



(21) 申请号 202421559077.8

(22) 申请日 2024.07.03

(73) 专利权人 佛山市飞杨精密机械有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村中圳路4号之二

(72) 发明人 杨秀祥 杨再海 杨子靖 龙柏清

(74) 专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621

专利代理师 刘燕

(51) Int. Cl.

B31F 1/20 (2006.01)

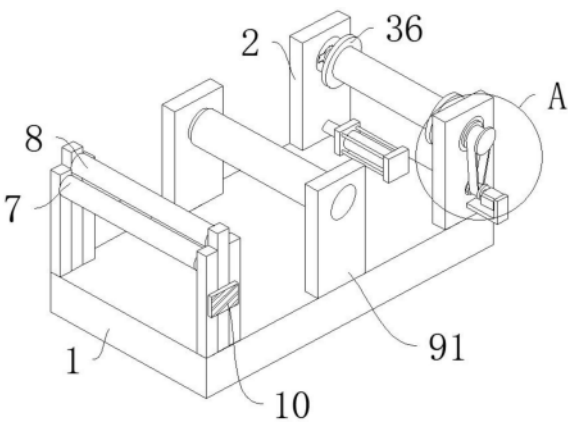
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有自动堆料机构的瓦楞机

(57) 摘要

本实用新型涉及瓦楞机技术领域,公开了一种具有自动堆料机构的瓦楞机,包括加工台、安装板、自动堆料组件、电动伸缩杆、不规则槽、不规则块和瓦楞辊,加工台的顶部对称安装有安装板,两个安装板之间设置有自动堆料组件,加工台的顶部固定安装有电动伸缩杆,电动伸缩杆的一端和其中一个安装板固定连接,自动堆料组件的内部开设有不规则槽,本实用新型的有益效果是:通过设置电动伸缩杆、不规则槽和不规则块之间的配合,电动伸缩杆可以推动安装板,可以调节两个安装板之间的间距,不规则块插入不规则槽,将堆料辊进行替换,使得替换堆料辊更加的便捷,不需要拆卸大量的零件,节省了替换时间,提高了具有自动堆料机构的瓦楞机的使用便捷性。



1. 一种具有自动堆料机构的瓦楞机,其特征在于,包括加工台(1)、安装板(2)、自动堆料组件(3)、电动伸缩杆(4)、不规则槽(5)、不规则块(6)和瓦楞辊(7),所述加工台(1)的顶部对称安装有安装板(2),两个所述安装板(2)之间设置有自动堆料组件(3),所述加工台(1)的顶部固定安装有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的一端和其中一个安装板(2)固定连接,所述自动堆料组件(3)的内部开设有不规则槽(5),两个所述不规则槽(5)的内部活动连接有不规则块(6),所述加工台(1)的顶部对称固定安装有瓦楞辊(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自动堆料机构的瓦楞机,其特征在于,两个所述瓦楞辊(7)之间固定安装有按压辊(8),所述加工台(1)的顶部设置有替换组件(9),所述瓦楞辊(7)和按压辊(8)的一侧固定安装有控制屏(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有自动堆料机构的瓦楞机,其特征在于,所述自动堆料组件(3)包括L型板(31),所述L型板(31)固定安装在另一个安装板(2)的一侧,所述L型板(31)的一侧固定安装有驱动电机(32),所述驱动电机(32)的输出端固定安装有小皮带轮(33),所述小皮带轮(33)和另一个安装板(2)转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种具有自动堆料机构的瓦楞机,其特征在于,所述小皮带轮(33)的一侧传动连接有大皮带轮(34),所述大皮带轮(34)的一侧固定安装有旋转座(35),另一个所述旋转座(35)固定安装在其中一个安装板(2)转动连接,两个所述旋转座(35)之间固定安装有堆料辊(36),所述不规则槽(5)开设在旋转座(35)的内部。

5. 根据权利要求2所述的一种具有自动堆料机构的瓦楞机,其特征在于,所述替换组件(9)包括安装框架(91),两个所述安装框架(91)均对称固定安装在加工台(1)的顶部,且两个所述安装框架(91)之间转动连接有涂胶辊(92),所述涂胶辊(92)的外端开设有凹槽(93)。

6. 根据权利要求5所述的一种具有自动堆料机构的瓦楞机,其特征在于,所述凹槽(93)的内部固定安装有魔术贴勾面(94),所述魔术贴勾面(94)的顶部活动连接有魔术贴毛面(95),所述魔术贴毛面(95)的一侧固定安装有涂胶布(96)。

一种具有自动堆料机构的瓦楞机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞机技术领域,特别涉及一种具有自动堆料机构的瓦楞机。

背景技术

[0002] 瓦楞机是通过其上面的瓦楞轮将原纸压成一道道楞状的机器,是瓦楞纸板生产线的重要组成部分,我国瓦楞机设备的发展方向一是宽幅高速成套设备,以满足市场发展的需求,二是在中轻型瓦楞纸板箱设备生产方面要注重成套性,拓展计算机技术的应用深度和广度。

[0003] 中国专利CN218489239U提出了一种便于收集的单面瓦楞机,包括底座箱,所述底座箱内设有升降机构,通过设置有升降机构,便于调整瓦楞机本体的高度,利于不同身高的工作人员操作使用,所述升降机构上设有承接板,所述承接板上设有瓦楞机本体和收集机构,通过设置有收集机构,起到规则收集瓦楞纸的目的,所述收集机构包括第一电机和支架,所述第一电机和支架均固定安装于承接板上,所述第一电机的转轴端设有收卷辊,通过设置有收卷辊,便于收卷瓦楞纸,所述支架内转动连接有转杆,所述转杆的一端贯穿支架,所述转杆上设有正反螺纹,所述转杆上螺纹连接有挡板,挡板的个数为两个,通过设置带有正反螺纹的转杆,便于带动两侧挡板沿着滑杆进行相向或反向运动。

[0004] 上述方案便于调整瓦楞机本体的高度,利于不同身高的工作人员操作使用,起到规则收集瓦楞纸的目的,但是上述方案不便于替换收卷辊,替换时需要拆卸和安装大量的零件,十分的麻烦,降低了具有自动堆料机构的瓦楞机的使用便捷性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种具有自动堆料机构的瓦楞机,本装置利用电动伸缩杆、不规则槽和不规则块之间的配合,使得替换堆料辊更加的便捷,不需要拆卸大量的零件,节省了替换时间,解决了背景技术中提到的问题。

[0006] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种技术方案:

[0007] 一种具有自动堆料机构的瓦楞机,包括加工台、安装板、自动堆料组件、电动伸缩杆、不规则槽、不规则块和瓦楞辊,所述加工台的顶部对称安装有安装板,两个所述安装板之间设置有自动堆料组件,所述加工台的顶部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一端和其中一个安装板固定连接,所述自动堆料组件的内部开设有不规则槽,两个所述不规则槽的内部活动连接有不规则块,所述加工台的顶部对称固定安装有瓦楞辊。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述瓦楞辊之间固定安装有按压辊,所述加工台的顶部设置有替换组件,所述瓦楞辊和按压辊的一侧固定安装有控制屏。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,所述自动堆料组件包括L型板,所述L型板固定安装在另一个安装板的一侧,所述L型板的一侧固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有小皮带轮,所述小皮带轮和另一个安装板转动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案,所述小皮带轮的一侧传动连接有大皮带轮,所

述大皮带轮的一侧固定安装有旋转座,另一个所述旋转座固定安装在其中一个安装板转动连接,两个所述旋转座之间固定安装有堆料辊,所述不规则槽开设在旋转座的内部。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案,所述替换组件包括安装框架,两个所述安装框架均对称固定安装在加工台的顶部,且两个所述安装框架之间转动连接有涂胶辊,所述涂胶辊的外端开设有凹槽。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案,所述凹槽的内部固定安装有魔术贴勾面,所述魔术贴勾面的顶部活动连接有魔术贴毛面,所述魔术贴毛面的一侧固定安装有涂胶布。

[0013] 本实用新型的有益效果是:通过设置电动伸缩杆、不规则槽和不规则块之间的配合,电动伸缩杆可以推动安装板,可以调节两个安装板之间的间距,不规则块插入不规则槽,将堆料辊进行替换,使得替换堆料辊更加的便捷,不需要拆卸大量的零件,节省了替换时间,提高了具有自动堆料机构的瓦楞机的使用便捷性。

附图说明

[0014] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0015] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型替换组件结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型便捷机构结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型图1中A处放大图。

[0019] 图中:1、加工台;2、安装板;3、自动堆料组件;31、L型板;32、驱动电机;33、小皮带轮;34、大皮带轮;35、旋转座;36、堆料辊;4、电动伸缩杆;5、不规则槽;6、不规则块;7、瓦楞辊;8、按压辊;9、替换组件;91、安装框架;92、涂胶辊;93、凹槽;94、魔术贴勾面;95、魔术贴毛面;96、涂胶布;10、控制屏。

具体实施方式

[0020] 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、完整的描述。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1—图4,本实用新型提供一种技术方案:一种具有自动堆料机构的瓦楞机,包括加工台1、安装板2、自动堆料组件3、电动伸缩杆4、不规则槽5、不规则块6和瓦楞辊7,加工台1的顶部对称安装有安装板2,两个安装板2之间设置有自动堆料组件3,加工台1的顶部固定安装有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4基于电机的旋转运动转化为直线运动的过程,电动伸缩杆4的一端和其中一个安装板2固定连接,自动堆料组件3的内部开设有不规则槽5,两个不规则槽5的内部活动连接有不规则块6,不规则槽5和不规则块6尺寸适配,加工台1的顶部对称固定安装有瓦楞辊7。

[0023] 进一步的,两个瓦楞辊7之间固定安装有按压辊8,加工台1的顶部设置有替换组件9,瓦楞辊7和按压辊8的一侧固定安装有控制屏10,控制屏10便于控制设备的运行。

[0024] 进一步的,自动堆料组件3包括L型板31,L型板31固定安装在另一个安装板2的一侧,L型板31的一侧固定安装有驱动电机32,驱动电机32的型号为ZR-SHJDJ,驱动电机32的输出端固定安装有小皮带轮33,小皮带轮33和另一个安装板2转动连接。

[0025] 进一步的,小皮带轮33的一侧传动连接有大皮带轮34,小皮带轮33用皮带带动大皮带轮34进行转动,大皮带轮34的一侧固定安装有旋转座35,另一个旋转座35固定安装在其中一个安装板2转动连接,两个旋转座35之间固定安装有堆料辊36,堆料辊36的两侧具有限位板,防止收卷不整洁,不规则槽5开设在旋转座35的内部。

[0026] 进一步的,替换组件9包括安装框架91,安装框架91的材质为不锈钢,两个安装框架91均对称固定安装在加工台1的顶部,且两个安装框架91之间转动连接有涂胶辊92,涂胶辊92的外端开设有凹槽93。

[0027] 进一步的,凹槽93的内部固定安装有魔术贴勾面94,魔术贴勾面94的顶部活动连接有魔术贴毛面95,魔术贴勾面94和魔术贴毛面95便于安装和拆卸,魔术贴毛面95的一侧固定安装有涂胶布96。

[0028] 综上所述:工作人员将堆料辊36两侧的不规则块6插入不规则槽5的内部,启动电动伸缩杆4,电动伸缩杆4推动安装板2,将堆料辊36进行固定安装,使得替换更加的便捷,然后将涂胶布96放置在涂胶辊92的外端,魔术贴毛面95放置在凹槽93的内部,用魔术贴勾面94和魔术贴毛面95将涂胶布96进行固定安装,用瓦楞辊7对瓦楞片进行加工,瓦楞片在涂胶布96的外端进行调节涂胶,启动驱动电机32,驱动电机32带动小皮带轮33进行转动,小皮带轮33用皮带带动大皮带轮34进行转动,大皮带轮34带动旋转座35进行转动,旋转座35带动堆料辊36进行左转动,用堆料辊36将加工完成的瓦楞片进行收集。

[0029] 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。

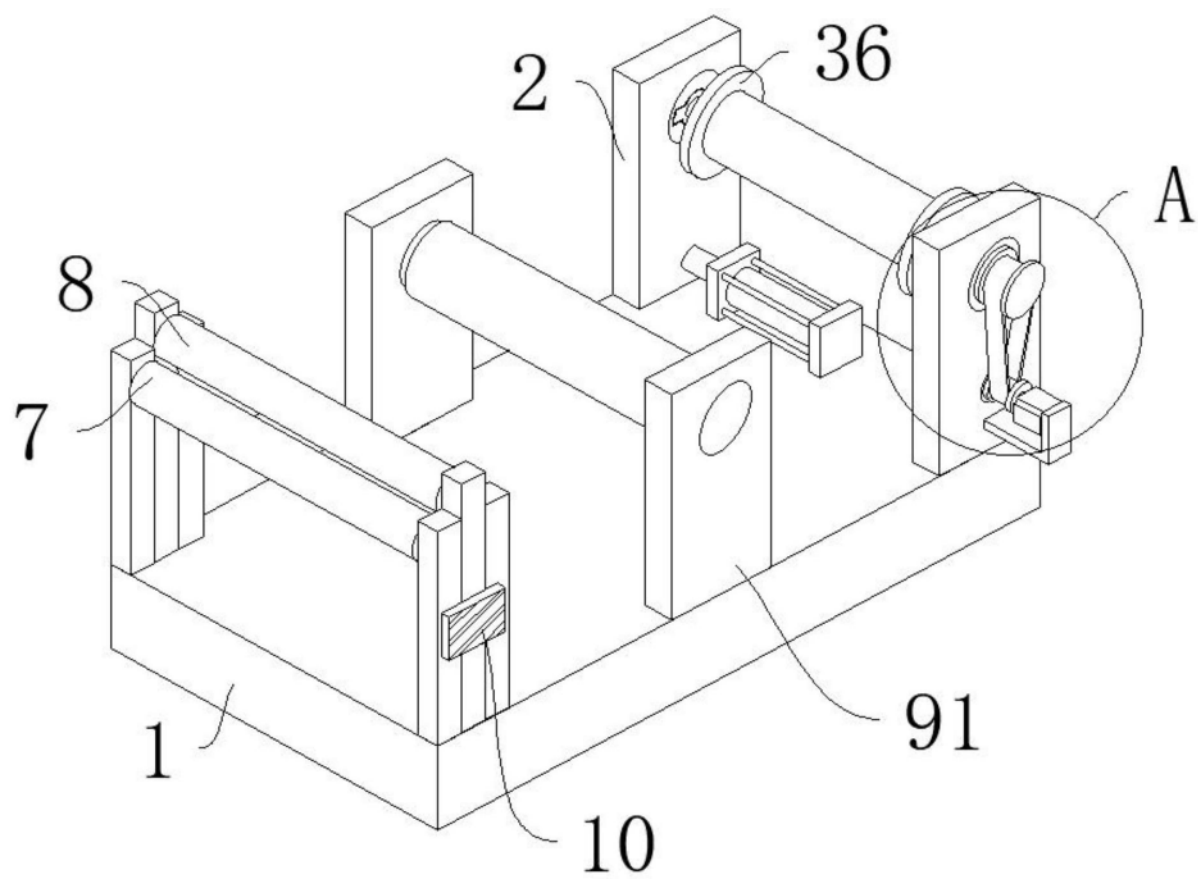


图1

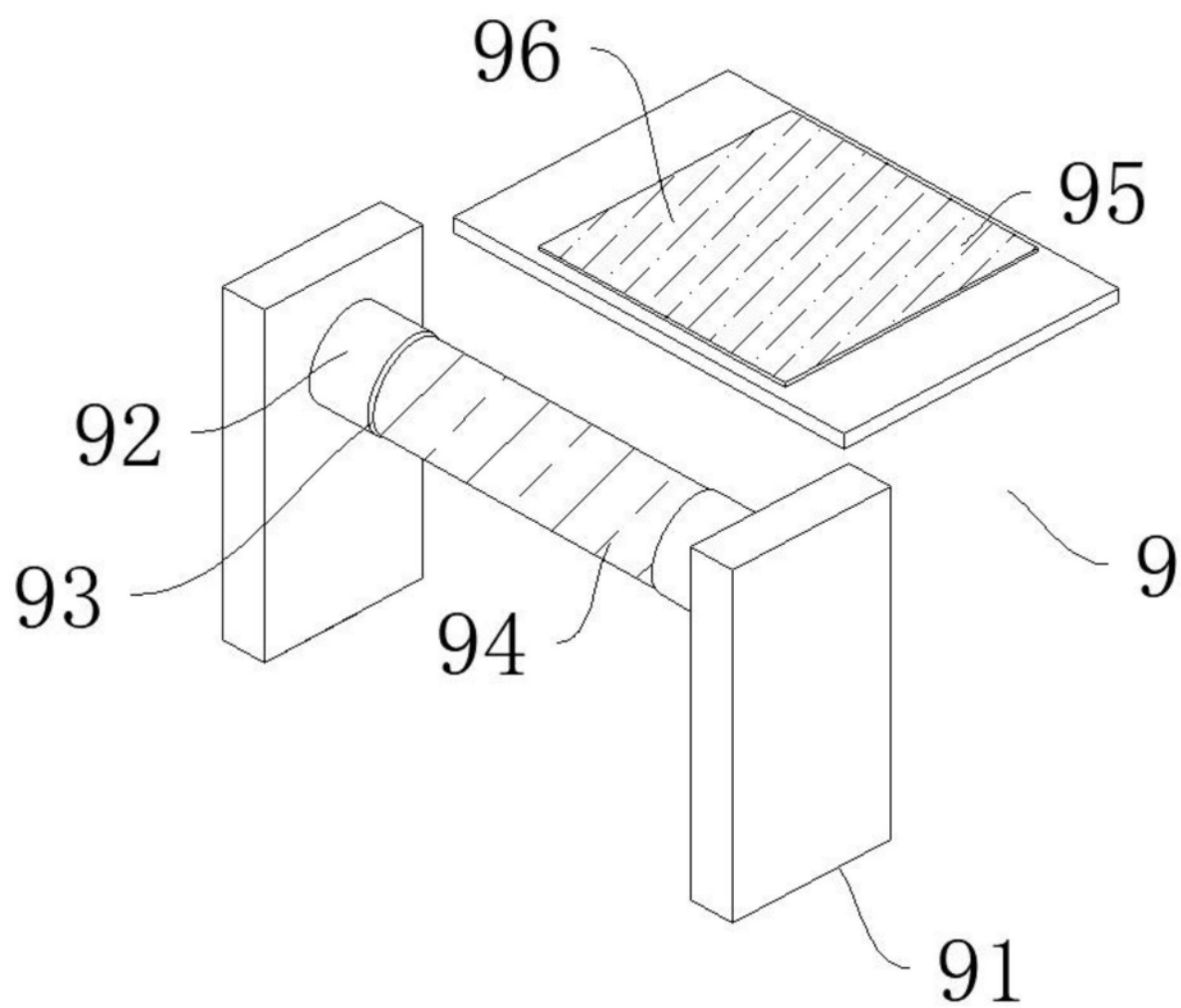


图2

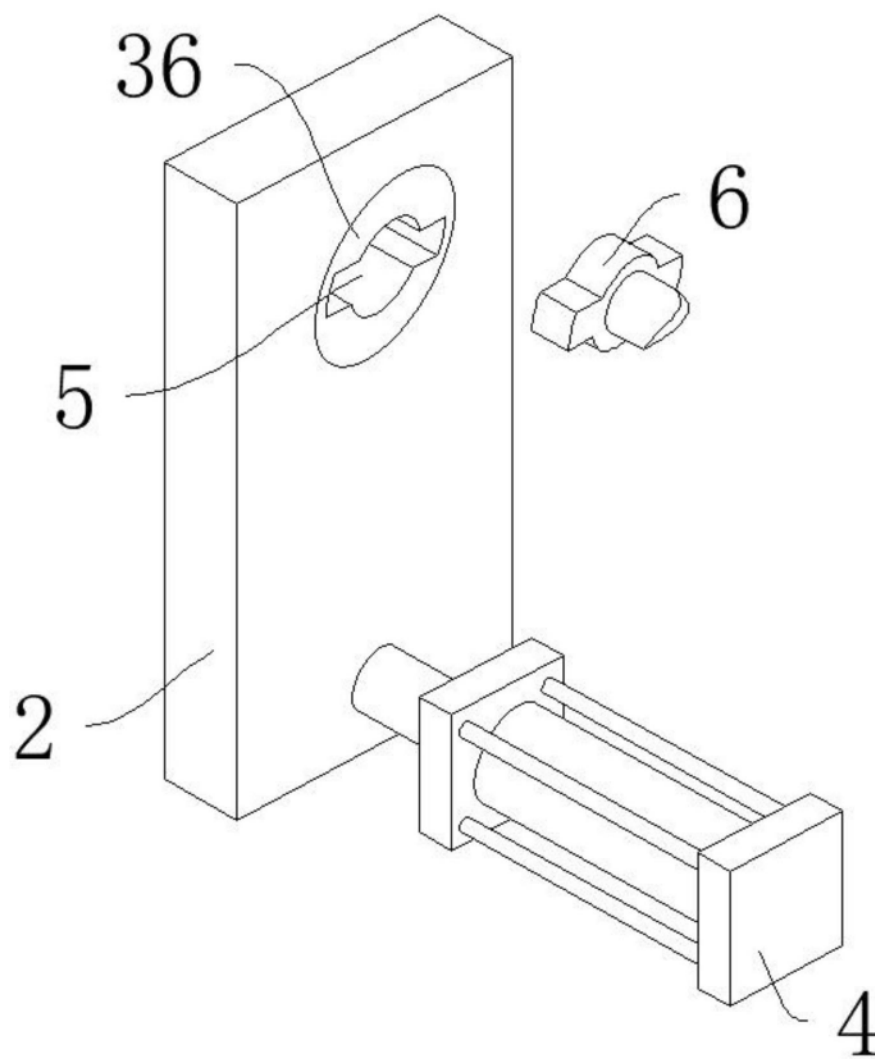


图3

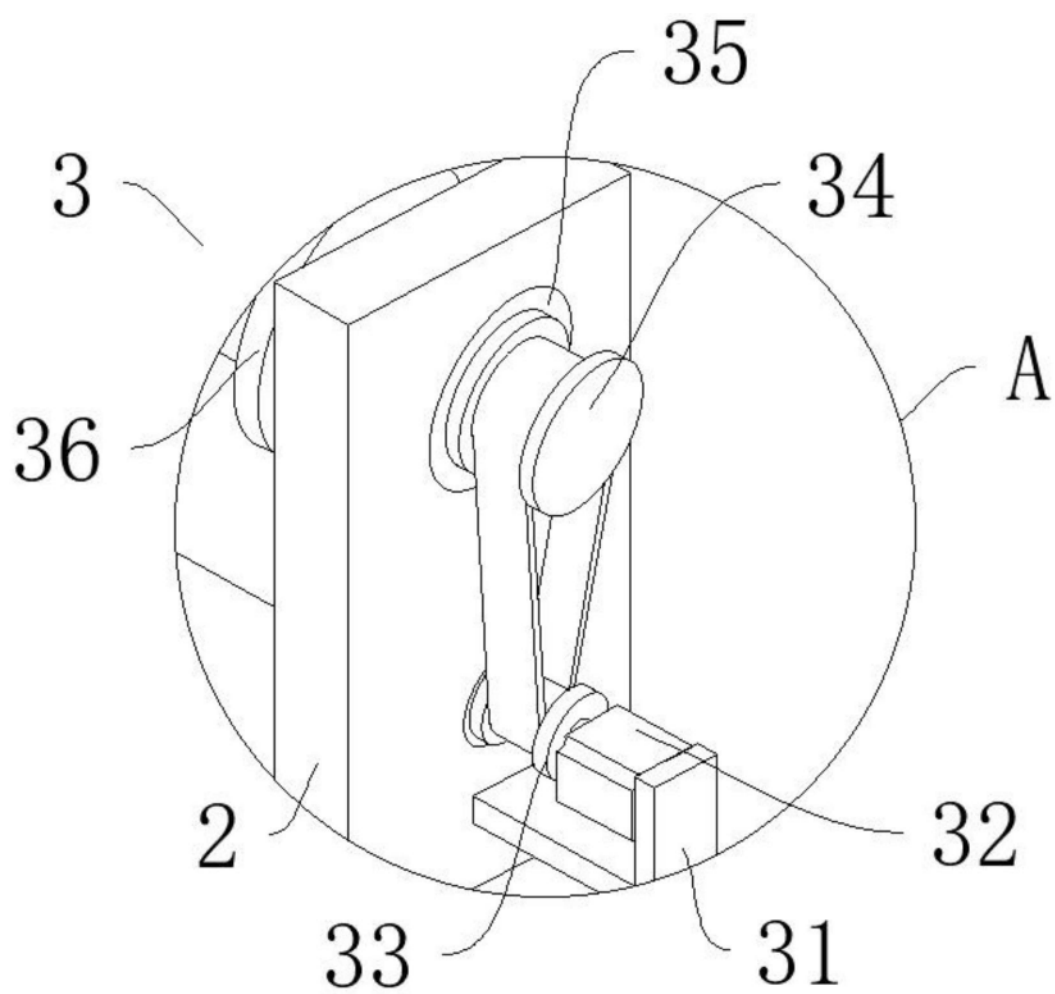


图4