



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215973568 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 08

(21) 申请号 202022789921.4

(22) 申请日 2020.11.26

(73) 专利权人 河南省酷农航空植保科技有限公司

地址 466600 河南省周口市西华县长平路
东段无人机产业园

专利权人 西华九翔无人机产业园运营有限
公司

(72) 发明人 安明慧 安英民

(74) 专利代理机构 郑州博鳌纵横知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
41165

代理人 蔡伶俐

(51) Int.Cl.

B65G 35/00 (2006.01)

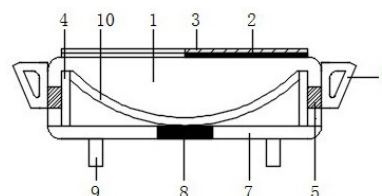
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种无人车智能置物架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无人车智能置物架,包括置物架仓和移动轮,置物架仓底部安装有一组所述移动轮,所述置物架仓内侧底部设有电机仓和芯片仓,所述电机仓和芯片仓顶面设有弧形置物架升降杆,所述弧形置物架升降杆中间设有挡板升降杆,所述弧形置物架升降杆之间固定连接有弧形置物架,所述置物架仓顶部两侧设有相连接的两段滑动轨道,且滑动轨道上安装有适配的顶部封板,结构简单,改造成本低,工人上手容易,能够适应广大的一线工人使用,且能够满足大多数物料的使用,且能够根据物料改变置物架的结构,可以广泛应用在物料分类等领域。



1. 一种无人车智能置物架,包括置物架仓和移动轮,其特征在于:置物架仓底部安装有一组所述移动轮,所述置物架仓内侧底部设有电机仓和芯片仓,所述电机仓和芯片仓顶面设有弧形置物架升降杆,所述弧形置物架升降杆中间设有挡板升降杆,所述弧形置物架升降杆之间固定连接有弧形置物架,所述置物架仓顶部两侧设有相连接的两段滑动轨道,且滑动轨道上安装有适配的顶部封板。

2. 根据权利要求1所述的一种无人车智能置物架,其特征在于:所述电机仓和芯片仓内分别设有电机控制组和PLC芯片。

3. 根据权利要求1所述的一种无人车智能置物架,其特征在于:所述弧形置物架升降杆外侧连接有一组电动伸缩杆,且电动伸缩杆贯穿置物架仓仓壁连接有三角架。

4. 根据权利要求1所述的一种无人车智能置物架,其特征在于:所述弧形置物架两侧设有挡板。

一种无人车智能置物架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无人车置物架技术领域,具体为一种无人车智能置物架。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,越来越多的企业使用无人车来进行物料的规整,但是,现在的无人车功能标准,面对不同的物料时候,选择不同的无人车成为了企业的选择,但是在广大的小微企业中,无人车的运用仍然是十分昂贵的开支,如何通过简单的置物架改变使得物料运输归类达到便捷成为了需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种无人车智能置物架,结构简单,改造成本低,工人上手容易,能够适应广大的一线工人使用,且能够满足大多数物料的使用,能够在物料较大时,将平板面进行延展,提高了运输效率,避免了物料的滑落,且能够根据物料改变置物架的结构,可以广泛应用在物料分类等领域,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种无人车智能置物架,包括置物架仓和移动轮,置物架仓底部安装有一组所述移动轮,所述置物架仓内侧底部设有电机仓和芯片仓,所述电机仓和芯片仓顶面设有弧形置物架升降杆,所述弧形置物架升降杆中间设有挡板升降杆,所述弧形置物架升降杆之间固定连接有弧形置物架,所述置物架仓顶部两侧设有相连接的两段滑动轨道,且滑动轨道上安装有适配的顶部封板,结构简单,改造成本低,工人上手容易,能够适应广大的一线工人使用,且能够满足大多数物料的使用,且能够根据物料改变置物架的结构,可以广泛应用在物料分类等领域。

[0005] 进一步的,所述电机仓和芯片仓内分别设有电机控制组和PLC芯片。

[0006] 进一步的,所述弧形置物架升降杆外侧连接有一组电动伸缩杆,且电动伸缩杆贯穿置物架仓仓壁连接三角架,能够在物料较大时,将平板面进行延展,提高了运输效率。

[0007] 进一步的,所述弧形置物架两侧设有挡板,避免了物料的滑落。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本无人车智能置物架,具有以下优点:

[0009] 结构简单,改造成本低,工人上手容易,能够适应广大的一线工人使用,且能够满足大多数物料的使用,能够在物料较大时,将平板面进行延展,提高了运输效率,避免了物料的滑落,且能够根据物料改变置物架的结构,可以广泛应用在物料分类等领域。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型置物架仓内部俯视结构示意图。

[0012] 图中:1置物架仓、2滑动轨道、3顶部封板、4弧形置物架升降杆、5电动伸缩杆、6三

角架、7电机仓、8芯片仓、9移动轮、10弧形置物架、11挡板。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 实施例一

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种无人车智能置物架,包括置物架仓1和移动轮9,置物架仓1底部安装有一组所述移动轮9,所述置物架仓1内侧底部设有电机仓7和芯片仓8,所述电机仓7和芯片仓8顶面设有弧形置物架升降杆4,所述弧形置物架升降杆4中间设有挡板升降杆12,所述弧形置物架升降杆4之间固定连接有弧形置物架10,所述置物架仓1顶部两侧设有相连接的两段滑动轨道2,且滑动轨道2上安装有适配的顶部封板3,结构简单,改造成本低,工人上手容易,能够适应广大的一线工人使用,且能够满足大多数物料的使用,且能够根据物料改变置物架的结构,可以广泛应用在物料分类等领域。

[0016] 进一步的,所述电机仓7和芯片仓8内分别设有电机控制组和PLC芯片。

[0017] 进一步的,所述弧形置物架升降杆4外侧连接有一组电动伸缩杆5,且电动伸缩杆5贯穿置物架仓1仓壁连接有三角架6,能够在物料较大时,将平板面进行延展,提高了运输效率。

[0018] 进一步的,所述弧形置物架10两侧设有挡板11,避免了物料的滑落。

[0019] 在使用时:可以通过PLC控制弧形置物架升降杆4、滑动轨道2、和电动伸缩杆5,使得弧形置物架10升起,顶部封板3向两侧移动和三角架6向两侧移动,使得顶面呈现平面、弧面、放大的平面,提升了置物架运输的效率及置物方式,且PLC控制弧形置物架升降杆4、滑动轨道2、和电动伸缩杆5及电机为现有常用技术,另外,PLC还可以无线连接外部设备,例如电脑、手机等,实现智能化运输,减少人工成本。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

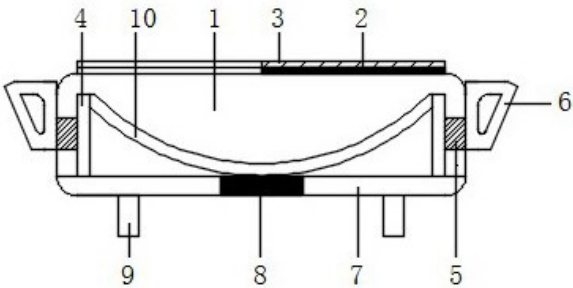


图1

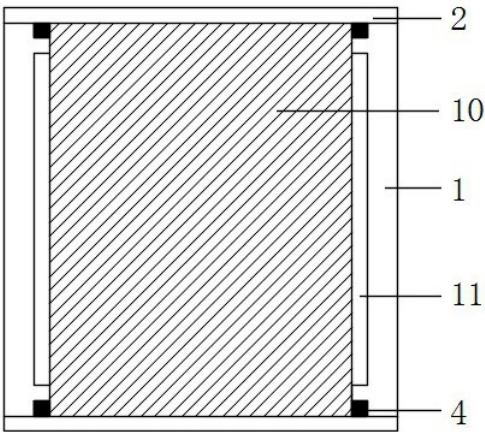


图2