



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211488610 U

(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 202020052880.8

(22)申请日 2020.01.10

(73)专利权人 安徽工业大学

地址 243032 安徽省马鞍山市马向路安徽
工业大学秀山校区

(72)发明人 魏晓杰

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

B07C 3/08(2006.01)

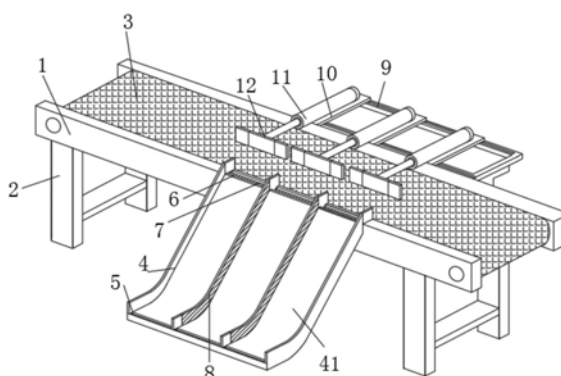
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种物流供应分拣装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种物流供应分拣装置,包括:分拣输送架、分拣滑道、分拣托架,所述分拣输送架顶部两侧对称处置连接有支撑架,且分拣输送架上转动连接有输送带,所述分拣滑道连接在分拣输送架的一侧。本实用新型中,通过在分拣滑道顶部和底部开设矩形滑槽,并在矩形滑槽中安装调节螺杆,在将限位板通过连接座滑动连接在分拣滑道中的矩形滑槽中,在使用时,可以将限位板在矩形滑槽上进行任意滑动,然后配合调节螺杆上的固定螺母对限位板进行固定,使得可以通过限位板将分拣滑道分隔出任意大小的分拣输送道,从而满足不同大小物流货物分拣的需要,扩大该分拣装置的适用范围,增强其使用的灵活性。



1. 一种物流供应分拣装置,其特征在于,包括:分拣输送架(1)、分拣滑道(4)、分拣托架(9);

所述分拣输送架(1)顶部两侧对称处置连接有支撑架(2),且分拣输送架(1)上转动连接有输送带(3);

所述分拣滑道(4)连接在分拣输送架(1)的一侧,且分拣滑道(4)的底部和顶部分别开设有第一矩形滑槽(5)和第二矩形滑槽(6),所述第一矩形滑槽(5)和第二矩形滑槽(6)的内侧均设有调节螺杆(7),所述分拣滑道(4)上还设有两个限位板(8),且两个所述限位板(8)将分拣滑道(4)分隔出三个分拣输送道(41);

所述分拣托架(9)水平设置在分拣输送架(1)的另一侧,且分拣托架(9)的位置与分拣滑道(4)的位置关于分拣输送架(1)的位置相互对应。

2. 根据权利要求1所述的一种物流供应分拣装置,其特征在于,所述限位板(8)的底端和顶端分别连接有第一连接座(81)和第二连接座(82),且第一连接座(81)和第二连接座(82)底部分别滑动嵌入在第一矩形滑槽(5)和第二矩形滑槽(6)中。

3. 根据权利要求2所述的一种物流供应分拣装置,其特征在于,所述第一连接座(81)和第二连接座(82)上均开设有圆形通孔(83),且第一连接座(81)和第二连接座(82)底部的圆形通孔(83)分别套接在第一矩形滑槽(5)和第二矩形滑槽(6)内侧的调节螺杆(7)上,其中,调节螺杆(7)位于第一连接座(81)和第二连接座(82)外侧均螺旋套接有固定螺母。

4. 根据权利要求1所述的一种物流供应分拣装置,其特征在于,所述分拣托架(9)上滑动连接有三个安装板(10),且安装板(10)上固定有电控伸缩杆(11),所述电控伸缩杆(11)的活动端连接有分拣推送架(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种物流供应分拣装置,其特征在于,所述分拣推送架(12)包括分拣推送板(121)、第一侧板(122)和第二侧板(123),所述分拣推送板(121)为矩形板状结构,且分拣推送板(121)的两侧对称开设有两个连接孔槽。

6. 根据权利要求5所述的一种物流供应分拣装置,其特征在于,所述第一侧板(122)和第二侧板(123)的一侧均通过连接螺柱(124)配合连接孔槽分别与分拣推送板(121)的两侧连接,且连接螺柱(124)与分拣推送板(121)的连接位置处螺旋套接有调节螺母(125)。

一种物流供应分拣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分拣装置技术领域,尤其涉及一种物流供应分拣装置。

背景技术

[0002] 分拣是将物品按品种、出入库先后顺序进行分门别类地堆放的作业,分拣是完善送货、支持送货的准备性工作,是不同配送企业在送货时竞争和提高自身经济效益的必然延伸,所以,也可以说分拣是送货向高级形式发展的必然要求。

[0003] 物流供应分拣装置就是一种对物流货物进行分拣的设备,目前市场使用的分拣装置均为通过输送架配合分拣输送道对物流货物进行分拣,但是在分拣时多为设置多个独立固定的分拣输送道对货物进行分拣输送,由于独立固定设置,在使用时无法根据货物的大小调节分拣输送道的大小,在使用时适用性较差,且在分拣操作多为通过电控伸缩杆配合推板实现对货物推送分拣,而托板大小多为固定式,在使用过程中在推送较大的货物时由于托送接触面积较小,无法实现整体推动,易导致货物偏移无法正常推送到分拣输送道中,影响对货物正常分拣操作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种物流供应分拣装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种物流供应分拣装置,包括:分拣输送架、分拣滑道、分拣托架;

[0006] 所述分拣输送架顶部两侧对称处置连接有支撑架,且分拣输送架上转动连接有输送带;

[0007] 所述分拣滑道连接在分拣输送架的一侧,且分拣滑道的底部和顶部分别开设有第一矩形滑槽和第二矩形滑槽,所述第一矩形滑槽和第二矩形滑槽的内侧均设有调节螺杆,所述分拣滑道上还设有两个限位板,且两个所述限位板将分拣滑道分隔出三个分拣输送道;

[0008] 所述分拣托架水平设置在分拣输送架的另一侧,且分拣托架的位置与分拣滑道的位置关于分拣输送架的位置相互对应。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述限位板的底端和顶端分别连接有第一连接座和第二连接座,且第一连接座和第二连接座底部分别滑动嵌入在第一矩形滑槽和第二矩形滑槽中。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述第一连接座和第二连接座上均开设有圆形通孔,且第一连接座和第二连接座底部的圆形通孔分别套接在第一矩形滑槽和第二矩形滑槽内侧的调节螺杆上,其中,调节螺杆位于第一连接座和第二连接座外侧均螺旋套接有固定螺母。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述分拣托架上滑动连接有三个安装板,且安装板上固定有电控伸缩杆,所述电控伸缩杆的活动端连接有分拣推送架。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述分拣推送架包括分拣推送板、第一侧板和第二侧板,所述分拣推送板为矩形板状结构,且分拣推送板的两侧对称开设有两个连接孔槽。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述第一侧板和第二侧板的一侧均通过连接螺柱配合连接孔槽分别与分拣推送板的两侧连接,且连接螺柱与分拣推送板的连接位置处螺旋套接有调节螺母。

[0019] 有益效果

[0020] 本实用新型提供了一种物流供应分拣装置。具备以下有益效果:

[0021] (1):该物流供应分拣装置通过在分拣滑道顶部和底部开始矩形滑槽,并在矩形滑槽中安装调节螺杆,在将限位板通过连接座滑动连接在分拣滑道中的矩形滑槽中,在使用时,可以将限位板在矩形滑槽上进行任意滑动,然后配合调节螺杆上的固定螺母对限位板进行固定,使得可以通过限位板将分拣滑道分隔出任意大小的分拣输送道,从而满足不同大小物流货物分拣的需要,扩大该分拣装置的适用范围,增强其使用的灵活性。

[0022] (2):该物流供应分拣装置安装板可以在分拣托架上任意滑动,从而可以满足在调节分拣输送道时进行推送货物分拣需要,同时分拣推送架设置由分拣推送板配合两个第一侧板和第二侧板连接而成,可以通过调节螺母对第一侧板和第二侧板与分拣推送板之间的连接螺柱进行调节,从而对分拣推送架进行调节,在分拣推送物料货物是可以根据货物的大小调节分拣推送架整体长度,有效的防止出现推送较大的货物时由于分拣推送架接触面积较小,无法实现整体推动,导致货物偏移无法正常推送到分拣输送道情况。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型提出的一种物流供应分拣装置的整体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型中限位板的结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型中分拣推送架的结构示意图。

[0026] 图例说明:

[0027] 1、分拣输送架;2、支撑架;3、输送带;4、分拣滑道;41、分拣输送道;5、第一矩形滑槽;6、第二矩形滑槽;7、调节螺杆;8、限位板;81、第一连接座;82、第二连接座;83、圆形通孔;9、分拣托架;10、安装板;11、电控伸缩杆;12、分拣推送架;121、分拣推送板;122、第一侧板;123、第二侧板;124、连接螺柱;125、调节螺母。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 如图1-3所示,一种物流供应分拣装置,包括:分拣输送架1、分拣滑道4、分拣托架9;

[0030] 分拣输送架1顶部两侧对称处置连接有支撑架2,且分拣输送架1上转动连接有输

送带3;

[0031] 分拣滑道4连接在分拣输送架1的一侧,且分拣滑道4的底部和顶部分别开设有第一矩形滑槽5和第二矩形滑槽6,第一矩形滑槽5和第二矩形滑槽6的内侧均设有调节螺杆7,分拣滑道4上还设有两个限位板8,且两个限位板8将分拣滑道4分隔出三个分拣输送道41;

[0032] 分拣托架9水平设置在分拣输送架1的另一侧,且分拣托架9的位置与分拣滑道4的位置关于分拣输送架1的位置相互对应。

[0033] 限位板8的底端和顶端分别连接有第一连接座81和第二连接座82,且第一连接座81和第二连接座82底部分别滑动嵌入在第一矩形滑槽5和第二矩形滑槽6中。

[0034] 第一连接座81和第二连接座82上均开设有圆形通孔83,且第一连接座81和第二连接座82底部的圆形通孔83分别套接在第一矩形滑槽5和第二矩形滑槽6内侧的调节螺杆7上,其中,调节螺杆7位于第一连接座81和第二连接座82外侧均螺旋套接有固定螺母。

[0035] 分拣托架9上滑动连接有三个安装板10,安装板10可以在分拣托架9上任意滑动,从而可以满足在调节分拣输送道41时进行推送货物分拣需要,且安装板10上固定有电控伸缩杆11,电控伸缩杆11的活动端连接有分拣推送架12。

[0036] 工作原理:该物流供应分拣装置使用时,通过分拣输送架1上分输送带3对货物件输送,当货物输送道分拣滑道4位置时,工作人员可以控制电控伸缩杆11带动分拣推送架12将货物进行分拣推送至分拣滑道4中被限位板8分隔的分拣输送道41中,实现对货物进行分拣,其中,限位板8可以在分拣滑道4底部和顶部的第一矩形滑槽5和第二矩形滑槽6之间进行任意滑动,然后配合第一矩形滑槽5和第二矩形滑槽6中调节螺杆7和其上的固定螺母对限位板8进行固定,使得可以通过限位板8将分拣滑道4分隔出任意大小的分拣输送道41,从而满足不同大小物流货物分拣的需要,扩大该分拣装置的适用范围,增强其使用的灵活性。

[0037] 分拣推送架12包括分拣推送板121、第一侧板122和第二侧板123,分拣推送板121为矩形板状结构,且分拣推送板121的两侧对称开设有两个连接孔槽。

[0038] 第一侧板122和第二侧板123的一侧均通过连接螺柱124配合连接孔槽分别与分拣推送板121的两侧连接,且连接螺柱124与分拣推送板121的连接位置处螺旋套接有调节螺母125。

[0039] 通过调节螺母125对第一侧板122和第二侧板123与分拣推送板121之间的连接的连接螺柱124进行调节,从而对分拣推送架12进行调节,在分拣推送物料货物是可以根据货物的大小调节分拣推送架12整体长度,有效的防止出现推送较大的货物时由于分拣推送架12接触面积较小,无法实现整体推动,导致货物偏移无法正常推送到分拣输送道41情况。

[0040] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

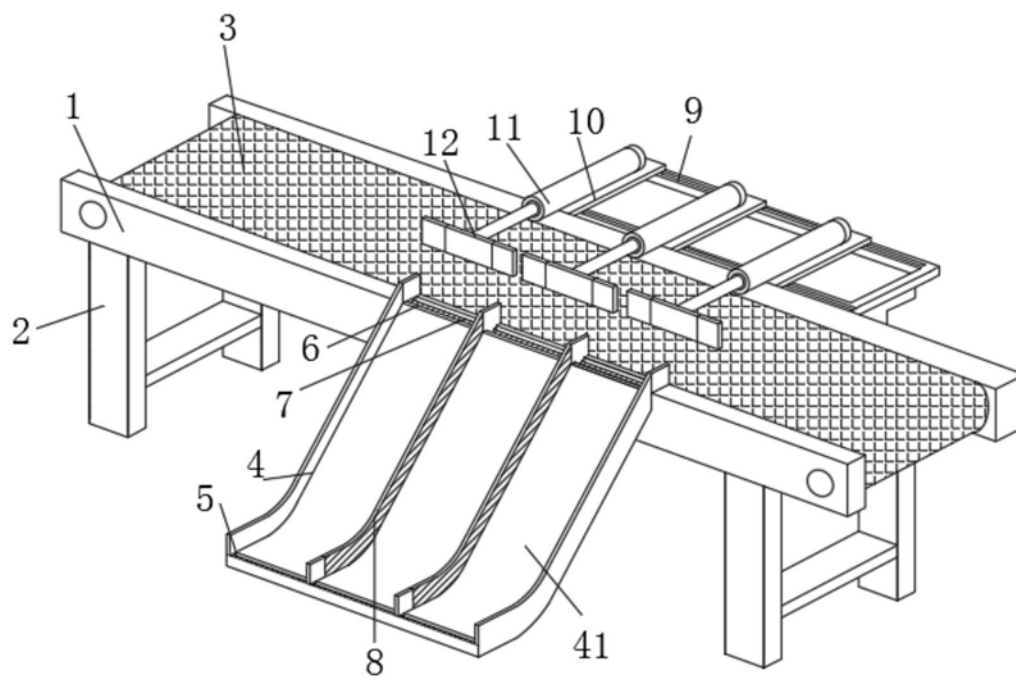


图1

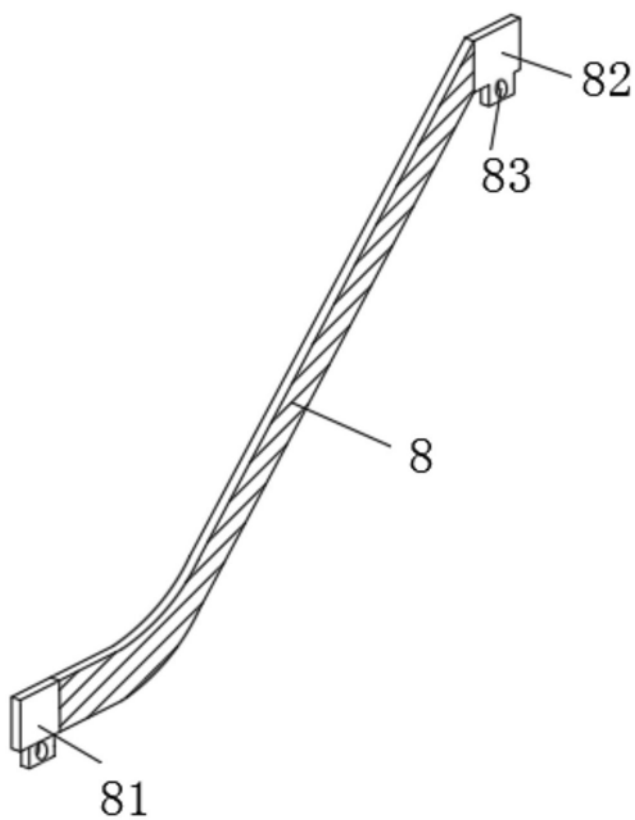


图2

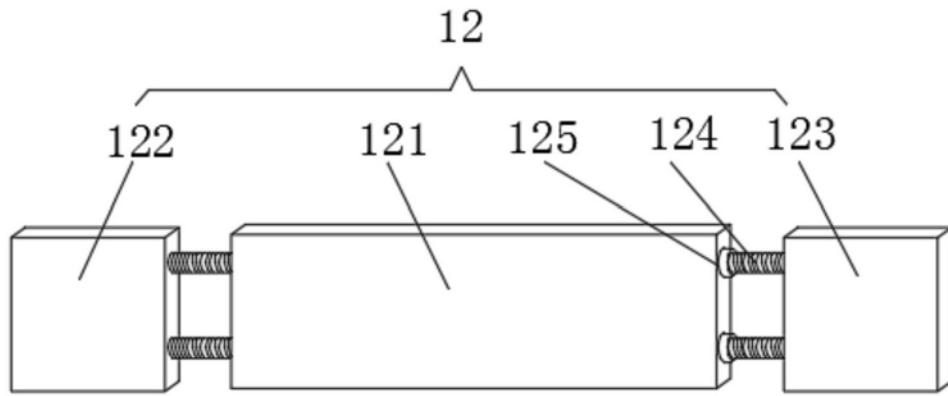


图3