



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209192814 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821479601.5

(22)申请日 2018.09.11

(73)专利权人 天津音飞自动化仓储设备有限公司

地址 301899 天津市宝坻区经济开发区(原
天宝工业园)天津音飞自动化仓储设
备有限公司

(72)发明人 金跃跃

(74)专利代理机构 天津市新天方专利代理有限
责任公司 12104

代理人 张强

(51)Int.Cl.

B65G 1/04(2006.01)

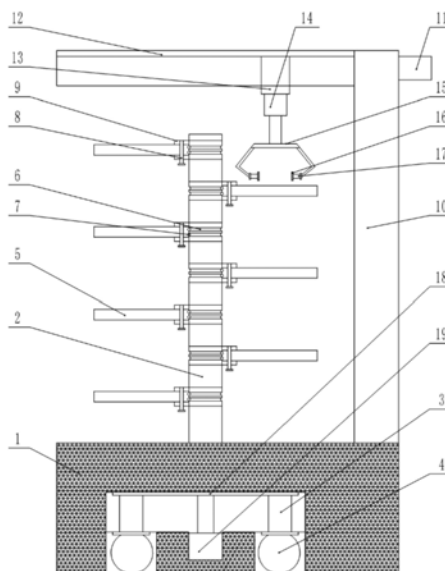
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型便于分拣的旋转式仓储货架

(57)摘要

本实用新型是一种新型便于分拣的旋转式仓储货架,包括底座,其特征在于,所述底座上表面的一端竖直安有立柱二,所述立柱二的上部安有水平的水平板,所述水平板位于所述底座的正上方,所述轴孔内设有可拆卸的销轴。本实用新型结构设计合理,操作便捷,通过在立柱一上设置环形轨道,设有滚珠的置物架,使得多层置物架可以任意旋转,有效解决了每层货物分拣不方便的问题,通过在立柱二上设置电缸一,电缸二,带有夹板的分拣连接板,使用者及时对仓储货架上的货物进行分拣仓储,大大提高了仓储效率,此外,通过设置液压千斤顶,水平板配合脚轮,便于移动和固定,使用方便。



1. 一种新型便于分拣的旋转式仓储货架,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上表面的一端竖直安有立柱二(10),所述立柱二(10)的上部安有水平的水平板(12),所述水平板(12)位于所述底座(1)的正上方,所述水平板(12)的下部设有水平滑轨,所述水平滑轨内滑动设有移动滑块(13),所述移动滑块(13)的一侧连有电缸一(11),所述电缸一(11)的伸缩端贯穿所述立柱二(10)的侧壁与所述移动滑块(13)固定连接,所述电缸一(11)水平安装在所述立柱二(10)的外侧壁上,所述移动滑块(13)的底部固接有竖直的电缸二(14),所述电缸二(14)的伸缩端连有分拣连接板(15),所述分拣连接板(15)的下部四周安有若干分拣臂,所述分拣臂上均固定安有水平的电动伸缩杆(17),所述电动伸缩杆(17)的伸缩端均安有夹板(16),所述水平板(12)与所述底座(1)之间设有竖直的立柱一(2),所述立柱一(2)位于所述立柱二(10)的一侧并且固定安装在所述底座(1)上,所述立柱一(2)上由上到下等间距设有若干组凹形的环形轨道(6),所述环形轨道(6)上均设有水平的置物架(5),所述置物架(5)与所述立柱一(2)相接触的端面转动安有与所述环形轨道(6)相适配的滚珠(7),所述立柱一(2)的侧壁安有与所述置物架(5)一一对应的紧固块(9),所述紧固块(9)上安有与所述置物架(5)相适配弧形通孔结构,所述置物架(5)的一端贯穿所述紧固块(9)与所述立柱一(2)相接触,所述紧固块(9)和所述置物架(5)上均设有竖直的轴孔,所述轴孔内设有可拆卸的销轴(8),所述底座(1)的底部设有凹槽结构一,所述凹槽结构一内同轴固接有连接块,所述连接块的左右两端与所述凹槽结构一的内壁之间设有间隙一,所述连接块的顶端与所述凹槽结构一的内壁之间设有间隙二,所述连接块的上部设有凹槽结构二,所述间隙一内设有脚轮(4),所述脚轮(4)的顶端均安有竖直的移动杆(3),所述移动杆(3)的顶端固定安有水平的升降板(18),所述升降板(18)位于所述间隙二内,所述升降板(18)的中心安有竖直的液压千斤顶(19),所述液压千斤顶(19)位于所述连接块的凹槽结构二内。

2. 根据权利要求1所述的一种新型便于分拣的旋转式仓储货架,其特征在于,所述脚轮(4)为自锁式万向轮。

3. 根据权利要求1所述的一种新型便于分拣的旋转式仓储货架,其特征在于,所述置物架(5)的个数为7。

4. 根据权利要求1所述的一种新型便于分拣的旋转式仓储货架,其特征在于,所述电缸一(11)和所述电缸二(14)均为伺服电缸。

一种新型便于分拣的旋转式仓储货架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及仓储货架设备技术领域,尤其涉及一种新型便于分拣的旋转式仓储货架。

背景技术

[0002] 随着仓储货架行业的不断发展,越来越多的企业进入了仓储行业,大型货仓已遍布全国各地,为了便于管理货物,仓储货架是货物仓储必不可少的设备之一。然而,当前使用的仓储货架存在多层置物架无法旋转,每层货物分拣不方便的问题,使得使用者无法及时对仓储货架上的货物进行分拣仓储,大大降低了仓储效率。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有技术的不足,而提供一种新型便于分拣的旋转式仓储货架。

[0004] 本实用新型为实现上述目的,采用以下技术方案:

[0005] 一种新型便于分拣的旋转式仓储货架,包括底座,其特征在于,所述底座上表面的一端竖直安有立柱二,所述立柱二的上部安有水平的水平板,所述水平板位于所述底座的正上方,所述水平板的下部设有水平滑轨,所述水平滑轨内滑动设有移动滑块,所述移动滑块的一侧连有电缸一,所述电缸一的伸缩端贯穿所述立柱二的侧壁与所述移动滑块固定连接,所述电缸一水平安装在所述立柱二的外侧壁上,所述移动滑块的底部固接有竖直的电缸二,所述电缸二的伸缩端连有分拣连接板,所述分拣连接板的下部四周安有若干分拣臂,所述分拣臂上均固定安有水平的电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的伸缩端均安有夹板,所述水平板与所述底座之间设有竖直的立柱一,所述立柱一位于所述立柱二的一侧并且固定安装在所述底座上,所述立柱一上由上到下等间距设有若干组凹形的环形轨道,所述环形轨道上均设有水平的置物架,所述置物架与所述立柱一相接触的端面转动安有与所述环形轨道相适配的滚珠,所述立柱一的侧壁安有与所述置物架一一对应的紧固块,所述紧固块上安有与所述置物架相适配弧形通孔结构,所述置物架的一端贯穿所述紧固块与所述立柱一相接触,所述紧固块和所述置物架上均设有竖直的轴孔,所述轴孔内设有可拆卸的销轴,所述底座的底部设有凹槽结构一,所述凹槽结构一内同轴固接有连接块,所述连接块的左右两端与所述凹槽结构一的内壁之间设有间隙一,所述连接块的顶端与所述凹槽结构一的内壁之间设有间隙二,所述连接块的上部设有凹槽结构二,所述间隙一内设有脚轮,所述脚轮的顶端均安有竖直的移动杆,所述移动杆的顶端固定安有水平的升降板,所述升降板位于所述间隙二内,所述升降板的中心安有竖直的液压千斤顶,所述液压千斤顶位于所述连接块的凹槽结构二内。

[0006] 所述脚轮为自锁式万向轮。

[0007] 所述置物架的个数为7。

[0008] 所述电缸一和所述电缸二均为伺服电缸。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构设计合理，操作便捷，通过在立柱一上设置环形轨道，设有滚珠的置物架，使得多层置物架可以任意旋转，有效解决了每层货物分拣不方便的问题，通过在立柱二上设置电缸一，电缸二，带有夹板的分拣连接板，使用者及时对仓储货架上的货物进行分拣仓储，大大提高了仓储效率，此外，通过设置液压千斤顶，水平板配合脚轮，便于移动和固定，使用方便。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图中：1-底座；2-立柱一；3-移动杆；4-脚轮；5-置物架；6-环形轨道；7-滚珠；8-销轴；9-紧固块；10-立柱二；11-电缸一；12-水平板；13-移动滑块；14-电缸二；15-分拣连接板；16-夹板；17-电动伸缩杆；18-升降板；19-液压千斤顶；

[0012] 以下将结合本实用新型的实施例参照附图进行详细叙述。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0014] 如图1所示，一种新型便于分拣的旋转式仓储货架，包括底座1，其特征在于，所述底座1上表面的一端竖直安有立柱二10，所述立柱二10的上部安有水平的水平板12，所述水平板12位于所述底座1的正上方，所述水平板12的下部设有水平滑轨，所述水平滑轨内滑动设有移动滑块13，所述移动滑块13的一侧连有电缸一11，所述电缸一11的伸缩端贯穿所述立柱二10的侧壁与所述移动滑块13固定连接，所述电缸一11水平安装在所述立柱二10的外侧壁上，所述移动滑块13的底部固接有竖直的电缸二14，所述电缸二14的伸缩端连有分拣连接板15，所述分拣连接板15的下部四周安有若干分拣臂，所述分拣臂上均固定安有水平的电动伸缩杆17，所述电动伸缩杆17的伸缩端均安有夹板16，所述水平板12与所述底座1之间设有竖直的立柱一2，所述立柱一2位于所述立柱二10的一侧并且固定安装在所述底座1上，所述立柱一2上由上到下等间距设有若干组凹形的环形轨道6，所述环形轨道6上均设有水平的置物架5，所述置物架5与所述立柱一2相接触的端面转动安有与所述环形轨道6相适配的滚珠7，所述立柱一2的侧壁安有与所述置物架5一一对应的紧固块9，所述紧固块9上安有与所述置物架5相适配弧形通孔结构，所述置物架5的一端贯穿所述紧固块9与所述立柱一2相接触，所述紧固块9和所述置物架5上均设有竖直的轴孔，所述轴孔内设有可拆卸的销轴8，所述底座1的底部设有凹槽结构一，所述凹槽结构一内同轴固接有连接块，所述连接块的左右两端与所述凹槽结构一的内壁之间设有间隙一，所述连接块的顶端与所述凹槽结构一的内壁之间设有间隙二，所述连接块的上部设有凹槽结构二，所述间隙一内设有脚轮4，所述脚轮4的顶端均安有竖直的移动杆3，所述移动杆3的顶端固定安有水平的升降板18，所述升降板18位于所述间隙二内，所述升降板18的中心安有竖直的液压千斤顶19，所述液压千斤顶19位于所述连接块的凹槽结构二内。

[0015] 所述脚轮4为自锁式万向轮。

[0016] 所述置物架5的个数为7。

[0017] 所述电缸一11和所述电缸二14均为伺服电缸。

[0018] 本实用新型使用时，电缸一11驱动移动滑块13至合适位置，将待放置层的置物架5

上方的其他置物架5通过滚珠7旋转至一侧,使得多层置物架5可以任意旋转,有效解决了每层货物分拣不方便的问题,电缸二14驱动分拣连接板15下的夹板16将待仓储的货物按规格放置到合适的置物架5上,使用者及时对仓储货架上的货物进行分拣仓储,大大提高了仓储效率,此外,通过设置液压千斤顶19,水平板12配合脚轮4,便于移动和固定,使用方便,本实用新型结构设计合理,操作便捷。

[0019] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种改进,或未经改进直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

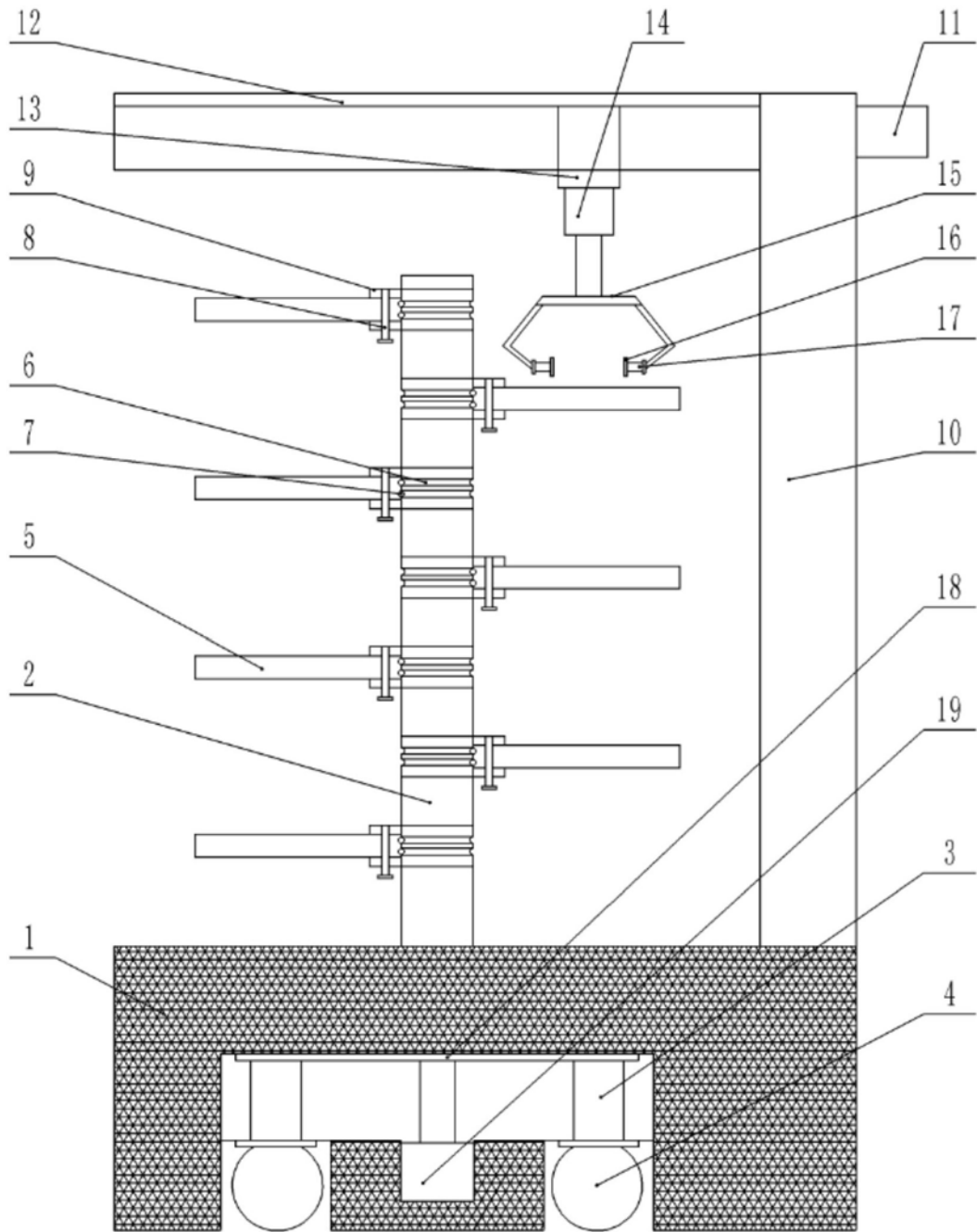


图1