(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115490060 A
(43)申请公布日 2022.12.20

(21)申请号 202211329093.3

(22)申请日 2022.10.27

(71)申请人 浙江荣大时尚科技有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市经济技术开发区沐阳路320号办公楼三楼

(72)发明人 吴建荣

(51)Int.Cl.
B65H 19/30(2006.01)

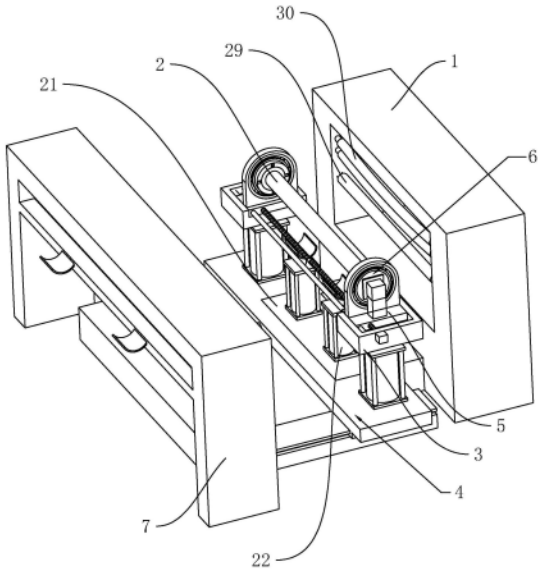
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺

(57)摘要

本申请涉及一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺，涉及整纬机技术领域，其包括机体、转动连接于机体的收卷辊，所述机体位于收卷混的两端均滑移连接有第一滑移台，所述机体设置有驱动第一滑移台沿垂直于收卷辊轴向滑移的第一滑移组件，所述第一滑移台的上端滑移连接有第二滑移台，所述第二滑移台的滑移方向垂直于第一滑移台的滑移方向，所述第二滑移台设置有用于夹持收卷辊的夹持组件，所述第二滑移台滑移使夹持组件对收卷辊进行夹持，所述机体下料端设置有下料架。本申请具有便于整纬机下料的效果。



CN 115490060 A

1.一种便于丝绸面料下料的整纬机，包括机体(1)、转动连接于机体(1)的若干输送辊(29)、用于整纬的弯辊(30)以及收卷辊(2)，其特征在于：所述机体(1)位于收卷混的两端均滑移连接有第一滑移台(3)，所述机体(1)设置有驱动第一滑移台(3)沿垂直于收卷辊(2)轴向滑移的第一滑移组件(4)，所述第一滑移台(3)的上端滑移连接有第二滑移台(5)，所述第二滑移台(5)的滑移方向垂直于第一滑移台(3)的滑移方向，所述第二滑移台(5)设置有用于夹持收卷辊(2)的夹持组件(6)，所述第二滑移台(5)滑移使夹持组件(6)对收卷辊(2)进行夹持，所述机体(1)下料端设置有下料架(7)。

2.根据权利要求1所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机，其特征在于：所述夹持组件(6)包括转动连接于第二滑移台(5)的固定套(61)、滑移连接于固定套(61)的定位套(62)、滑移穿设于定位套(62)的若干定位块(63)、固定于定位套(62)用于使定位块(63)复位的第一复位弹簧(64)以及固定于固定套(61)的若干抵接块(65)，所述收卷辊(2)的两端开设有用于容纳定位块(63)的定位槽(13)，所述定位块(63)的一端呈弧形设置，所述抵接块(65)的一端呈弧形设置，且所述定位块(63)呈弧形设置的一端与抵接块(65)呈弧形的一端相对设置，所述固定套(61)位于定位套(62)背离收卷辊(2)的一侧，所述抵接块(65)与定位块(63)抵接并推动定位块(63)插设至定位槽(13)。

3.根据权利要求2所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机，其特征在于：所述第一滑移台(3)转动连接有第一螺杆(8)，所述第一螺杆(8)的两端分别转动连接于位于收卷辊(2)两端的两第一滑移台(3)，所述第一螺杆(8)的两端的螺纹转向相反，其中一所述第一滑移台(3)设置有用于驱动第一螺杆(8)转动的第一电机(9)，两所述第二滑移台(5)分别螺纹连接于第一螺杆(8)的两端，所述第一滑移台(3)固定有第一导向杆(10)，所述第一导向杆(10)穿设于第二滑移台(5)，所述第一导向杆(10)轴向及第一螺杆(8)轴向均与收卷辊(2)轴向平行。

4.根据权利要求2所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机，其特征在于：所述定位套(62)位于定位块(63)的两侧开设有第一滑槽(14)，所述第一滑槽(14)内设置有第二导向杆(15)，所述第一复位弹簧(64)套设于第二导向杆(15)，所述第二导向杆(15)轴向垂直于收卷辊(2)轴向设置，所述定位块(63)两侧固定有第一滑块(16)，所述第一滑块(16)滑移连接于第一滑槽(14)内，且所述第二导向杆(15)穿设于滑块，所述第一复位弹簧(64)的一端固定于第一滑块(16)一侧，另一端固定于第一滑槽(14)侧壁。

5.根据权利要求2所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机，其特征在于：所述固定套(61)内侧壁开设有若干第二滑槽(17)，所述定位套(62)外侧壁固定有若干第二滑块(18)，所述第二滑块(18)滑移连接于第二滑槽(17)，所述第二滑槽(17)内设置有第三导向杆(19)，所述第三导向杆(19)轴向与收卷辊(2)轴向平行，所述第三导向杆(19)套设有第二复位弹簧(20)，所述第二复位弹簧(20)的一端固定于第二滑块(18)侧壁，另一端固定于第二滑槽(17)侧壁。

6.根据权利要求5所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机，其特征在于：所述第二滑移台(5)设置有驱动固定套(61)转动的第二电机(28)，所述第二电机(28)的输出轴固定于固定套(61)背离收卷辊(2)的一端。

7.根据权利要求3所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机，其特征在于：所述第一滑移组件(4)包括固定于机体(1)下料端的导轨(41)、转动连接于机体(1)的第二螺杆(42)以及

第三滑移台(43),所述第三滑移台(43)滑移连接于导轨(41)且螺纹连接于第二螺杆(42),所述导轨(41)的长度方向及第二螺杆(42)轴向与收卷辊(2)轴向垂直,所述机体(1)设置有用于驱动第二螺杆(42)的第三电机(11)。

8.根据权利要求7所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机,其特征在于:所述第三滑移台(43)两端竖直设置有两台升降气缸(12),两所述升降气缸(12)的输出轴朝上设置,所述第一滑移台(3)固定于升降气缸(12)的输出轴。

9.根据权利要求8所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机,其特征在于:所述机体(1)下料端设置有安装台(21),所述安装台(21)竖直设置有若干定位气缸(22),所述定位气缸(22)的输出轴朝上设置,所述定位气缸(22)输出轴的上端固定有用于放置收卷辊(2)的U型架(23),所述第一导向杆(10)固定有接触开关(26),所述第二滑移台(5)固定有用于触碰接触开关(26)的触碰块(27),所述定位气缸(22)与接触开关(26)电连接,所述U型架(23)固定有定位键(24),所述收卷辊(2)侧壁开设有定位槽(13),所述定位键(24)插设于插接槽(25)。

10.一种便于丝绸面料下料的整纬工艺,应用权利要求1至9任意一项所述的一种便于丝绸面料下料的整纬机,其特征在于:包括如下步骤:

S1、丝绸面料上料至整纬机后由输送辊(29)进行运送,当面料运送至弯辊(30)时由弯辊(30)对丝绸面料进行整纬矫斜,通过调节两弯辊(30)的间距改变面料全幅内的径向张力,从而控制面料两端与中部的运行速度,对面料进行整纬;

S2、经过整纬矫斜的面料由整纬机运输至收卷辊(2)进行收卷;

S3、收卷完成后,第二电机(28)驱动第三滑移台(43)移动带动满载收卷辊(2)至下料架(7)处,而后升降气缸(12)带动满载收卷辊(2)下降并下料至下料架(7);

S4、下料完成后,夹持组件(6)复位并对空载收卷辊(2)进行夹持继续进行收卷作业。

一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺

技术领域

[0001] 本申请涉及整纬机技术领域，尤其是涉及一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺。

背景技术

[0002] 整纬机是一种用于纠正纬线的机器，在纺织业中大量使用，它能有效纠正织物在生产过程中产生的纬斜、纬弧，从而提高织物质量。

[0003] 由于受到径向连续的拉伸和各种因素的影响，布匹的面料会产生纬纱歪斜和弯曲的现象，这种现象称为纬斜，如不及时纠正纬斜，花型会歪斜，在制成成衣后会使衣服变形，尤其是横条型或格子型的花布和色织布，变形会更明显，这将严重影响产品质量。因此常常使用整纬机对布匹的纬斜情况进行纠正。

[0004] 布匹在经过整纬机整纬后下料，下料的布匹会平整缠绕至收卷辊上，收卷辊在缠绕满布匹时重量较重，不便搬运，因此整纬机的下料过程较为费力。

发明内容

[0005] 为了便于整纬机下料，本申请提供一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺。

[0006] 本申请提供的一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺采用如下的技术方案：

一种便于丝绸面料下料的整纬机及其整纬工艺，包括机体、转动连接于机体的若干输送辊、用于整纬的弯辊以及收卷辊，所述机体位于收卷混的两端均滑移连接有第一滑移台，所述机体设置有驱动第一滑移台沿垂直于收卷辊轴向滑移的第一滑移组件，所述第一滑移台的上端滑移连接有第二滑移台，所述第二滑移台的滑移方向垂直于第一滑移台的滑移方向，所述第二滑移台设置有用于夹持收卷辊的夹持组件，所述第二滑移台滑移使夹持组件对收卷辊进行夹持，所述机体下料端设置有下料架。

[0007] 通过采用上述技术方案，第二滑移台滑移使得夹持组件将收卷辊夹持，使得收卷辊能够进行收卷作业，收卷完成第一滑移台滑移至下料架，夹持组件松开满载收卷辊，将收卷辊下料至下料架，使得下料过程简单方便。

[0008] 可选的，所述夹持组件包括转动连接于第二滑移台的固定套、滑移连接于固定套的定位套、滑移穿设于定位套的若干定位块、固定于定位套用于使定位块复位的第一复位弹簧以及固定于固定套的若干抵接块，所述收卷辊的两端开设有用于容纳定位块的定位槽，所述定位块的一端呈弧形设置，所述抵接块的一端呈弧形设置，且所述定位块呈弧形设置的一端与抵接块呈弧形的一端相对设置，所述固定套位于定位套背离收卷辊的一侧，所述抵接块与定位块抵接并推动定位块插设至定位槽。

[0009] 通过采用上述技术方案，在对收卷辊进行夹持时，随着第二滑移台向收卷辊移动收卷辊的端部插入定位套，而后抵接定位套内壁推动定位套朝向固定套滑移，从而使得抵

接块与定位块抵接，并在定位块表面滑移将定位块推入收卷辊的定位槽中，从而将收卷辊固定；下料时两第二滑移台朝向相反方向移动使得抵接块离开定位块，定位块依靠第一复位弹簧的弹力进行复位，从而使得夹持组件不再夹持收卷辊，实现收卷辊的下料。

[0010] 可选的，所述第一滑移台转动连接有第一螺杆，所述第一螺杆的两端分别转动连接于位于收卷辊两端的两第一滑移台，所述第一螺杆的两端的螺纹转向相反，其中一所述第一滑移台设置有用于驱动第一螺杆转动的第一电机，两所述第二滑移台分别螺纹连接于第一螺杆的两端，所述第一滑移台固定有第一导向杆，所述第一导向杆穿设于第二滑移台，所述第一导向杆轴向及第一螺杆轴向均与收卷辊轴向平行。

[0011] 通过采用上述技术方案，第一电机转动带动第一螺杆转动，第一螺杆两端的螺纹方向相反，因此螺纹连接于第一螺杆两端的第二滑移台的移动方向相反，从而依靠第二滑移台的移动使得夹持组件夹持或松开收卷辊，第一导向杆引导第二滑移台稳定移动。

[0012] 可选的，所述定位套位于定位块的两侧开设有第一滑槽，所述第一滑槽内设置有第二导向杆，所述第一复位弹簧套设于第二导向杆，所述第二导向杆轴向垂直于收卷辊轴向设置，所述定位块两侧固定有第一滑块，所述第一滑块滑移连接于第一滑槽内，且所述第二导向杆穿设于滑块，所述第一复位弹簧的一端固定于第一滑块一侧，另一端固定于第一滑槽侧壁。

[0013] 通过采用上述技术方案，第一滑块滑移连接于第一滑槽使得定位块稳定滑移连接于定位套，第一复位弹簧便于定位块进行复位，第二导向杆使得第一复位弹簧在产生形变时不偏离原工位，保持定位块的稳定。

[0014] 可选的，所述固定套内侧壁开设有若干第二滑槽，所述定位套外侧壁固定有若干第二滑块，所述第二滑块滑移连接于第二滑槽，所述第二滑槽内设置有第三导向杆，所述第三导向杆轴向与收卷辊轴向平行，所述第三导向杆套设有第二复位弹簧，所述第二复位弹簧的一端固定于第二滑块侧壁，另一端固定于第二滑槽侧壁。

[0015] 通过采用上述技术方案，第二滑块滑移连接于第二滑槽使得定位套稳定滑移连接于固定套，第二复位弹簧便于定位套进行复位，第三导向杆使得第二复位弹簧在产生形变时不偏离原工位，保持定位套的稳定。

[0016] 可选的，所述第二滑移台设置有驱动固定套转动的第二电机，所述第二电机的输出轴固定于固定套背离收卷辊的一端。

[0017] 通过采用上述技术方案，第二电机驱动固定套转动，固定套带动定位套转动，从而带动收卷辊转动。

[0018] 可选的，所述第一滑移组件包括固定于机体下料端的导轨、转动连接于机体的第二螺杆以及第三滑移台，所述第三滑移台滑移连接于导轨且螺纹连接于第二螺杆，所述导轨的长度方向及第二螺杆轴向与收卷辊轴向垂直，所述机体设置有用于驱动第二螺杆的第三电机。

[0019] 通过采用上述技术方案，第三电机驱动第二螺杆转动，使得第三滑移台沿导轨滑移，便于将满载收卷辊运输到下料架。

[0020] 可选的，所述第三滑移台两端竖直设置有两台升降气缸，两所述升降气缸的输出轴朝上设置，所述第一滑移台固定于升降气缸的输出轴。

[0021] 通过采用上述技术方案，升降气缸的输出轴伸缩带动第一滑移台上升或者下降，

从而带动第二滑移台及夹持组件上升或下降，便于将收卷辊放至下料架。

[0022] 可选的，所述机体下料端设置有安装台，所述安装台竖直设置有若干定位气缸，所述定位气缸的输出轴朝上设置，所述定位气缸输出轴的上端固定有用于放置收卷辊的U型架，所述第一导向杆固定有接触开关，所述第二滑移台固定有用于触碰接触开关的触碰块，所述定位气缸与接触开关电连接，所述U型架固定有定位键，所述收卷辊侧壁开设有定位槽，所述定位键插设于插接槽

通过采用上述技术方案，将空载收卷辊放置于U型架，两个第二滑移台相互靠近移动，从而使夹持组件将收卷辊夹持，同时触碰块与接触开关接触并触发开关控制定位气缸输出轴收缩，使得U型架下降离开收卷辊，使得收卷辊能够进行收卷；将满载收卷辊放置至下料架时，两个第二滑移台相互远离移动，使得触碰块远离接触开关，定位气缸输出轴伸出使得U型架上升；定位键插接于定位槽使得收卷辊稳定摆放于U型架，从而使得收卷辊的定位槽能够与定位套的定位块对齐。

[0023] 一种便于丝绸面料下料的整纬工艺，包括如下步骤：

S1、丝绸面料上料至整纬机后由输送辊进行运送，当面料运送至弯辊时由弯辊对丝绸面料进行整纬矫斜，通过调节两弯辊的间距改变面料全幅内的径向张力，从而控制面料两端与中部的运行速度，对面料进行整纬；

S2、经过整纬矫斜的面料由整纬机运输至收卷辊进行收卷；

S3、收卷完成后，第二电机驱动第三滑移台移动带动满载收卷辊至下料架处，而后升降气缸带动满载收卷辊下降并下料至下料架；

S4、下料完成后，夹持组件复位并对空载收卷辊进行夹持继续进行收卷作业。

[0024] 通过采用上述方法，使得经过整纬后的丝绸面料实现自动下料，无需进行搬运，节省人力资源。

[0025] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

1.第二滑移台滑移使得夹持组件将收卷辊夹持，使得收卷辊能够进行收卷作业，收卷完成第一滑移台滑移至下料架，夹持组件松开满载收卷辊，将收卷辊下料至下料架，使得下料过程简单方便；

2.在对收卷辊进行夹持时，随着第二滑移台向收卷辊移动收卷辊的端部插入定位套，而后抵接定位套内壁推动定位套朝向固定套滑移，从而使得抵接块与定位块抵接，并在定位块表面滑移将定位块推入收卷辊的定位槽中，从而将收卷辊固定；下料时两第二滑移台朝向相反方向移动使得抵接块离开定位块，定位块依靠第一复位弹簧的弹力进行复位，从而使得夹持组件不再夹持收卷辊，实现收卷辊的下料；

3.将空载收卷辊放置于U型架，两个第二滑移台相互靠近移动，从而使夹持组件将收卷辊夹持，同时触碰块与接触开关接触并触发开关控制定位气缸输出轴收缩，使得U型架下降离开收卷辊，使得收卷辊能够进行收卷；将满载收卷辊放置至下料架时，两个第二滑移台相互远离移动，使得触碰块远离接触开关，定位气缸输出轴伸出使得U型架上升。

附图说明

[0026] 图1是本申请实施例的整体结构示意图。

[0027] 图2是本申请实施例中第一滑移台与第二滑移台的结构示意图。

[0028] 图3是本申请实施例中第一滑移组件的结构示意图。

[0029] 图4是本申请实施例中夹持组件的结构示意图。

[0030] 图5是图4中A部分的放大结构示意图。

[0031] 图6是本申请实施例中U型架的结构示意图。

[0032] 图7是本申请实施例中接触开关的结构示意图。

[0033] 附图标记说明：

1、机体；2、收卷辊；3、第一滑移台；4、第一滑移组件；41、导轨；42、第二螺杆；43、第三滑移台；5、第二滑移台；6、夹持组件；61、固定套；62、定位套；63、定位块；64、第一复位弹簧；65、抵接块；7、下料架；8、第一螺杆；9、第一电机；10、第一导向杆；11、第三电机；12、升降气缸；13、定位槽；14、第一滑槽；15、第二导向杆；16、第一滑块；17、第二滑槽；18、第二滑块；19、第三导向杆；20、第二复位弹簧；21、安装台；22、定位气缸；23、U型架；24、定位键；25、插接槽；26、接触开关；27、触碰块；28、第二电机；29、输送辊；30、弯辊。

具体实施方式

[0034] 以下结合附图1-7对本申请作进一步详细说明。

[0035] 本申请实施例公开一种便于丝绸面料下料的整纬机，参照图1，包括机体1、通过轴承转动连接于机体1的若干输送辊29、用于整纬的弯辊30以及收卷辊2，机体1设置有用于检测面料表面信息的检测机构以及对采集的信息进行处理的处理机构。机体1位于收卷辊2的两端均滑移连接有第一滑移台3，机体1设置有驱动第一滑移台3沿垂直于收卷辊2轴向滑移的第一滑移组件4；第一滑移台3的上端滑移连接有第二滑移台5，第二滑移台5的滑移方向垂直于第一滑移台3的滑移方向，第二滑移台5设置有用于夹持收卷辊2的夹持组件6，机体1下料端设置有下料架7，第二滑移台5滑移使得夹持组件6对收卷辊2进行夹持，而后进行收卷，收卷完成后第一滑移台3通过第一滑移组件4滑移至下料架7，第二滑移台5远离收卷辊2滑移，夹持组件6松开收卷辊2使收卷辊2置于下料架7。

[0036] 参照图2，第一滑移台3通过轴承转动连接有第一螺杆8，第一螺杆8的两端分别转动连接于位于收卷辊2两端的两第一滑移台3，第一螺杆8的两端的螺纹转向相反，其中与第一滑移台3通过螺钉固定有用于驱动第一螺杆8转动的第一电机9，第一螺杆8的一端同轴固定于第一电机9的输出轴，两个第二滑移台5分别螺纹连接于第一螺杆8的两端，两个第一滑移台3之间焊接有第一导向杆10，第一导向杆10位于第一螺杆8的一侧且第一导向杆10穿设于两个第二滑移台5，第一导向杆10轴向及第一螺杆8轴向均与收卷辊2平行。第一电机9驱动第一螺杆8转动使得位于收卷辊2两端的第二滑移台5相互靠近或者相互远离移动，相互靠近时通过夹持组件6将收卷辊2夹紧，相互远离时夹持组件6松开收卷辊2。

[0037] 参照图3，第一滑移组件4包括通过螺钉固定于机体1下料端的导轨41、通过轴承转动连接于机体1的第二螺杆42以及第三滑移台43，第三滑移台43滑移连接于导轨41且螺纹连接于第二螺杆42，导轨41的长度方向及第二螺杆42轴向与收卷辊2轴向垂直，机体1通过螺钉固定有用于驱动第二螺杆42的第三电机11，第二螺杆42的一端固定于第三电机11的输出轴。第三电机11转动带动第二螺杆42转动，从而使得第三滑移台43沿导轨41滑移。

[0038] 参照图1与图3，第三滑移台43两端分别通过螺钉竖直固定有两台升降气缸12，两台升降气缸12的输出轴朝上设置，第一滑移台3通过螺钉固定于升降气缸12的输出轴，通过

升降气缸12使第一滑移台3与第二滑移台5能够进行升降，从而将收卷辊2运送至下料架7时，升降气缸12下降将收卷辊2架设至下料架7，而后夹持组件6松开收卷辊2，便于收卷辊2的下料。

[0039] 参照图4与图5，夹持组件6包括通过轴承转动连接于第二滑移台5的固定套61、滑移连接于固定套61的定位套62、滑移穿设于定位套62的若干定位块63、固定于定位台用于使定位块63复位的第一复位弹簧64以及焊接于固定套61内侧壁的若干抵接块65，收卷辊2的两端开设有用于容纳定位块63的定位槽13。定位块63的一端呈弧形设置，抵接块65的一端呈弧形设置，且定位块63呈弧形的一端与抵接块65呈弧形的一端相对设置，从而便于抵接块65从定位块63呈弧形的一端划过并与定位块63抵接。固定套61位于定位套62背离收卷辊2的一侧。定位套62位于定位块63的两侧均开设有第一滑槽14，第一滑槽14内焊接有第二导向杆15，第一复位弹簧64套设于第二导向杆15，第二导向杆15的轴向垂直于收卷辊2的轴向设置定位块63的两侧均焊接有第一滑块16，第一滑块16滑移连接于第一滑槽14内，且第二导向杆15穿设于第一滑块16，第一复位弹簧64的一端焊接于第一滑块16朝向收卷辊2的一侧，另一端焊接于第一滑槽14内侧壁。

[0040] 固定套61内侧壁开设有若干第二滑槽17，定位套62外侧壁固定有若干第二滑块18，所述第二滑块18滑移连接于第二滑槽17，使定位套62能稳定滑移连接于固定套61。第二滑槽17内焊接有第三导向杆19，第三导向杆19轴向与收卷辊2轴向平行，第三导向杆19套设有第二复位弹簧20，第二复位弹簧20的一端固定于固定套61第二滑块18侧壁，另一端固定于第二滑槽17侧壁。

[0041] 参照图2与图4，第二滑移台5通过螺钉固定有第二电机28，固定套61同轴焊接于第二电机28的输出轴。第一电机9转动通过第一螺杆8使两个第二滑移台5相互靠近移动，收卷辊2的两端分别插设至定位套62中，第二滑移台5继续移动，收卷辊2端部抵接于定位套62内侧壁，并推动定位套62朝向固定套61滑移，抵接块65弧形面与定位块63弧形面抵接，并将定位块63压入定位槽13中，从而使得收卷辊2得到定位。第一电机9反向转动使两个第二滑移台5相互远离移动，使得固定套61远离收卷辊2移动，定位套62依靠第二复位弹簧20弹力在固定套61中滑移，同时抵接块65离开定位块63，定位块63依靠第一复位弹簧64弹力离开定位槽13，第二滑移台5继续移动，使得定位套62离开收卷辊2，使得收卷辊2不再被夹持。

[0042] 参照图1与图6，机体1下料端通过螺钉固定有安装台21，安装台21通过螺钉竖直固定有定位气缸22，定位气缸22的输出轴朝上设置，定位气缸22输出轴的上端通过螺钉固定有用于放置收卷辊2的U型架23，U型架23一体成型有定位键24，收卷辊2侧壁开设有插接槽25，定位键24可插设于插接槽25，便于对空载的收卷辊2进行定位摆放。

[0043] 参照图6与图7，第一导向杆10通过螺钉固定有接触开关26，第二滑移台5焊接有用于触碰接触开关26的触碰块27，定位气缸22与接触开关26电连接。将空载收卷辊2放置于U型架23，第一电机9驱动两个第二滑移台5相互靠近移动，从而使夹持组件6将收卷辊2夹持，同时触碰块27与接触开关26接触并触发开关控制定位气缸22输出轴收缩，使得U型架23下降离开收卷辊2，使得收卷辊2能够进行收卷。将满载收卷辊2放置至下料架7时，两个第二滑移台5相互远离移动，使得触碰块27远离接触开关26，定位气缸22输出轴伸出使得U型架23上升。

[0044] 根据实施例提出一种便于丝绸面料下料的整纬工艺：

S1、丝绸面料上料至整纬机后由输送辊29进行运送，当面料运送至弯辊30时由弯辊30对丝绸面料进行整纬矫斜，通过调节两弯辊30的间距改变面料全幅内的径向张力，从而控制面料两端与中部的运行速度，对面料进行整纬；

S2、经过整纬矫斜的面料由整纬机运输至收卷辊2进行收卷；

S3、收卷完成后，第二电机28驱动第三滑移台43移动带动满载收卷辊2至下料架7处，而后升降气缸12带动满载收卷辊2下降，使得收卷辊2架设至下料架7，而后夹持组件6松开收卷辊2进行下料；

S4、下料完成后，第三滑移台43移动使得夹持组件6复位，第二滑移台5移动使得夹持组件6对空载收卷辊2进行夹持，继续进行收卷作业。

[0045] 此加工工艺通过移动夹持组件6带动满载收卷辊2移动至下料架7并实现自动下料，节省人力资源，方便快捷。

[0046] 本申请实施例的实施原理为：将空载收卷辊2放至U型架23，第一电机9驱动两第二滑移台5相互靠近移动，从而通夹持组件6将收卷辊2夹持，同时触碰块27触碰接触开关26控制定位气缸22带动U型架23下降，使收卷辊2进行收卷作业；收卷完成后，第二电机28驱动第二螺杆42转动，从而带动第三滑移台43滑移至下料架7处，而后升降气缸12下降，使得满载收卷辊2架设至下料架7，第一电机9驱动两第二滑移套相互远离移动，使得夹持组件6松开收卷辊2，同时触碰块27远离接触开关26，触发定位气缸22带动U型架23上升，而后第三滑移台43带动第一滑移台3与第二滑移台5复位，继续进行收卷作业。整纬机下料过程无需人工搬运，方便快捷。

[0047] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

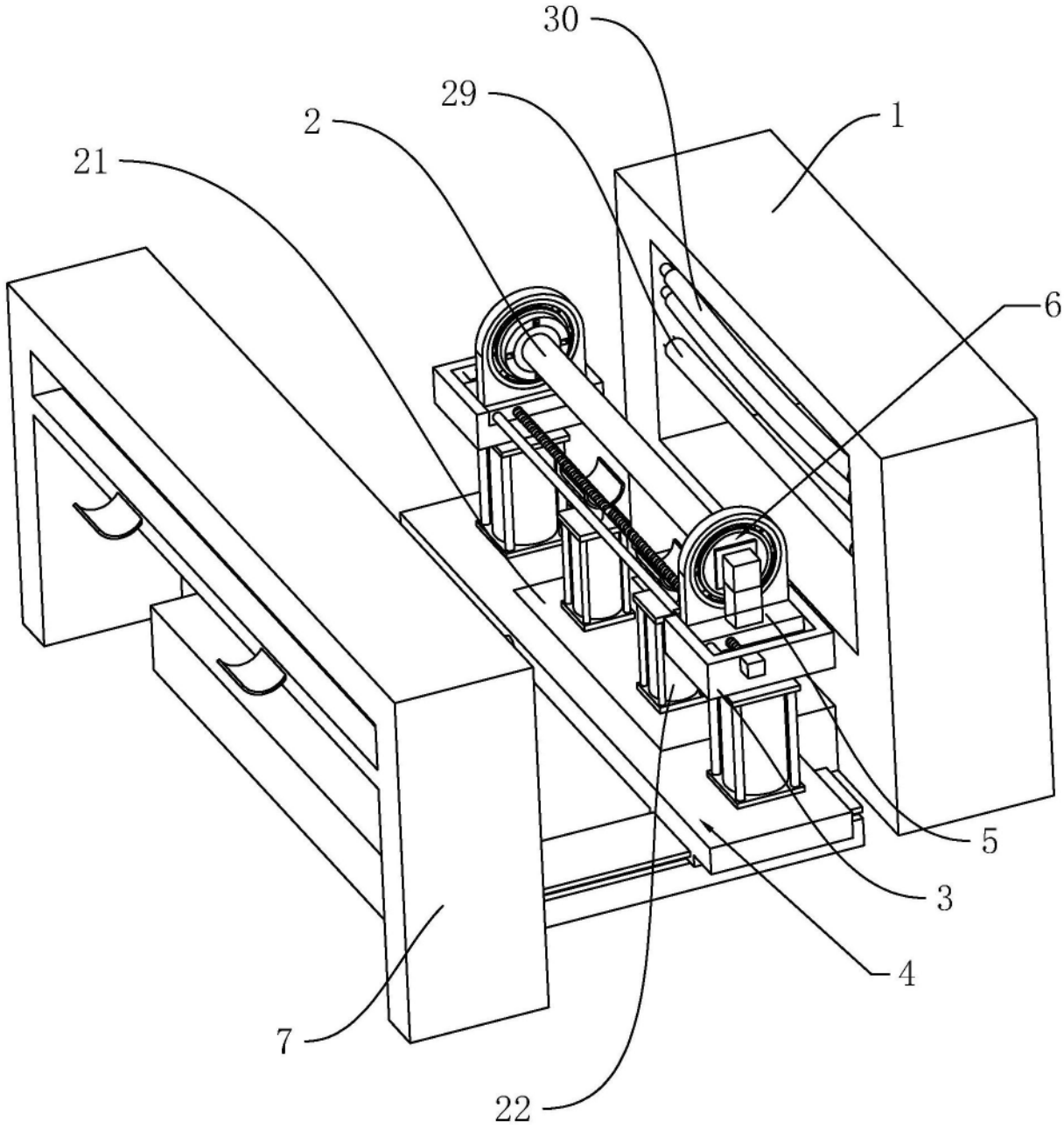


图1

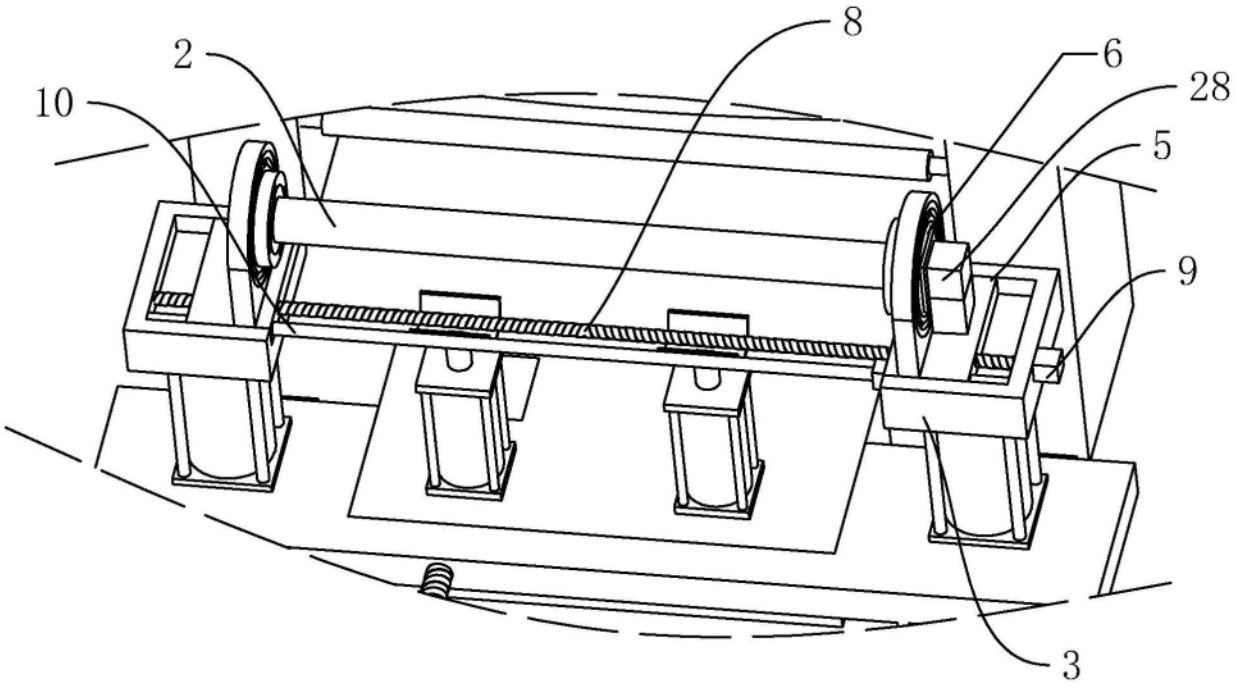


图2

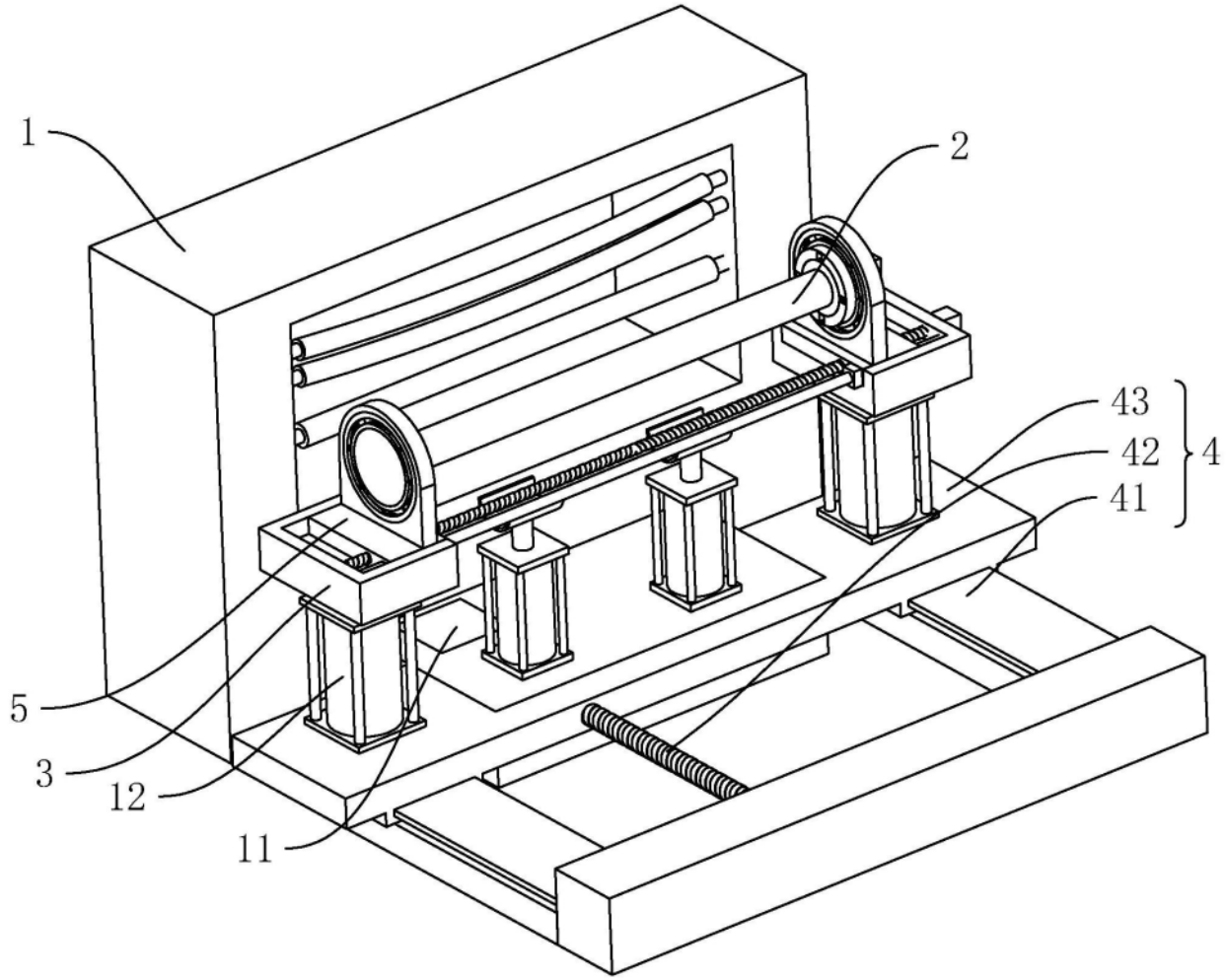


图3

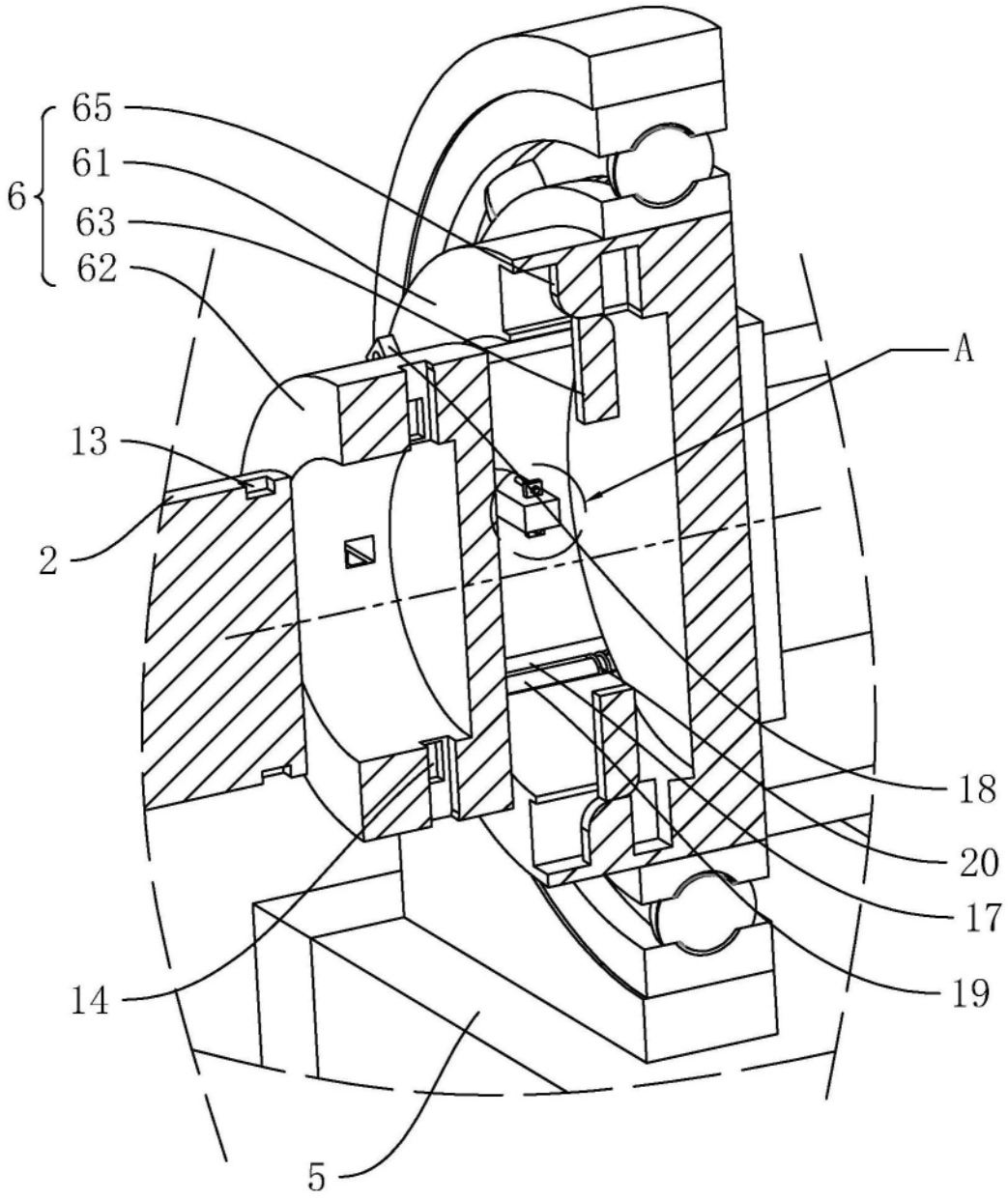


图4

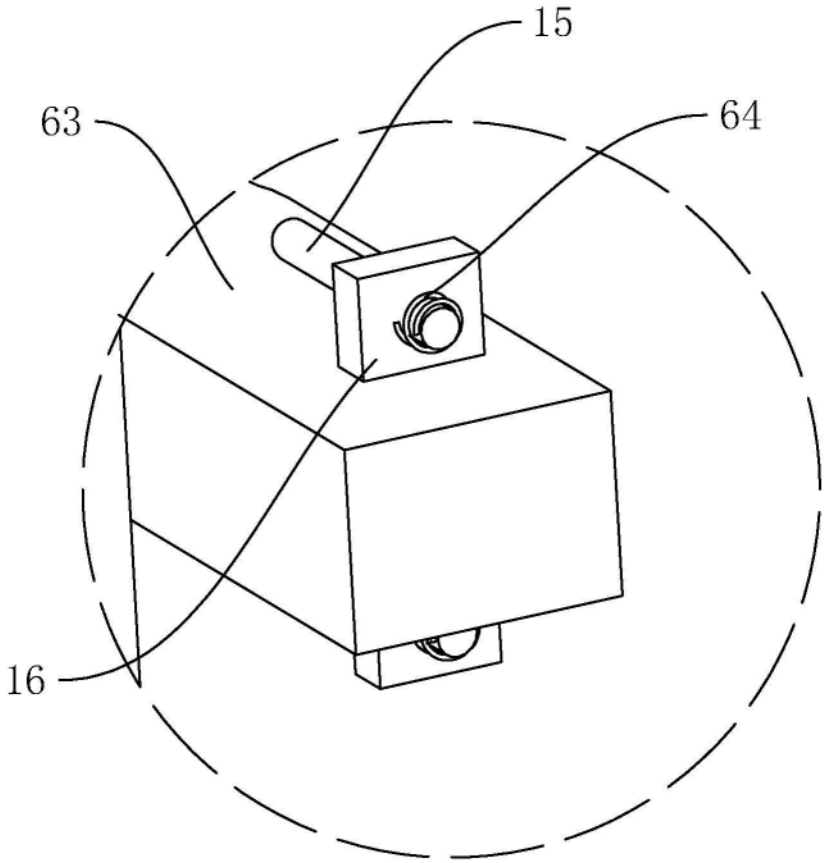


图5

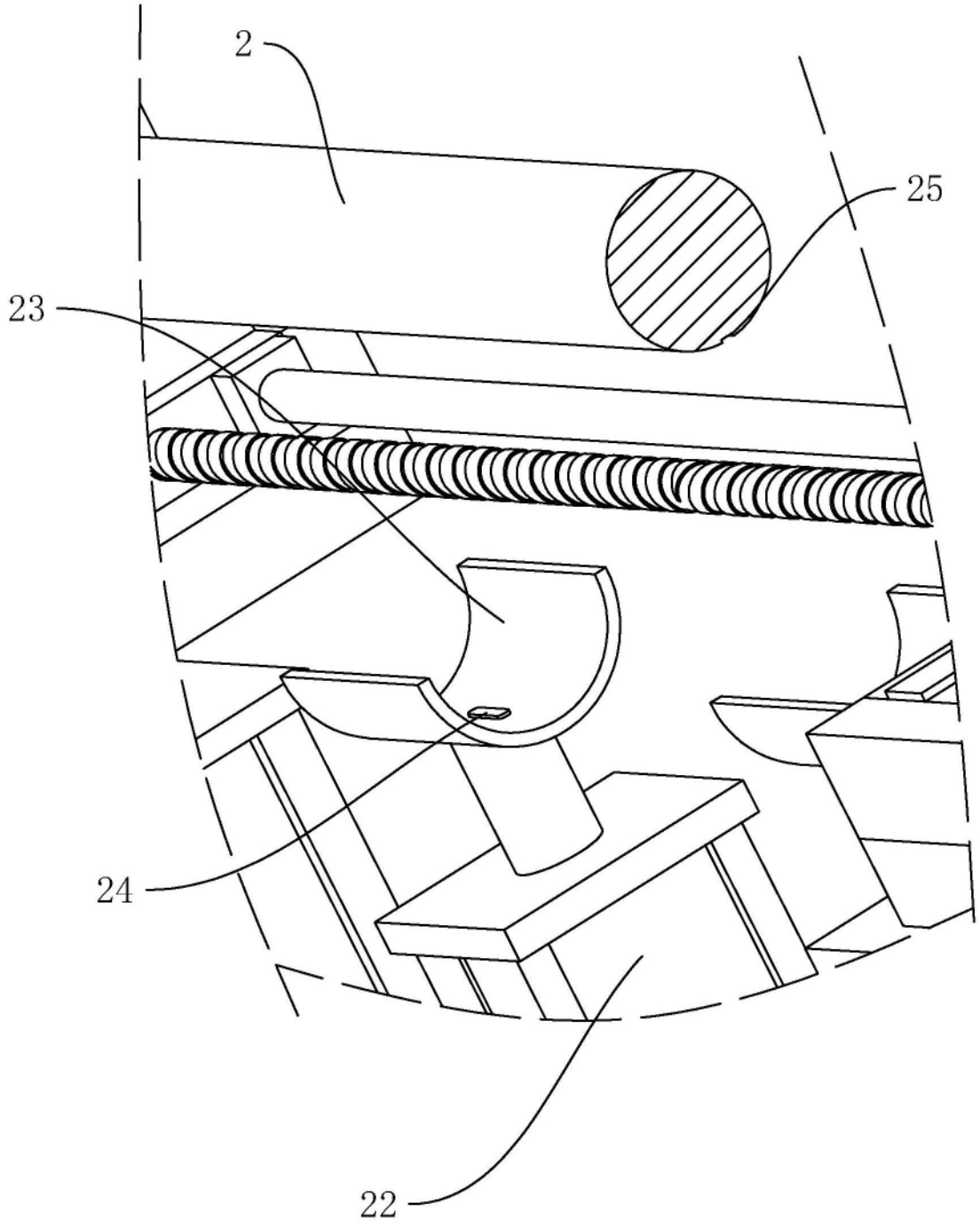


图6

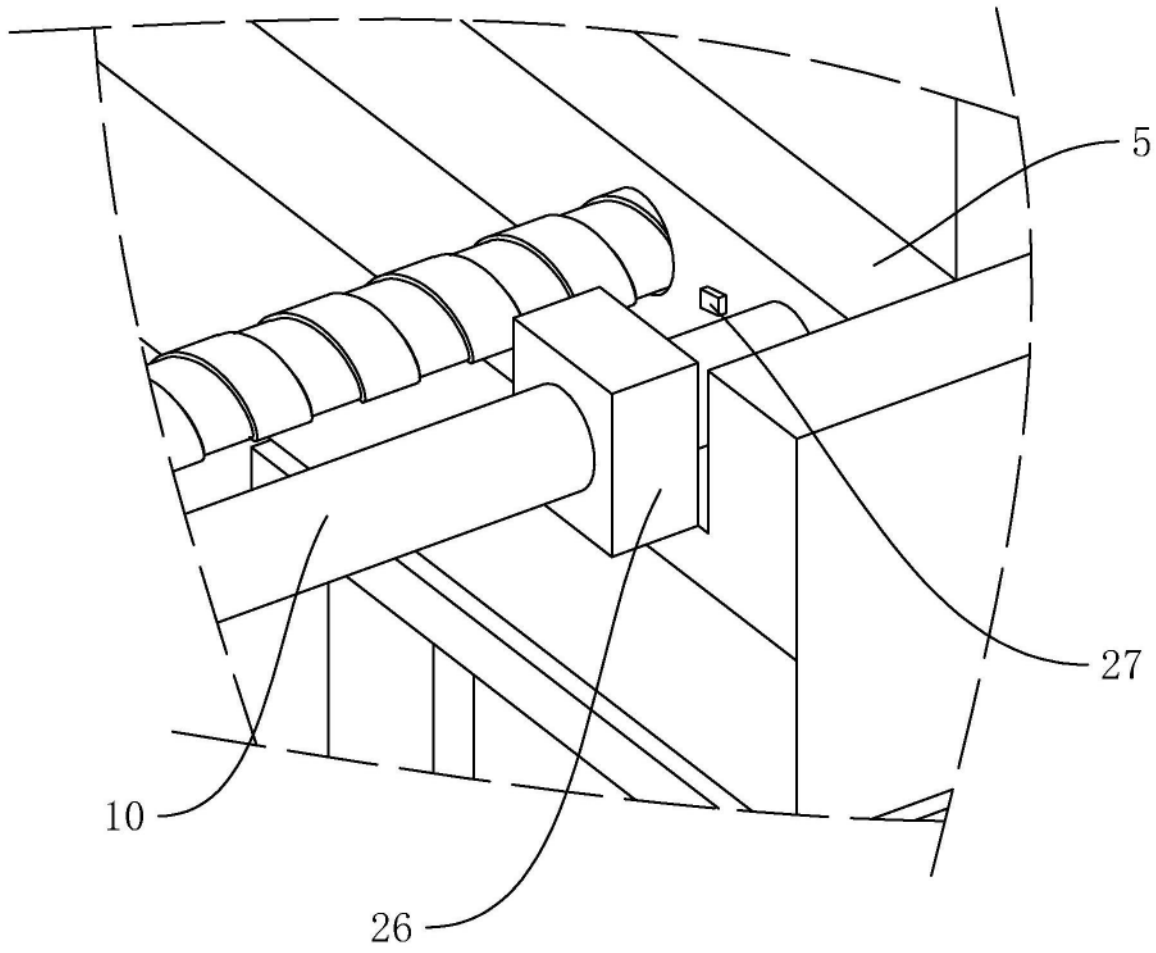


图7