(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222757394 U
(45)授权公告日 2025.04.15

(21)申请号 202421580823.1

(22)申请日 2024.07.05

(73)专利权人 杭州海逊印务有限公司
地址 310000 浙江省杭州市萧山区戴村镇大石盖村孙家132号

(72)发明人 孙辉战 张强 毕君峰

(74)专利代理机构 杭州伟知新盛专利代理事务所(特殊普通合伙) 33275
专利代理师 张琛

(51)Int.Cl.
B65G 47/22(2006.01)
B65G 43/08(2006.01)
B65G 21/20(2006.01)

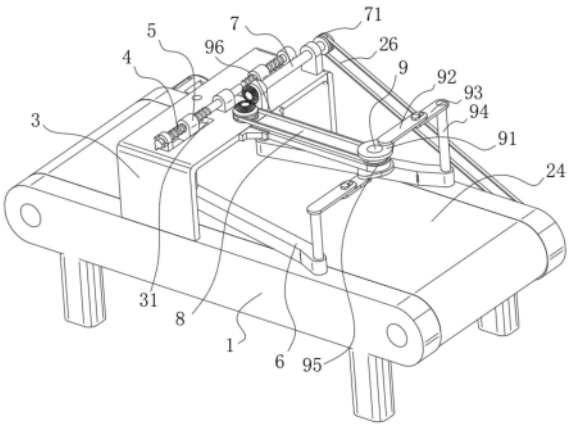
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种包装印刷用产品防伪识别机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种包装印刷用产品防伪识别机构,涉及防伪识别机构领域,包括安装架,所述安装架的内部设置有输送组件,且安装架的顶部固定固定架,并且固定架的内部安装有识别器本体,所述固定架的顶部安装有丝杆,且丝杆的外壁套设有滑块,且滑块的底部活动安装有固定杆,所述固定杆的端部固定有矫正杆,且矫正杆的端部固定有斜杆,所述斜杆的端部活动安装有竖杆。本实用新型解决了现有对物品矫正不便的问题,通过设置的第一传动组件和第二传动组件能够带动矫正杆进行往复移动,两组矫正杆往复摆动从而能够实现对运输的箱体进行矫正的目的,使得箱体能够位于传送带的正上方,从而能够使得识别器本体对箱体进行矫正。



CN 222757394 U

1.一种包装印刷用产品防伪识别机构,包括安装架(1),所述安装架(1)的内部设置有输送组件(2),且安装架(1)的顶部固定固定架(3),并且固定架(3)的内部安装有识别器本体(10),其特征在于:所述固定架(3)的顶部安装有丝杆(4),且丝杆(4)的外壁套设有滑块(5),且滑块(5)的底部活动安装有固定杆(61),所述固定杆(61)的端部固定有矫正杆(6),且矫正杆(6)的端部固定有斜杆(62),所述斜杆(62)的端部活动安装有竖杆(94),且竖杆(94)的端部活动安装有拉杆(93),所述固定架(3)的一侧固定有安装板(8),所述安装板(8)的端部活动安装有活动杆(9),且活动杆(9)的两端固定有椭圆盘(91),所述椭圆盘(91)的外壁活动安装有传接杆(92),且活动杆(9)的端部设置有拧紧组件,所述固定架(3)的顶部安装有传动杆(7),且传动杆(7)的端部固定有第一锥齿轮(72),所述固定架(3)的顶部活动安装有连接杆(81),且连接杆(81)的端部固定有第二锥齿轮(83),所述连接杆(81)和活动杆(9)之间通过第二传动组件连接,所述传动杆(7)通过第一传动组件与输送组件(2)连接。

2.根据权利要求1所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述输送组件(2)包括安装在安装架(1)内部的主动辊(22)和从动辊(23),且主动辊(22)和从动辊(23)的外壁套设有传送带(24),所述主动辊(22)的一端安装有电机(21)。

3.根据权利要求2所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述第一传动组件包括固定在从动辊(23)端部的第一皮带轮(25)和固定在传动杆(7)端部的第二皮带轮(71),且第一皮带轮(25)和第二皮带轮(71)的外壁套设有第一皮带(26)。

4.根据权利要求1所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述第二传动组件包括固定在连接杆(81)外壁的第三皮带轮(82)和固定在活动杆(9)外壁的第四皮带轮(95),且第三皮带轮(82)和第四皮带轮(95)的外壁套设有第二皮带(96)。

5.根据权利要求1所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述拧紧组件包括活动安装在传接杆(92)外壁的螺杆(97),且螺杆(97)与拉杆(93)螺纹连接。

6.根据权利要求5所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述传接杆(92)的外壁开设有移动槽(98)。

7.根据权利要求1所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述固定架(3)的顶部开设有滑槽(31),且滑槽(31)的内壁与滑块(5)外壁贴合。

8.根据权利要求1所述的一种包装印刷用产品防伪识别机构,其特征在于:所述丝杆(4)的两端设置有正反螺纹,且丝杆(4)与滑块(5)螺纹连接。

一种包装印刷用产品防伪识别机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防伪识别机构领域,具体为一种包装印刷用产品防伪识别机构。

背景技术

[0002] 随着科技的不断发展,人们的生活水平也越来越高,现在网购成为了消费的主要手段之一,而网购的产品为了确保其安全性,也为了确保其真实性,因此商家就会在其表面印有防伪标签,而在出厂时需要使用到识别器对其防伪标签进行识别。

[0003] 现有的识别方式通常是人工手持识别器对其进行识别,但是此种工作方式工作效率较低,随着技术发展科技越来越成熟,将产品放置在传送带的上方,然后通过传送带将物品进行传送,随后通过识别器对其进行识别。

[0004] 但是针对与箱体的物品在进行识别时较为不便,箱体的物品通常将防伪标签印刷在指定的位置,因此在进行识别时传送带将其进行传送,然后通过识别器对其进行识别,但是识别器位置通常固定不动,而物品的位置会出现偏移,就会导致其识别不出,影响识别的工作效率。

实用新型内容

[0005] 基于此,本实用新型的目的是提供一种包装印刷用产品防伪识别机构,以解决上述背景技术中提到的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种包装印刷用产品防伪识别机构,包括安装架,所述安装架的内部设置有输送组件,且安装架的顶部固定固定架,并且固定架的内部安装有识别器本体,所述固定架的顶部安装有丝杆,且丝杆的外壁套设有滑块,且滑块的底部活动安装有固定杆,所述固定杆的端部固定有矫正杆,且矫正杆的端部固定有斜杆,所述斜杆的端部活动安装有竖杆,且竖杆的端部活动安装有拉杆,所述固定架的一侧固定有安装板,所述安装板的端部活动安装有活动杆,且活动杆的两端固定有椭圆盘,所述椭圆盘的外壁活动安装有传接杆,且活动杆的端部设置有拧紧组件,所述固定架的顶部安装有传动杆,且传动杆的端部固定有第一锥齿轮,所述固定架的顶部活动安装有连接杆,且连接杆的端部固定有第二锥齿轮,所述连接杆和活动杆之间通过第二传动组件连接,所述传动杆通过第一传动组件与输送组件连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,解决了现有对物品矫正不便的问题,通过设置的第一传动组件和第二传动组件能够带动矫正杆进行往复移动,两组矫正杆往复摆动从而能够实现对运输的箱体进行矫正的目的,使得箱体能够位于传送带的正上方,从而能够使得识别器本体对箱体进行矫正。

[0008] 本实用新型进一步设置为,所述输送组件包括安装在安装架内部的主动辊和从动辊,且主动辊和从动辊的外壁套设有传送带,所述主动辊的一端安装有电机。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过设置的输送组件能够方便对箱体进行输送,当电机带动主动辊进行转动时带动传送带进行输送,使得放在传送带上方的箱体进行输送。

[0010] 本实用新型进一步设置为,所述第一传动组件包括固定在从动辊端部的第一皮带轮和固定在传动杆端部的第二皮带轮,且第一皮带轮和第二皮带轮的外壁套设有第一皮带。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过设置的第一传动组件能够方便在从动辊转动时带动第一皮带轮转动,第一皮带轮转动时通过第一皮带带动第二皮带轮转动,从而带动传动杆转动,减少电子元件的使用,实现了工作的同步性。

[0012] 本实用新型进一步设置为,所述第二传动组件包括固定在连接杆外壁的第三皮带轮和固定在活动杆外壁的第四皮带轮,且第三皮带轮和第四皮带轮的外壁套设有第二皮带。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过设置的第二传动组件能够减少电子元件的使用,当从动辊转动时通过第一传动组件带动连接杆转动,连接杆转动时通过第二皮带带动活动杆转动,从而实现对矫正杆进行带动的目的。

[0014] 本实用新型进一步设置为,所述拧紧组件包括活动安装在传接杆外壁的螺杆,且螺杆与拉杆螺纹连接。

[0015] 通过采用上述技术方案,通过设置的拧紧组件能够方便将传接杆和拉杆进行固定,避免其会晃动的问题。

[0016] 本实用新型进一步设置为,所述传接杆的外壁开设有移动槽。

[0017] 通过采用上述技术方案,通过开设的移动槽能够方便螺杆在其内部滑动,从而能够方便调整传接杆和拉杆之间的长度。

[0018] 本实用新型进一步设置为,所述固定架的顶部开设有滑槽,且滑槽的内壁与滑块外壁贴合。

[0019] 通过采用上述技术方案,通过开设的滑槽能够方便对滑块进行限位,使得滑块在其内部滑动。

[0020] 本实用新型进一步设置为,所述丝杆的两端设置有正反螺纹,且丝杆与滑块螺纹连接。

[0021] 通过采用上述技术方案,通过设置的正反螺纹能够使得丝杆在转动时使得两组滑块能够进行相对运动。

[0022] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0023] 1、本实用新型通过设置有输送组件、矫正杆、椭圆盘和传动杆,解决了现有对物品矫正不便的问题,通过设置的第一传动组件和第二传动组件能够带动矫正杆进行往复移动,两组矫正杆往复摆动从而能够实现对运输的箱体进行矫正的目的,使得箱体能够位于传送带的正上方,从而能够使得识别器本体对箱体进行矫正;

[0024] 2、本实用新型通过设置有丝杆、滑块、传接杆和拉杆,能够实现对不同大小的箱体进行识别的目的,通过调整两组滑块之间的距离,从而能够使得两组矫正杆之间的距离发生改变,能够针对不同大小的箱体进行矫正较为便捷。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0026] 图2为本实用新型的侧视图;

[0027] 图3为本实用新型输送组件的结构示意图;

[0028] 图4为本实用新型传接杆与拉杆的连接示意图。

[0029] 图中:1、安装架;2、输送组件;21、电机;22、主动辊;23、从动辊;24、传送带;25、第一皮带轮;26、第一皮带;3、固定架;31、滑槽;4、丝杆;5、滑块;6、矫正杆;61、固定杆;62、斜杆;7、传动杆;71、第二皮带轮;72、第一锥齿轮;8、安装板;81、连接杆;82、第三皮带轮;83、第二锥齿轮;9、活动杆;91、椭圆盘;92、传接杆;93、拉杆;94、竖杆;95、第四皮带轮;96、第二皮带;97、螺杆;98、移动槽;10、识别器本体。

具体实施方式

[0030] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0031] 下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0032] 实施例一

[0033] 一种包装印刷用产品防伪识别机构,如图1-图4所示,包括安装架1,安装架1的内部设置有输送组件2,且安装架1的顶部固定固定架3,并且固定架3的内部安装有识别器本体10,固定架3的顶部安装有丝杆4,且丝杆4的外壁套设有滑块5,且滑块5的底部活动安装有固定杆61,固定杆61的端部固定有矫正杆6,且矫正杆6的端部固定有斜杆62,斜杆62的端部活动安装有竖杆94,且竖杆94的端部活动安装有拉杆93,固定架3的一侧固定有安装板8,安装板8的端部活动安装有活动杆9,且活动杆9的两端固定有椭圆盘91,椭圆盘91的外壁活动安装有传接杆92,且活动杆9的端部设置有拧紧组件,固定架3的顶部安装有传动杆7,且传动杆7的端部固定有第一锥齿轮72,固定架3的顶部活动安装有连接杆81,且连接杆81的端部固定有第二锥齿轮83,连接杆81和活动杆9之间通过第二传动组件连接,传动杆7通过第一传动组件与输送组件2连接。

[0034] 请参阅图3,输送组件2包括安装在安装架1内部的主动辊22和从动辊23,且主动辊22和从动辊23的外壁套设有传送带24,主动辊22的一端安装有电机21,通过设置的输送组件2能够方便对箱体进行输送,当电机21带动主动辊22进行转动时带动传送带24进行输送,使得放在传送带24上方的箱体进行输送。

[0035] 请参阅图1-图3,第一传动组件包括固定在从动辊23端部的第一皮带轮25和固定在传动杆7端部的第二皮带轮71,且第一皮带轮25和第二皮带轮71的外壁套设有第一皮带26,通过设置的第一传动组件能够方便在从动辊23转动时带动第一皮带轮25转动,第一皮带轮25转动时通过第一皮带26带动第二皮带轮71转动,从而带动传动杆7转动,减少电子元件的使用,实现了工作的同步性。

[0036] 请参阅图3,第二传动组件包括固定在连接杆81外壁的第三皮带轮82和固定在活动杆9外壁的第四皮带轮95,且第三皮带轮82和第四皮带轮95的外壁套设有第二皮带96,通过设置的第二传动组件能够减少电子元件的使用,当从动辊23转动时通过第一传动组件带动连接杆81转动,连接杆81转动时通过第二皮带96带动活动杆9转动,从而实现对矫正杆6进行带动的目的。

[0037] 请参阅图1,固定架3的顶部开设有滑槽31,且滑槽31的内壁与滑块5外壁贴合,通

过开设的滑槽31能够方便对滑块5进行限位,使得滑块5在其内部滑动。

[0038] 实施例二

[0039] 请参阅图3和图4,实施例二与实施例一的区别在于在保留实施例一的基础上,在传接杆92的端部增加拧紧组件,拧紧组件包括活动安装在传接杆92外壁的螺杆97,且螺杆97与拉杆93螺纹连接,传接杆92的外壁开设有移动槽98,丝杆4的两端设置有正反螺纹,且丝杆4与滑块5螺纹连接,当需要对体积较大的箱体进行识别时,先松动传接杆外壁的螺杆97,随后转动丝杆4,根据丝杆原理,丝杆4转动时带动两组滑块5向两侧滑动,从而使得两组矫正杆6之间的距离逐渐变大,随后螺杆在移动槽98的内部滑动,当调整到位置时,拧紧螺杆98,从而使得传接杆92与拉杆93之间不会轻易移动。

[0040] 本实用新型的工作原理为:在进行使用时将箱体放置在传送带24的上方,随后启动电机21,电机21工作带动主动辊22转动(主动辊22转动速度较慢),主动辊22转动时带动传送带24进行传送,传送带24带动从动辊23转动,当传动辊23转动时带动第一皮带轮25转动,第一皮带轮25转动时通过第一皮带26带动第二皮带轮71转动,从而使得传动杆7转动,当传动杆7转动时带动第一锥齿轮72转动,第一锥齿轮71带动第二锥齿轮83转动,第二锥齿轮83转动时带动连接杆81转动,连接杆81转动时带动第三皮带轮82转动,第三皮带轮82转动通过第二皮带带动第四皮带轮95转动,第四皮带轮95转动时带动活动杆9转动,活动杆9转动时带动两组椭圆盘91转动,当两组椭圆盘91转动时会拉动传接杆92的一端进行移动,传接杆92拉动拉杆93移动,拉杆93拉动竖杆94移动,从而拉动矫正杆6端部的固定杆61移动,两组矫正杆6对箱体进行矫正,使得箱体位于传送带24的正上方,随后通过识别器本体1的下方时对箱体表面的防伪标签进行识别;

[0041] 当需要对体积较大的箱体进行识别时,先松动传接杆外壁的螺杆97,随后转动丝杆4,根据丝杆原理,丝杆4转动时带动两组滑块5向两侧滑动,从而使得两组矫正杆6之间的距离逐渐变大,随后螺杆在移动槽98的内部滑动,当调整到位置时,拧紧螺杆98,从而使得传接杆92与拉杆93之间不会轻易移动。

[0042] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,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,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

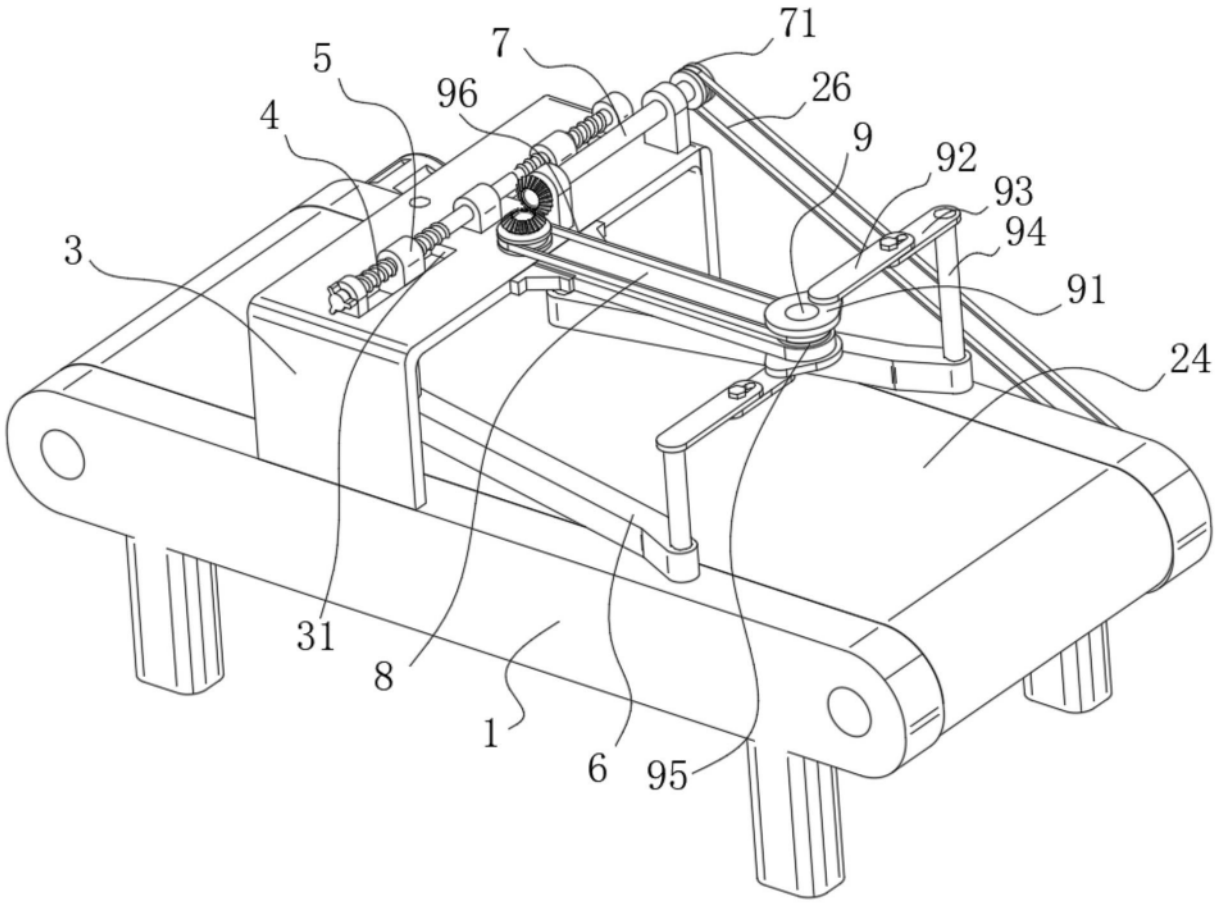

71
7
5
96
26
4
9
92
93
94
3
91
24
31
8
1
6
95

图1

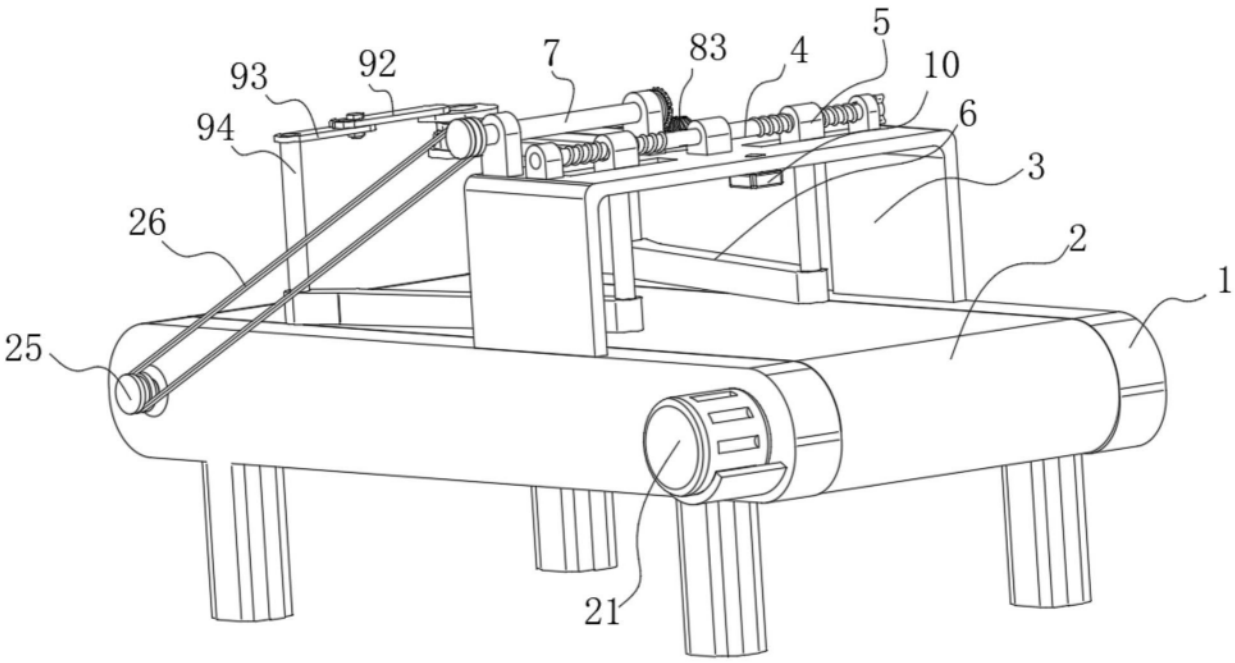

5
83
4
7
92
93
10
6
94
3
26
2
1
25
21

图2

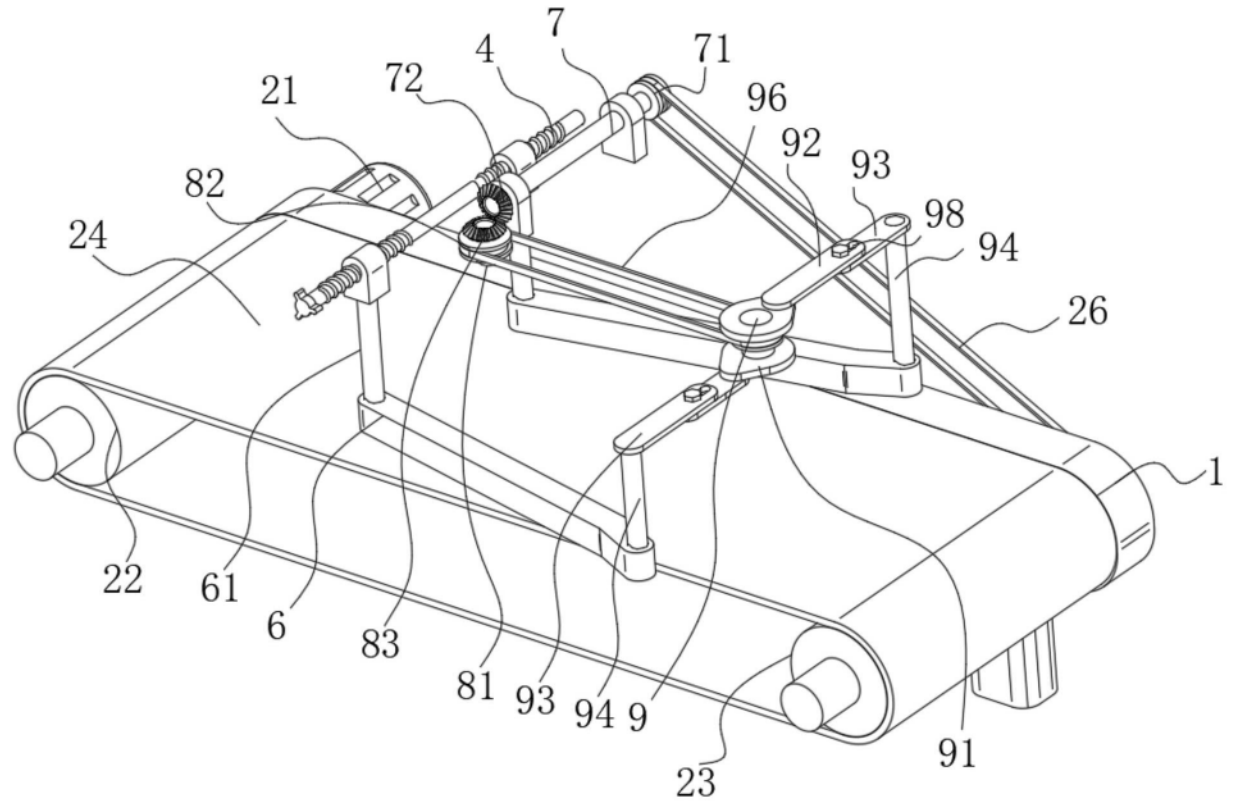

7
4
71
72
21
96
92
93
82
98
24
94
26
1
22
61
6
83
81
93
94
9
23
91

图3

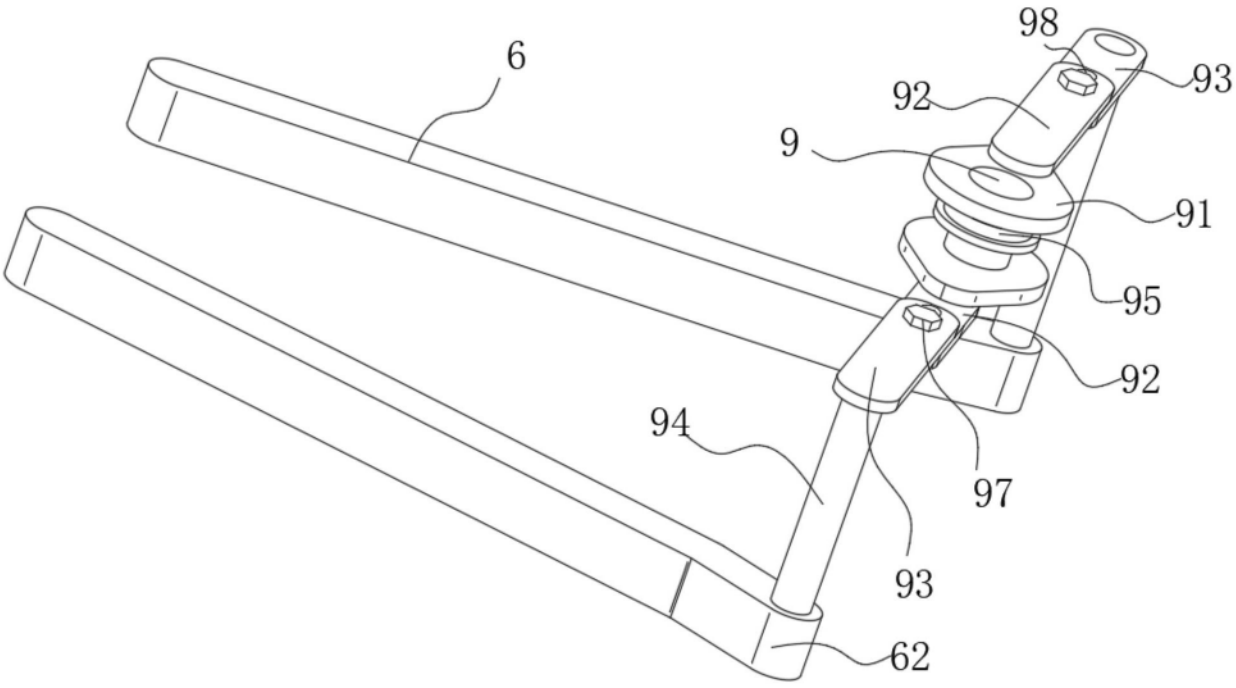

98
6
93
92
9
91
95
92
94
97
93
62

图4