



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209666442 U

(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201920053999.4

(22)申请日 2019.01.11

(73)专利权人 广东鸿铭智能股份有限公司

地址 523060 广东省东莞市东城区牛山蟹
头新兴工业区

(72)发明人 韩松柏

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事
务所(普通合伙) 44251

代理人 刘汉民

(51)Int.Cl.

B31B 50/74(2017.01)

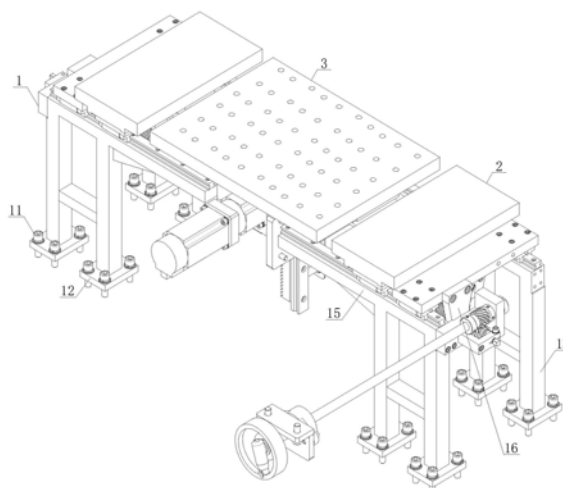
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,包括安装组件、调节组件和吸附组件,通过转动转盘带动传动杆和旋转轴发生旋转,从而使得传动齿轮带动螺旋柱发生旋转,在螺旋柱的带动下,凹型卡槽带动位移拉板和侧夹板沿着工型位移槽的方向进行移动和调整,与传统的贴卡机丝印平台机构相比,增加了调节组件,使得丝印平台可根据不同型号、不同位置的刮胶机合理调整自身位置,提高丝印平台的适配程度,增加机构实用性,吸气机通过气孔将校正后的面纸平稳的吸附,气孔在丝印平台的表面上均匀分布,使得面纸的各个部分受力均匀,防止面纸因吸附不均发生皱褶,降低次品率,降低成本,提高经济性。



1. 一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,包括安装组件(1)、调节组件(2)和吸附组件(3),安装组件(1)上设有调节组件(2),调节组件(2)与吸附组件(3)连接,其特征在于:所述安装组件(1)包括支撑脚(11)、支撑板(12)、安装架(13)、工型位移槽(14)、横梁(15)和挡板(16),支撑脚(11)固定在支撑板(12)的拐角处,支撑脚(11)的中部与安装架(13)的底面固定连接,安装架(13)的左右两端均安装挡板(16),安装架(13)的顶部安装横梁(15),横梁(15)上安装工型位移槽(14),工型位移槽(14)与调节组件(2)连接,所述调节组件(2)包括凹型卡槽(21)、位移拉板(22)、安装螺栓(23)、侧夹板(24)、螺旋柱(25)、传动齿轮(26)、齿轮安装架(27)、旋转轴(28)、装夹法兰(29)、安装板(210)、传动杆(211)、转盘固定架(212)和转盘(213),转盘(213)的输出端与传动杆(211)的一端连接,传动杆(211)与转盘(213)的连接处设有转盘固定架(212),传动杆(211)的另一端与一组装夹法兰(29)连接,两组装夹法兰(29)分别安装在旋转轴(28)的两端,旋转轴(28)与传动杆(211)连接,旋转轴(28)的侧面与传动齿轮(26)啮合,传动齿轮(26)固定在齿轮安装架(27)上,传动齿轮(26)与螺旋柱(25)连接,螺旋柱(25)与凹型卡槽(21)啮合,凹型卡槽(21)的底部与工型位移槽(14)卡合,凹型卡槽(21)的顶部通过安装螺栓(23)固定连接位移拉板(22),位移拉板(22)的侧面安装侧夹板(24),侧夹板(24)才内侧安装吸附组件(3),所述吸附组件(3)包括丝印平台(31)、连接暗杆(32)、气孔(33)、吸气机(34)、电机(35)和吸气机安装架(36),吸气机安装架(36)与横梁(15)的底部固定连接,吸气机安装架(36)上安装吸气机(34),吸气机(34)的输入端与电机(35)的输出端连接,丝印平台(31)的上表面开设有气孔(33),丝印平台(31)的下表面通过连接暗杆(32)与侧夹板(24)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,其特征在于:所述调节组件(2)设有两组,两组调节组件(2)以吸附组件(3)的中心线为中心对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,其特征在于:所述装夹法兰(29)设有两组,另一组装夹法兰(29)通过螺栓与安装板(210)固定连接,安装板(210)焊接在安装架(13)的外壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,其特征在于:所述丝印平台(31)设置为长方体中空结构,吸气机(34)的输出端与丝印平台(31)连接。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,其特征在于:所述横梁(15)设置为分段式结构,吸气机安装架(36)位于两段横梁(15)的中间。

一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及全自动整形贴卡机制造技术领域，具体为一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构。

背景技术

[0002] 全自动整形贴卡机的主要功能是将四方盒子内侧底部贴一张纸，纸张底面要求涂胶然后同盒底粘合，又称为贴卡机、顶卡机、贴衬机，自带压泡机整形功能，在整形贴卡的过程中，丝印平台作为面纸摆放平台，在面纸贴合过程中的作用至关重要，在实际生产过程中，现有的丝印平台无法根据不同位置的刮胶机调节自身的位置，导致丝印平台的适配程度不高，降低了机构实用性，且面纸容易因吸附不均发生皱褶，次品率增加，提高了成本，经济性不强。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构，具备提高丝印平台的适配程度，增加机构实用性，防止面纸因吸附不均发生皱褶，降低次品率，降低成本，提高经济性的优点，可以解决现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构，包括安装组件、调节组件和吸附组件，安装组件上设有调节组件，调节组件与吸附组件连接，安装组件包括支撑脚、支撑板、安装架、工型位移槽、横梁和挡板，支撑脚固定在支撑板的拐角处，支撑脚的中部与安装架的底面固定连接，安装架的左右两端均安装挡板，安装架的顶部安装横梁，横梁上安装工型位移槽，工型位移槽与调节组件连接，调节组件包括凹型卡槽、位移拉板、安装螺栓、侧夹板、螺旋柱、传动齿轮、齿轮安装架、旋转轴、装夹法兰、安装板、传动杆、转盘固定架和转盘，转盘的输出端与传动杆的一端连接，传动杆与转盘的连接处设有转盘固定架，传动杆的另一端与一组装夹法兰连接，两组装夹法兰分别安装在旋转轴的两端，旋转轴与传动杆连接，旋转轴的侧面与传动齿轮啮合，传动齿轮固定在齿轮安装架上，传动齿轮与螺旋柱连接，螺旋柱与凹型卡槽啮合，凹型卡槽的底部与工型位移槽卡合，凹型卡槽的顶部通过安装螺栓固定连接位移拉板，位移拉板的侧面安装侧夹板，侧夹板内侧安装吸附组件，吸附组件包括丝印平台、连接暗杆、气孔、电机、吸气机和吸气机安装架，吸气机安装架与横梁的底部固定连接，吸气机安装架上安装吸气机，吸气机的输入端与电机的输出端连接，丝印平台的上表面开设有气孔，丝印平台的下表面通过连接暗杆与侧夹板固定连接。

[0005] 优选的，所述调节组件设有两组，两组调节组件以吸附组件的中心线为中心对称分布。

[0006] 优选的，所述装夹法兰设有两组，另一组装夹法兰通过螺栓与安装板固定连接，安装板焊接在安装架的外壁上。

[0007] 优选的，所述丝印平台设置为长方体中空结构，吸气机的输出端与丝印平台连接。

[0008] 优选的,所述横梁设置为分段式结构,吸气机安装架位于两段横梁的中间。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 本全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,通过转动转盘带动传动杆发生旋转,从而使得旋转轴发生旋转,旋转轴与传动齿轮啮合,传动齿轮带动螺旋柱发生旋转,螺旋柱与凹型卡槽啮合,在螺旋柱的带动下,凹型卡槽带动位移拉板和侧夹板沿着工型位移槽的方向进行移动和调整,与传统的贴卡机丝印平台机构相比,增加了调节组件,使得丝印平台可根据不同型号、不同位置的刮胶机合理调整自身位置,提高丝印平台的适配程度,增加机构实用性,吸气机使丝印平台的内部产生吸附力,通过气孔将校正后的面纸平稳的吸附,气孔设有多组,且气孔在丝印平台的表面上均匀分布,使得面纸的各个部分受力均匀,防止面纸因吸附不均发生皱褶,降低次品率,降低成本,提高经济性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的A部分放大示意图。

[0014] 图中:1、安装组件;11、支撑脚;12、支撑板;13、安装架;14、工型位移槽;15、横梁;16、挡板;2、调节组件;21、凹型卡槽;22、位移拉板;23、安装螺栓;24、侧夹板;25、螺旋柱;26、传动齿轮;27、齿轮安装架;28、旋转轴;29、装夹法兰;210、安装板;211、传动杆;212、转盘固定架;213、转盘;3、吸附组件;31、丝印平台;32、连接暗杆;33、气孔;34、吸气机;35、电机;36、吸气机安装架。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,一种全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,包括安装组件1、调节组件2和吸附组件3,安装组件1上设有调节组件2,调节组件2与吸附组件3连接,安装组件1包括支撑脚11、支撑板12、安装架13、工型位移槽14、横梁15和挡板16,支撑脚11固定在支撑板12的拐角处,支撑脚11的中部与安装架13的底面固定连接,安装架13的左右两端均安装挡板16,安装架13的顶部安装横梁15,横梁15上安装工型位移槽14,工型位移槽14与调节组件2连接,调节组件2包括凹型卡槽21、位移拉板22、安装螺栓23、侧夹板24、螺旋柱25、传动齿轮26、齿轮安装架27、旋转轴28、装夹法兰29、安装板210、传动杆211、转盘固定架212和转盘213,转盘213的输出端与传动杆211的一端连接,传动杆211与转盘213的连接处设有转盘固定架212,传动杆211的另一端与一组装夹法兰29连接,两组装夹法兰29分别安装在旋转轴28的两端,旋转轴28与传动杆211连接,旋转轴28的侧面与传动齿轮26啮合,传动齿轮26固定在齿轮安装架27上,传动齿轮26与螺旋柱25连接,螺旋柱25与凹型卡槽21啮合,凹型卡槽21的底部与工型位移槽14卡合,凹型卡槽21的顶部通过安装螺栓23固定连接位移拉板22,位移拉板22的侧面安装侧夹板24,侧夹板24才内侧安装吸附组件3,吸附组件3包括丝印

平台31、连接暗杆32、气孔33、吸气机34、电机35和吸气机安装架36,吸气机安装架36与横梁15的底部固定连接,吸气机安装架36上安装吸气机34,吸气机34的输入端与电机35的输出端连接,丝印平台31的上表面开设有气孔33,丝印平台31的下表面通过连接暗杆32与侧夹板24固定连接,调节组件2设有两组,两组调节组件2以吸附组件3的中心线为中心对称分布,装夹法兰29设有两组,另一组装夹法兰29通过螺栓与安装板210固定连接,安装板210焊接在安装架13的外壁上,丝印平台31设置为长方体中空结构,吸气机34的输出端与丝印平台31连接,横梁15设置为分段式结构,吸气机安装架36位于两段横梁15的中间。

[0017] 工作原理:转动转盘213带动传动杆211发生旋转,从而使得旋转轴28发生旋转,旋转轴28与传动齿轮26啮合,传动齿轮26带动螺旋柱25发生旋转,螺旋柱25与凹型卡槽21啮合,在螺旋柱25的带动下,凹型卡槽21带动位移拉板22和侧夹板24沿着工型位移槽14的方向进行移动和调整,吸气机34使丝印平台31的内部产生吸附力,通过气孔33将校正后的面纸平稳的吸附。

[0018] 综上所述:本全自动整形贴卡机的可调式丝印平台机构,通过转动转盘213带动传动杆211发生旋转,从而使得旋转轴28发生旋转,旋转轴28与传动齿轮26啮合,传动齿轮26带动螺旋柱25发生旋转,螺旋柱25与凹型卡槽21啮合,在螺旋柱25的带动下,凹型卡槽21带动位移拉板22和侧夹板24沿着工型位移槽14的方向进行移动和调整,与传统的贴卡机丝印平台机构相比,增加了调节组件2,使得丝印平台31可根据不同型号、不同位置的刮胶机合理调整自身位置,提高丝印平台31的适配程度,增加机构实用性,吸气机34使丝印平台31的内部产生吸附力,通过气孔33将校正后的面纸平稳的吸附,气孔33设有多组,且气孔33在丝印平台31的表面上均匀分布,使得面纸的各个部分受力均匀,防止面纸因吸附不均发生褶皱,降低废品率,降低成本,提高经济性。

[0019] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0020] 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。

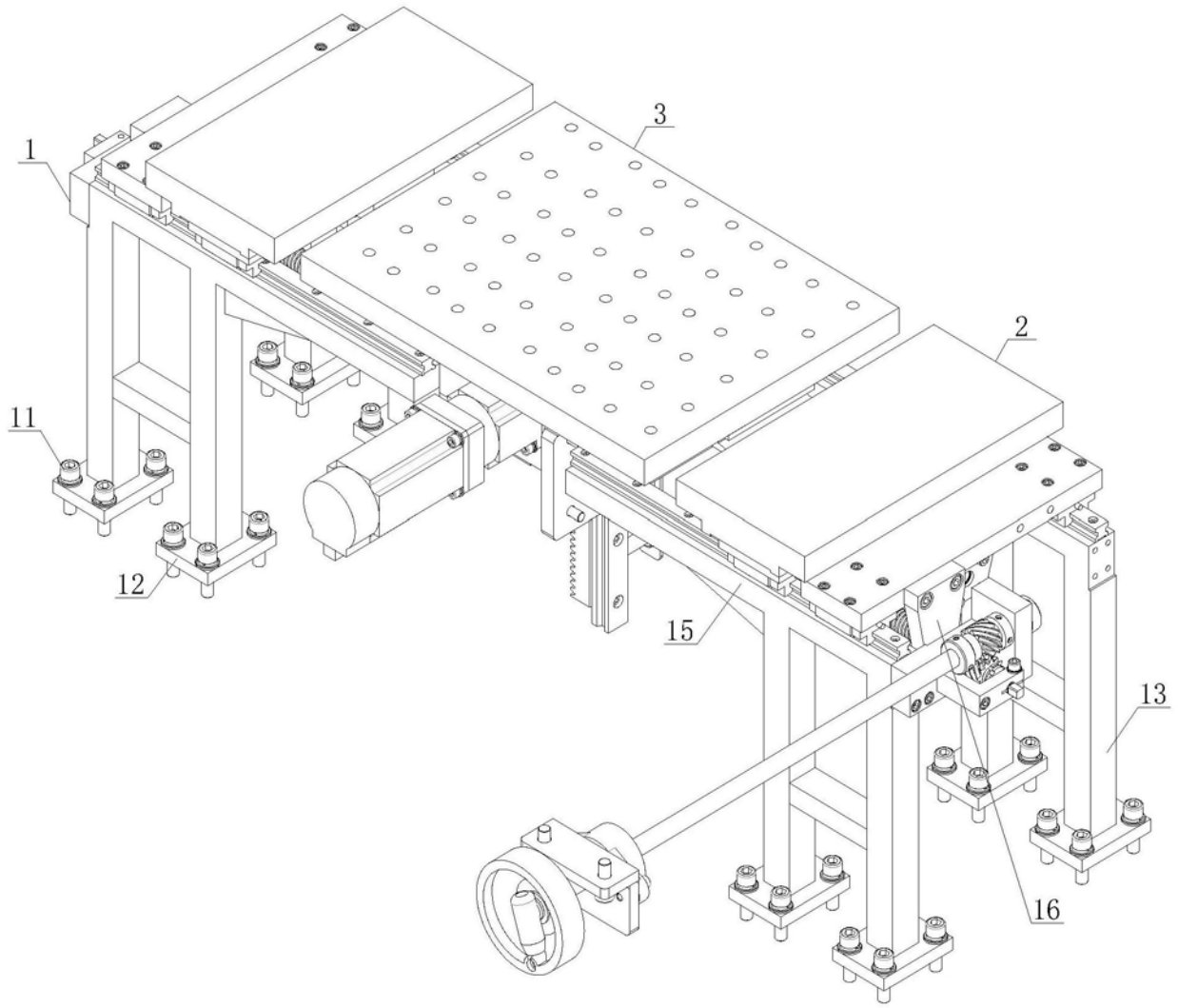


图1

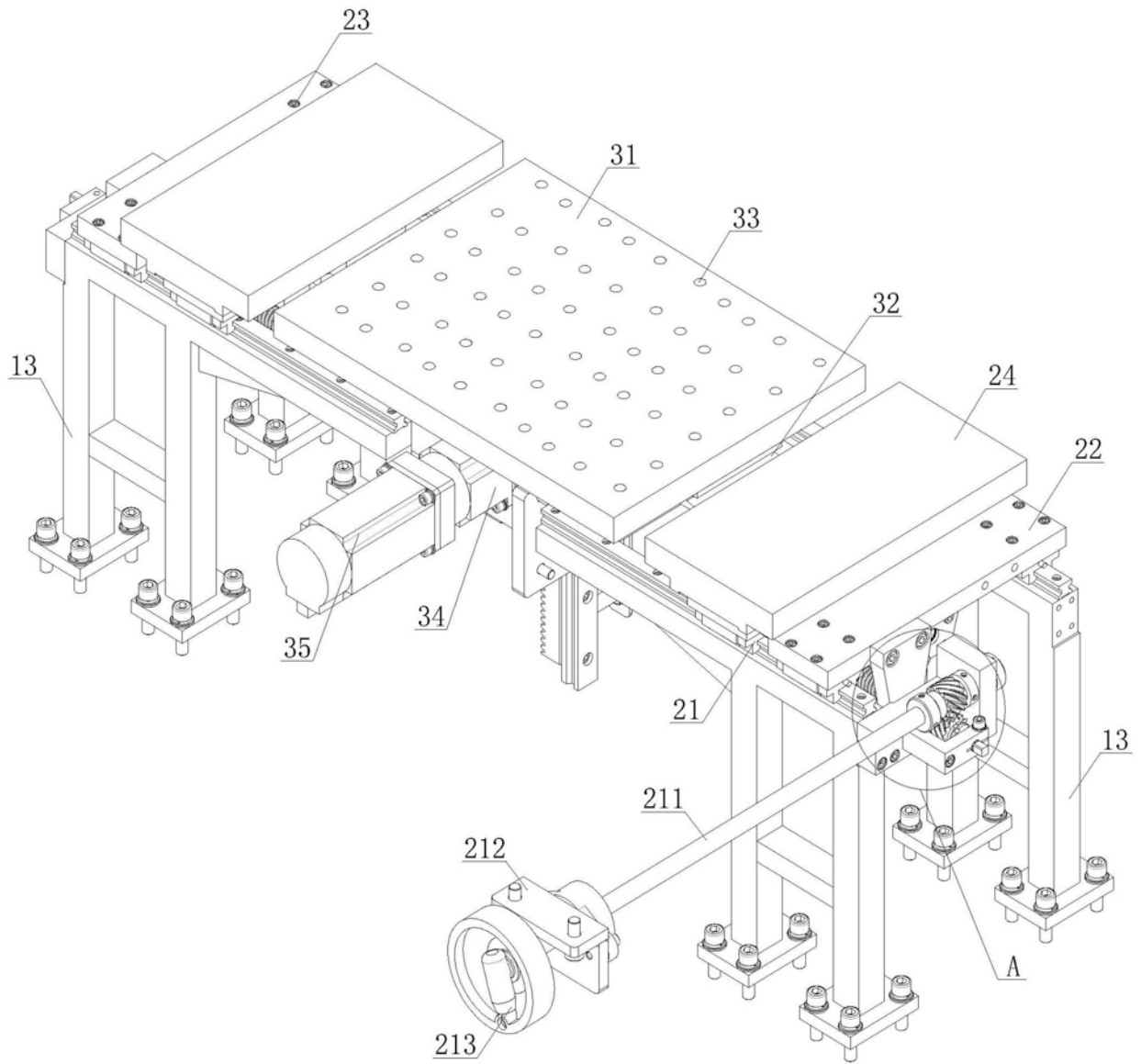


图2

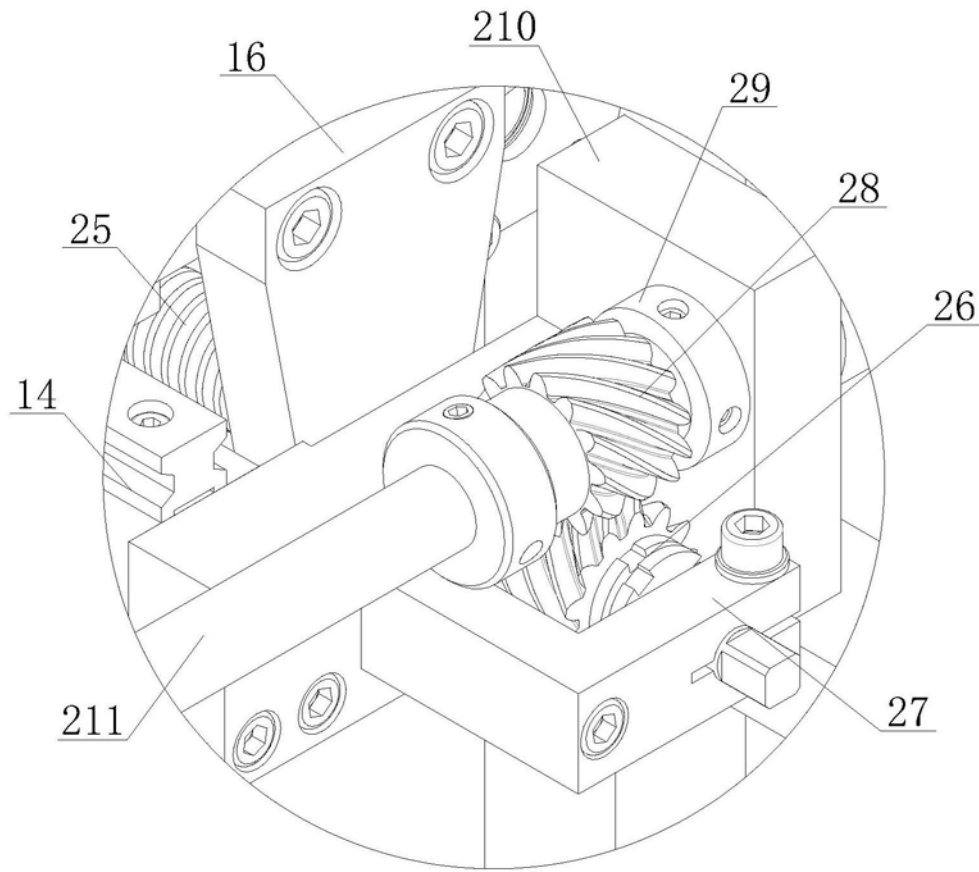


图3