



(21) 申请号 202322775435.0

(22) 申请日 2023.10.17

(73) 专利权人 安徽省明克包装制品有限责任公司

地址 231141 安徽省合肥市长丰县杨庙镇

(72) 发明人 赵传琴 窦祥军 陈克顺

(74) 专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事务
所(普通合伙) 44704

专利代理师 温全平

(51) Int. Cl.

B31B 70/74 (2017.01)

B31B 70/02 (2017.01)

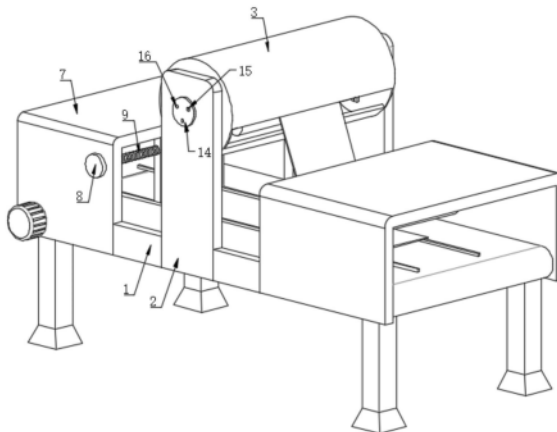
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种纸袋加工覆膜装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸袋加工覆膜装置,包括机架,所述机架的顶部设置有限位组件一,所述机架的两侧均固定连接有安装板,两个所述安装板之间固定连接有安装桶,所述安装桶上开设有出口,一个所述安装板远离另一个安装板的一侧转动连接有安装轴,所述安装轴的一端设置有转动组件,所述安装轴的另一端贯穿至安装桶内且固定连接有连接轴。本实用新型通过安装轴、转动组件、连接轴以及覆膜组件等结构的配合使用下,能够在安装桶内安装若干个不同宽度的膜辊,避免在对不同的纸袋进行覆膜工作时,需要频繁的更换膜辊的情况发生,且避免在更换膜辊的时候需要借助工具才能对其进行拆装工作,操作便捷,省时省力,提高了纸袋覆膜的效率。



1. 一种纸袋加工覆膜装置,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)的顶部设置有限位组件一,所述机架(1)的两侧均固定连接有安装板(2),两个所述安装板(2)之间固定连接安装有安装桶(3),所述安装桶(3)上开设有出口,一个所述安装板(2)远离另一个安装板(2)的一侧转动连接有安装轴(4),所述安装轴(4)的一端设置有转动组件,所述安装轴(4)的另一端贯穿至安装桶(3)内且固定连接有连接轴(5),所述连接轴(5)的外部设置有三组覆膜组件,每组所述覆膜组件的内部均设置有限位组件二,所述安装轴(4)的外部开设有三个移动槽,所述机架(1)上通过支架设置有压合辊(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸袋加工覆膜装置,其特征在于:所述限位组件一包括安装在机架(1)外部的安装架(7),所述安装架(7)的外部转动连接有T形转盘(8),所述T形转盘(8)的一端贯穿至安装架(7)的内壁且固定连接连接有双向丝杆一(9),所述双向丝杆一(9)的外表面螺纹连接有两个竖条(10),所述竖条(10)的底部固定连接有档条一(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种纸袋加工覆膜装置,其特征在于:所述机架(1)上设置传送带(12),所述安装架(7)的外部设置有驱动传送带(12)运行的电机(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种纸袋加工覆膜装置,其特征在于:所述转动组件包括固定连接在安装轴(4)一端的转动盘(14),所述转动盘(14)的表面开设有三个固定孔(15),其中一个所述固定孔(15)的内部设置有固定插销(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种纸袋加工覆膜装置,其特征在于:所述覆膜组件包括固定连接在连接轴(5)外部的两个镂空条(17),所述镂空条(17)的正面开设有滑槽(18),所述滑槽(18)的内部滑动连接有滑块(19),所述滑块(19)的一侧转动连接有放置杆(20),所述滑槽(18)的一侧开设有固定槽(21),所述滑槽(18)内壁的一侧开设有安装槽(22),所述镂空条(17)的外部设置有L形杆(23),所述L形杆(23)的一端贯穿安装槽(22)内且固定连接有固定块(24),所述固定块(24)的一侧和安装槽(22)内壁的一侧之间固定连接有弹簧(25)。

6. 根据权利要求5所述的一种纸袋加工覆膜装置,其特征在于:所述限位组件二包括转动连接在镂空条(17)内部的转轴(26),所述转轴(26)的外部套设有涡轮(27),所述镂空条(17)的内部转动连接有蜗杆(28),所述蜗杆(28)的一端贯穿至镂空条(17)的外部且固定连接有旋钮(29)。

7. 根据权利要求6所述的一种纸袋加工覆膜装置,其特征在于:所述转轴(26)的一端贯穿至镂空条(17)的正面且固定连接有双向丝杆二(30),所述双向丝杆二(30)的螺纹连接有两个档条二(31)。

一种纸袋加工覆膜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸袋覆膜技术领域,尤其涉及一种纸袋加工覆膜装置。

背景技术

[0002] 纸袋,只要是袋子的材料含了一部分的纸都可以统称为纸袋,纸袋的品种很多、纸的材料品种多样、款式也很多,目前,在纸袋的生产加工过程中,为了提高其使用寿命,通常会在纸袋纸的表面进行覆膜加工处理,以进一步提升其使用性,因此需要用的纸袋覆膜装置。

[0003] 现有的纸袋覆膜装置在对不同的纸袋进行覆膜时,需要频繁的更换膜辊,以此适应不同的纸袋覆膜工作,且在更换膜辊的时候需要借助工具将限位板拆卸下来,换好之后还需要使用工具进行安装固定,操作麻烦,费时费力,影响了纸袋覆膜的效率。

[0004] 因此,有必要提供一种纸袋加工覆膜装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种纸袋加工覆膜装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种纸袋加工覆膜装置,包括机架,所述机架的顶部设置有限位组件一,所述机架的两侧均固定连接有安装板,两个所述安装板之间固定连接有安装桶,所述安装桶上开设有出口,一个所述安装板远离另一个安装板的一侧转动连接有安装轴,所述安装轴的一端设置有转动组件,所述安装轴的另一端贯穿至安装桶内且固定连接有连接轴,所述连接轴的外部设置有三组覆膜组件,每组所述覆膜组件的内部均设置有限位组件二,所述安装轴的外部开设有三个移动槽,所述机架上通过支架设置有压合辊。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述限位组件一包括安装在机架外部的安装架,所述安装架的外部转动连接有T形转盘,所述T形转盘的一端贯穿至安装架的内壁且固定连接连接有双向丝杆一,所述双向丝杆一的外表面螺纹连接有两个竖条,所述竖条的底部固定连接有档条一。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述机架上设置传送带,所述安装架的外部设置有驱动传送带运行的电机。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述转动组件包括固定连接在安装轴一端的转动盘,所述转动盘的表面开设有三个固定孔,其中一个所述固定孔的内部设置有固定插销。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述覆膜组件包括固定连接在连接轴外部的两个镂空条,所述镂空条的正面开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的一侧转动连接有放置杆,所述滑槽的一侧开设有固定槽,所述滑槽内壁的一侧开设有安装槽,所述镂空条的外部设置有L形杆,

所述L形杆的一端贯穿安装槽内且固定连接有固定块,所述固定块的一侧和安装槽内壁的一侧之间固定连接有弹簧。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述限位组件二包括转动连接在镂空条内部的转轴,所述转轴的外部套设有涡轮,所述镂空条的内部转动连接有蜗杆,所述蜗杆的一端贯穿至镂空条的外部且固定连接有旋钮。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0018] 所述转轴的一端贯穿至镂空条的正面且固定连接有双向丝杆二,所述双向丝杆二的螺纹连接有两个档条二。

[0019] 本实用新型具有如下有益效果:

[0020] 1、与现有技术相比,该纸袋加工覆膜装置,通过安装轴、转动组件、连接轴以及覆膜组件等结构的配合使用下,能够在安装桶内安装若干个不同宽度的膜辊,避免在对不同的纸袋进行覆膜工作时,需要频繁的更换膜辊的情况发生,且避免在更换膜辊的时候需要借助工具才能对其进行拆装工作,操作便捷,省时省力,提高了纸袋覆膜的效率。

[0021] 2、与现有技术相比,该纸袋加工覆膜装置,通过限位组件一以及限位组件二等结构的配合使用下,能够对待覆膜的纸袋以及膜辊进行限位工作,避免在进行覆膜工作时待覆膜的纸袋以及膜辊出现偏移现象,保证了纸袋覆膜的质量。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提出的一种纸袋加工覆膜装置的整体三维结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型提出的一种纸袋加工覆膜装置的另一角度整体三维结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型提出的一种纸袋加工覆膜装置的安装桶结构示意图;

[0025] 图4为本实用新型提出的一种纸袋加工覆膜装置的连接轴结构示意图;

[0026] 图5为本实用新型提出的一种纸袋加工覆膜装置的安装槽结构示意图;

[0027] 图6为本实用新型提出的一种纸袋加工覆膜装置的镂空条结构示意图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、机架;2、安装板;3、安装桶;4、安装轴;5、连接轴;6、压合辊;7、安装架;8、T形转盘;9、双向丝杆一;10、竖条;11、档条一;12、传送带;13、电机;14、转动盘;15、固定孔;16、固定插销;17、镂空条;18、滑槽;19、滑块;20、放置杆;21、固定槽;22、安装槽;23、L形杆;24、固定块;25、弹簧;26、转轴;27、涡轮;28、蜗杆;29、旋钮;30、双向丝杆二;31、档条二。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 参照图1-6,本实用新型提供一种纸袋加工覆膜装置:包括机架1,机架1的顶部设置有限位组件一,机架1的两侧均固定连接有安装板2,两个安装板2之间固定连接有安装

桶3,安装桶3上开设有出口,一个安装板2远离另一个安装板2的一侧转动连接有安装轴4,安装轴4的一端设置有转动组件,安装轴4的另一端贯穿至安装桶3内且固定连接连接有连接轴5,连接轴5的外部设置有三组覆膜组件,每组覆膜组件的内部均设置有限位组件二,安装轴4的外部开设有三个移动槽,机架1上通过支架设置有压合辊6,出口用于将膜从安装桶3内移出。

[0032] 限位组件一包括安装在机架1外部的安装架7,安装架7的外部转动连接有T形转盘8,T形转盘8的一端贯穿至安装架7的内壁且固定连接连接有双向丝杆一9,双向丝杆一9的外表面螺纹连接有两个竖条10,竖条10的底部固定连接连接有档条一11,两个竖条10分别螺纹连接在双向丝杆一9上的两种不同螺纹上,档条一11用于对待覆膜的纸袋进行限位,T形转盘8的另一端为圆形。

[0033] 机架1上设置传送带12,安装架7的外部设置有驱动传送带12运行的电机13。

[0034] 转动组件包括固定连接在安装轴4一端的转动盘14,转动盘14的表面开设有三个固定孔15,其中一个固定孔15的内部设置有固定插销16,三个固定孔15均延伸至一个安装板2且固定插销16一端设置在转动盘14相对应的固定孔15内。

[0035] 覆膜组件包括固定连接在连接轴5外部的两个镂空条17,镂空条17的正面开设有滑槽18,滑槽18的内部滑动连接有滑块19,滑块19的一侧转动连接有放置杆20,滑槽18的一侧开设有固定槽21,滑槽18内壁的一侧开设有安装槽22,镂空条17的外部设置有L形杆23,L形杆23的一端贯穿安装槽22内且固定连接有固定块24,固定块24的一侧和安装槽22内壁的一侧之间固定连接连接有弹簧25,固定块24与固定固定槽21相适配,弹簧25套设在L形杆23的外部,滑块19的直径小于放置杆20的直径。

[0036] 限位组件二包括转动连接在镂空条17内部的转轴26,转轴26的外部套设有涡轮27,镂空条17的内部转动连接有蜗杆28,蜗杆28的一端贯穿至镂空条17的外部且固定连接连接有旋钮29,转轴26的一端贯穿至镂空条17的正面且固定连接连接有双向丝杆二30,双向丝杆二30的螺纹连接有两个档条二31,档条二31分别螺纹连接在双向丝杆二30上的两种不同螺纹上,档条二31的顶部与移动槽滑动连接,涡轮27与蜗杆28互相啮合。

[0037] 工作原理:当需要安装膜辊时,通过打开桶门,然后向外拉动L形杆23并挤压弹簧25,使固定块24远离固定槽21,直到L形杆23无法拉动时,此时解除对滑块19的固定,之后向下滑动,能够将放置杆20从安装桶3拆下,之后将膜辊套设在放置杆20上,随后将滑块19滑入滑槽18内,直到放置杆20无法滑动,此时松开L形杆23且在弹簧25的作用下,使固定块24进入固定槽21内,从而完成膜辊的安装,然后拔出固定插销16并转动转动盘14,使另一个放置杆20转动至桶门处,随后重复上述操作,能够将不同宽度的膜辊安装在安装桶3内;

[0038] 在膜辊安装后,通过转动旋钮29带动蜗杆28转动,使蜗杆28带动涡轮27、转轴26以及双向丝杆二30同步转动,让两个档条二31沿着往复丝杆二互相靠近,直到两个档条二31相对的一侧均与膜辊的两侧相通贴,此时停止转动旋钮29,从而能够对膜辊进行限位;

[0039] 当需要对纸袋进行覆膜工作时,先根据待覆膜的纸袋宽度,转动转盘,使安装轴4、连接轴5以及三组覆膜组件同步转动,使与纸袋相适配的膜辊移动至出口处,并使膜辊的一端穿过出口,然后转动T形转盘8以及双向丝杆一9同步转动,使两个竖条10带动两个档条一11互相靠近,直到与纸袋宽度一致,之后启动电动带动传送带12转动,然后将纸袋放在传送带12并且将纸袋和的薄膜同步放在压合辊6下,并在传送带12的作用下并对其覆膜工作,且

通过压合辊6的转动压合,从而提高覆膜与纸袋的贴合度。

[0040] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

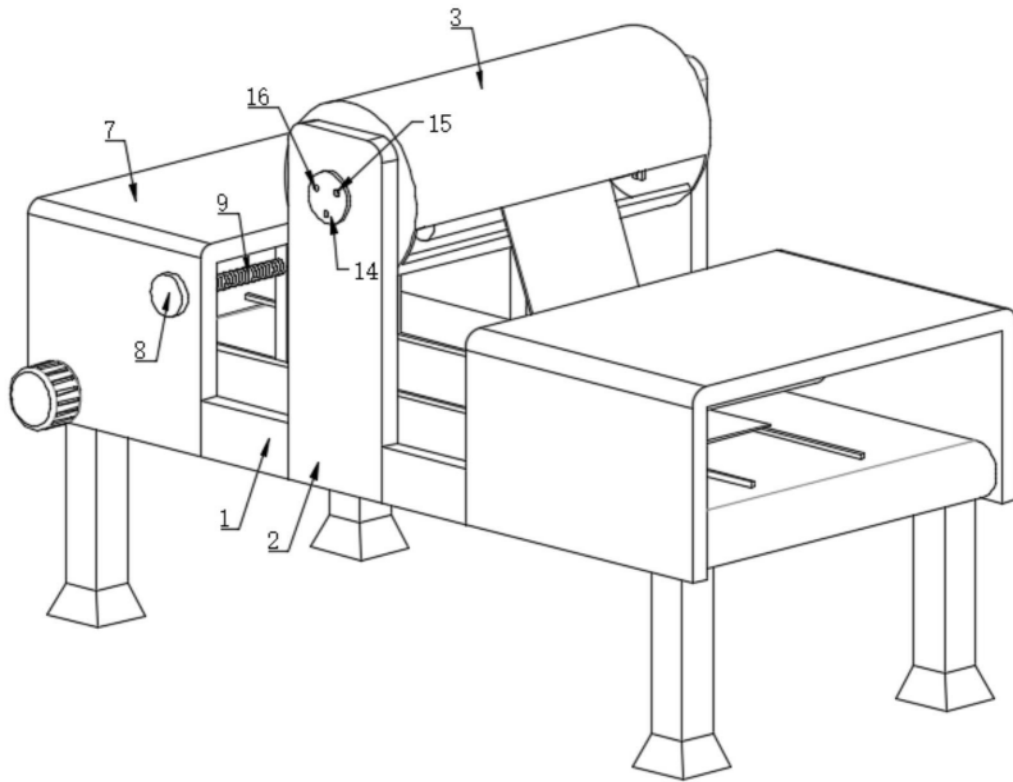


图1

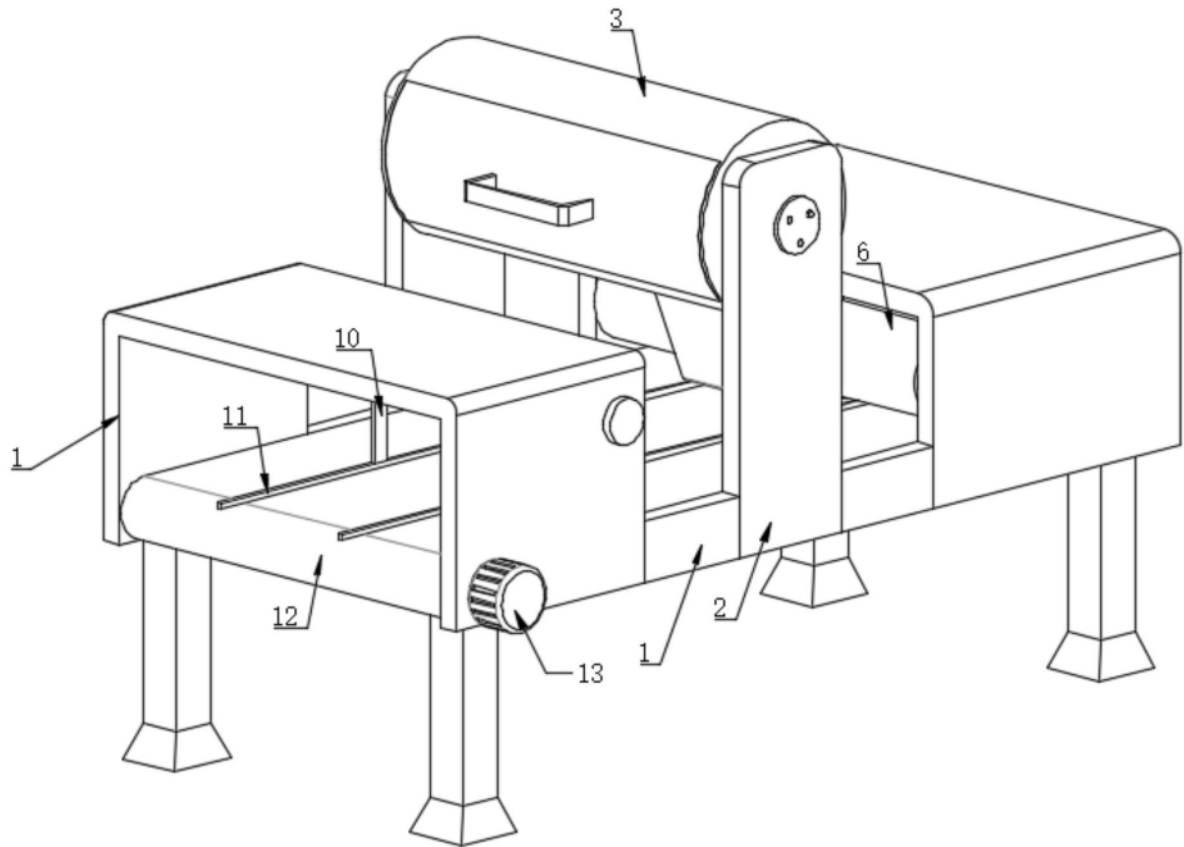


图2

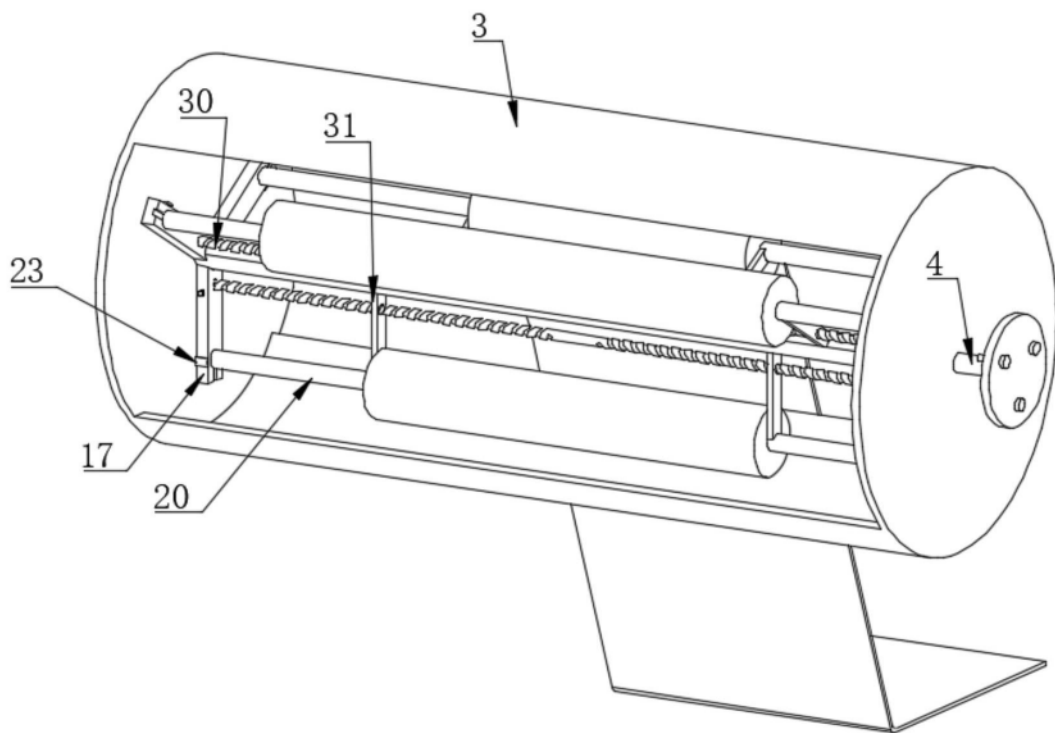


图3

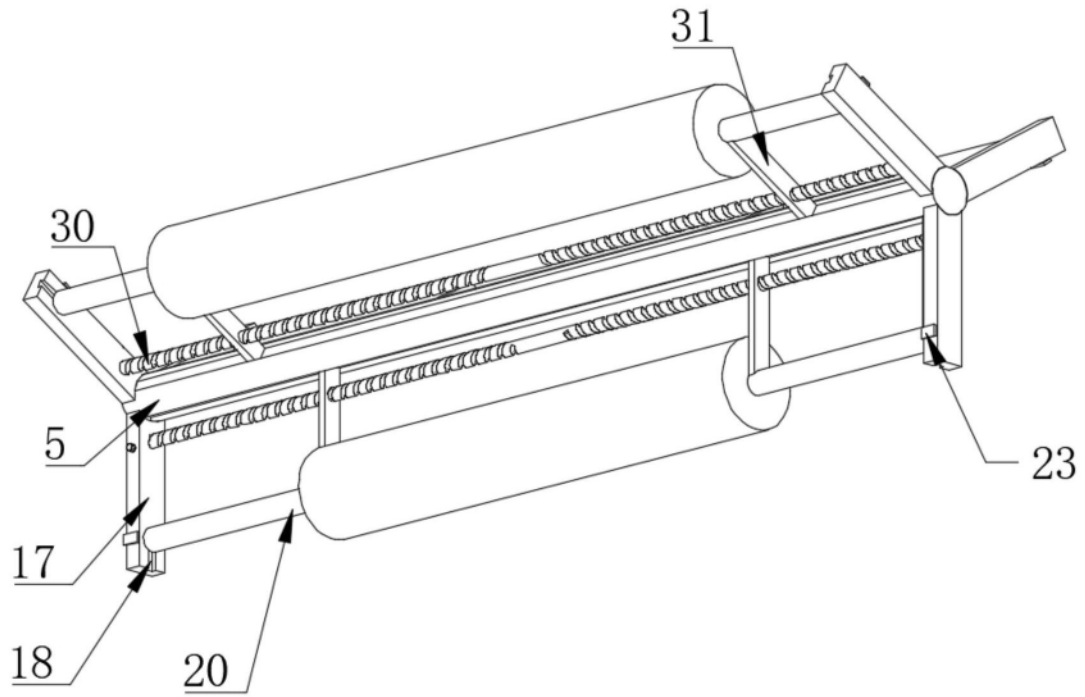


图4

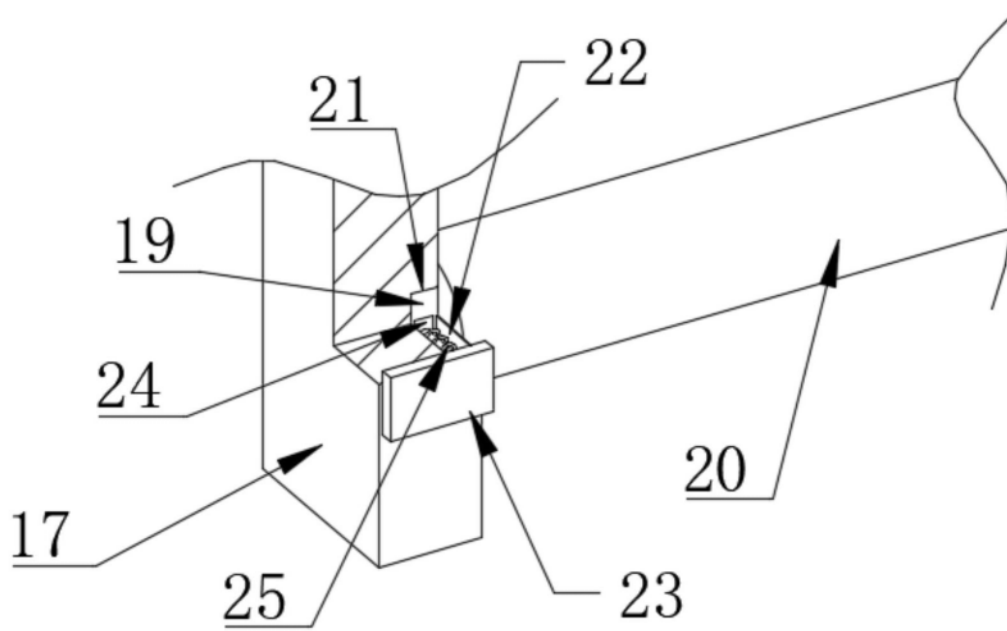


图5

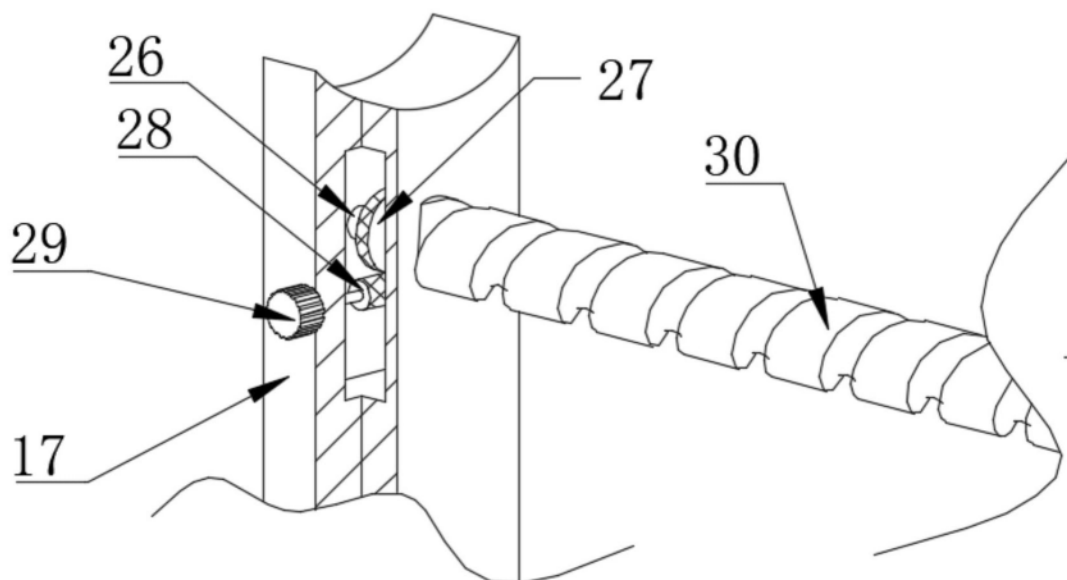


图6