



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213060029 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 27

(21) 申请号 202022084823.0

(22) 申请日 2020.09.22

(73) 专利权人 卢伟

地址 510000 广东省广州市花都正阳东路
52号2-9层宿舍

(72) 发明人 卢伟

(74) 专利代理机构 深圳龙图腾专利代理有限公司 44541

代理人 庄露露

(51) Int. Cl.

B66F 7/00 (2006.01)

B66F 7/28 (2006.01)

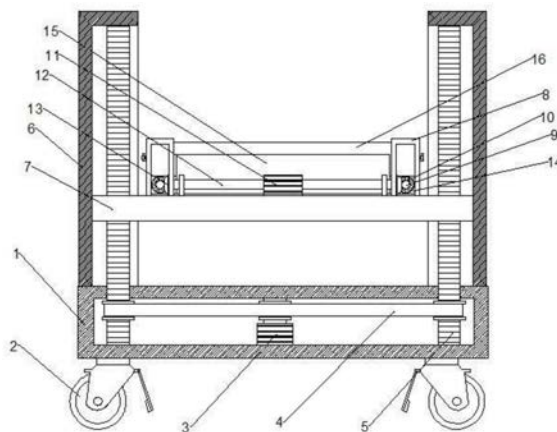
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种物流仓储用托举装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种物流仓储用托举装置,属于物流仓储技术领域,包括底板和托举板,所述托举板的上端前侧设有推板,所述推板的左右两端分别固定设有螺纹块,所述螺纹块滑动卡接在所述固定座内,且所述螺纹块螺纹套接在所述螺杆二上;通过设有电机二、转轴二、齿轮二、螺杆二和齿轮一可带动推板向后移动,从而可将放置在所述托举板上的货物推送移动到货架上;通过设有挡板可消除所述托举板与货架之间的空隙,使得货物可顺利的移动到货架上端;且通过转动块和卡接块可使挡板保持竖直方向的固定,从而可防止货物在托举过程中滑落,避免货物掉落对工作人员的生命造成威胁。



1. 一种物流仓储用托举装置,包括底板(1)和托举板(7),其特征在于,所述底板(1)的内部设有空腔,所述底板(1)的空腔的前后两侧分别固定设有电机一(3),且所述底板(1)的内部的前后两侧的左右两侧分别穿插设有螺杆一(5),前后两侧的所述电机一(3)的输出端固定连接的转轴一上套设的带轮和同侧所述螺杆一(5)上套设的带轮之间同时套设有皮带(4),所述底板(1)外上端的左右两侧分别固定设有支撑架(6),且所述螺杆一(5)的上端穿过所述底板(1)上侧壳壁且与所述支撑架(6)的顶板连接,所述托举板(7)上的四角处分别设有螺纹孔,所述螺杆一(5)分别穿插在所述托举板(7)的螺纹孔中,所述托举板(7)上端的左右两侧分别固定设有固定座(8),且所述托举板(7)的上端前侧固定设有电机二(11),所述电机二(11)为双向电机,且所述电机二(11)的左右两端分别固定连接有转轴二(12),且所述转轴二(12)分别穿插在所述固定座(8)中,所述固定座(8)内设有空腔,所述固定座(8)的空腔中分别设有螺杆二(9),且所述螺杆二(9)的前端分别固定套设有齿轮一(10),所述转轴二(12)穿插在所述固定座(8)中的一端分别固定连接有齿轮二(13),所述齿轮二(13)与所述齿轮一(10)啮合,所述托举板(7)的上端前侧设有推板(15),所述推板(15)的左右两端分别固定设有螺纹块(14),所述螺纹块(14)滑动卡接在所述固定座(8)内,且所述螺纹块(14)螺纹套接在所述螺杆二(9)上。

2. 根据权利要求1所述的一种物流仓储用托举装置,其特征在于,所述托举板(7)上端后侧铰接设有挡板(16)。

3. 根据权利要求2所述的一种物流仓储用托举装置,其特征在于,所述挡板(16)上左右两侧分别转动设有转动块(17),且所述固定座(8)与所述支撑架(6)相对的一侧分别固定设有卡接块(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种物流仓储用托举装置,其特征在于,所述底板(1)的底端四角处分别设有移动轮(2)。

5. 根据权利要求4所述的一种物流仓储用托举装置,其特征在于,所述移动轮(2)上对应设有刹车片。

一种物流仓储用托举装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流仓储技术领域，具体是一种物流仓储用托举装置。

背景技术

[0002] 物流仓储就是利用自建或租赁库房、场地，储存、保管、装卸搬运、配送货物。物流仓储是现代物流系统中的关键环节，在连接、中转、存放、保管等环节发挥着重要作用。物流是包括运输、搬运、储存、保管、包装、装卸、流通加工和物流信息处理等基本功能的活动，它是由供应地流向接受地以满足社会需求的活动。

[0003] 在物流仓储过程中，需要将货物放到货架上，而有的货架比较高，工人在将货物放置到货架上时，需耗费大量的力气，且使得工作效率低，现有一种物流仓储用托举装置可对货物进行托举，但难以使得货物从托举板上移动到货架上。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种物流仓储用托举装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种物流仓储用托举装置，包括底板和托举板，所述底板的内部设有空腔，所述底板的空腔的前后两侧分别固定设有电机一，且所述底板内的前后两侧的左右两侧分别穿插设有螺杆一，前后两侧的所述电机一的输出端固定连接的转轴一上套设的带轮和同侧所述螺杆一上套设的带轮之间同时套设有皮带，所述底板外上端的左右两侧分别固定设有支撑架，且所述螺杆一的上端穿过所述底板上侧壳壁且与所述支撑架的顶板连接，所述托举板上的四角处分别设有螺纹孔，所述螺杆一分别穿插在所述托举板的螺纹孔中，所述托举板上端的左右两侧分别固定设有固定座，且所述托举板的上端前侧固定设有电机二，所述电机二为双向电机，且所述电机二的左右两端分别固定连接有转轴二，且所述转轴二分别穿插在所述固定座中，所述固定座内设有空腔，所述固定座的空腔中分别设有螺杆二，且所述螺杆二的前端分别固定套设有齿轮一，所述转轴二穿插在所述固定座中的一端分别固定连接有齿轮二，所述齿轮二与所述齿轮一啮合，所述托举板的上端前侧设有推板，所述推板的左右两端分别固定设有螺纹块，所述螺纹块滑动卡接在所述固定座内，且所述螺纹块螺纹套接在所述螺杆二上。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述托举板上端后侧铰接设有挡板。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述挡板上左右两侧分别转动设有转动块，且所述固定座与所述支撑架相对的一侧分别固定设有卡接块。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述底板的底端四角处分别设有移动轮。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述移动轮上对应设有刹车片。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：操作简单，实用性强；通过设有电机一、皮带和螺杆一可带动托举板向上移动，从而可对货物进行托举；通过设有电机二、转轴

二、齿轮二、螺杆二和齿轮一可带动推板向后移动,从而可将放置在所述托举板上的货物推送移动到货架上;通过设有挡板可消除所述托举板与货架之间的空隙,使得货物可顺利的移动到货架上端;且通过转动块和卡接块可使挡板保持竖直方向的固定,从而可防止货物在托举过程中滑落,避免货物掉落对工作人员的生命造成威胁。

附图说明

[0012] 图1为一种物流仓储用托举装置的结构示意图。

[0013] 图2为一种物流仓储用托举装置中挡板和固定座之间结构关系的左视图。

[0014] 图3为一种物流仓储用托举装置中固定座的立体图。

[0015] 附图标记注释:1-底板、2-移动轮、3-电机一、4-皮带、5-螺杆一、6-支撑架、7-托举板、8-固定座、9-螺杆二、10-齿轮一、11-电机二、12-转轴二、13-齿轮二、14-螺纹块、15-推板、16-挡板、17-转动块、18-卡接块。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0017] 实施例1

[0018] 请参阅图1-3,一种物流仓储用托举装置,包括底板1和托举板7,所述底板1的内部设有空腔,所述底板1的空腔的前后两侧分别固定设有电机一3,且所述底板1内的前后两侧的左右两侧分别穿插设有螺杆一5,前后两侧的所述电机一3的输出端固定连接的转轴一上套设的带轮和同侧所述螺杆一5上套设的带轮之间同时套设有皮带4,所述底板1外上端的左右两侧分别固定设有支撑架6,且所述螺杆一5的上端穿过所述底板1上侧壳壁且与所述支撑架6的顶板连接,所述托举板7上的四角处分别设有螺纹孔,所述螺杆一5分别穿插在所述托举板7的螺纹孔中,所述托举板7上端的左右两侧分别固定设有固定座8,且所述托举板7的上端前侧固定设有电机二11,所述电机二11为双向电机,且所述电机二11的左右两端分别固定连接有转轴二12,且所述转轴二12分别穿插在所述固定座8中,所述固定座8内设有空腔,所述固定座8的空腔中分别设有螺杆二9,且所述螺杆二9的前端分别固定套设有齿轮一10,所述转轴二12穿插在所述固定座8中的一端分别固定连接有齿轮二13,所述齿轮二13与所述齿轮一10啮合,所述托举板7的上端前侧设有推板15,所述推板15的左右两端分别固定设有螺纹块14,所述螺纹块14滑动卡接在所述固定座8内,且所述螺纹块14螺纹套接在所述螺杆二9上;所述电机一3通过皮带4带动螺杆一5进行转动,所述螺杆一5可带动托举板7转动,通过托举板7可对货物进行托举;所述电机二11通过转轴二12带动齿轮二13转动,所述齿轮二13通过齿轮一10带动螺杆二9转动,所述螺杆二9通过所述螺纹块14可带动推板15向后移动,从而可将放置在所述托举板7上的货物推送移动到货架上。

[0019] 本实施例中,所述底板1的底端四角处分别设有移动轮2,通过设有移动轮2便于移动此装置,使用方便。

[0020] 本实施例中,所述移动轮2上对应设有刹车片,通过设有刹车片便于停止固定此装置。

[0021] 本实施例的工作原理是:使用时,通过设有移动轮2便于移动此装置,将此装置移动到货架旁,通过设有刹车片便于停止固定此装置;将货物放置在所述托举板7上端,然后

启动电机一3,所述电机一3通过皮带4带动螺杆一5进行转动,所述螺杆一5可带动托举板7转动,通过托举板7可对货物进行向上托举,当托举板7达到所要放置的货架的高度时,停止电机一3,启动电机二11,所述电机二11通过转轴二12带动齿轮二13转动,所述齿轮二13通过齿轮一10带动螺杆二9转动,所述螺杆二9通过所述螺纹块14可带动推板15向后移动,从而通过推板15可将放置在所述托举板7上的货物推送移动到货架上。

[0022] 实施例2

[0023] 请参阅图1-3,本实施例是在实施例1的基础上进行的进一步优化,具体来说,所述托举板7上端后侧铰接设有挡板16,可转动所述挡板16,将所述挡板16搭放在货架上,通过设有挡板16可消除所述托举板7与货架之间的空隙,使得货物可顺利的移动到货架上端。

[0024] 本实施例中,所述挡板16上左右两侧分别转动设有转动块17,且所述固定座8与所述支撑架6相对的一侧分别固定设有卡接块18;通过转动所述转动块17,可将所述转动块17转动卡接在所述卡接块18上,通过转动块17和卡接块18可对所述挡板16进行固定,将货物放置在所述托举板7之后,可使挡板16保持竖直方向的固定,从而可防止货物在托举过程中滑落,避免货物掉落对工作人员的生命造成威胁。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

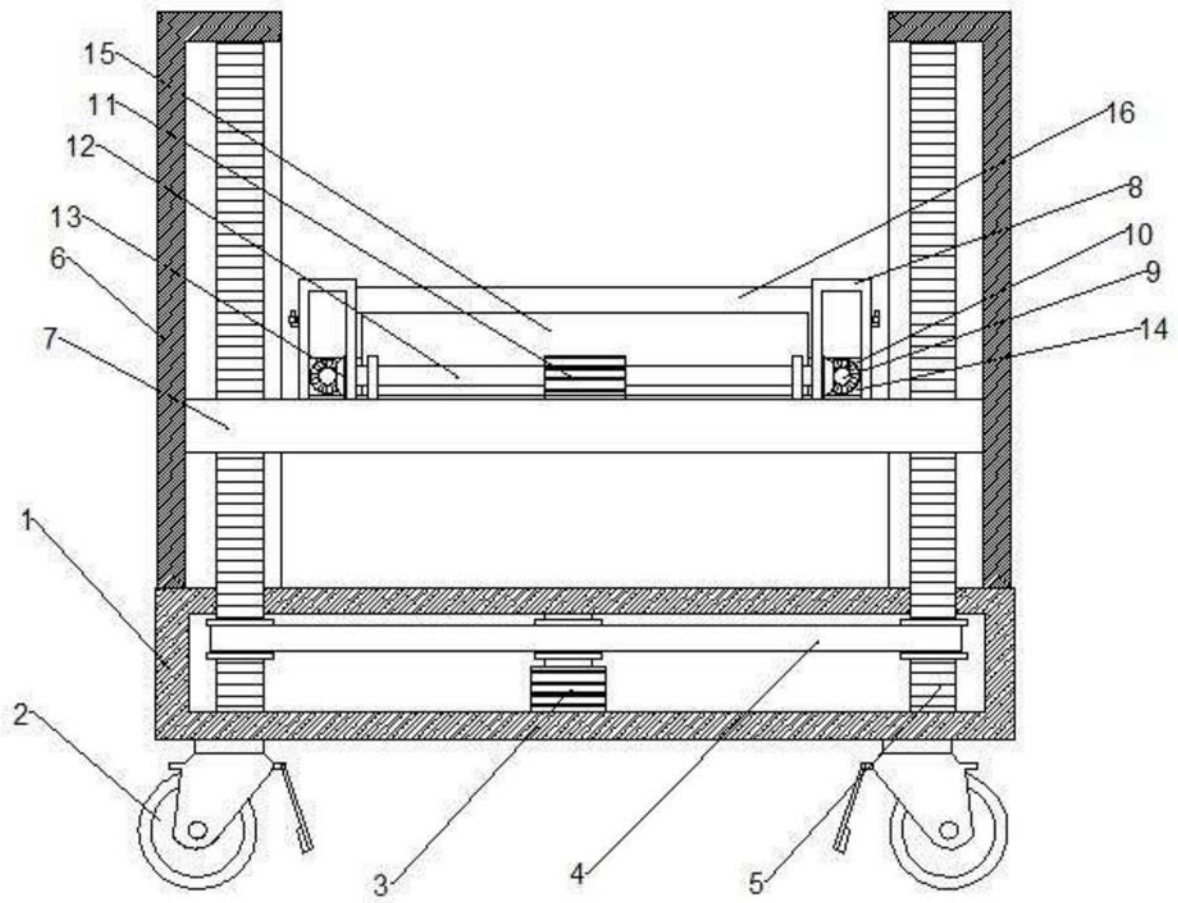


图1

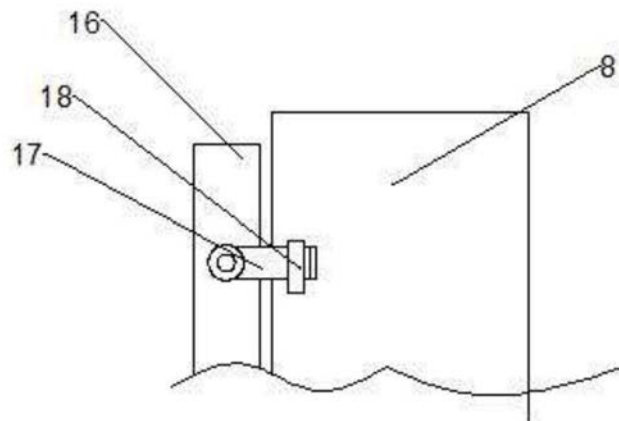


图2



图3