



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223001072 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 20

(21) 申请号 202422239686.1

(22) 申请日 2024.09.12

(73) 专利权人 江苏聚格新材料有限公司

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市农产品
加工园区环园路6号

(72) 发明人 黄元猛 龚文新

(74) 专利代理机构 南京润权知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 32779

专利代理师 杨蕊

(51) Int. Cl.

B29C 59/04 (2006.01)

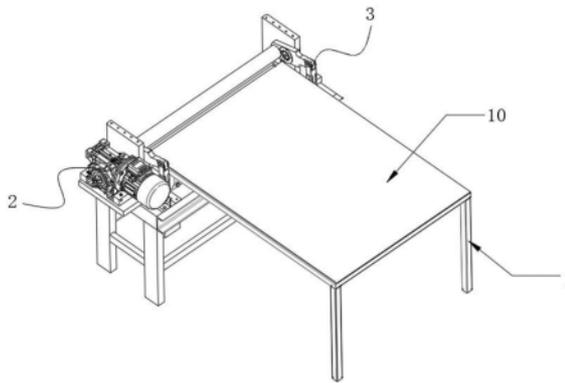
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种封边条压纹装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种封边条压纹装置,涉及封边条生产技术领域,该封边条压纹装置包括支撑柱,且支撑柱的顶面设置有支撑台,所述支撑台的底面固定设置有方通架,所述方通架的底面固定设置有支撑板,且支撑板的顶面设置有稳固座,还包括:位于支撑台下方的控制机构,所述控制机构包含固定板,所述固定板的内部转动设置有固定辊,且固定辊的外表面固定设置有固定齿轮;设置于支撑台上方的辊压机构,所述辊压机构包含联动辊,且联动辊的外表面设置有联动齿轮,所述联动辊的两端均设置有升降组件,且升降组件与支撑板固定连接。该封边条压纹装置能够在封边条基材上制造不同深度的封边条,将提高封边条压纹的效果,从而生产高质量的产品。



1. 一种封边条压纹装置,包括支撑柱(1),且支撑柱(1)的顶面设置有放置封边条基材的支撑台(10),所述支撑台(10)的底面固定设置有方通架(11),所述方通架(11)的底面固定设置有支撑板(13),且支撑板(13)的顶面设置有稳固座(12),

其特征在于,还包括:

设置于稳固座(12)顶面的控制机构(2),且控制机构(2)位于支撑台(10)的下方,所述控制机构(2)包含与稳固座(12)固定连接的固定板(20),所述固定板(20)的内部转动设置有固定辊(21),且固定辊(21)的外表面固定设置有固定齿轮(24);

设置于支撑台(10)上方的辊压机构(3),所述辊压机构(3)包含联动辊(30),且联动辊(30)的外表面固定设置有与固定齿轮(24)啮合的联动齿轮(31),所述联动辊(30)的两端均设置有带动联动辊(30)升降的升降组件,且升降组件与支撑板(13)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种封边条压纹装置,其特征在于:所述固定辊(21)的一端固定设置有与支撑板(13)固定连接的联轴器(23),且联轴器(23)的内部设置有利用锥齿轮带动固定辊(21)转动的电机(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种封边条压纹装置,其特征在于:所述升降组件包含气缸(35),且气缸(35)的输出端固定设置有安装件(34)。

4. 根据权利要求3所述的一种封边条压纹装置,其特征在于:所述安装件(34)的内部转动设置有连接件(33),所述连接件(33)远离安装件(34)的一端转动设置有支撑件(32),且支撑件(32)的内部与联动辊(30)的外表面转动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种封边条压纹装置,其特征在于:所述气缸(35)的外侧固定设置有稳固条(36),且稳固条(36)的顶面与支撑板(13)的底面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种封边条压纹装置,其特征在于:所述支撑板(13)的底面固定设置有支撑架(14),且支撑架(14)的底端面与支撑柱(1)的底端面齐平。

一种封边条压纹装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及封边条生产技术领域,具体为一种封边条压纹装置。

背景技术

[0002] 封边条压纹是一种常见的装饰加工工艺,主要用于提升封边条的外观质感和美观度,是指使用具有凹凸纹路的模具,在一定的压力和温度作用下,使封边条材料产生变形,从而在封边条表面形成一定的花纹或图案。

[0003] 封边条压纹主要分为两种方式:平板压纹和辊筒压纹,其中辊筒压纹方式是将封边条通过一对或多对辊筒模具进行连续压纹,辊筒模具表面刻有花纹,当封边条通过时,受到辊筒的挤压和摩擦,形成连续的花纹,这种方式适用于大批量生产,效率高且成本较低。

[0004] 目前,利用辊筒压纹的方式制造封边条压纹时,压纹的深度统一,不便于生产压纹深度不同的封边条,将降低封边条压纹的效果,生产低质量的产品。

[0005] 因此针对上述问题,申请人有必要设计一种封边条压纹装置来进行问题解决。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种封边条压纹装置,以解决在上述背景技术中提到的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种封边条压纹装置,包括支撑柱,且支撑柱的顶面设置有放置封边条基材的支撑台,所述支撑台的底面固定设置有方通架,所述方通架的底面固定设置有支撑板,且支撑板的顶面设置有稳固座,

[0008] 还包括:设置于稳固座顶面的控制机构,且控制机构位于支撑台的下方,所述控制机构包含与稳固座固定连接的固定板,所述固定板的内部转动设置有固定辊,且固定辊的外表面固定设置有固定齿轮;

[0009] 设置于支撑台上方的辊压机构,所述辊压机构包含联动辊,且联动辊的外表面固定设置有与固定齿轮啮合的联动齿轮,所述联动辊的两端均设置有带动联动辊升降的升降组件,且升降组件与支撑板固定连接。

[0010] 进一步的,所述固定辊的一端固定设置有与支撑板固定连接的联轴器,且联轴器的内部设置有利用锥齿轮带动固定辊转动的电机。

[0011] 通过上述结构设计,利用电机便于带动联轴器内部的锥齿轮转动,从而便于带动固定辊转动。

[0012] 进一步的,所述升降组件包含气缸,且气缸的输出端固定设置有安装件。

[0013] 通过上述结构设计,启动气缸便于带动安装件上升或下降。

[0014] 进一步的,所述安装件的内部转动设置有连接件,所述连接件远离安装件的一端转动设置有支撑件,且支撑件的内部与联动辊的外表面转动连接。

[0015] 通过上述结构设计,安装件上升便于带动连接件移动,连接件移动便于带动支撑件移动,支撑件移动便于带动联动辊上升或下降。

[0016] 进一步的,所述气缸的外侧固定设置有稳固条,且稳固条的顶面与支撑板的底面固定连接。

[0017] 通过上述结构设计,利用稳固条便于支撑气缸,从而提高气缸工作时的稳固性。

[0018] 进一步的,所述支撑板的底面固定设置有支撑架,且支撑架的底端面与支撑柱的底端面齐平。

[0019] 通过上述结构设计,利用支撑架便于支撑支撑板,从而提高装置整体的稳固性。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该封边条压纹装置能够在封边条基材上制造不同深度的封边条,将提高封边条压纹的效果,从而生产高质量的产品,具体内容如下:

[0021] 1、设置有控制机构,在使用时,启动电机,电机将利用联轴器带动固定辊转动,固定辊转动便于带动固定齿轮转动,固定齿轮转动便于带动联动齿轮转动,联动齿轮转动便于带动联动辊转动,从而便于联动辊上设置的不同凹凸纹路在封边条基材上进行压纹,操作便捷,工作效率高。

[0022] 2、设置有辊压机构,在压纹过程中,启动气缸,气缸便于带动安装件上升或下降,安装件上升便于带动连接件移动,连接件移动便于带动支撑件移动,支撑件移动便于带动联动辊沿着固定辊的轴心作圆周运动,便于控制联动辊与支撑台的距离,将便于在封边条基材上制造不同深度的封边条,从而提高封边条压纹的效果,生产高质量的产品。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型整体立体结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型整体立体剖视结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型控制机构和辊压机构连接结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型控制机构立体结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型辊压机构立体结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型图5中A处放大的结构示意图。

[0029] 图中:1、支撑柱;2、控制机构;3、辊压机构;10、支撑台;11、方通架;12、稳固座;13、支撑板;14、支撑架;20、固定板;21、固定辊;22、电机;23、联轴器;24、固定齿轮;30、联动辊;31、联动齿轮;32、支撑件;33、连接件;34、安装件;35、气缸;36、稳固条。

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,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。

[0031] 如图1-图6所示,本实用新型的一种封边条压纹装置,包括支撑柱1,且支撑柱1的顶面设置有放置封边条基材的支撑台10,支撑台10的底面固定设置有方通架11,方通架11的底面固定设置有支撑板13,且支撑板13的顶面设置有稳固座12,还包括设置于稳固座12顶面的控制机构2,且控制机构2位于支撑台10的下方,控制机构2包含与稳固座12固定连接的固定板20,固定板20的内部转动设置有固定辊21,且固定辊21的外表面固定设置有固定

齿轮24,固定辊21的一端固定设置有与支撑板13固定连接的联轴器23,且联轴器23的内部设置有利用锥齿轮带动固定辊21转动的电机22,支撑板13的底面固定设置有支撑架14,且支撑架14的底端面与支撑柱1的底端面齐平。

[0032] 通过上述结构设计,在使用时,启动电机22,电机22将利用联轴器23带动固定辊21转动,固定辊21转动便于带动固定齿轮24转动,固定齿轮24转动便于带动联动齿轮31转动,联动齿轮31转动便于带动联动辊30转动,从而便于联动辊30上设置的不同凹凸纹路在封边条基材上进行压纹,操作便捷,工作效率高。

[0033] 设置于支撑台10上方的辊压机构3,辊压机构3包含联动辊30,且联动辊30的外表面固定设置有与固定齿轮24啮合的联动齿轮31,联动辊30的两端均设置有带动联动辊30升降的升降组件,且升降组件与支撑板13固定连接,升降组件包含气缸35,且气缸35的输出端固定设置有安装件34,安装件34的内部转动设置有连接件33,连接件33远离安装件34的一端转动设置有支撑件32,且支撑件32的内部与联动辊30的外表面转动连接,气缸35的外侧固定设置有稳固条36,且稳固条36的顶面与支撑板13的底面固定连接。

[0034] 通过上述结构设计,在压纹过程中,启动气缸35,气缸35便于带动安装件34上升或下降,安装件34上升便于带动连接件33移动,连接件33移动便于带动支撑件32移动,支撑件32移动便于带动联动辊30沿着固定辊21的轴心作圆周运动,便于控制联动辊23与支撑台10的距离,将便于在封边条基材上制造不同深度的封边条,从而提高封边条压纹的效果,生产高质量的产品。

[0035] 工作原理:在使用该封边条压纹装置时,启动电机22,电机22将利用联轴器23带动固定辊21转动,固定辊21转动便于带动固定齿轮24转动,固定齿轮24转动便于带动联动齿轮31转动,联动齿轮31转动便于带动联动辊30转动,从而便于联动辊30上设置的不同凹凸纹路在封边条基材上进行压纹,同时启动气缸35,气缸35便于带动安装件34上升或下降,安装件34上升便于带动连接件33移动,连接件33移动便于带动支撑件32移动,支撑件32移动便于带动联动辊30沿着固定辊21的轴心作圆周运动,便于控制联动辊23与支撑台10的距离,将便于在封边条基材上制造不同深度的封边条,从而提高封边条压纹的效果,生产高质量的产品。

[0036] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

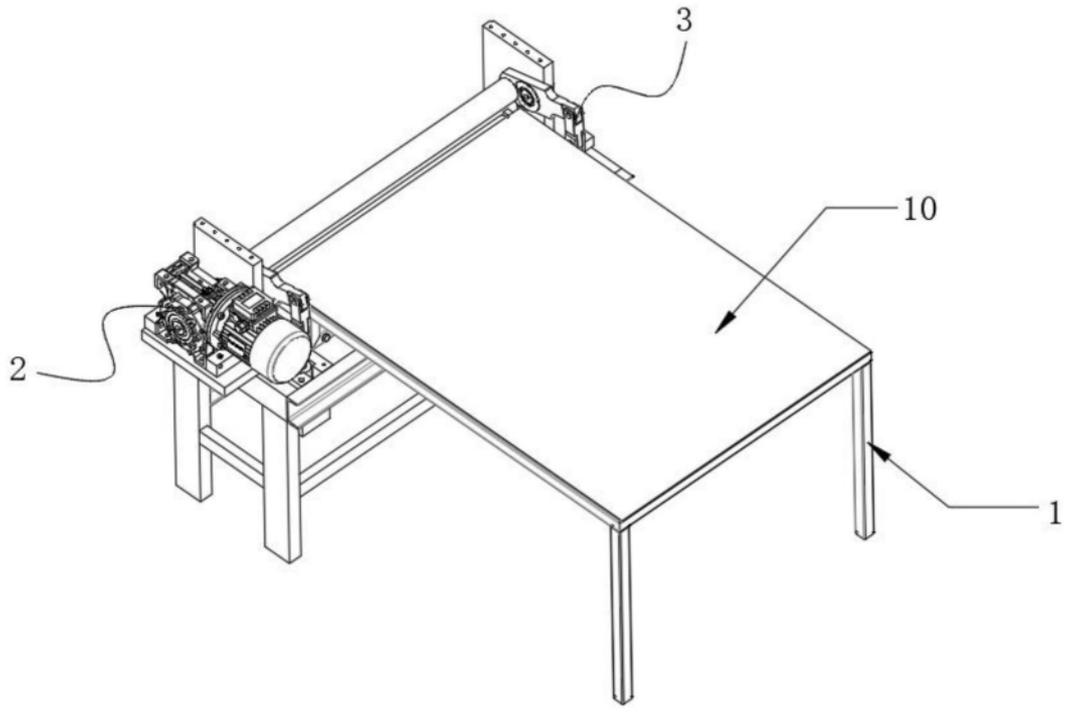


图1

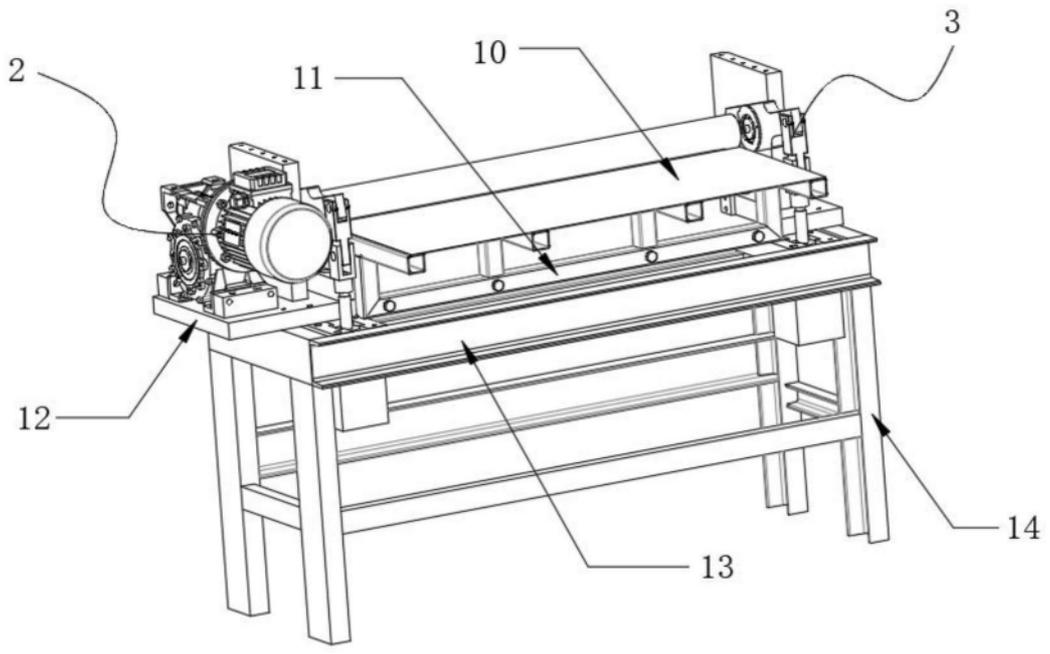


图2

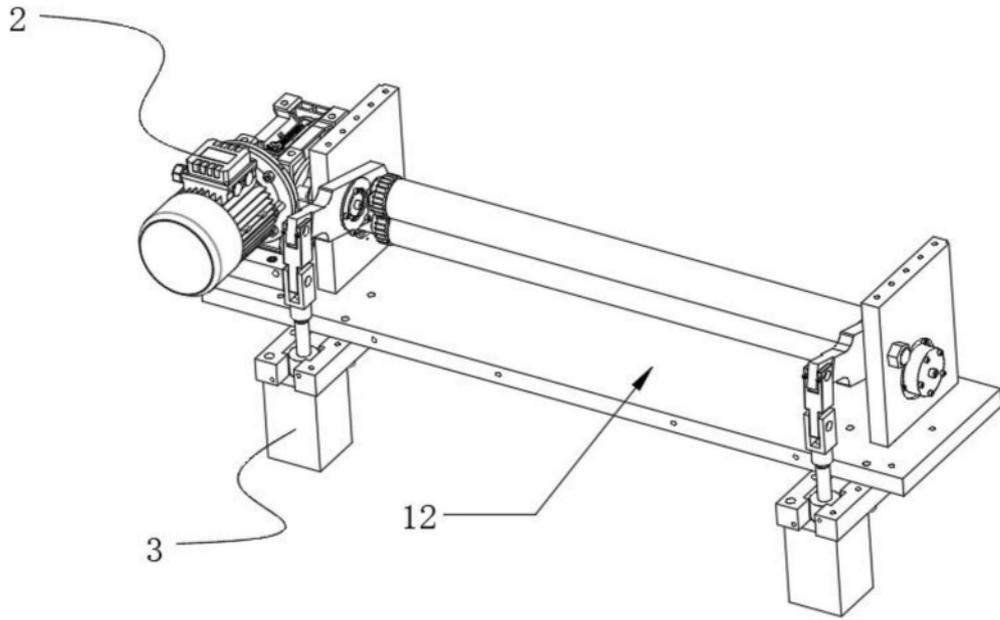


图3

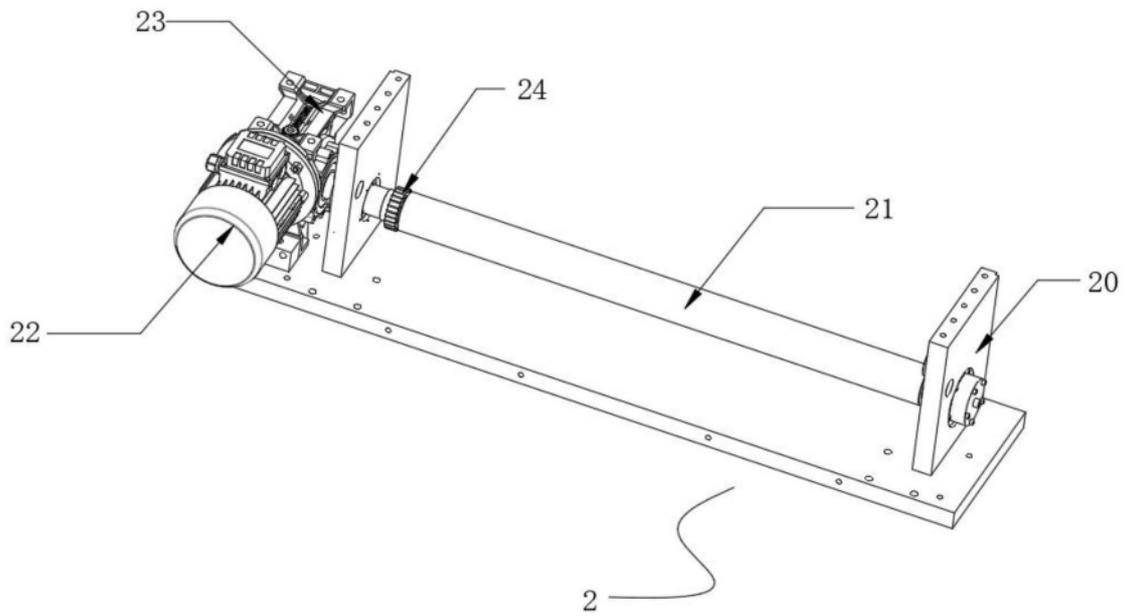


图4

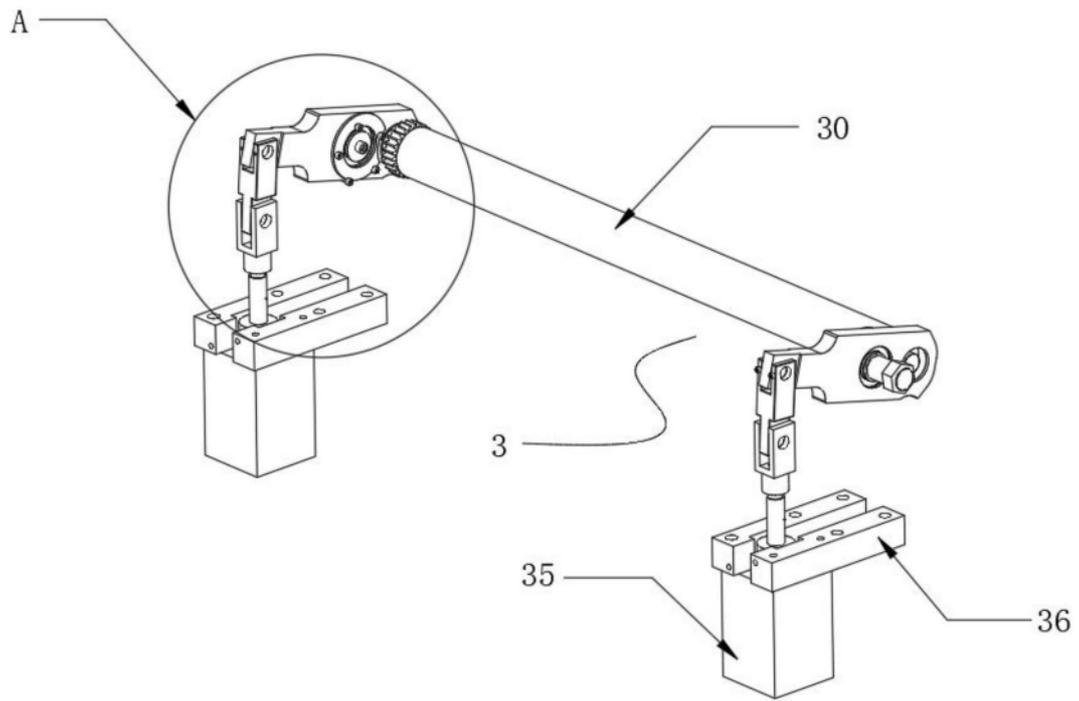


图5

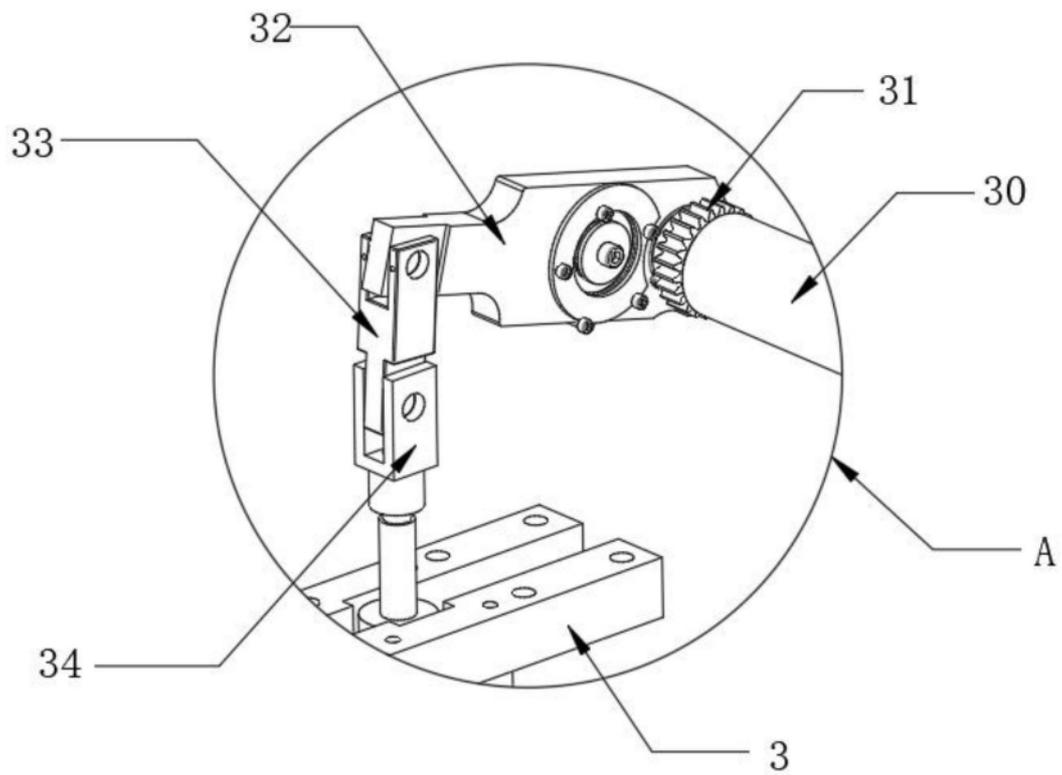


图6