(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217650504 U
(45)授权公告日 2022.10.25

(21)申请号 202221222825.4
(22)申请日 2022.05.19
(73)专利权人 洛阳仁山堂绣艺科技有限公司
地址 471000 河南省洛阳市中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区(高新)华夏路6号洛阳中科科技园1幢1026室
(72)发明人 王丽敏 赵爱民 姜羽辰 邢继丹 樊小翠
(74)专利代理机构 北京和鼎泰知识产权代理有限公司 11695
专利代理师 李涵
(51)Int.Cl.
B65H 18/02(2006.01)
B65H 18/14(2006.01)
B65H 23/34(2006.01)
D06C 15/08(2006.01)

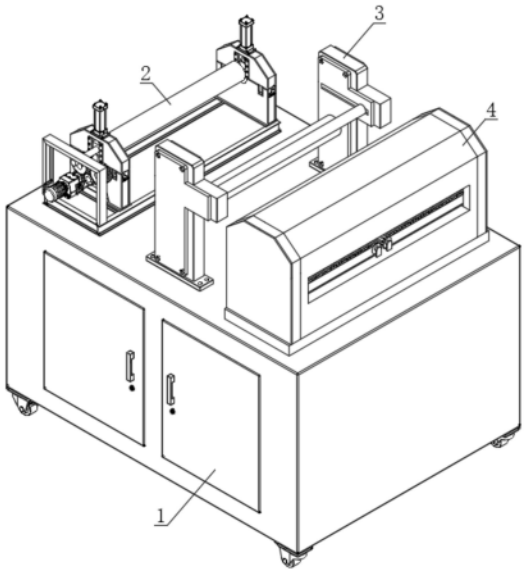
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,涉及缂丝制作技术领域。包括加工机架和设置在加工机架上端的收卷装置,收卷装置的一侧设置有调节单元,调节单元包括支撑机架和设置在支撑机架内部的张紧调节组件,张紧调节组件活动安装在支撑机架内部,本实用新型解决了不方便在布匹收卷时对其张紧度进行调节的技术问题,通过移动件一侧安装的伸缩弹簧进行伸缩,进而可以使活动轮随着布匹张紧度的变化进行移动,使布匹收紧时张紧度恒定,便于进行收卷。



CN 217650504 U

1.一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,包括加工机架(1)和设置在加工机架(1)上端的收卷装置(2),收卷装置(2)固定安装在加工机架(1)的上表面,其特征在于:所述收卷装置(2)的一侧设置有调节单元(3),调节单元(3)的另一侧设置有摊平单元(4);

所述调节单元(3)包括支撑机架(31)和设置在支撑机架(31)内部的张紧调节组件(32),张紧调节组件(32)活动安装在支撑机架(31)内部。

2.根据权利要求1所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述张紧调节组件(32)包括活动轮(321)和设置在活动轮(321)两侧的移动件(322),移动件(322)的一侧设置有伸缩弹簧(323),移动件(322)和伸缩弹簧(323)活动安装在支撑机架(31)内侧的移动槽(34)内部。

3.根据权利要求2所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述支撑机架(31)的内部还设置有固定轴(33),缂丝布环绕固定轴(33)与活动轮(321)安装,且呈Z字形布置。

4.根据权利要求3所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述移动件(322)的一侧设置有连接件(324),连接件(324)活动安装在支撑机架(31)外侧的连接槽(35)外部。

5.根据权利要求4所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述活动轮(321)的上端设置有连接桩(325),连接桩(325)的上端设置有辅助轮(326),活动轮(321)与辅助轮(326)为相同部件组成的组件。

6.根据权利要求5所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述活动轮(321)的外侧设置有导热片(3211),导热片(3211)内部安装有加热杆(3212),加热杆(3212)与活动轮(321)内部设置的导线管(3213)相连接,且加热杆(3212)内部电线与连接件(324)相连接,辅助轮(326)的导线通过连接桩(325)与活动轮(321)的导线相连接。

7.根据权利要求6所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述摊平单元(4)包括安装箱(41)和开设在安装箱(41)内部的安装槽(42),安装槽(42)的内部设置有摊平架A(43),摊平架A(43)的上端设置有摊平架B(45),摊平架A(43)和摊平架B(45)为相同结构组成的部件,摊平架A(43)通过固定架(44)安装在安装槽(42)内部,摊平架A(43)和摊平架B(45)分别设置有呈对称状的两组,且旋转方向相反。

8.根据权利要求7所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述摊平架A(43)包括支撑架(431)和安装在支撑架(431)外侧的摊平带(432),摊平带(432)活动安装在支撑架(431)内部,且与驱动装置输出端相连接,摊平带(432)的外侧设置有弹性圆块(433)。

9.根据权利要求8所述的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置,其特征在于:所述摊平架B(45)的两侧设置有升降架(451),升降架(451)的两侧设置有升降件(452),升降件(452)的内部螺纹安装有升降螺杆(411),升降螺杆(411)的上端设置有锥形齿轮A(412),锥形齿轮A(412)的一侧设置有锥形齿轮B(414),两侧的锥形齿轮B(414)通过固定杆(415)相连接,固定杆(415)和升降螺杆(411)通过轴承安装在安装箱(41)内部的支撑件(413)内部,固定杆(415)的中部与驱动组件(416)相连接。

一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于缂丝制作生产领域，更具体的说，涉及一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置。

背景技术

[0002] 缂丝，又称“刻丝”，是中国传统丝绸艺术品中的精华。是中国丝织业中最传统的一种挑经显纬，极具欣赏装饰性丝织品，缂丝是一种经彩纬显现花纹，形成花纹边界，具有犹如雕琢缕刻的效果，且富双面立体感的丝织工艺品。缂丝的编织方法不同于刺绣和织锦。在使用缂丝技法织成布匹时，需要将其进行收卷存放。

[0003] 然而在布匹收卷时，不方便对缂丝布匹的张紧度进行调节，在收卷时容易出现过松或是过紧的情况，给后续存放带来不便，且布匹上端会有一些浮毛，需要进行熨烫后存放，提高产品的成品质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中不方便在布匹收卷时对其张紧度进行调节，导致收卷不便的情况，提供了一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置，以解决以上不足，方便使用。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型提供的技术方案为：

[0006] 本实用新型的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置，包括加工机架和设置在加工机架上端的收卷装置，收卷装置固定安装在加工机架的上表面，所述收卷装置的一侧设置有调节单元，调节单元的另一侧设置有摊平单元；

[0007] 所述调节单元包括支撑机架和设置在支撑机架内部的张紧调节组件，张紧调节组件活动安装在支撑机架内部。

[0008] 优选的，所述张紧调节组件包括活动轮和设置在活动轮两侧的移动件，移动件的一侧设置有伸缩弹簧，移动件和伸缩弹簧活动安装在支撑机架内侧的移动槽内部。

[0009] 优选的，所述支撑机架的内部还设置有固定轴，缂丝布环绕固定轴与活动轮安装，且呈Z字形布置。

[0010] 优选的，所述移动件的一侧设置有连接件，连接件活动安装在支撑机架外侧的连接槽外部。

[0011] 优选的，所述活动轮的上端设置有连接桩，连接桩的上端设置有辅助轮，活动轮与辅助轮为相同部件组成的组件。

[0012] 优选的，所述活动轮的外侧设置有导热片，导热片内部安装有加热杆，加热杆与活动轮内部设置的导线管相连接，且加热杆内部电线与连接件相连接，辅助轮的导线通过连接桩与活动轮的导线相连接。

[0013] 优选的，所述摊平单元包括安装箱和开设在安装箱内部的安装槽，安装槽的内部设置有摊平架A，摊平架A的上端设置有摊平架B，摊平架A和摊平架B为相同结构组成的部

件，摊平架A通过固定架安装在安装槽内部，摊平架A和摊平架B分别设置有呈对称状的两组，且旋转方向相反。

[0014] 优选的，所述摊平架A包括支撑架和安装在支撑架外侧的摊平带，摊平带活动安装在支撑架内部，且与驱动装置输出端相连接，摊平带的外侧设置有弹性圆块。

[0015] 优选的，所述摊平架B的两侧设置有升降架，升降架的两侧设置有升降件，升降件的内部螺纹安装有升降螺杆，升降螺杆的上端设置有锥形齿轮A，锥形齿轮A的一侧设置有锥形齿轮B，两侧的锥形齿轮B通过固定杆相连接，固定杆和升降螺杆通过轴承安装在安装箱内部的支撑件内部，固定杆的中部与驱动组件相连接。

[0016] 采用本实用新型提供的技术方案，与现有技术相比，具有如下有益效果：

[0017] (1)本实用新型的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置，在使用收卷装置对缂丝的布匹进行收卷时，将布匹从摊平单元穿过，绕过固定轴之后从张紧调节组件的活动轮的一侧绕过，再与收卷装置相连接，在对布匹进行收卷时，若是出现布匹张紧度变化时，移动件一侧安装的伸缩弹簧进行伸缩，进而可以使活动轮随着布匹张紧度的变化进行移动，使布匹收紧时张紧度恒定，便于进行收卷，在收卷的同时，可通过连接件将加热杆进行加热，向导热片进行扩散，活动轮和辅助轮对布匹的表面进行加热，对布匹进行熨烫的同时，可使布匹上端的浮毛更加贴合布匹，提高产品的成品效果。

[0018] (2)本实用新型的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置，在布匹进行收卷时，将布匹穿过安装箱的安装槽内部，可启动驱动装置，使其带动摊平带进行旋转，在旋转时旋转方向相反的两组摊平架A和摊平架B上端的弹性圆块对布匹进行拨动，若是布匹出现折叠的情况，可将布匹摊平，方便后续收卷，且可以通过驱动组件带动固定杆进行旋转，进而两端的锥形齿轮B带动锥形齿轮A进行旋转，升降螺杆通过升降件和升降架带动摊平架B进行升降，方便根据布匹进行调节摊平架B的位置，使用更加灵活。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的调节单元结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型的张紧调节组件结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型的张紧调节组件横截面结构示意图；

[0023] 图5为本实用新型的摊平单元结构示意图；

[0024] 图6为本实用新型的安装箱内部结构示意图。

[0025] 图中：1、加工机架；2、收卷装置；3、调节单元；31、支撑机架；32、张紧调节组件；321、活动轮；3211、导热片；3212、加热杆；3213、导线管；322、移动件；323、伸缩弹簧；324、连接件；325、连接桩；326、辅助轮；33、固定轴；34、移动槽；35、连接槽；4、摊平单元；41、安装箱；411、升降螺杆；412、锥形齿轮A；413、支撑件；414、锥形齿轮B；415、固定杆；416、驱动组件；42、安装槽；43、摊平架A；431、支撑架；432、摊平带；433、弹性圆块；44、固定架；45、摊平架B；451、升降架；452、升降件。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 为进一步了解本实用新型的内容，结合附图对本实用新型作详细描述。

[0028] 结合图1，本实用新型的一种缂丝制作用具有张紧度调节结构的卷绕装置，包括加工机架1和设置在加工机架1上端的收卷装置2，收卷装置2固定安装在加工机架1的上表面，收卷装置2的一侧设置有调节单元3，调节单元3的另一侧设置有摊平单元4。

[0029] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述：

[0030] 实施例1

[0031] 结合图1-4，调节单元3包括支撑机架31和设置在支撑机架31内部的张紧调节组件32，张紧调节组件32活动安装在支撑机架31内部，张紧调节组件32包括活动轮321和设置在活动轮321两侧的移动件322，支撑机架31的内部还设置有固定轴33，缂丝布环绕固定轴33与活动轮321安装，且呈Z字形布置，移动件322的一侧设置有伸缩弹簧323，移动件322和伸缩弹簧323活动安装在支撑机架31内侧的移动槽34内部，移动件322的一侧设置有连接件324，连接件324活动安装在支撑机架31外侧的连接槽35外部，活动轮321的上端设置有连接桩325，连接桩325的上端设置有辅助轮326，活动轮321与辅助轮326为相同部件组成的组件，活动轮321的外侧设置有导热片3211，导热片3211内部安装有加热杆3212，加热杆3212与活动轮321内部设置的导线管3213相连接，且加热杆3212内部电线与连接件324相连接，辅助轮326的导线通过连接桩325与活动轮321的导线相连接。

[0032] 在使用收卷装置2对缂丝的布匹进行收卷时，将布匹从摊平单元4穿过，绕过固定轴33之后从张紧调节组件32的活动轮321的一侧绕过，再与收卷装置2相连接，在对布匹进行收卷时，若是出现布匹张紧度变化时，移动件322一侧安装的伸缩弹簧323进行伸缩，进而可以使活动轮321随着布匹张紧度的变化进行移动，使布匹收紧时张紧度恒定，便于进行收卷，在收卷的同时，可通过连接件324将加热杆3212进行加热，向导热片3211进行扩散，活动轮321和辅助轮326对布匹的表面进行加热，对布匹进行熨烫的同时，可使布匹上端的浮毛更加贴合布匹，提高产品的成品效果。

[0033] 实施例2

[0034] 结合图5-6，摊平单元4包括安装箱41和开设在安装箱41内部的安装槽42，安装槽42的内部设置有摊平架A43，摊平架A43的上端设置有摊平架B45，摊平架A43和摊平架B45为相同结构组成的部件，摊平架A43通过固定架44安装在安装槽42内部，摊平架A43和摊平架B45分别设置有呈对称状的两组，且旋转方向相反，摊平架A43包括支撑架431和安装在支撑架431外侧的摊平带432，摊平带432活动安装在支撑架431内部，且与驱动装置输出端相连接，摊平带432的外侧设置有弹性圆块433，摊平架B45的两侧设置有升降架451，升降架451的两侧设置有升降件452，升降件452的内部螺纹安装有升降螺杆411，升降螺杆411的上端设置有锥形齿轮A412，锥形齿轮A412的一侧设置有锥形齿轮B414，两侧的锥形齿轮B414通过固定杆415相连接，固定杆415和升降螺杆411通过轴承安装在安装箱41内部的支撑件413内部，固定杆415的中部与驱动组件416相连接。

[0035] 在布匹进行收卷时，将布匹穿过安装箱41的安装槽42内部，可启动驱动装置，使其带动摊平带432进行旋转，在旋转时旋转方向相反的两组摊平架A43和摊平架B45上端的弹

性圆块433对布匹进行拨动，若是布匹出现折叠的情况，可将布匹摊平，方便后续收卷，且可以通过驱动组件416带动固定杆415进行旋转，进而两端的锥形齿轮B414带动锥形齿轮A412进行旋转，升降螺杆411通过升降件452和升降架451带动摊平架B45进行升降，方便根据布匹进行调节摊平架B45的位置，使用更加灵活。

[0036] 综上所述：在使用收卷装置2对缂丝的布匹进行收卷时，将布匹从摊平单元4穿过，绕过固定轴33之后从张紧调节组件32的活动轮321的一侧绕过，再与收卷装置2相连接，在对布匹进行收卷时，若是出现布匹张紧度变化时，移动件322一侧安装的伸缩弹簧323进行伸缩，进而可以使活动轮321随着布匹张紧度的变化进行移动，使布匹收紧时张紧度恒定，便于进行收卷，在收卷的同时，可通过连接件324将加热杆3212进行加热，向导热片3211进行扩散，活动轮321和辅助轮326对布匹的表面进行加热，对布匹进行熨烫的同时，可使布匹上端的浮毛更加贴合布匹，提高产品的成品效果，在布匹进行收卷时，将布匹穿过安装箱41的安装槽42内部，可启动驱动装置，使其带动摊平带432进行旋转，在旋转时旋转方向相反的两组摊平架A43和摊平架B45上端的弹性圆块433对布匹进行拨动，若是布匹出现折叠的情况，可将布匹摊平，方便后续收卷，且可以通过驱动组件416带动固定杆415进行旋转，进而两端的锥形齿轮B414带动锥形齿轮A412进行旋转，升降螺杆411通过升降件452和升降架451带动摊平架B45进行升降，方便根据布匹进行调节摊平架B45的位置，使用更加灵活。

[0037] 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”或者其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。

[0038] 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。

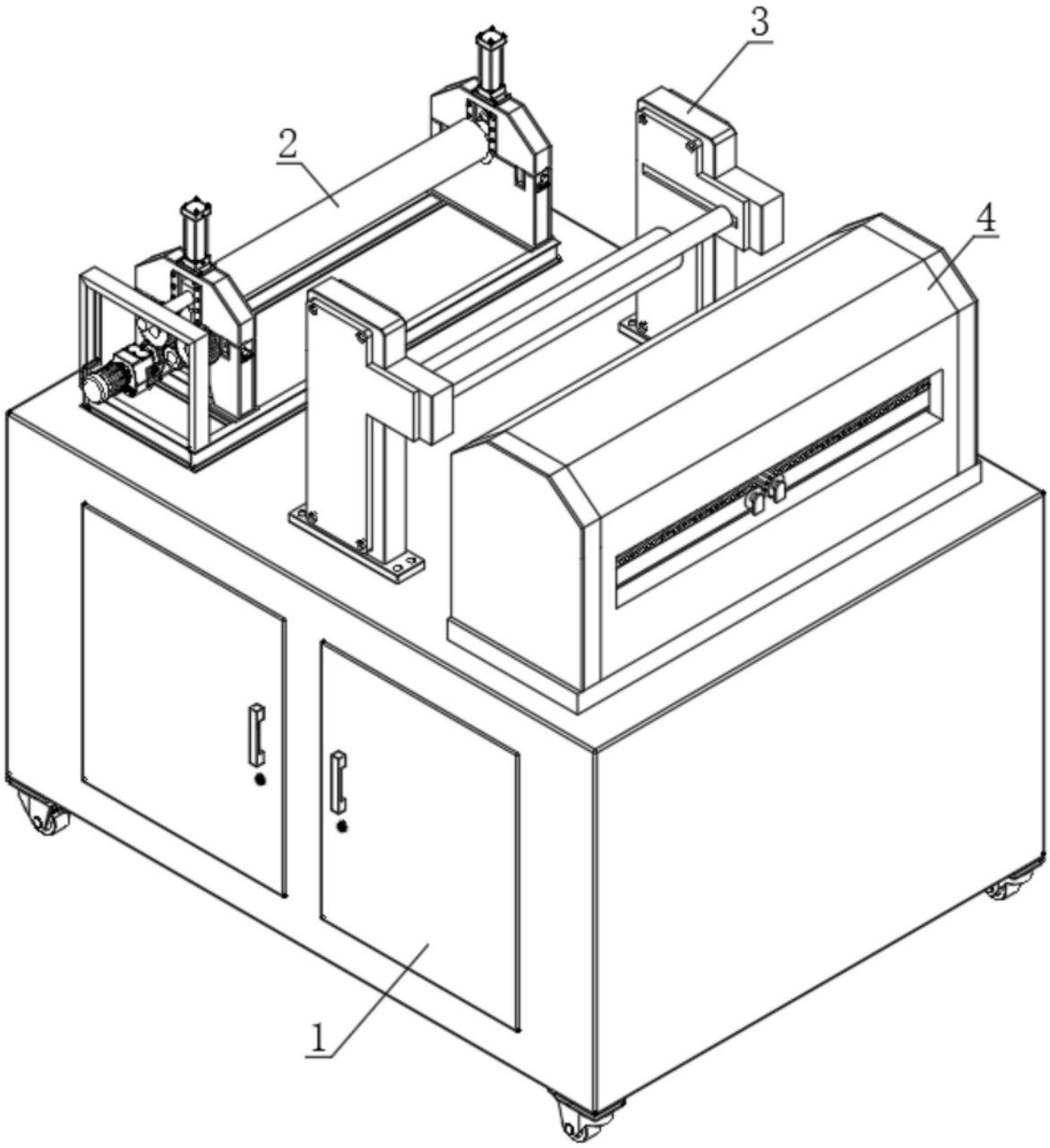


图1

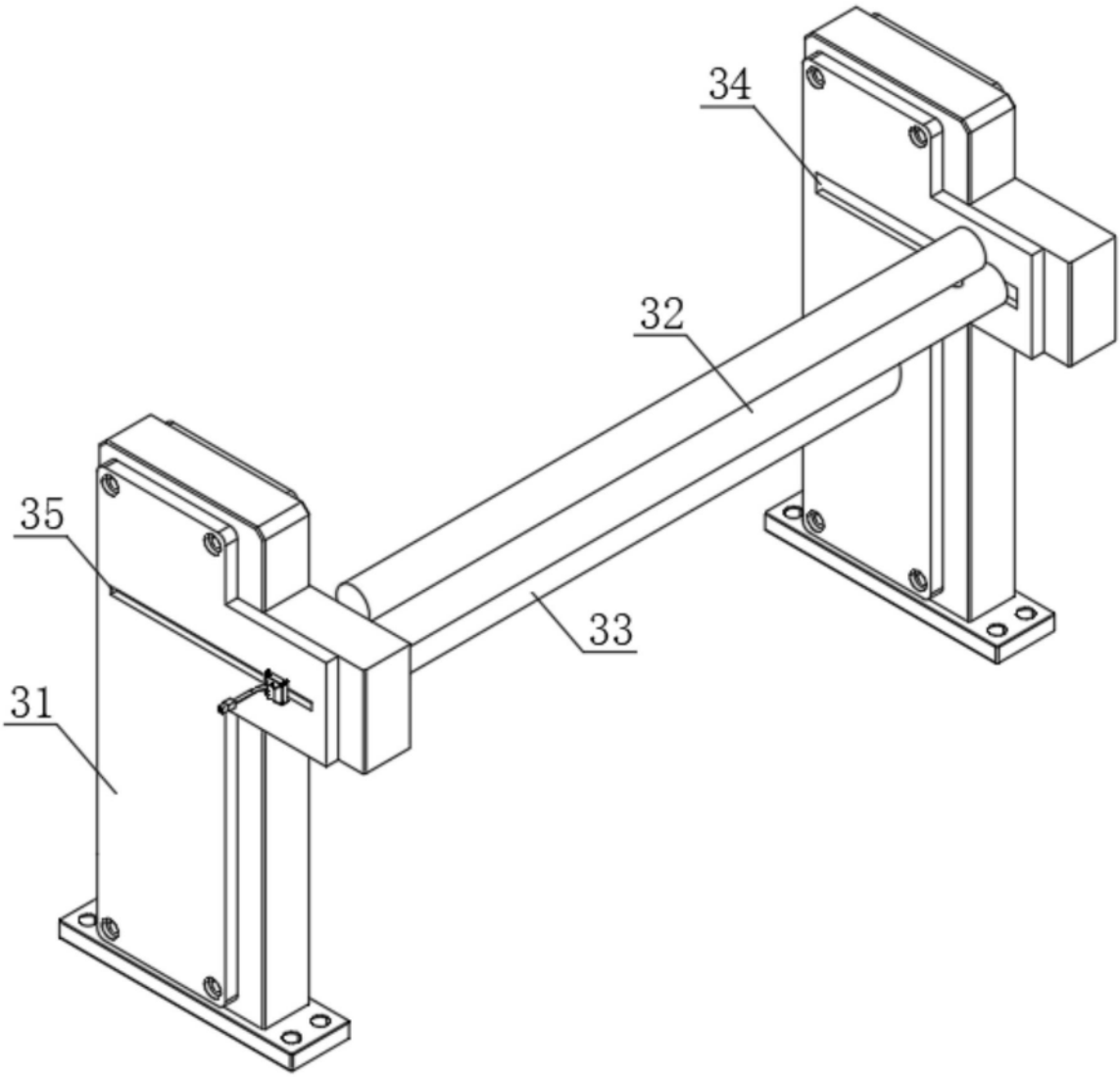


图2

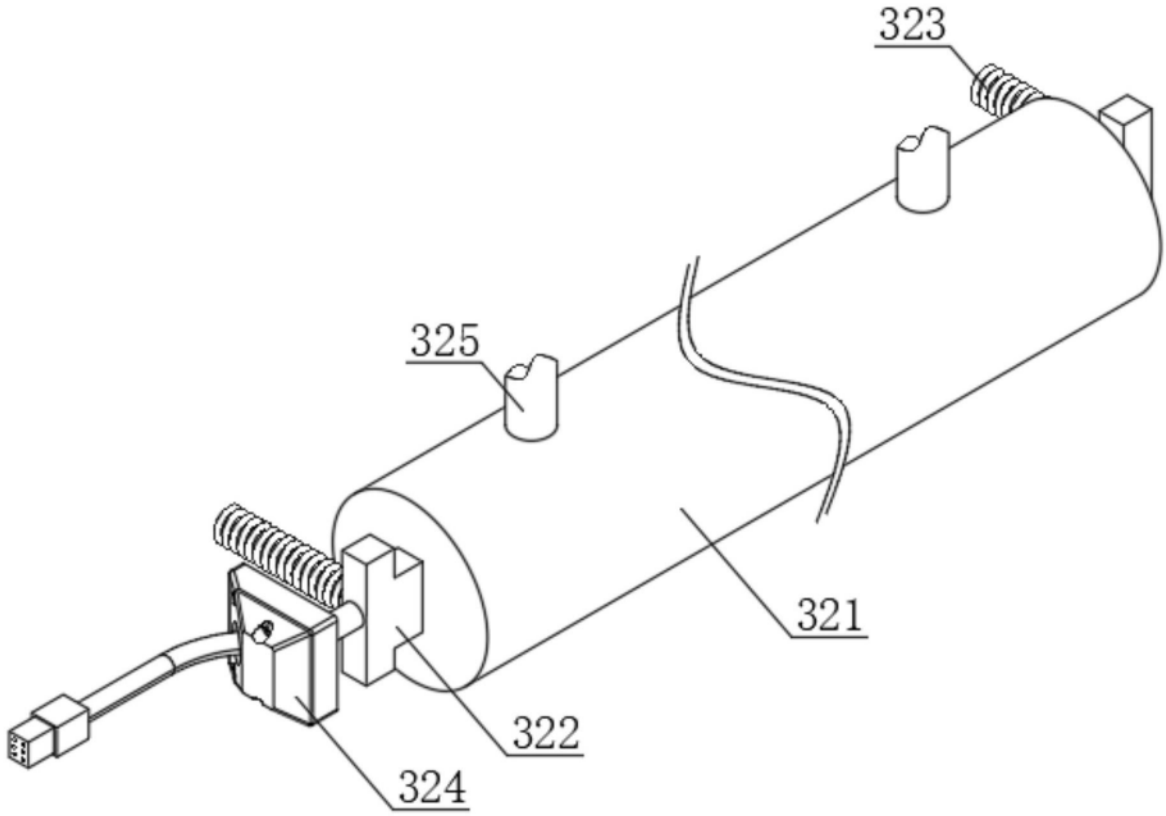


图3

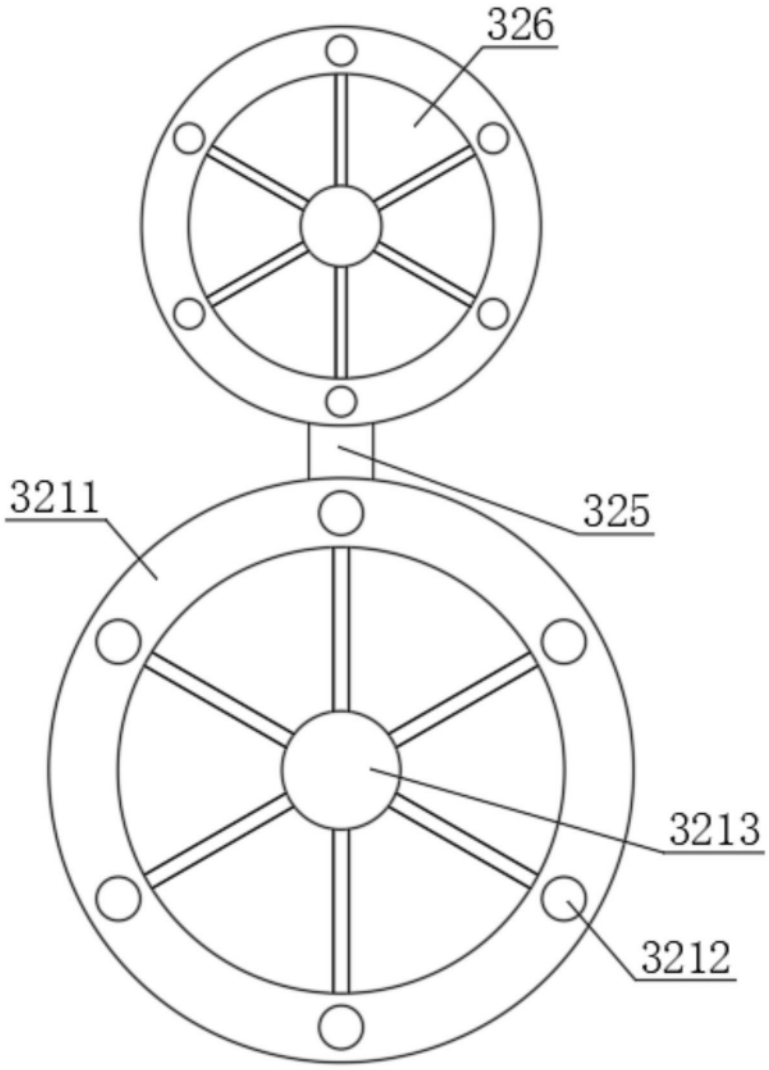


图4

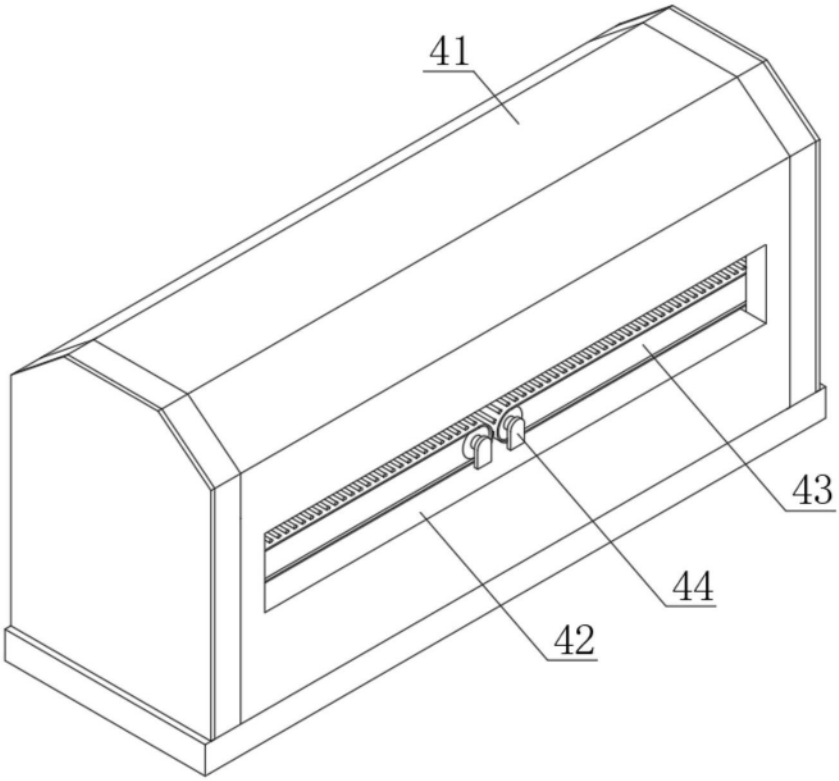


图5

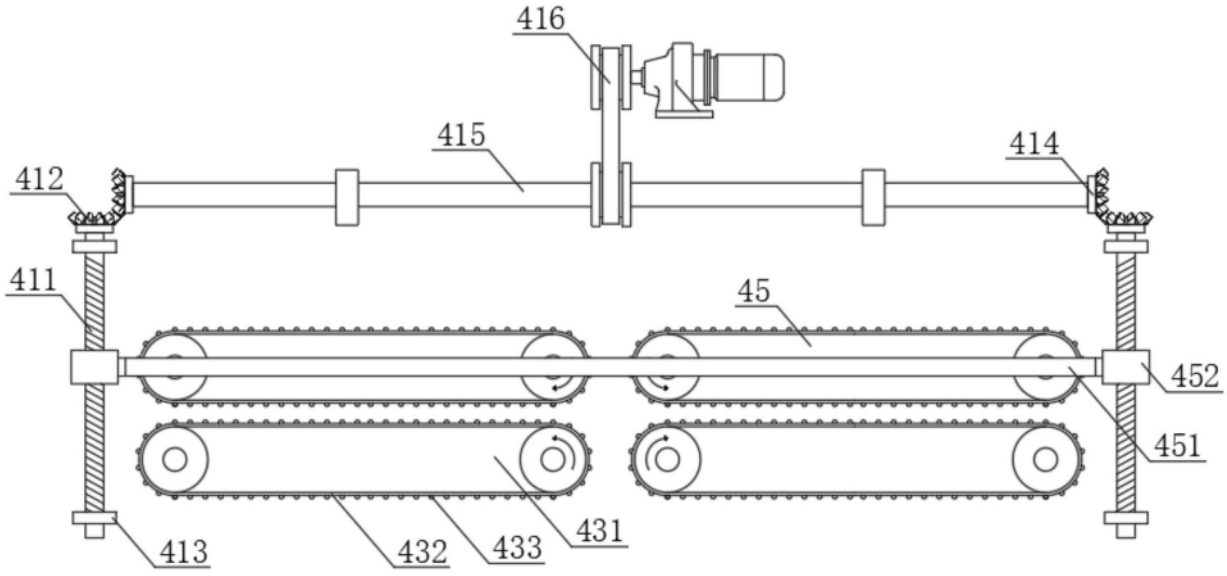


图6