



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212100819 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 202020595757.0

(22) 申请日 2020.04.20

(73) 专利权人 深圳市全丰精密设备有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街
道东方社区广深公路松岗段91号

(72) 发明人 曹炳洪 陈俊明

(74) 专利代理机构 深圳市鼎泰正和知识产权代
理事务所(普通合伙) 44555
代理人 缪太清

(51) Int.Cl.

B65G 47/34 (2006.01)

B65G 65/32 (2006.01)

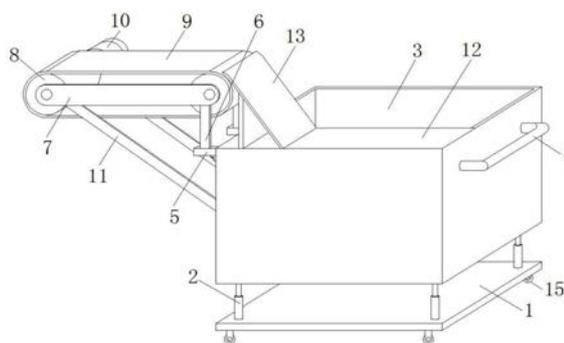
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种物流线用便于卸货的自动转运装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种物流线用便于卸货的自动转运装置,包括底座,所述底座的上端面固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的上端固定安装有储物箱,所述储物箱的右侧面固定安装有把手,所述储物箱左侧面的顶部固定安装有固定块,所述固定块的上端面固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定安装有机架。该物流线用便于卸货的自动转运装置,采用输送带对物流线上的物料进行卸货,再通过导料板滑动到固定板上进行临时收集,稳定性高,代替传统人工卸货的方式,节省工作人员的劳动体力;整体通过万向轮能够进行移动,且整体的高度能够进行调整,使得输送带能够与不同高度的物流线进行对接,适用范围广泛,使得物料的卸货转运更加方便快捷,便于使用。



1. 一种物流线用便于卸货的自动转运装置,包括底座,其特征在于:所述底座的上端面固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的上端固定安装有储物箱,所述储物箱的右侧面固定安装有手把,所述储物箱左侧面的顶部固定安装有固定块,所述固定块的上端面固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定安装有机架,所述机架的内侧通过轴承安装有输送辊,所述输送辊的外侧设置有输送带,所述机架的外侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴与输送辊的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种物流线用便于卸货的自动转运装置,其特征在于:所述机架通过斜撑杆与储物箱固定连接,所述斜撑杆与机架和储物箱之间焊接连接,所述斜撑杆倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种物流线用便于卸货的自动转运装置,其特征在于:所述储物箱的上端面为开口状结构,所述储物箱上端面的前部固定安装有固定板,所述固定板与储物箱之间焊接连接,所述固定板水平设置,所述固定板的长度与储物箱的开口宽度相同,所述固定板的宽度为储物箱长度的三分之一。

4. 根据权利要求3所述的一种物流线用便于卸货的自动转运装置,其特征在于:所述固定板的上端面通过支撑板固定安装有导料板,所述导料板与输送带之间不贴合,所述导料板向右倾斜设置。

5. 根据权利要求1所述的一种物流线用便于卸货的自动转运装置,其特征在于:所述底座下端面的四角固定安装有万向轮,所述伸缩杆分布于底座上端面的四角位置。

一种物流线用便于卸货的自动转运装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转运设备技术领域,具体为一种物流线用便于卸货的自动转运装置。

背景技术

[0002] 物流是指为了满足客户的需求,以最低的成本,通过运输、保管、配送等方式,实现原材料、半成品、成品或相关信息进行由商品的产地到商品的消费地的计划、实施和管理的全过程,物流是一个控制原材料、制成品、产成品和信息的系统,从供应开始经各种中间环节的转让及拥有而到达最终消费者手中的实物运动,以此实现组织的明确目标。

[0003] 但是现如今的物流线的卸货方式大多采用人工,工作人员体力消耗大,且效率较为一般,且机械卸货转运的方式较为简单,不能够进行调节,从而不能够适用于不同高度的物流线,不便于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种物流线用便于卸货的自动转运装置,以解决上述背景技术中提出现如今的物流线的卸货方式大多采用人工,工作人员体力消耗大,且效率较为一般,且机械卸货转运的方式较为简单,不能够进行调节,从而不能够适用于不同高度的物流线,不便于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种物流线用便于卸货的自动转运装置,包括底座,所述底座的上端面固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的上端固定安装有储物箱,所述储物箱的右侧面固定安装有手把,所述储物箱左侧面的顶部固定安装有固定块,所述固定块的上端面固定安装有支撑杆,所述支撑杆的顶端固定安装有机架,所述机架的内侧通过轴承安装有输送辊,所述输送辊的外侧设置有输送带,所述机架的外侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴与输送辊的一端固定连接。

[0006] 优选的,所述机架通过斜撑杆与储物箱固定连接,所述斜撑杆与机架和储物箱之间焊接连接,所述斜撑杆倾斜设置。

[0007] 优选的,所述储物箱的上端面为开口状结构,所述储物箱上端面的前部固定安装有固定板,所述固定板与储物箱之间焊接连接,所述固定板水平设置,所述固定板的长度与储物箱的开口宽度相同,所述固定板的宽度为储物箱长度的三分之一。

[0008] 优选的,所述固定板的上端面通过支撑板固定安装有导料板,所述导料板与输送带之间不贴合,所述导料板向右倾斜设置。

[0009] 优选的,所述底座下端面的四角固定安装有万向轮,所述伸缩杆分布于底座上端面的四角位置。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该物流线用便于卸货的自动转运装置,采用输送带对物流线上的物料进行卸货,再通过导料板滑动到固定板上进行临时收集,稳定性高,代替传统人工卸货的方式,节

省工作人员的劳动体力；

[0012] 2、该物流线用便于卸货的自动转运装置，整体通过万向轮能够进行移动，且整体的高度能够进行调整，使得输送带能够与不同高度的物流线进行对接，适用范围广泛，使得物料的卸货转运更加方便快捷，便于使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型正视结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型储物箱俯视结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型导料板结构示意图。

[0017] 图中：1、底座；2、伸缩杆；3、储物箱；4、手把；5、固定块；6、支撑杆；7、机架；8、输送辊；9、输送带；10、驱动电机；11、斜撑杆；12、固定板；13、导料板；14、支撑板；15、万向轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种物流线用便于卸货的自动转运装置，包括底座1、伸缩杆2、储物箱3、手把4、固定块5、支撑杆6、机架7、输送辊8、输送带9、驱动电机10、斜撑杆11、固定板12、导料板13、支撑板14和万向轮15，底座1的上端面固定安装有伸缩杆2，伸缩杆2的上端固定安装有储物箱3，储物箱3的右侧面固定安装有手把4，储物箱3左侧面的顶部固定安装有固定块5，固定块5的上端面固定安装有支撑杆6，支撑杆6的顶端固定安装有机架7，机架7的内侧通过轴承安装有输送辊8，输送辊8的外侧设置有输送带9，机架7的外侧固定安装有驱动电机10，驱动电机10的输出轴与输送辊8的一端固定连接。

[0020] 进一步的，机架7通过斜撑杆11与储物箱3固定连接，斜撑杆11与机架7和储物箱3之间焊接连接，斜撑杆11倾斜设置，通过设置的斜撑杆11对机架7进行稳定支撑，确保机架7安装的稳定性，工作人员将输送带9与物流线对接，物流线上的物料输送到输送带9上。

[0021] 进一步的，储物箱3的上端面为开口状结构，储物箱3上端面的前部固定安装有固定板12，固定板12与储物箱3之间焊接连接，固定板12水平设置，固定板12的长度与储物箱3的开口宽度相同，固定板12的宽度为储物箱3长度的三分之一，输送带9上的物料通过导料板13滑动到固定板12上，通过固定板12对物料进行临时收集，然后工作人员再将固定板12上的物料堆码放入到储物箱3的内部。

[0022] 进一步的，固定板12的上端面通过支撑板14固定安装有导料板13，导料板13与输送带9之间不贴合，导料板13向右倾斜设置，通过导料板13对输送带9上的物料进行导向，防止物料直接掉落受到碰撞损坏，能够对物料进行有效的保护。

[0023] 进一步的，底座1下端面的四角固定安装有万向轮15，伸缩杆2分布于底座1上端面的四角位置，通过万向轮15可将整体进行移动，使得物料的卸货转运更加方便快捷，通过设

置的伸缩杆2使得输送带9的高度能够得到调整,适用于不同高度是物流线,适用范围广泛,伸缩杆2采用电动伸缩杆。

[0024] 工作原理:首先,首先工作人员将整体通过万向轮15移动到物流线,探后控制伸缩杆2的伸缩,调整输送带9的高度,使输送带9的高度与物流线对齐,启动驱动电机10,驱动电机10带动输送辊8旋转,从而带动输送带9 向导料板13方向转动,物流线上的物料移动到输送带9上,输送带9上的物料通过导料板13滑动到固定板12上,通过固定板12对物料进行临时收集,然后工作人员再将固定板12上的物料堆码放入到储物箱3的内部即可。

[0025] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

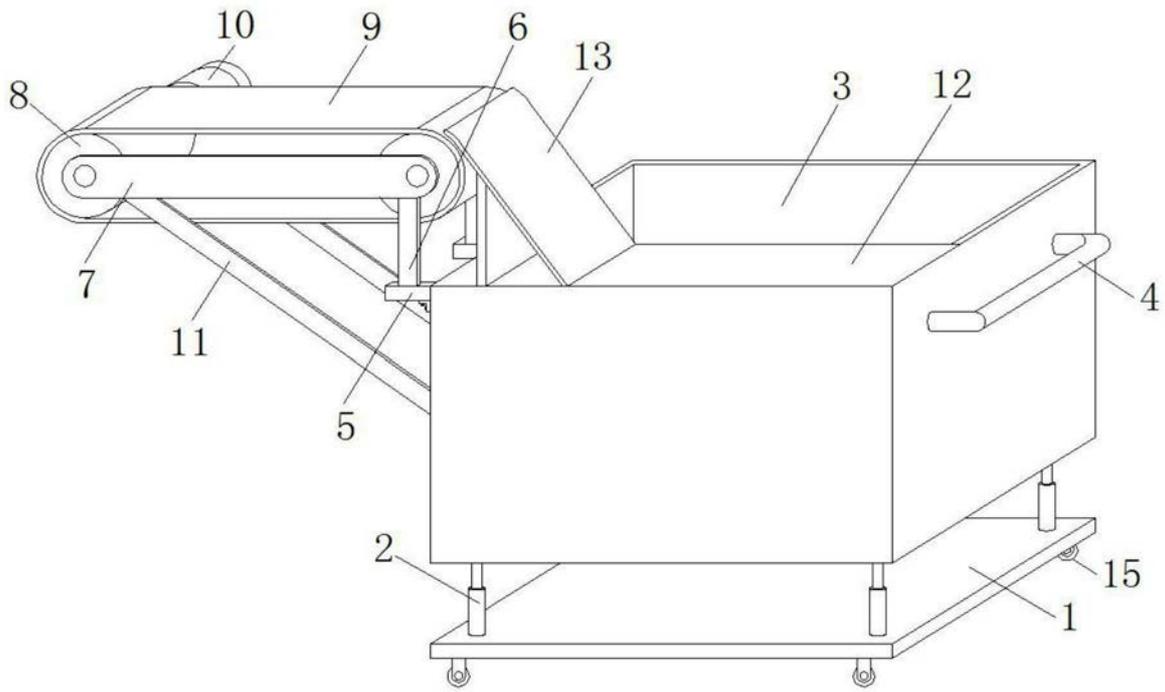


图1

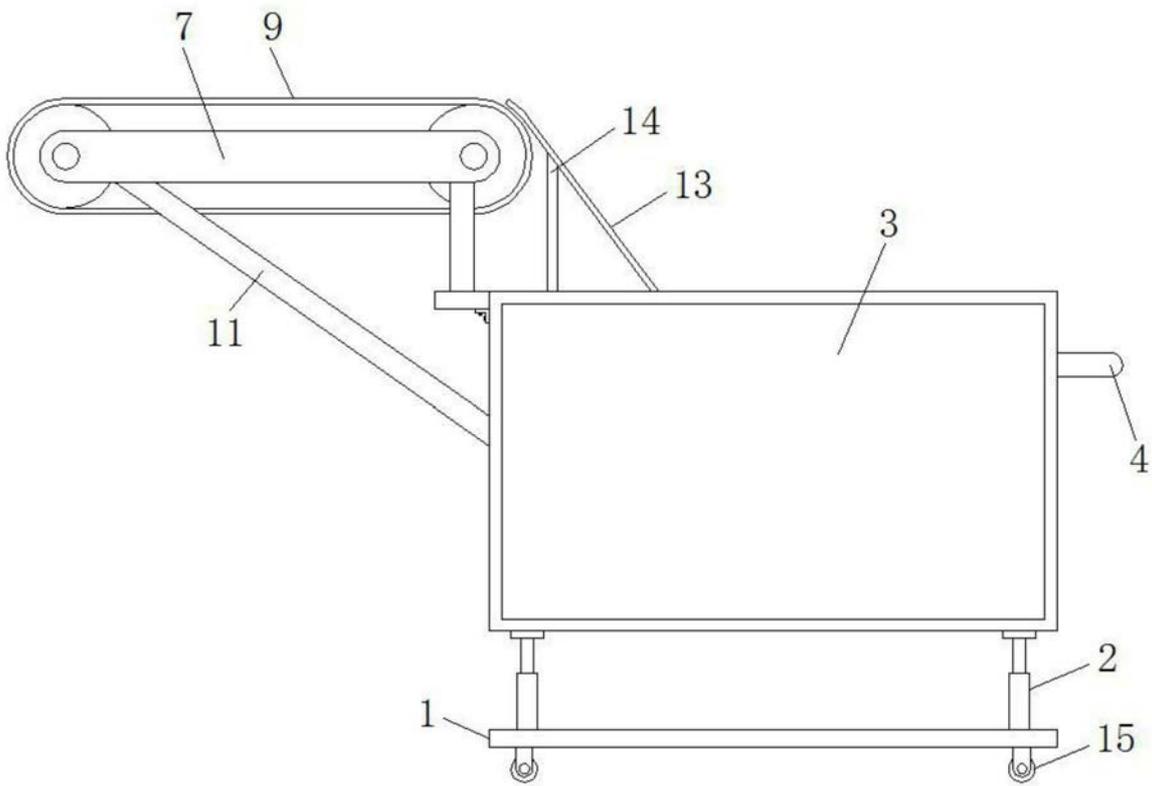


图2

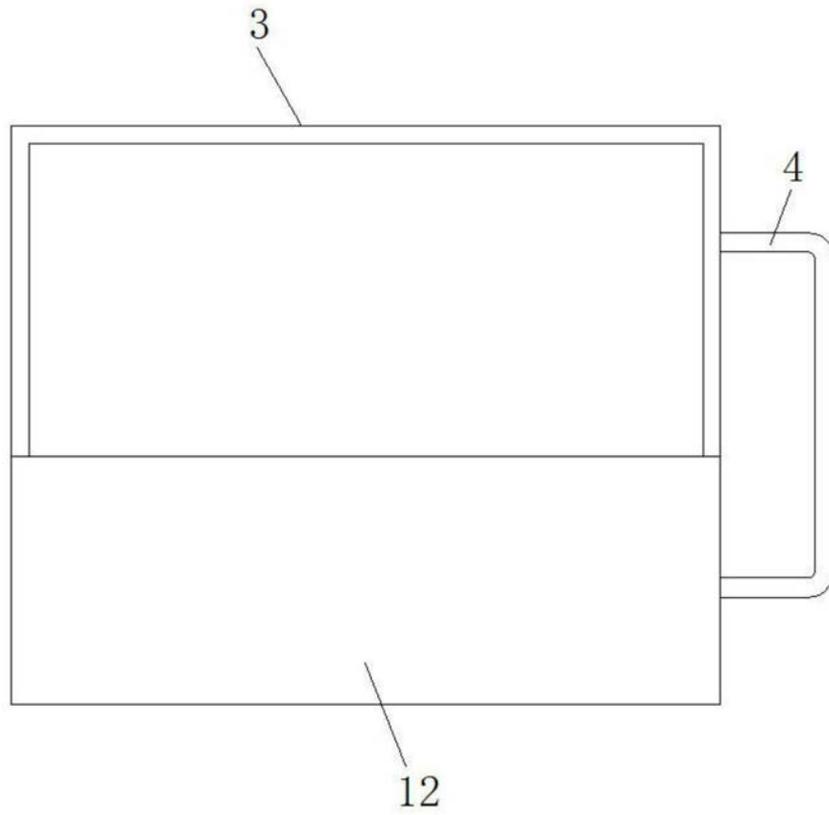


图3

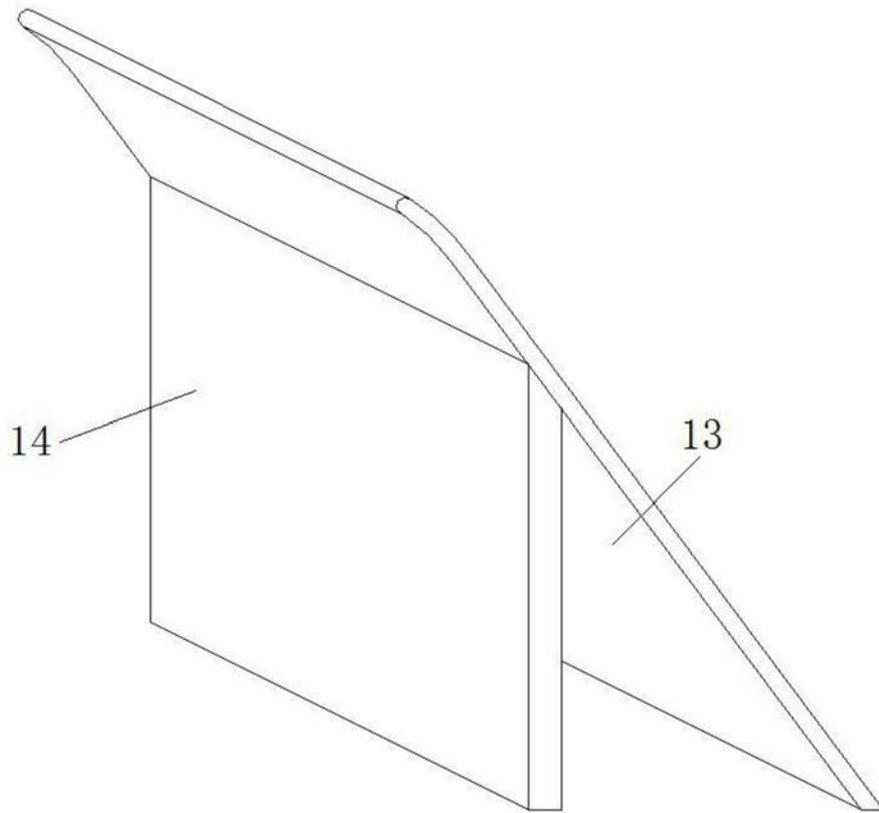


图4