



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221663264 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 06

(21) 申请号 202323419267.8

(22) 申请日 2023.12.13

(73) 专利权人 成都方生字度科技有限公司

地址 610200 四川省成都市双流区西南航
空港经济开发区空港二路1129号

(72) 发明人 王天华 卢锴 卢耀皖

(74) 专利代理机构 深圳创智果专利代理事务所
(普通合伙) 33278

专利代理师 郑权

(51) Int. Cl.

D06N 3/00 (2006.01)

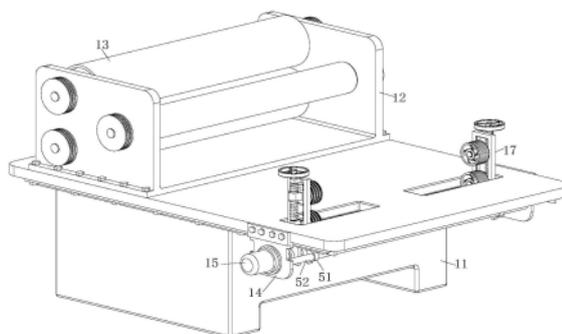
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种合成革烫光装置

(57) 摘要

本实用新型属于合成革加工领域,具体的说是一种合成革烫光装置,包括工作台本体;所述工作台本体的顶部固接有机架;所述机架上转动连接有烫光辊;所述工作台本体的底部固接有一对固定板;一对所述固定板之间转动连接有丝杆;所述丝杆的端部固接有电机;所述电机与固定板固接;所述丝杆上通过滚珠丝杠螺母副连接有一对安装板;所述工作台本体上与安装板对应位置处开设有滑槽,通过设置电机、丝杆和安装板,在使用时,依靠滑轮和弹性环夹持住合成革,之后电机驱动丝杆反向旋转,依靠丝杆带动安装板互相远离,以此对合成革两侧进行拉直,从而减少合成革在烫光时产生褶皱的情况。



1. 一种合成革烫光装置,包括工作台本体(11);所述工作台本体(11)的顶部固接有机架(12);所述机架(12)上转动连接有烫光辊(13);其特征在于:所述工作台本体(11)的底部固接有一对固定板(14);一对所述固定板(14)之间转动连接有丝杆(16);所述丝杆(16)的端部固接有电机(15);所述电机(15)与固定板(14)固接;所述丝杆(16)上通过滚珠丝杠螺母副连接有一对安装板(17);所述工作台本体(11)上与安装板(17)对应位置处开设有滑槽;所述安装板(17)贯穿滑槽并与其滑动连接;所述安装板(17)上设有一对按压组件;所述按压组件用于对合成革进行按压固定。

2. 根据权利要求1所述的一种合成革烫光装置,其特征在于:所述安装板(17)上开设有滑动槽;所述滑动槽的两侧均固接有滑轨;所述滑轨上滑动连接有调节座(22);所述安装板(17)的侧面转动连接有螺杆(21);所述螺杆(21)上通过螺纹连接有螺套(23);所述螺套(23)与调节座(22)固接。

3. 根据权利要求2所述的一种合成革烫光装置,其特征在于:所述按压组件包括固定轴(31);所述调节座(22)和安装板(17)的底部均开设有固定孔;所述固定轴(31)插入到固定孔内并与其滑动连接;所述固定轴(31)的表面上转动连接有滑轮(32);所述滑轮(32)的表面固接有多个弹性片(33);所述弹性片(33)的端部固接有弹性环(34)。

4. 根据权利要求3所述的一种合成革烫光装置,其特征在于:所述固定轴(31)靠近安装板(17)的一端开设有多个滑孔(41);所述滑孔(41)内滑动连接有卡块(42);所述卡块(42)的一端与滑孔(41)侧壁之间固接有弹簧;所述卡块(42)的另一端呈弧形设置;所述固定孔上与卡块(42)对应位置处开设有卡槽。

5. 根据权利要求1所述的一种合成革烫光装置,其特征在于:一对所述固定板(14)之间固接有导杆(52);所述安装板(17)的两侧均固接有滑块(51);所述导杆(52)贯穿滑块(51)并与其滑动连接。

6. 根据权利要求3所述的一种合成革烫光装置,其特征在于:所述弹性环(34)的表面上开设有凹槽(6);所述凹槽(6)的截面呈三角形结构设计;所述凹槽(6)沿弹性环(34)轴线方向设置有多个。

一种合成革烫光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及合成革加工领域,具体是一种合成革烫光装置。

背景技术

[0002] 水性pu合成革是一种以水性高分子材料制备的合成革,其不含有有毒有机溶剂,其生产过程具有无污染,无有毒有害废气废水排放的特点。

[0003] 目前现有技术中,为了提高水性pu合成革的光泽度,其需要经过烫光工序,烫光工序需要使用烫光机,烫光机主要包括工作台、烫光辊、电机和控制模块,其中电机和控制模块均安装固定在工作台内部,烫光辊安装在工作台顶部,电机通过皮带对烫光辊进行驱动,烫光辊依靠内部电热管加热,依靠被烫光辊挤压和高温加热,以此完成合成革烫光工序。

[0004] 但是现有的烫光机在对合成革进行烫光过程中,由于合成革在烫光前无法对其的两侧进行拉直,从而导致在烫光时,其后部的部分会向内移动,使得无纺布在烫光时会产生褶皱;因此,针对上述问题提出一种合成革烫光装置。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,解决背景技术中所提出的至少一个技术问题,本实用新型提出一种合成革烫光装置。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种合成革烫光装置,包括工作台本体;所述工作台本体的顶部固接有机架;所述机架上转动连接有烫光辊;所述工作台本体的底部固接有一对固定板;一对所述固定板之间转动连接有丝杆;所述丝杆的端部固接有电机;所述电机与固定板固接;所述丝杆上通过滚珠丝杠螺母副连接有一对安装板;所述工作台本体上与安装板对应位置处开设有滑槽;所述安装板贯穿滑槽并与其滑动连接;所述安装板上设有一对按压组件;所述按压组件用于对合成革进行按压固定,依靠滑轮和弹性环夹持住合成革,之后电机驱动丝杆反向旋转,依靠丝杆带动安装板互相远离,以此对合成革两侧进行拉直,从而减少合成革在烫光时产生褶皱的情况。

[0007] 优选的,所述安装板上开设有滑动槽;所述滑动槽的两侧均固接有滑轨;所述滑轨上滑动连接有调节座;所述安装板的侧面转动连接有螺杆;所述螺杆上通过螺纹连接有螺套;所述螺套与调节座固接,依靠上述设置,以此可以调节两个弹性环之间的距离,以便于适用不同厚度的合成革,提高适用范围,滑轨用于对调节座和滑轮进行导向,提高稳定性。

[0008] 优选的,所述按压组件包括固定轴;所述调节座和安装板的底部均开设有固定孔;所述固定轴插入到固定孔内并与其滑动连接;所述固定轴的表面上转动连接有滑轮;所述滑轮的表面固接有多个弹性片;所述弹性片的端部固接有弹性环。

[0009] 优选的,所述固定轴靠近安装板的一端开设有多个滑孔;所述滑孔内滑动连接有卡块;所述卡块的一端与滑孔侧壁之间固接有弹簧;所述卡块的另一端呈弧形设置;所述固定孔上与卡块对应位置处开设有卡槽,依靠上述可拆卸结构设计,以此可以在长期使用后,便于对固定轴和弹性环进行更换。

[0010] 优选的,一对所述固定板之间固接有导杆;所述安装板的两侧均固接有滑块;所述导杆贯穿滑块并与其滑动连接,依靠导杆和滑块配合下,以此可以对安装板的移动进行导向,提高移动的稳定性,并且对安装板进行支撑。

[0011] 优选的,所述弹性环的表面上开设有凹槽;所述凹槽的截面呈三角形结构设计;所述凹槽沿弹性环轴线方向设置有多个,依靠截面呈三角形的凹槽,以此可以增大合成革向内移动的摩擦力,进而使得其不易发生向内移动的情况,提高对合成革的固定效果。

[0012] 本实用新型的有益之处在于:

[0013] 1.本实用新型通过设置电机、丝杆和安装板,在使用时,依靠滑轮和弹性环夹持住合成革,之后电机驱动丝杆反向旋转,依靠丝杆带动安装板互相远离,以此对合成革两侧进行拉直,从而减少合成革在烫光时产生褶皱的情况;

[0014] 2.本实用新型通过设置固定轴、滑轮、弹性片和弹性环,在长期使用时,工作人员可以通过拉动固定轴,卡槽侧壁会挤压卡块,使其滑入到固定孔内,从而解除对固定轴的固定,以此可以将固定轴和滑轮抽出,在安装时,将固定轴插入到固定孔内,卡块的端部会卡入到卡槽内,以此来对固定轴进行简易的固定,依靠上述可拆卸结构设计,以此可以在长期使用后,便于对固定轴和弹性环进行更换。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的安装板结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的调节座结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的固定轴的结构示意图。

[0020] 图中:11、工作台本体;12、机架;13、烫光辊;14、固定板;15、电机;16、丝杆;17、安装板;21、螺杆;22、调节座;23、螺套;31、固定轴;32、滑轮;33、弹性片;34、弹性环;41、滑孔;42、卡块;51、滑块;52、导杆;6、凹槽;7、手轮。

具体实施方式

[0021] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 下面给出具体实施例。

[0023] 请参阅图1-4所示,一种合成革烫光装置,包括工作台本体11;所述工作台本体11的顶部固接有机架12;所述机架12上转动连接有烫光辊13;所述工作台本体11的底部固接有一对固定板14;一对所述固定板14之间转动连接有丝杆16;所述丝杆16的端部固接有电机15;所述电机15与固定板14固接;所述丝杆16上通过滚珠丝杠螺母副连接有一对安装板

17;所述工作台本体11上与安装板17对应位置处开设有滑槽;所述安装板17贯穿滑槽并与其滑动连接;所述安装板17上设有一对按压组件;所述按压组件用于对合成革进行按压固定;所述按压组件包括固定轴31;所述调节座22和安装板17的底部均开设有固定孔;所述固定轴31插入到固定孔内并与其滑动连接;所述固定轴31的表面上转动连接有滑轮32;所述滑轮32的表面固接有多个弹性片33;所述弹性片33的端部固接有弹性环34;

[0024] 在使用时,现在有技术中,工作台本体11上的电机15通过皮带驱动烫光辊13进行转动,依靠电热管加热后的烫光辊13对合成革进行烫光,本申请在使用时,合成革放置在工作台本体11的顶部,之后依靠电机15驱动丝杆16进行旋转,丝杆16两端的螺纹方向相反,以此使得安装板17互相靠近,靠近后,依靠滑轮32和弹性环34夹持住合成革,之后电机15驱动丝杆16反向旋转,依靠丝杆16带动安装板17互相远离,以此对合成革两侧进行拉直,从而减少合成革在烫光时产生褶皱的情况,依靠转动连接有滑轮32和弹性环34,以此可以使得滑轮32进行旋转,从而来将其合成革送料输送摩擦力,在使用过程中,上下两侧的弹性环34挤压,使得弹性环34互相靠近的一侧在挤压下会发生形变,以此可以提高弹性环34与合成革之间的接触面积,进而可以提高对合成革之间的限位固定效果,弹性环优选为弹性塑料材质。

[0025] 进一步的,如图3-4所示,所述安装板17上开设有滑动槽;所述滑动槽的两侧均固接有滑轨;所述滑轨上滑动连接有调节座22;所述安装板17的侧面转动连接有螺杆21;所述螺杆21上通过螺纹连接有螺套23;所述螺套23与调节座22固接;在使用时,工作人员可以通过旋转螺杆21,螺杆21在螺纹作用与螺套23配合,以此使得调节座22在滑轨上进行滑动,进而调节位于顶部的滑轮32位置,以此可以调节两个弹性环34之间的距离,以便于适用不同厚度的合成革,提高适用范围,滑轨用于对调节座22和滑轮32进行导向,提高稳定性。

[0026] 进一步的,如图4所示,所述固定轴31靠近安装板17的一端开设有多个滑孔41;所述滑孔41内滑动连接有卡块42;所述卡块42的一端与滑孔41侧壁之间固接有弹簧;所述卡块42的另一端呈弧形设置;所述固定孔上与卡块42对应位置处开设有卡槽;在长期使用时,工作人员可以通过拉动固定轴31,卡槽侧壁会挤压卡块42,使其滑入到固定孔内,从而解除对固定轴31的固定,以此可以将固定轴31和滑轮32抽出,在安装时,将固定轴31插入到固定孔内,卡块42的端部会卡入到卡槽内,以此来对固定轴31进行简易的固定,依靠上述可拆卸结构设计,以此可以在长期使用后,便于对固定轴31和弹性环34进行更换。

[0027] 进一步的,如图1-2所示,一对所述固定板14之间固接有导杆52;所述安装板17的两侧均固接有滑块51;所述导杆52贯穿滑块51并与其滑动连接;在使用时,安装板17的移动会带动滑块51进行移动,滑块51移动会在导杆52上进行滑动,依靠导杆52和滑块51配合下,以此可以对安装板17的移动进行导向,提高移动的稳定性,并且对安装板17进行支撑。

[0028] 进一步的,如图4所示,所述弹性环34的表面上开设有凹槽6;所述凹槽6的截面呈三角形结构设计;所述凹槽6沿弹性环34轴线方向设置多个;在使用过程中,当合成革向内移动时,依靠截面呈三角形的凹槽6,以此可以增大合成革向内移动的摩擦力,进而使得其不易发生向内移动的情况,提高对合成革的固定效果。

[0029] 进一步的,如图1所示,所述螺杆21的顶端固接有手轮7,在使用时,依靠设置手轮7,以此可以方便工作人员进行旋转螺杆21,从而可以方便工作人员使用。

[0030] 工作原理,在使用时,现在有技术中,工作台本体11上的电机15通过皮带驱动烫光

辊13进行转动,依靠电热管加热后的烫光辊13对合成革进行烫光,本申请在使用时,合成革放置在工作台本体11的顶部,之后依靠电机15驱动丝杆16进行旋转,丝杆16两端的螺纹方向相反,以此使得安装板17互相靠近,靠近后,依靠滑轮32和弹性环34夹持住合成革,之后电机15驱动丝杆16反向旋转,依靠丝杆16带动安装板17互相远离,以此对合成革两侧进行拉直,从而减少合成革在烫光时产生褶皱的情况,依靠转动连接有滑轮32和弹性环34,以此可以使得滑轮32进行旋转,从而来将其合成革送料输送摩擦力,在使用过程中,上下两侧的弹性环34挤压,使得弹性环34互相靠近的一侧在挤压下会发生形变,以此可以提高弹性环34与合成革之间的接触面积,进而可以提高对合成革之间的限位固定效果,工作人员可以通过旋转螺杆21,螺杆21在螺纹作用与螺套23配合,以此使得调节座22在滑轨上进行滑动,进而调节位于顶部的滑轮32位置,以此可以调节两个弹性环34之间的距离,以便于适用不同厚度的合成革,提高适用范围,滑轨用于对调节座22和滑轮32进行导向,提高稳定性,在长期使用时,工作人员可以通过拉动固定轴31,卡槽侧壁会挤压卡块42,使其滑入到固定孔内,从而解除对固定轴31的固定,以此可以将固定轴31和滑轮32抽出,在安装时,将固定轴31插入到固定孔内,卡块42的端部会卡入到卡槽内,以此来对固定轴31进行简易的固定,依靠上述可拆卸结构设计,以此可以在长期使用后,便于对固定轴31和弹性环34进行更换,在使用时,安装板17的移动会带动滑块51进行移动,滑块51移动会在导杆52上进行滑动,依靠导杆52和滑块51配合下,以此可以对安装板17的移动进行导向,提高移动的稳定性,并且对安装板17进行支撑,当合成革向内移动时,依靠截面呈三角形的凹槽6,以此可以增大合成革向内移动的摩擦力,进而使得其不易发生向内移动的情况,提高对合成革的固定效果。

[0031] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,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。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

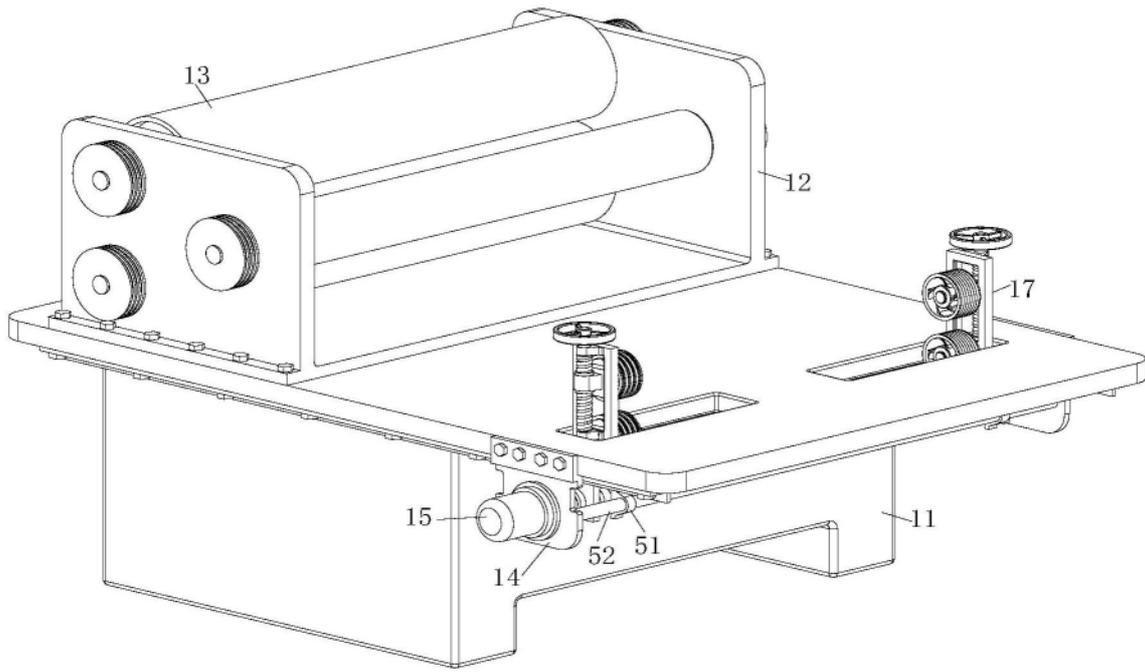


图1

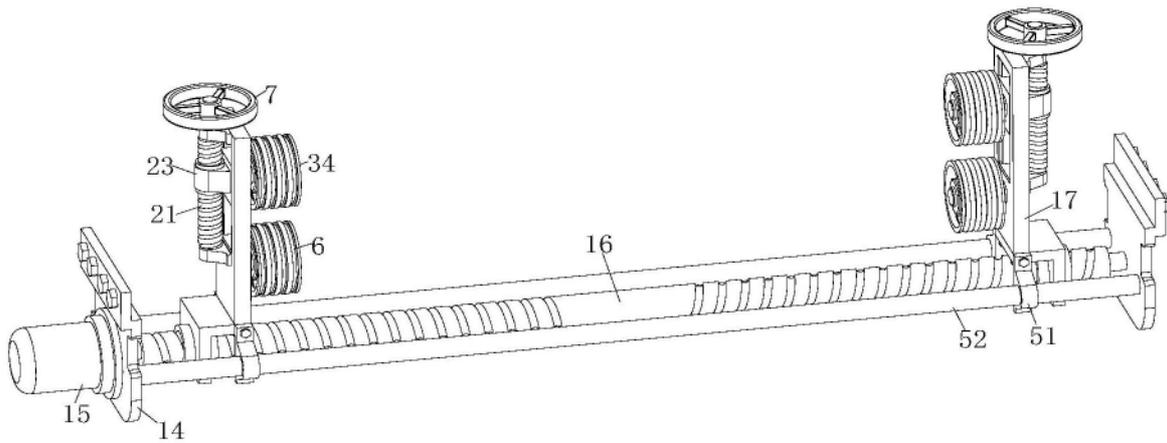


图2

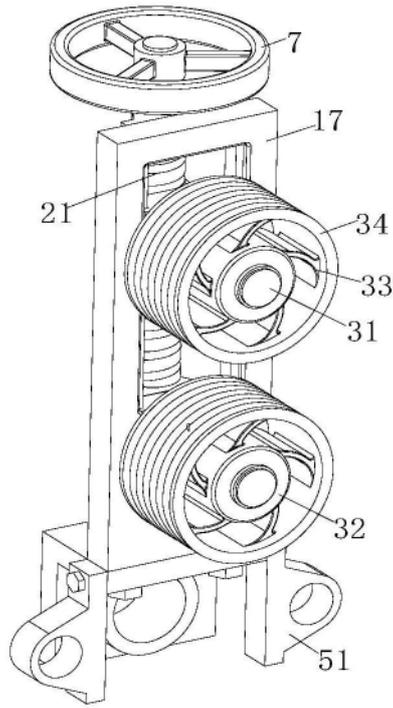


图3

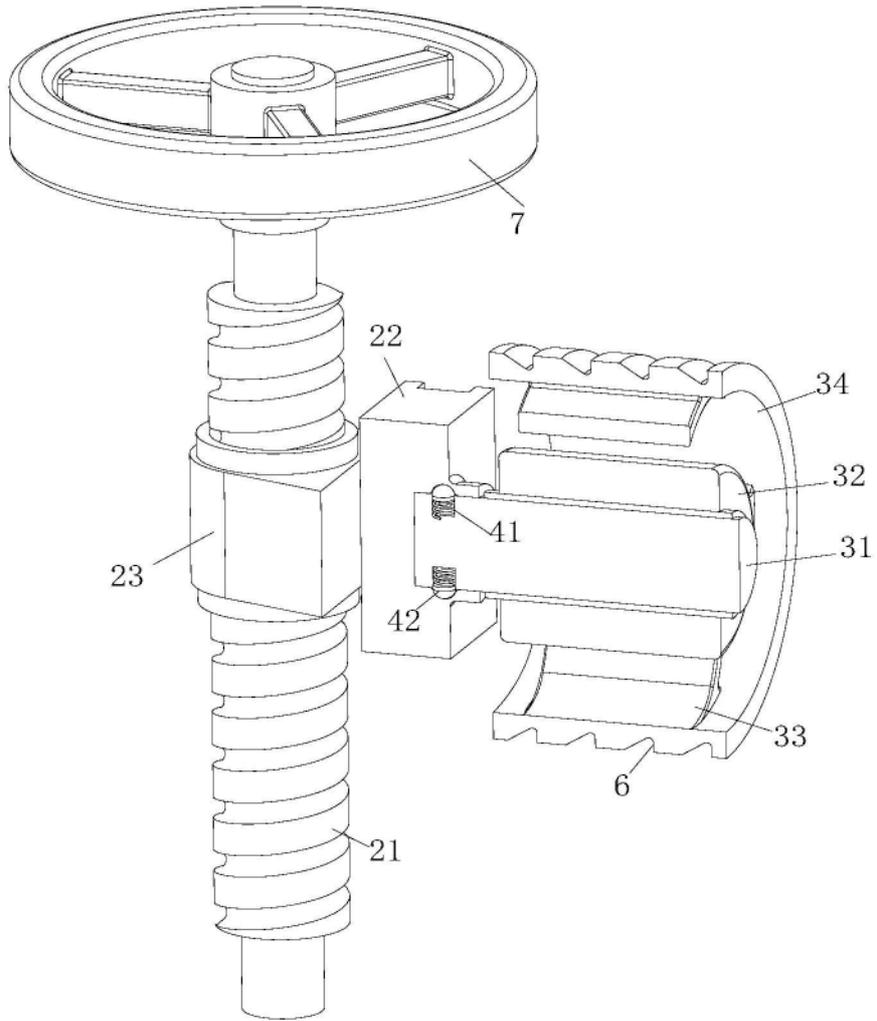


图4