



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210944006 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921844797.8

(22)申请日 2019.10.30

(73)专利权人 昆明理工大学

地址 650093 云南省昆明市一二一大街文昌路68号

(72)发明人 肖雄 李泽建

(74)专利代理机构 济南方宇专利代理事务所
(普通合伙) 37251

代理人 俞波

(51) Int. Cl.

B65G 67/24(2006.01)

B65G 69/22(2006.01)

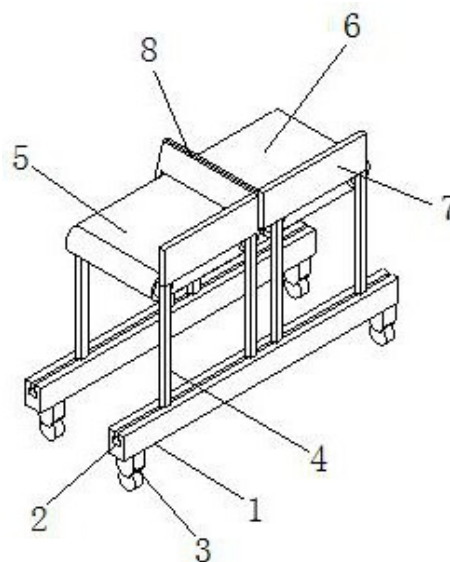
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种物流卸货辅助装置

(57)摘要

本实用新型涉及物流领域,且公开了一种物流卸货辅助装置,包括固定底座,固定底座是横截面为正方形的长杆且固定底座有两组,固定底座的上端面上开设有滑槽,滑槽是横截面为T型的槽且滑槽贯穿整个固定底座,固定底座的端两侧位置均固定安装有万向轮,万向轮为可以三百六十度转动的移动轮,支撑杆是横截面为正方形的长杆且每组滑槽的上端设置有四组支撑杆。本实用新型中,将整个装置通过万向轮移动到物流车车尾的位置,然后将车厢内部的包裹快递放置推到左传送装置和右传送装置上面快递在左传送装置和右传送装置的传送下移动到设备的两侧,通过添加两组传送装置,使得物流货物能从货车尾部两侧同时卸货,从而达到提高卸货效率的效果。



1. 一种物流卸货辅助装置,包括固定底座(1),其特征在于:所述固定底座(1)是横截面为正方形的长杆且固定底座(1)有两组,所述固定底座(1)的上端面上开设有滑槽(2),所述滑槽(2)是横截面为T型的槽且滑槽(2)贯穿整个固定底座(1),所述固定底座(1)的端两侧位置均固定安装有万向轮(3),所述滑槽(2)上端垂直向上设置有支撑杆(4),所述支撑杆(4)的下端固定安装有滑块,左侧两组支撑杆(4)的顶端位置固定安装有左传送装置(5),右侧两组支撑杆(4)的顶端位置固定安装有右传送装置(6);

所述左传送装置(5)和右传送装置(6)的外侧均设置有挡板(7),所述挡板(7)为矩形的长板,两组所述挡板(7)均垂直向上固定安装在支撑杆(4)的上方,所述左传送装置(5)和右传送装置(6)的中间位置固定安装有分离板(8),所述分离板(8)为矩形的板且分离板(8)有两组,两组分离板(8)的两端通过活动轴活动安装在中间位置支撑杆(4)顶端,两组分离板(8)的顶端通过活动铰接,分离板(8)远离挡板(7)的一端设置有锥形板(10),所述锥形板(10)为三角型的板且锥形板(10)与分离板(8)之间通过活动轴铰接,两组所述锥形板(10)相互靠近的一端同样通过活动轴铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种物流卸货辅助装置,其特征在于:所述右传送装置(6)是与左传送装置(5)型号规格一致的装置,且右传送装置(6)的传送方向为向右传送,左传送装置(5)的传送方向为向左传送。

3. 根据权利要求1所述的一种物流卸货辅助装置,其特征在于:所述支撑杆(4)是横截面为正方形的长杆且每组滑槽(2)的上端设置有四组支撑杆(4),所述滑块是横截面为T型的块,支撑杆(4)通过滑块滑动连接在滑槽(2)的内部,支撑杆(4)可以在固定底座(1)的上方自由的左右移动。

4. 根据权利要求1所述的一种物流卸货辅助装置,其特征在于:所述分离板(8)底端靠近左传送装置(5)和右传送装置(6)的位置开设有避让槽(9),所述避让槽(9)为矩形的槽。

5. 根据权利要求1所述的一种物流卸货辅助装置,其特征在于:所述锥形板(10)内部中间位置固定安装有固定块(11),所述固定块(11)为正方体的方块,所述固定块(11)靠近分离板(8)的一侧铰接有伸缩杆(12),所述伸缩杆(12)为矩形的长杆,两组所述分离板(8)中间位置固定安装有反向固定块(13)。

6. 根据权利要求5所述的一种物流卸货辅助装置,其特征在于:所述反向固定块(13)是与固定块(11)形状规格一致的块,所述反向固定块(13)靠近固定块(11)的一端面上铰接有伸缩套(14),所述伸缩套(14)为内部开设有矩形孔的长杆,伸缩杆(12)插接在伸缩套(14)内部。

一种物流卸货辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流领域,尤其涉及一种物流卸货辅助装置。

背景技术

[0002] 目前,我国城市物流车呈现快速发展的势头,2012年1-9月,城市物流车累计销量10012辆,同比增长30.9%,原因在于我国城市物流车的品质不断提高,舒适性、燃油经济性、空间扩大、车型增多,拥有轻客类时尚的外观,同时具有货车装货的空间以及运货的能力,完全适应城市物流的需求,使消费者选择余地大大提高,从而增加了其销量

[0003] 目前市场上已有的物流卸货辅助装置在使用时都是通过单组传送装置进行卸货,这种卸货装置货物对接口窄小,不适用于各种宽度型号的物流车且单通道传输效率低下。为此,我们提出一种物流卸货辅助装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题,提供一种物流卸货辅助装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案,一种物流卸货辅助装置,包括固定底座,所述固定底座是横截面为正方形的长杆且固定底座有两组,所述固定底座的上端面上开设有滑槽,所述滑槽是横截面为T型的槽且滑槽贯穿整个固定底座,所述固定底座的端两侧位置均固定安装有万向轮,万向轮为可以三百六十度转动的移动轮,所述滑槽上端垂直向上设置有支撑杆,所述支撑杆是横截面为正方形的长杆且每组滑槽的上端设置有四组支撑杆,所述支撑杆的下端固定安装有滑块,所述滑块是横截面为T型的块,支撑杆通过滑块滑动连接在滑槽的内部,支撑杆可以在固定底座的上方自由的左右移动,左侧两组支撑杆的顶端位置固定安装有左传送装置,右侧两组支撑杆的顶端位置固定安装有右传送装置,所述右传送装置是与左传送装置型号规格一致的装置,且右传送装置的传送方向为向右传送,左传送装置的传送方向为向左传送。

[0006] 所述左传送装置和右传送装置的外侧均设置有挡板,所述挡板为矩形的长板,两组所述挡板均垂直向上固定安装在支撑杆的上方,所述左传送装置和右传送装置的中间位置固定安装有分离板。

[0007] 作为优选,所述分离板为矩形的板且分离板有两组,两组分离板的两端通过活动轴活动安装在中间位置支撑杆顶端,所述分离板底端靠近左传送装置和右传送装置的位置开设有避让槽。

[0008] 作为优选,所述避让槽为矩形的槽,两组分离板的顶端通过活动铰接,分离板远离挡板的一端设置有锥形板,所述锥形板为三角型的板且锥形板与分离板之间通过活动轴铰接,两组所述锥形板相互靠近的一端同样通过活动轴铰接。

[0009] 作为优选,所述锥形板内部中间位置固定安装有固定块,所述固定块为正方体的方块,所述固定块靠近分离板的一侧铰接有伸缩杆,所述伸缩杆为矩形的长杆,两组所述分

隔板中间位置固定安装有反向固定块。

[0010] 作为优选,所述反向固定块是与固定块形状规格一致的块,所述反向固定块靠近固定块的一端面上铰接有伸缩套,所述伸缩套为内部开设有矩形孔的长杆,伸缩杆插接在伸缩套内部。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种物流卸货辅助装置。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该物流卸货辅助装置,将整个装置通过万向轮移动到物流车车尾的位置,然后将车厢内部的包裹快递放置推到左传送装置和右传送装置上面快递在左传送装置和右传送装置的传送下移动到设备的两侧,通过添加两组传送装置,使得物流货物能从货车尾部两侧同时卸货,从而达到提高卸货效率的效果。

[0014] (2)、该物流卸货辅助装置,添加滑槽和支撑杆使得左传送装置和右传送装置能向两侧移动,从而使得该装置能够适用于各种宽度的货车,增加装置的适用性,通过添加分离板和锥形板使得车厢内的货物能自动分成左右两组,挡板可以防止货物槽从左传送装置和右传送装置的外侧落下,工人卸货时直接向左传送装置和右传送装置的方向推动快递,不仅简化了工人的操作难度也提高了卸货效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体示意图;

[0016] 图2为本实用新型分离板的俯视图;

[0017] 图3为本实用新型分离板的内部示意图。

[0018] 图例说明:

[0019] 1固定底座、2滑槽、3万向轮、4支撑杆、5左传送装置、6右传送装置、7挡板、8分离板、9避让槽、10锥形板、11固定块、12伸缩杆、13反向固定块、14伸缩套。

具体实施方式

[0020] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0021] 实施例:一种物流卸货辅助装置,如图1-图3所示,包括固定底座1,所述固定底座1是横截面为正方形的长杆且固定底座1有两组,所述固定底座1的上端面上开设有滑槽2,所述滑槽2是横截面为T型的槽且滑槽2贯穿整个固定底座1,所述固定底座1的端两侧位置均固定安装有万向轮3,万向轮3为可以三百六十度转动的移动轮,所述滑槽2上端垂直向上设置有支撑杆4,所述支撑杆4是横截面为正方形的长杆且每组滑槽2的上端设置有四组支撑杆4,所述支撑杆4的下端固定安装有滑块,所述滑块是横截面为T型的块,支撑杆4通过滑块滑动连接在滑槽2的内部,支撑杆4可以在固定底座1的上方自由的左右移动,左侧两组支撑杆4的顶端位置固定安装有左传送装置5,所述左传送装置5为现有公知技术,所以在此不做赘述,右侧两组支撑杆4的顶端位置固定安装有右传送装置6,所述右传送装置6是与左传送装置5型号规格一致的装置,且右传送装置6的传送方向为向右传送,左传送装置5的传送方向为向左传送。

[0022] 所述左传送装置5和右传送装置6的外侧均设置有挡板7,所述挡板7为矩形的长板,两组所述挡板7均垂直向上固定安装在支撑杆4的上方,所述左传送装置5和右传送装置

6的中间位置固定安装有分离板8,所述分离板8为矩形的板且分离板8有两组,两组分离板8的两端通过活动轴活动安装在中间位置支撑杆4顶端,所述分离板8底端靠近左传送装置5和右传送装置6的位置开设有避让槽9,所述避让槽9为矩形的槽,避让槽9使得分离板8在左传送装置5和右传送装置6的上方不会阻碍左传送装置5和右传送装置6的运转,避让槽9起到避让的作用,两组分离板8的顶端通过活动铰接,分离板8远离挡板7的一端设置有锥形板10,所述锥形板10为三角型的板且锥形板10与分离板8之间通过活动轴铰接,两组所述锥形板10相互靠近的一端同样通过活动轴铰接。

[0023] 所述锥形板10内部中间位置固定安装有固定块11,所述固定块11为正方体的方块,所述靠近分离板8的一侧铰接有伸缩杆12,所述伸缩杆12为矩形的长杆,两组所述分离板8中间位置固定安装有反向固定块13,所述反向固定块13是与固定块11形状规格一致的块,所述反向固定块13靠近固定块11的一端面上铰接有伸缩套14,所述伸缩套14为内部开设有矩形孔的长杆,伸缩杆12插接在伸缩套14内部。

[0024] 本实用新型的工作原理:

[0025] 在使用时将整个装置通过万向轮3移动到物流车车尾的位置,然后将车厢内部的包裹快递放置推到左传送装置5和右传送装置6上面快递在左传送装置5和右传送装置6的传送下移动到设备的两侧。

[0026] 添加滑槽2和支撑杆4使得左传送装置5和右传送装置6能向两侧移动,从而使得该装置能够适用于各种宽度的货车,增加装置的适用性,通过添加分离板8和锥形板10使得车厢内的货物能自动分成左右两组,挡板7可以防止货物槽从左传送装置5和右传送装置6的外侧落下,工人卸货时直接向左传送装置5和右传送装置6的方向推动快递。

[0027] 最后,应当指出,以上实施例仅是本实用新型较有代表性的例子。显然,本实用新型不限于上述实施例,还可以有许多变形。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均应认为属于本实用新型的保护范围。

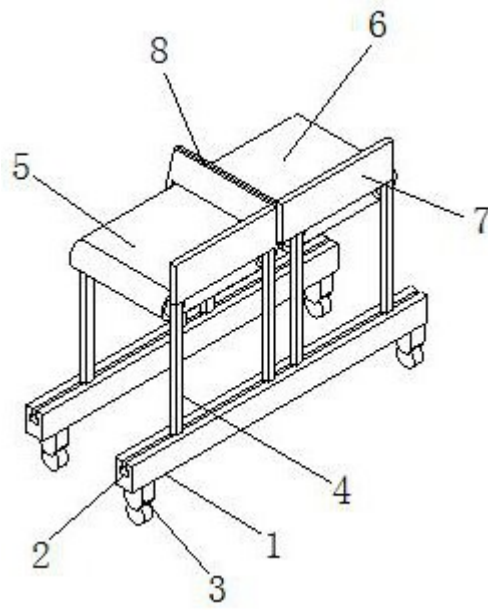


图1

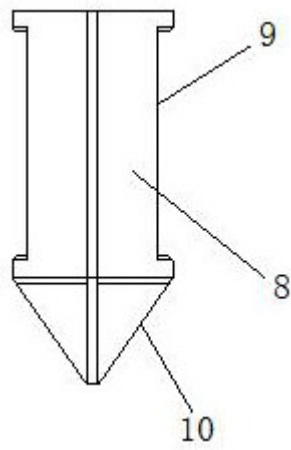


图2

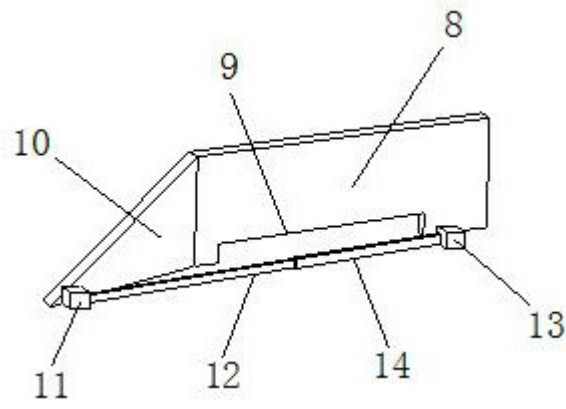


图3