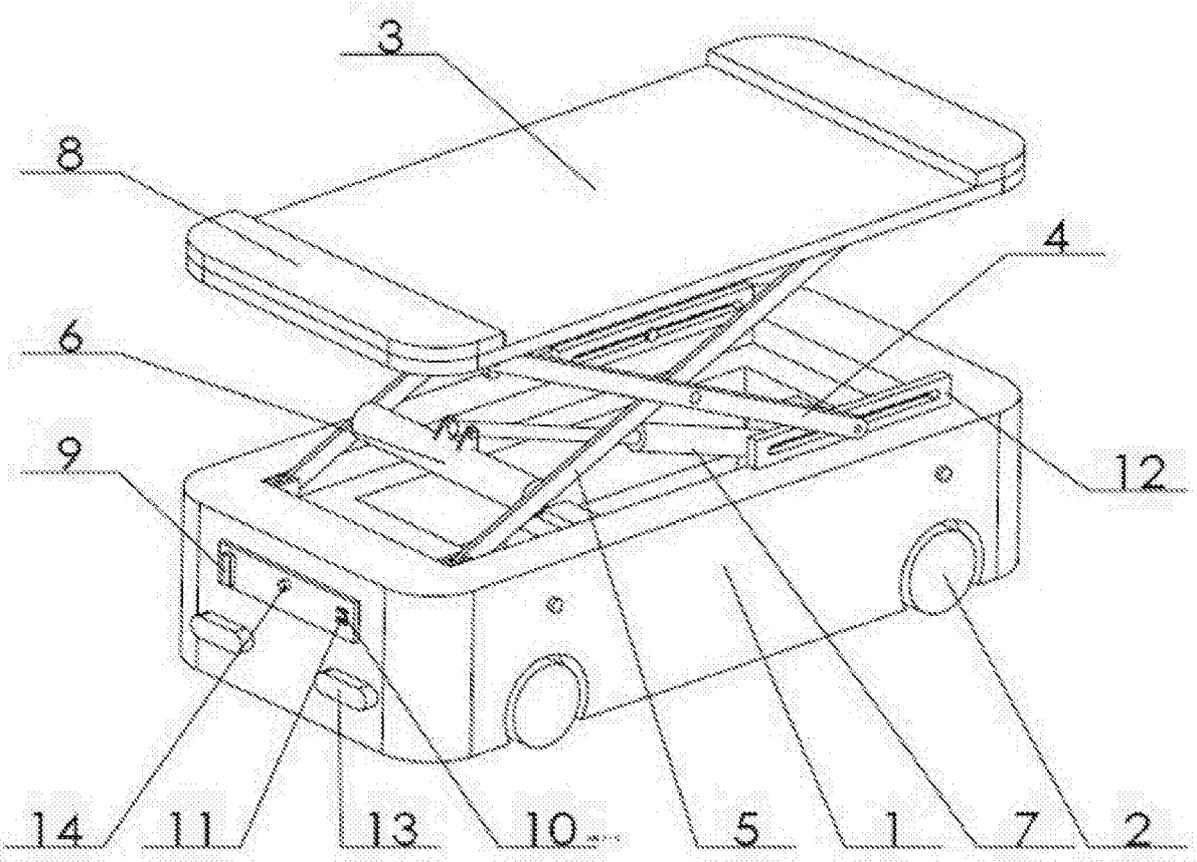


图1

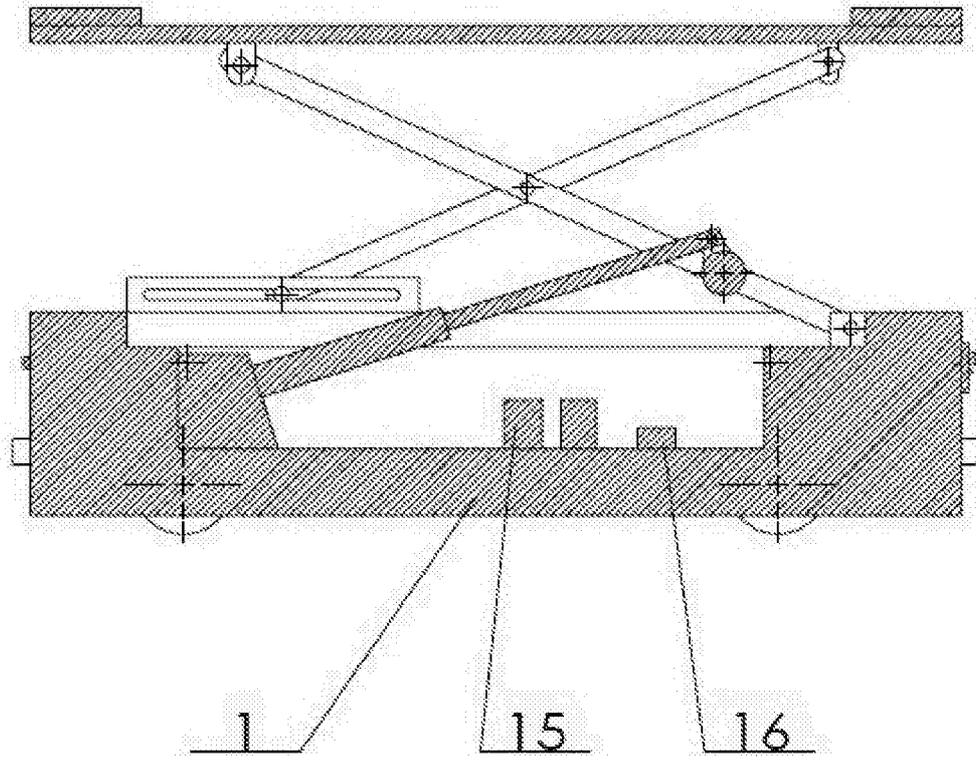


图2