(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220549402 U
(45)授权公告日 2024.03.01

(21)申请号 202320981815.7

(22)申请日 2023.04.25

(73)专利权人 浙江逸帅机电科技股份有限公司
地址 314007 浙江省嘉兴市南湖区凤桥镇新科路479号4幢一层、三层

(72)发明人 徐先维 张德俊 黄煜霖 李绪兵

(74)专利代理机构 嘉兴尚正专利代理事务所(普通合伙) 33467
专利代理师 郝艳平

(51)Int.Cl.
B65D 25/10(2006.01)
B65D 61/00(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)
B65D 25/38(2006.01)
B65D 81/05(2006.01)
B65D 85/672(2006.01)
B65H 16/06(2006.01)
B65H 35/06(2006.01)

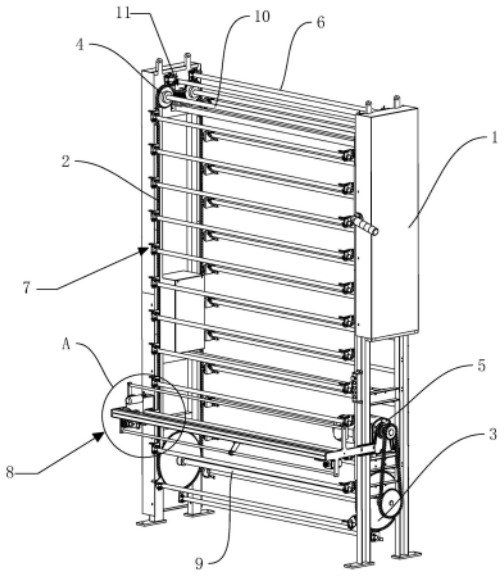
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种布料立体储存装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种布料立体储存装置，涉及储布装置技术领域，旨在解决不易拿取布料的技术问题。其技术方案要点是：包括两组竖直设置的支架，所述支架内侧表面均设置有链条，还包括用于驱动链条的主动链轮、从动链轮与电机，两根链条之间设置有若干穿布杆，所述穿布杆的端部通过定位组件固定连接于链条，两组支架的一侧还设置有切割组件。本实用新型的目的在于提供一种布料立体储存装置。



CN 220549402 U

1.一种布料立体储存装置,其特征在于:包括两组竖直设置的支架,所述支架内侧表面均设置有链条,还包括用于驱动链条的主动链轮、从动链轮与电机,两根链条之间设置有若干穿布杆,所述穿布杆的端部通过定位组件固定连接于链条,两组支架的一侧还设置有切割组件。

2.根据权利要求1所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述主动链轮设置于支架的底部,两个主动链轮之间设置有第一同步轴,所述从动链轮位于支架顶部并设置有两个,两组从动链轮之间设置有第二同步轴,位于两个从动链轮之间还设置有张紧组件。

3.根据权利要求2所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述定位组件包括固定连接于链条的连接板,所述连接板的表面开设有用于安装穿布杆的安装槽,所述安装槽呈弧形并贯穿于连接板的一侧,还包括用于对穿布杆起到定位作用的定位件。

4.根据权利要求3所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述连接板位于安装槽内开设有通槽,定位件包括穿设于通槽内的定位杆,所述定位杆的一端穿设并螺纹连接于穿布杆内,其另一端位于连接板的外侧表面并固定连接有定位板。

5.根据权利要求4所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述连接板的表面位于通槽的下方设置有两个轴承,使得穿布杆的两端滚动于两个轴承表面。

6.根据权利要求5所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述切割组件包括设置于两组支架之间呈水平设置的切割座,所述切割座上滑动连接有切割件,所述切割座的表面沿器长度方向开设有切割槽。

7.根据权利要求6所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述切割件包括滑动连接于切割座的滑座,所述滑座上设置有切割机,所述滑座上设置有用于驱动滑座的手柄。

8.根据权利要求5所述的一种布料立体储存装置,其特征在于:所述张紧组件包括固定连接于支架内壁的固定板,所述固定板的表面设置有限位杆,所述限位杆上穿设并滑动连接有滑动板,所述限位杆位于固定板与滑动板之间套设有弹簧,所述滑动板的上表面设置有张紧板,所述张紧板的上表面呈弧面并抵接于链条。

一种布料立体储存装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储布装置技术领域,更具体地说,它涉及一种布料立体储存装置。

背景技术

[0002] 纺织布料储存装置是一种对已经纺织完成后的纺织布料进行储存的设备,能够有效提升储存空间的利用率。

[0003] 现有市场上的纺织布料储存装置种类与数量众多,但是在生产过程中,布料往往杂乱的放置于储存装置上,所以无法方便的拿取所需要的布料,进而使得对布料拿取的过程中消耗大量的时间,影响生产效率。

[0004] 因此亟需一种新的技术方案来解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种布料立体储存装置。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种布料立体储存装置,包括两组竖直设置的支架,所述支架内侧表面均设置有链条,还包括用于驱动链条的主动链轮、从动链轮与电机,两根链条之间设置有若干穿布杆,所述穿布杆的端部通过定位组件固定连接于链条,两组支架的一侧还设置有切割组件。

[0007] 通过采用上述技术方案,在对布料进行储存过程中,将绕卷有不同布料的穿布杆通过定位组件置于链条上,当需要使用到某种布料时,通过电机驱动链条运动,当绕卷有该种布料的穿布杆运动到切割组件后,拉动面料并通过切割组件对面料进行切割,在对多种布料进行储存时,以便拿取生产加工所需要的面料,提升了生产效率。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述主动链轮设置于支架的底部,两个主动链轮之间设置有第一同步轴,所述从动链轮位于支架顶部并设置有两个,两组从动链轮之间设置有第二同步轴,位于两个从动链轮之间还设置有张紧组件。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述定位组件包括固定连接于链条的连接板,所述连接板的表面开设有用于安装穿布杆的安装槽,所述安装槽呈弧形并贯穿于连接板的一侧,还包括用于对穿布杆起到定位作用的定位件。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述连接板位于安装槽内开设有通槽,定位件包括穿设于通槽内的定位杆,所述定位杆的一端穿设并螺纹连接于穿布杆内,其另一端位于连接板的外侧表面并固定连接有定位板。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述连接板的表面位于通槽的下方设置有两个轴承,使得穿布杆的两端滚动于两个轴承表面。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述切割组件包括设置于两组支架之间呈水平设置的切割座,所述切割座上滑动连接有切割件,所述切割座的表面沿器长度方向开设有切割槽。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述切割件包括滑动连接于切割座的滑座,所述滑座上设置有切割机,所述滑座上设置有用于驱动滑座的手柄。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述张紧组件包括固定连接于支架内壁的固定板,所述固定板的表面设置有限位杆,所述限位杆上穿设并滑动连接有滑动板,所述限位杆位于固定板与滑动板之间套设有弹簧,所述滑动板的上表面设置有张紧板,所述张紧板的上表面呈弧面并抵接于链条。

[0015] 本实用新型具有以下有益效果:在对布料进行储存过程中,将绕卷有不同布料的穿布杆通过定位组件置于链条上,当需要使用到某种布料时,通过电机驱动链条运动,当绕卷有该种布料的穿布杆运动到切割组件后,拉动面料并通过切割组件对面料进行切割,在对多种布料进行储存时,以便拿取生产加工所需要的面料,提升了生产效率。

附图说明

[0016] 图1为本实施例的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实施例张紧组件的结构示意图;

[0018] 图3为本实施例定位组件的结构示意图;

[0019] 图4为图1中A部的局部放大示意图。

[0020] 附图说明:1、支架;2、链条;3、主动链轮;4、从动链轮;5、电机;6、穿布杆;7、定位组件;8、切割组件;9、第一同步轴;10、第二同步轴;11、张紧组件;12、固定板;13、限位杆;14、滑动板;15、弹簧;16、张紧板;17、连接板;18、安装槽;19、定位件;20、通槽;21、定位杆;22、定位板;23、轴承;24、切割座;25、切割槽;26、滑座;27、切割机;28、手柄。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0022] 其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“底面”和“顶面”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0023] 如图所示,一种布料立体储存装置,包括两组竖直设置的支架1,支架1内侧表面均设置有链条2,还包括用于驱动链条2的主动链轮3、从动链轮4与电机5,两根链条2之间设置有若干穿布杆6,穿布杆6的端部通过定位组件7固定连接于链条2,两组支架1的一侧还设置有切割组件8。

[0024] 在对布料进行储存过程中,将绕卷有不同布料的穿布杆6通过定位组件7置于链条2上,当需要使用到某种布料时,通过电机5驱动链条2运动,当绕卷有该种布料的穿布杆6运动到切割组件8后,拉动面料并通过切割组件8对面料进行切割,在对多种布料进行储存时,以便拿取生产加工所需要的面料,提升了生产效率。

[0025] 主动链轮3设置于支架1的底部,两个主动链轮3之间设置有第一同步轴9,从动链轮4位于支架1顶部并设置有两个,两组从动链轮4之间设置有第二同步轴10,位于两个从动链轮4之间还设置有张紧组件11,电机5通过带动主动链轮3以带动链条2运动,从而带动穿布杆6运动。

[0026] 张紧组件11包括固定连接于支架1内壁的固定板12,固定板12的表面设置有限位杆13,限位杆13上穿设并滑动连接有滑动板14,限位杆13位于固定板12与滑动板14之间套设有弹簧15,滑动板14的上表面设置有张紧板16,张紧板16的上表面呈弧面并抵接于链条

2,在运动过程中,在弹簧15弹力作用下以提升链条2的张紧度,以保证其在运动时的稳定性。

[0027] 定位组件7包括固定连接于链条2的连接板17,连接板17的表面开设有用于安装穿布杆6的安装槽18,安装槽18呈弧形并贯穿于连接板17的一侧,还包括用于对穿布杆6起到定位作用的定位件19。连接板位于安装槽18内开设有通槽20,定位件19包括穿设于通槽20内的定位杆21,定位杆21的一端穿设并螺纹连接于穿布杆6内,其另一端位于连接板的外侧表面并固定连接有定位板22。

[0028] 通过将穿布杆6从安装槽18内滑入到通槽20内后,通过将定位杆21拧入到穿布杆6的两端,以对其起到定位作用,当需要更换穿布杆6时,将定位杆21取出便能将其取出,方便使用。

[0029] 连接板的表面位于通槽20的下方设置有两个轴承23,使得穿布杆6的两端滚动于两个轴承23表面,在抽取布料时,通过轴承23滚动以便绕卷有布料的穿布杆6进行转动,以便对布料进行取料。

[0030] 切割组件8包括设置于两组支架1之间呈水平设置的切割座24,切割座上滑动连接有切割件,切割座24的表面沿器长度方向开设有切割槽25。切割件包括滑动连接于切割座24的滑座26,滑座26上设置有切割机27,切割机27的刀片位于切割槽25内,滑座26上设置有用于驱动滑座26的手柄28。布料从切割座24的表面穿过,拉出一定量的布料后,通过手柄拉动滑座26,在切割机27的作用下以对布料进行切割工作。

[0031] 具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

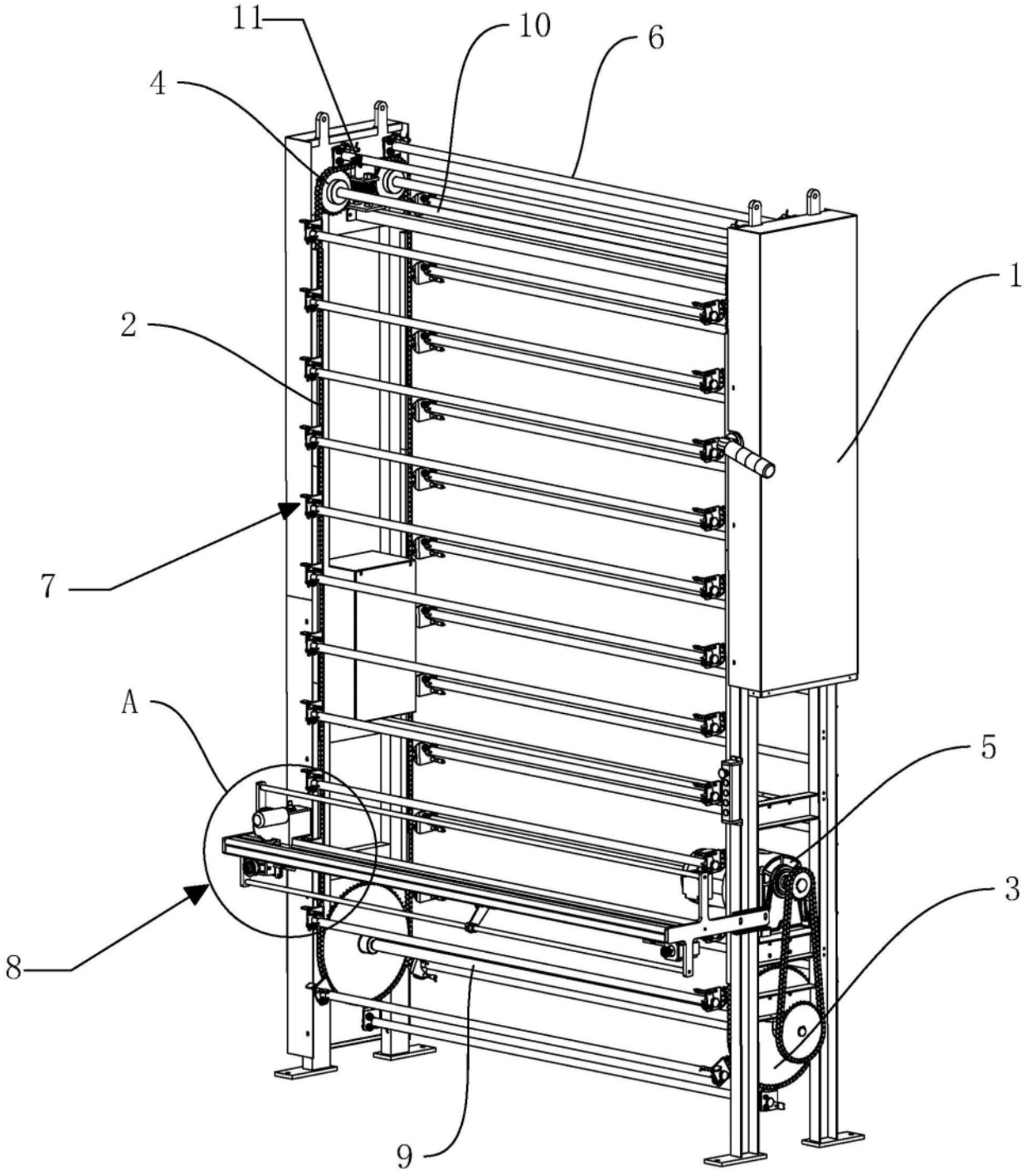


图1

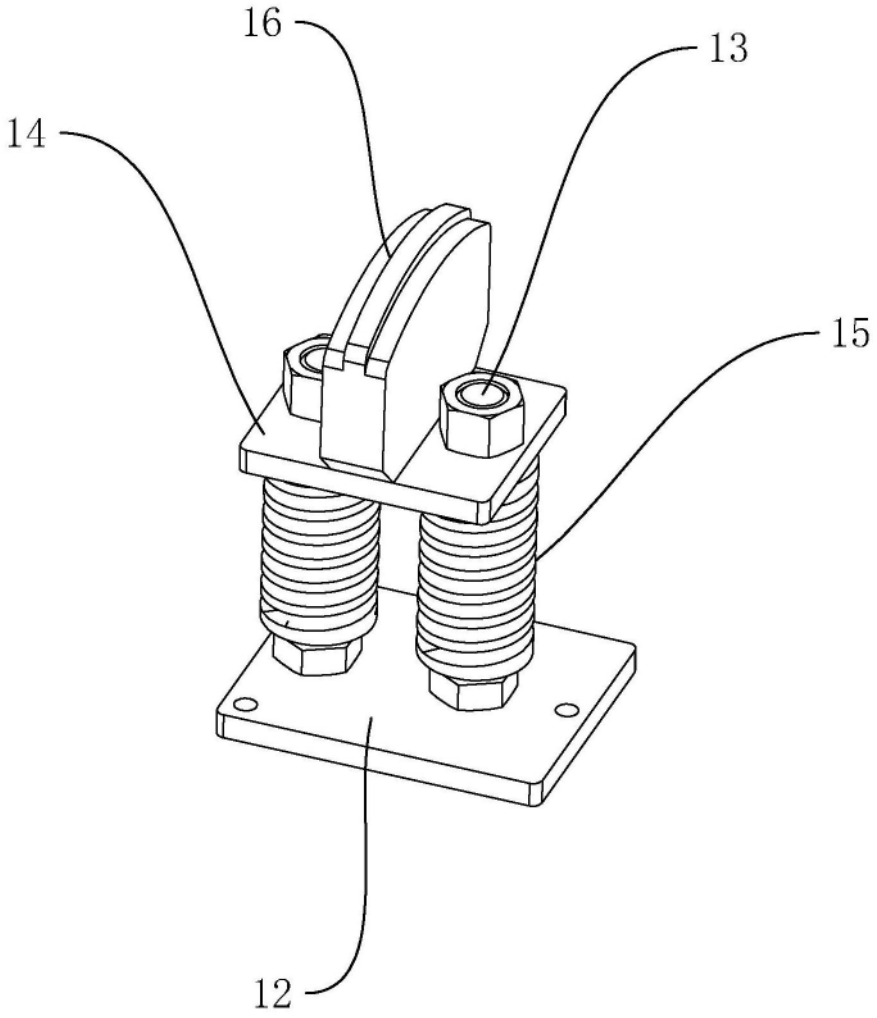


图2

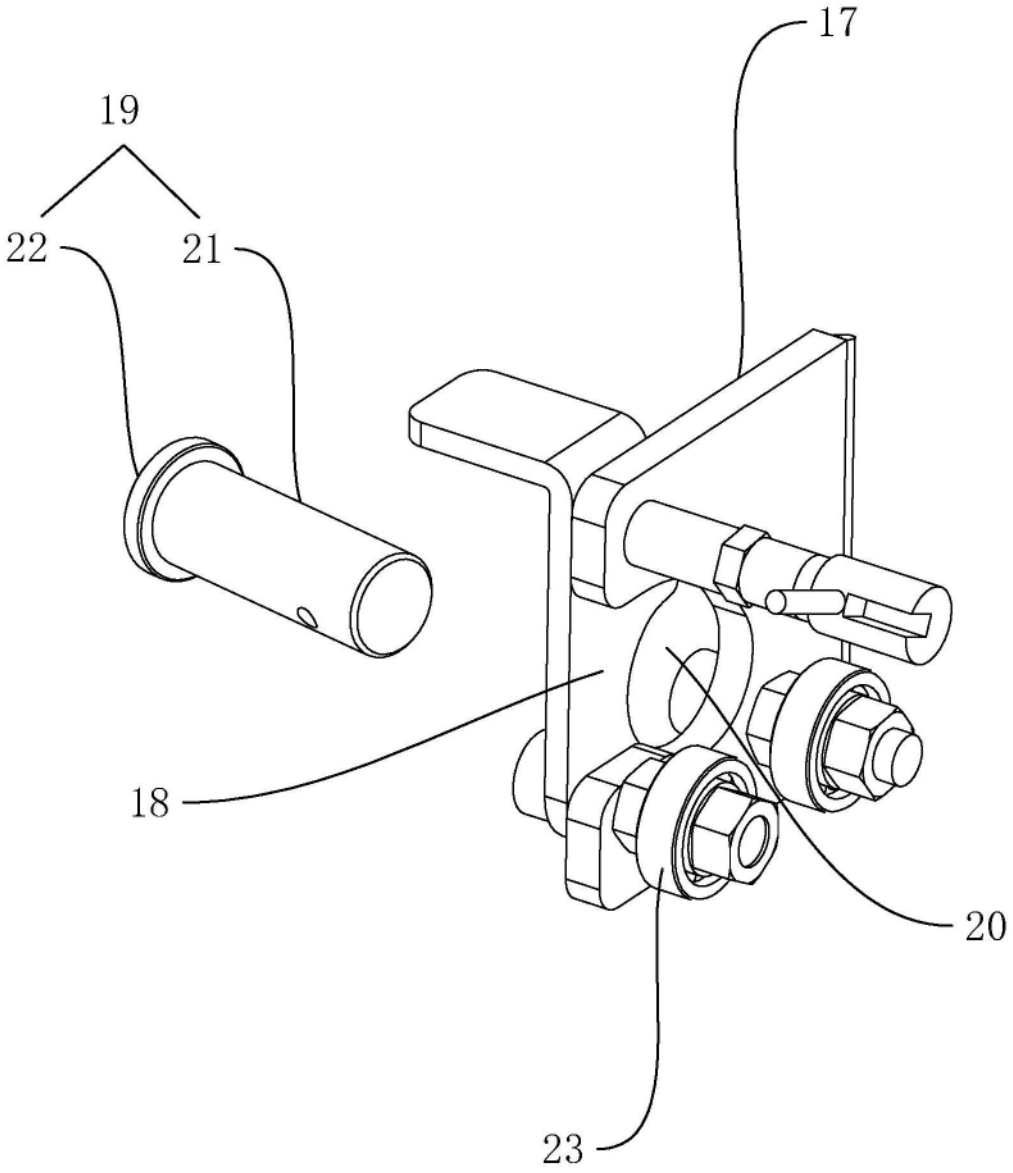


图3

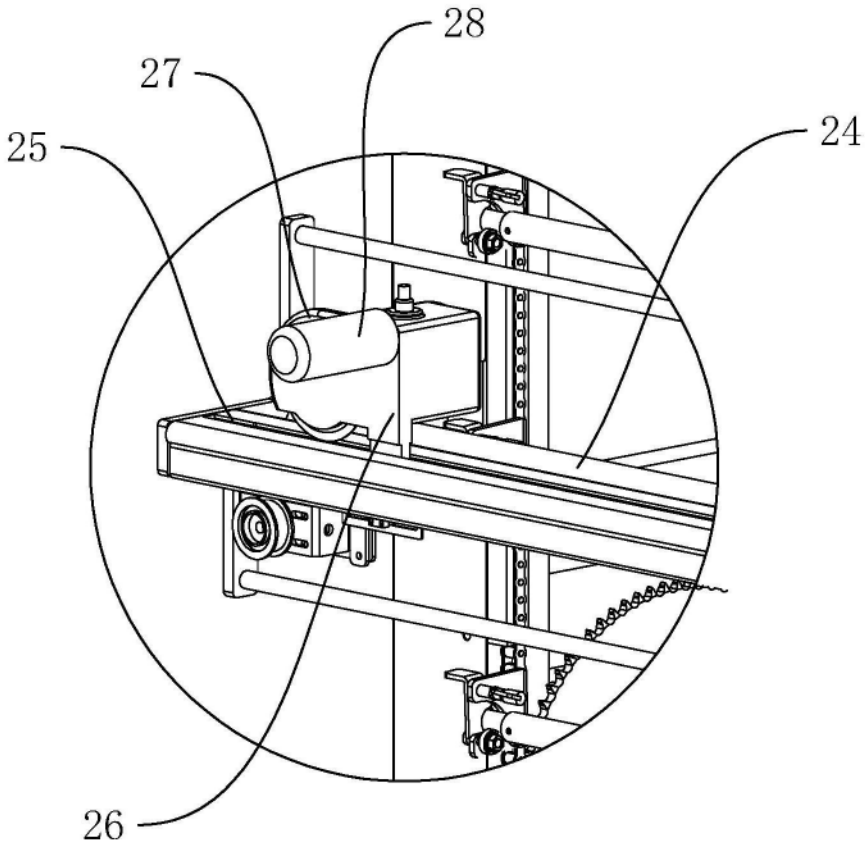


图4