(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216225476 U
(45)授权公告日 2022.04.08

(21)申请号 202123035771.9

(22)申请日 2021.12.06

(73)专利权人 浙江商业职业技术学院(杭州商业技工学校)
地址 310053 浙江省杭州市滨江区滨文苑470号

(72)发明人 谷闪闪

(74)专利代理机构 北京天下创新知识产权代理事务所(普通合伙) 16044
代理人 任崇

(51)Int.Cl.
B07C 1/04(2006.01)

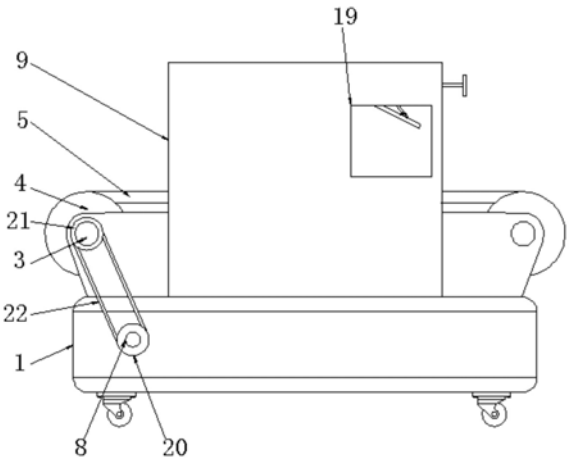
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电子商务物流分拣装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电子商务物流分拣装置,包括底座,所述底座的上表面固定装配两个固定板,两个所述固定板之间设置有多个安装轴,所述安装轴的外表面均固定装配有传送滚轮。该电子商务物流分拣装置,通过设置在安装板上的拨板,方便将传送带上堆叠在一起的货物拨开,方便后续分拣工作的进行,通过设置在调节框上的观察窗,方便观察拨板的工作情况,通过转动旋钮,带动螺纹杆转动,螺纹杆带动螺纹块在自身上移动,螺纹块通过带动导杆,调节拨板的角度,方便装置适应不同尺寸的货物,方便将传送带上的货物进行整理,方便后续工作的进行。



CN 216225476 U

1.一种电子商务物流分拣装置,包括底座(1),所述底座(1)的上表面固定装配两个固定板(2),两个所述固定板(2)之间设置有多个安装轴(3),所述安装轴(3)的外表面均固定装配有传送滚轮(4),所述传送滚轮(4)的外表面设置有传送带(5),所述底座(1)的内部固定装配有伺服电机(6),所述伺服电机(6)的输出端设置有减速器(7),所述伺服电机(6)的输出端通过减速器(7)固定装配有转轴(8),所述转轴(8)的一端贯穿并延伸至所述底座(1)的内部,所述转轴(8)的一端固定装配有传动轮(20),其中一个所述安装轴(3)的一端贯穿并延伸至所述固定板(2)的另一侧,其中一个所述安装轴(3)的一端固定装配有从动轮(21),所述传动轮(20)与从动轮(21)之间传动连接有传动链(22),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定装配有调节框(9),所述调节框(9)的内壁两侧均固定装配有抵板(10),所述抵板(10)的左侧均固定装配有斜抵板(11),所述调节框(9)的顶壁固定装配有安装板(14),所述安装板(14)的底端活动装配有拨板(15),所述调节框(9)的顶壁固定装配有调节板(16),所述调节板(16)与安装板(14)之间设置有螺纹杆(17),所述螺纹杆(17)的外表面螺接装配有螺纹块(23),所述螺纹块(23)的底端活动装配有导杆(18),所述导杆(18)的一端与拨板(15)铰接。

2.根据权利要求1所述的一种电子商务物流分拣装置,其特征在于:所述固定板(2)的底面均固定装配有螺栓安装板,所述螺栓安装板的上表面设置有螺栓,所述螺栓安装板通过螺栓与底座(1)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种电子商务物流分拣装置,其特征在于:所述调节框(9)的外表面涂有防锈耐腐蚀涂层,所述调节框(9)的内壁涂有耐磨涂层。

4.根据权利要求1所述的一种电子商务物流分拣装置,其特征在于:所述抵板(10)与斜抵板(11)的内部均开设有多个安装槽(12),所述安装槽(12)的内部均活动装配有抵轮(13)。

5.根据权利要求1所述的一种电子商务物流分拣装置,其特征在于:所述螺纹杆(17)的一端贯穿并延伸至所述调节板(16)的右侧,所述螺纹杆(17)的一端固定连接有旋钮。

6.根据权利要求1所述的一种电子商务物流分拣装置,其特征在于:所述底座(1)的底面固定装配有四个万向轮,所述调节框(9)的两侧均设置有观察窗(19)。

一种电子商务物流分拣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物流分拣技术领域，具体为一种电子商务物流分拣装置。

背景技术

[0002] 电子商务是指以信息网络技术为手段，一商品交换为中心的商务活动，也可理解为在互联网、企业内部网及增值网上以电子交易方式进行交易活动和相关服务的活动，是传统商业活动各环节的电子化和网络化，随着电子商务范围的不断扩大，越来越多的快件需要进行异地的投递，而在投递之前需要将从商家收集到的货物，安装不同的属性(重量和地址等)进行分拣。

[0003] 货物的分拣过程通常是先将货物倒在传送带时，再传送到分拣区域进行分拣，货物在倾倒在传送带时容易堆叠在一起，需要人工进行整理，再进行分拣，既需要大量人工，提升的分拣成本，又浪费时间，降低了分拣效率，所以根据人们需求，我们提出了一种电子商务物流分拣装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种电子商务物流分拣装置，具备方便在传送带上对货物进行整理等优点，解决了货物在倾倒在传送带时容易堆叠在一起，需要人工进行整理的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便在传送带上对货物进行整理的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电子商务物流分拣装置，包括底座，所述底座的上表面固定装配两个固定板，两个所述固定板之间设置有多个安装轴，所述安装轴的外表面均固定装配有传送滚轮，所述传送滚轮的外表面设置有传送带，所述底座的内部固定装配有伺服电机，所述伺服电机的输出端设置有减速器，所述伺服电机的输出端通过减速器固定装配有转轴，所述转轴的一端贯穿并延伸至所述底座的内部，所述转轴的一端固定装配有传动轮，其中一个所述安装轴的一端贯穿并延伸至所述固定板的另一侧，其中一个所述安装轴的一端固定装配有从动轮，所述传动轮与从动轮之间传动连接有传动链，所述底座的上表面固定装配有调节框，所述调节框的内壁两侧均固定装配有抵板，所述抵板的左侧均固定装配有斜抵板，所述调节框的顶壁固定装配有安装板，所述安装板的底端活动装配有拨板，所述调节框的顶壁固定装配有调节板，所述调节板与安装板之间设置有螺纹杆，所述螺纹杆的外表面螺接装配有螺纹块，所述螺纹块的底端活动装配有导杆，所述导杆的一端与拨板铰接。

[0008] 优选的，所述固定板的底面均固定装配有螺栓安装板，所述螺栓安装板的上表面设置有螺栓，所述螺栓安装板通过螺栓与底座固定连接。

[0009] 优选的，所述调节框的外表面涂有防锈耐腐蚀涂层，所述调节框的内壁涂有耐磨涂层。

[0010] 优选的，所述抵板与斜抵板的内部均开设有多个安装槽，所述安装槽的内部均活动装配有抵轮。

[0011] 优选的，所述螺纹杆的一端贯穿并延伸至所述调节板的右侧，所述螺纹杆的一端固定连接有旋钮。

[0012] 优选的，所述底座的底面固定装配有四个万向轮，所述调节框的两侧均设置有观察窗。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种电子商务物流分拣装置，具备以下有益效果：

[0015] (1)该电子商务物流分拣装置，通过启动伺服电机6带动传送带5移动，对倾倒在传送带上的货物进行传送，当货物传送到调节框内部时，调节框内部两侧的抵板与斜抵板方便将货物挤到传送带中间，防止货物从传送带两侧掉落，影响后续工作的进行。

[0016] (2)该电子商务物流分拣装置，通过设置在安装板上的拨板，方便将传送带上堆叠在一起的货物拨开，方便后续分拣工作的进行，通过设置在调节框上的观察窗，方便观察拨板的工作情况，通过转动旋钮，带动螺纹杆转动，螺纹杆带动螺纹块在自身上移动，螺纹块通过带动导杆，调节拨板的角度，方便装置适应不同尺寸的货物，方便将传送带上的货物进行整理，方便后续工作的进行。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的主视图；

[0018] 图2为本实用新型的装配示意图；

[0019] 图3为本实用新型的图2中A的结构放大图；

[0020] 图4为本实用新型的抵板与斜抵板装配示意图。

[0021] 图中：1、底座；2、固定板；3、安装轴；4、传送滚轮；5、传送带；6、伺服电机；7、减速器；8、转轴；9、调节框；10、抵板；11、斜抵板；12、安装槽；13、抵轮；14、安装板；15、拨板；16、调节板；17、螺纹杆；18、导杆；19、观察窗；20、传动轮；21、从动轮；22、传动链；23、螺纹块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，一种电子商务物流分拣装置，包括底座1，底座1的上表面固定装配两个固定板2，两个固定板2之间设置有多个安装轴3，安装轴3的外表面均固定装配有传送滚轮4，传送滚轮4的外表面设置有传送带5，底座1的内部固定装配有伺服电机6，伺服电机6的输出端设置有减速器7，伺服电机6的输出端通过减速器7固定装配有转轴8，转轴8的一端贯穿并延伸至底座1的内部，转轴8的一端固定装配有传动轮20，其中一个安装轴3的一端贯穿并延伸至固定板2的另一侧，其中一个安装轴3的一端固定装配有从动轮21，传动轮20与从动轮21之间传动连接有传动链22，通过启动设置在底座1内部的伺服电机6，带动转轴8转

动，转轴8带动传动轮20转动，传动轮20通过传动链22带动从动轮21转动，从动轮21带动安装轴3转动，安装轴3通过带动传送滚轮4带动传送带5移动，对倾倒在传送带5上的货物进行传送，底座1的上表面固定装配有调节框9，调节框9的内壁两侧均固定装配有抵板10，抵板10的左侧均固定装配有斜抵板11，调节框9的顶壁固定装配有安装板14，安装板14的底端活动装配有拨板15，调节框9的顶壁固定装配有调节板16，调节板16与安装板14之间设置有螺纹杆17，螺纹杆17的外表面螺接装配有螺纹块23，螺纹块23的底端活动装配有导杆18，导杆18的一端与拨板15铰接。

[0024] 参阅图2，固定板2的底面均固定装配有螺栓安装板，螺栓安装板的上表面设置有螺栓，螺栓安装板通过螺栓与底座1固定连接，方便拆卸安装固定板2，方便维修传送带5，提升装置的使用寿命。

[0025] 参阅图1和2，调节框9的外表面涂有防锈耐腐蚀涂层，所述调节框9的内壁涂有耐磨涂层，既可以防止装置在露天环境中使用时调节框9生锈，又可以减少货物与调节框9内壁碰撞时的损坏，提升装置的使用寿命。

[0026] 参阅图2和4，抵板10与斜抵板11的内部均开设有多个安装槽12，安装槽12的内部均活动装配有抵轮13，方便将货物挤到传送带中间，防止货物从传送带两侧掉落，同时防止货物在抵板10与斜抵板11上卡住，影响装置的正常运行。

[0027] 参阅图2和3，螺纹杆17的一端贯穿并延伸至调节板16的右侧，螺纹杆17的一端固定连接有旋钮，方便通过转动旋钮，带动螺纹杆17转动。

[0028] 参阅图1和2，底座1的底面固定装配有四个万向轮，调节框9的两侧均设置有观察窗19，方便装置移动，方便观察传送带5上货物的整理情况。

[0029] 工作原理：该电子商务物流分拣装置，通过启动设置在底座1内部的伺服电机6，带动转轴8转动，转轴8带动传动轮20转动，传动轮20通过传动链22带动从动轮21转动，从动轮21带动安装轴3转动，安装轴3通过带动传送滚轮4带动传送带5移动，对倾倒在传送带5上的货物进行传送，当货物传送到调节框9内部时，调节框9内部两侧的抵板10与斜抵板11方便将货物挤到传送带中间，防止货物从传送带两侧掉落，影响后续工作的进行。通过设置在安装板14上的拨板15，方便将传送带5上堆叠在一起的货物拨开，方便后续分拣工作的进行，通过设置在调节框9上的观察窗19，方便观察拨板15的工作情况，通过转动旋钮，带动螺纹杆17转动，螺纹杆17带动螺纹块23在自身上移动，螺纹块23通过带动导杆18，调节拨板15的角度，方便装置适应不同尺寸的货物，方便将传送带5上的货物进行整理，方便后续工作的进行。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

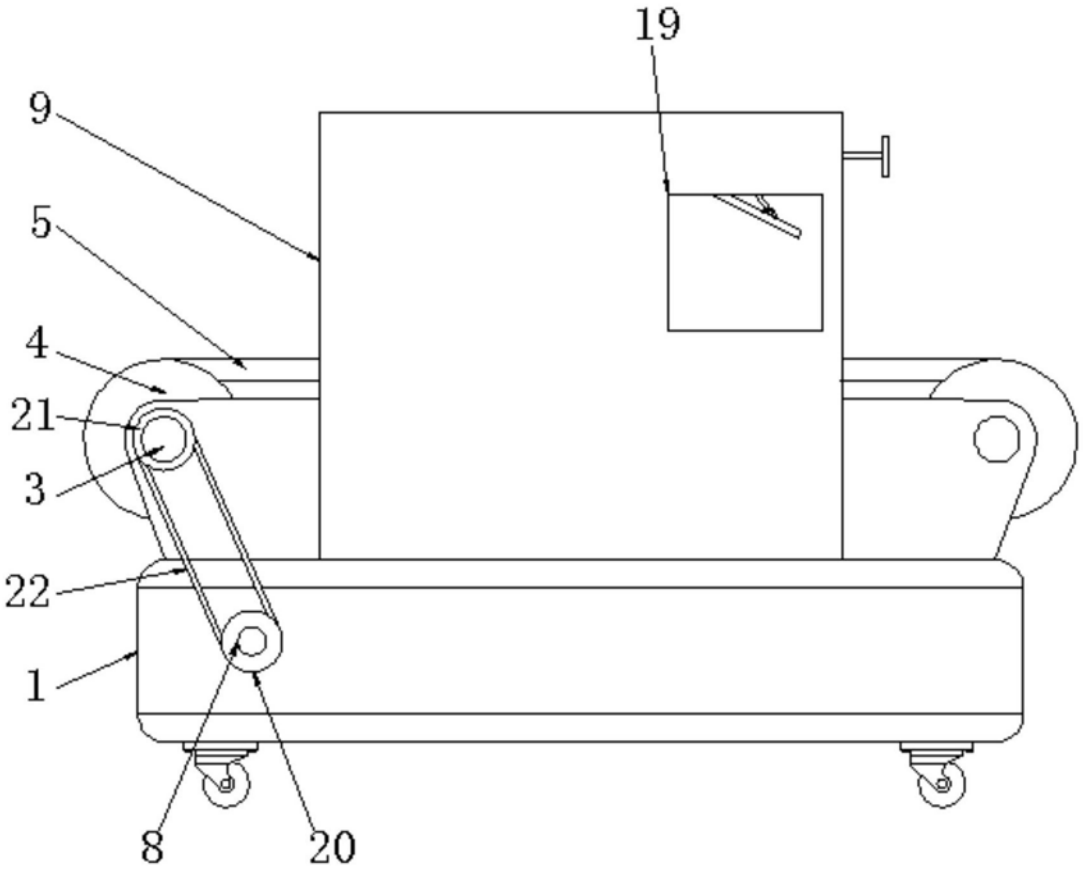


图1

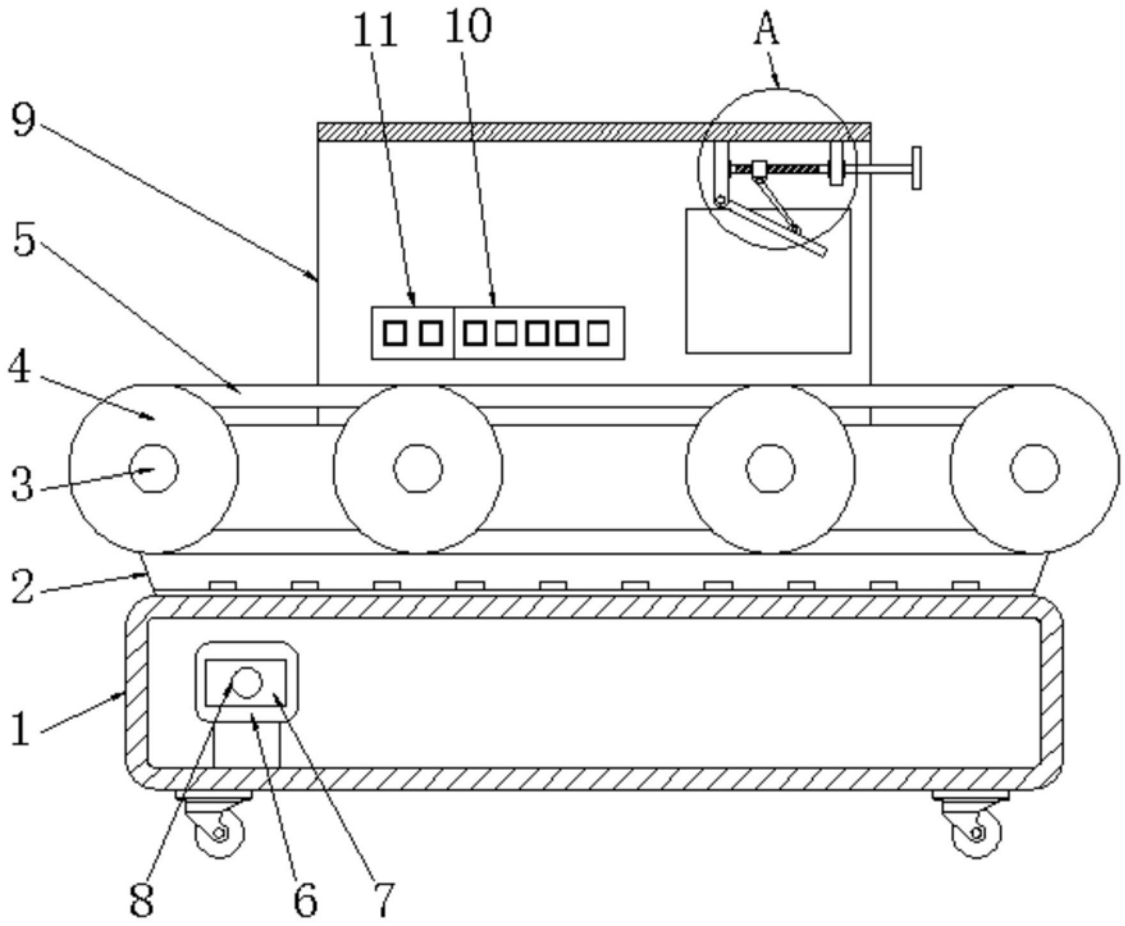


图2

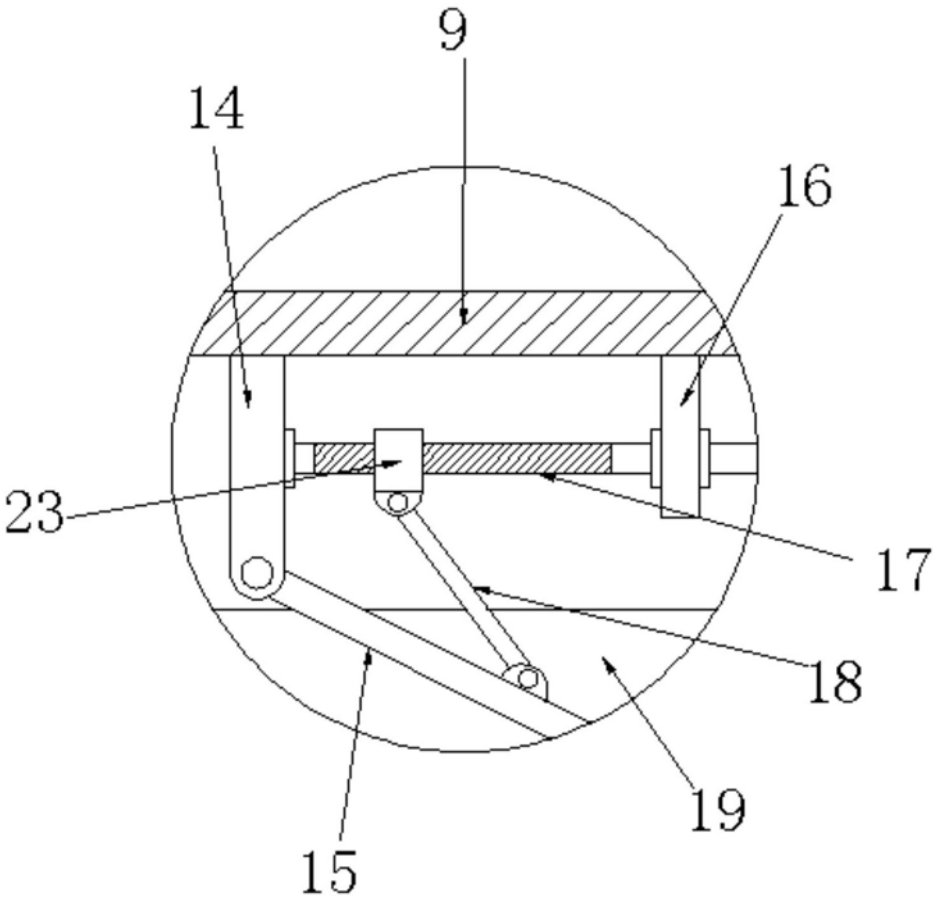


图3

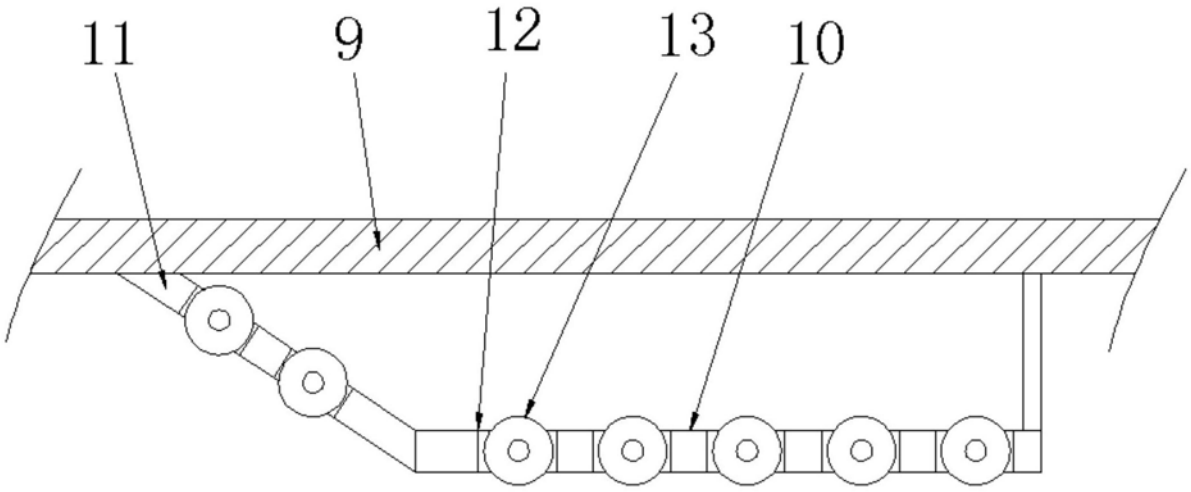


图4