



(21) 申请号 202420107478.3

(22) 申请日 2024.01.17

(73) 专利权人 威海瑞翔包装有限公司

地址 264200 山东省威海市环翠区温泉镇  
刘家台路-78-20号

(72) 发明人 杨乾

(74) 专利代理机构 威海星屹知识产权代理事务  
所(普通合伙) 37444

专利代理师 肖鹏

(51) Int.Cl.

B05C 1/08 (2006.01)

B05C 13/02 (2006.01)

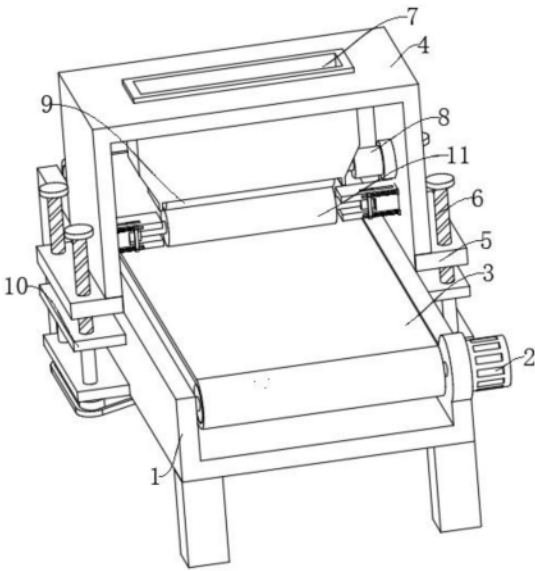
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

用于印刷包装生产的涂胶装置

(57) 摘要

本实用新型涉及印刷包装生产技术领域,尤其涉及用于印刷包装生产的涂胶装置,包括固定架,固定架的内部转动连接有两个呈前后对称分布的传动辊,两传动辊之间通过输送带连接,固定架的右端固定连接有第一电机,第一电机的输出轴端与位于前端的传动辊固定连接,移动架的内侧壁固定连接有安装座和第二电机,第二电机的输出轴端与上胶辊固定连接,安装座的前端面开设有U型安装槽,U型安装槽的内部安装有固定轴,固定轴的圆周面转动连接有涂胶辊,安装座的上端面开设有滑动孔,滑动孔的内部滑动连接有挡板,挡板位于固定轴的正前端,并用于阻挡固定轴。本实用新型便于简单快速的对涂胶辊进行拆卸或者安装。



1. 用于印刷包装生产的涂胶装置,包括固定架(1),其特征在于:所述固定架(1)的内部转动连接有两个呈前后对称分布的传动辊(13),两传动辊(13)之间通过输送带(3)连接,所述固定架(1)的右端固定连接有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出轴端与位于前端的传动辊(13)固定连接,所述固定架(1)的上端通过升降组件连接有移动架(4),所述移动架(4)的内部固定连接有胶箱(7),所述胶箱(7)的内部转动连接有上胶辊(9),且上胶辊(9)位于胶箱(7)下端的开口处,所述移动架(4)的内侧壁固定连接有安装座(14)和第二电机(8),所述第二电机(8)的输出轴端与上胶辊(9)固定连接,所述安装座(14)的前端面开设有U型安装槽(17),所述U型安装槽(17)的内部安装有固定轴(12),所述固定轴(12)的圆周面转动连接有涂胶辊(11),所述涂胶辊(11)位于上胶辊(9)的正下端,所述安装座(14)的上端面开设有滑动孔(18),所述滑动孔(18)的内部滑动连接有挡板(20),所述挡板(20)位于固定轴(12)的正前端,并用于阻挡固定轴(12)。

2. 根据权利要求1所述的用于印刷包装生产的涂胶装置,其特征在于:所述安装座(14)的前端面开设有滑动槽(19),所述滑动槽(19)的内部滑动连接有滑动块(21),所述滑动块(21)与挡板(20)固定连接,所述安装座(14)的前端通过固定板固定连接有滑杆(24),所述滑杆(24)贯穿滑动块(21),且滑动块(21)与滑杆(24)滑动连接,所述滑动块(21)和固定板之间设置有弹簧(22),所述弹簧(22)的一端与固定板固定连接,所述弹簧(22)的另一端与滑动块(21)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的用于印刷包装生产的涂胶装置,其特征在于:所述升降组件包括螺纹杆(6)、移动支撑板(5)和轴承板(10),所述固定架(1)的左右两端均固定连接有轴承板(10),所述轴承板(10)的内部转动连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)的圆周面螺纹连接有移动支撑板(5),所述移动支撑板(5)固定安装在移动架(4)的下端。

4. 根据权利要求3所述的用于印刷包装生产的涂胶装置,其特征在于:所述螺纹杆(6)的下端固定连接有从动轮(15),所述固定架(1)的下端固定连接有支撑架(27),所述支撑架(27)的内部转动连接有两个呈左右对称分布的主动轮(25),两主动轮(25)之间通过第二皮带(23)连接,所述支撑架(27)的下端固定连接有第三电机(26),所述第三电机(26)的输出轴端与位于左端的主动轮(25)固定连接,两主动轮(25)分别与左右两端的从动轮(15)之间通过第一皮带(16)连接。

5. 根据权利要求4所述的用于印刷包装生产的涂胶装置,其特征在于:所述螺纹杆(6)圆周面的螺纹形状为三角形。

6. 根据权利要求4所述的用于印刷包装生产的涂胶装置,其特征在于:所述螺纹杆(6)的上端固定连接有挡块,所述挡块的直径大于螺纹杆(6)的直径。

## 用于印刷包装生产的涂胶装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷包装生产技术领域,尤其涉及用于印刷包装生产的涂胶装置。

### 背景技术

[0002] 随着时代与科技的发展,现阶段中印刷包装行业也得到了飞速的提升,其中印刷包装行业中的生产技艺以及生产设备都得到了飞速的发展,而大型的设备中包括了印刷机、裁切机、包装机、回收设备和存放设备等,而小型和微型的设备中最为常见的即为涂胶装置,利用涂胶装置对印刷物的表壁进行涂胶,使印刷物满足特定的性能,进而才能更好的满足印刷包装使用。

[0003] 目前,使用涂胶装置中的涂胶辊对印刷包装产品进行涂胶作业,在经过长时间的使用后,涂胶辊表面会受到磨损,为了更好的实现涂胶的作用,需要对磨损的涂胶辊进行拆卸更换,然而,现有的涂胶辊拆装过于繁琐,不够简便,导致涂胶辊的拆装费时费力,影响涂胶辊更换的工作效率,因此需要设计用于印刷包装生产的涂胶装置。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的用于印刷包装生产的涂胶装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:用于印刷包装生产的涂胶装置,包括固定架,所述固定架的内部转动连接有两个呈前后对称分布的传动辊,两传动辊之间通过输送带连接,所述固定架的右端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴端与位于前端的传动辊固定连接,所述固定架的上端通过升降组件连接有移动架,所述移动架的内部固定连接有胶箱,所述胶箱的内部转动连接有上胶辊,且上胶辊位于胶箱下端的开口处,所述移动架的内侧壁固定连接有安装座和第二电机,所述第二电机的输出轴端与上胶辊固定连接,所述安装座的前端面开设有U型安装槽,所述U型安装槽的内部安装有固定轴,所述固定轴的圆周面转动连接有涂胶辊,所述涂胶辊位于上胶辊的正下端,所述安装座的上端面开设有滑动孔,所述滑动孔的内部滑动连接有挡板,所述挡板位于固定轴的正前端,并用于阻挡固定轴。

[0006] 进一步,所述安装座的前端面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有滑动块,所述滑动块与挡板固定连接,所述安装座的前端通过固定板固定连接有滑杆,所述滑杆贯穿滑动块,且滑动块与滑杆滑动连接,所述滑动块和固定板之间设置有弹簧,所述弹簧的一端与固定板固定连接,所述弹簧的另一端与滑动块固定连接。

[0007] 进一步,所述升降组件包括螺纹杆、移动支撑板和轴承板,所述固定架的左右两端均固定连接有轴承板,所述轴承板的内部转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的圆周面螺纹连接有移动支撑板,所述移动支撑板固定安装在移动架的下端。

[0008] 进一步,所述螺纹杆的下端固定连接有从动轮,所述固定架的下端固定连接有支

撑架,所述支撑架的内部转动连接有两个呈左右对称分布的主动轮,两主动轮之间通过第二皮带连接,所述支撑架的下端固定连接有三电机,所述第三电机的输出轴端与位于左端的主动轮固定连接,两主动轮分别与左右两端的从动轮之间通过第一皮带连接。

[0009] 进一步,所述螺纹杆圆周面的螺纹形状为三角形。

[0010] 进一步,所述螺纹杆的上端固定连接有挡块,所述挡块的直径大于螺纹杆的直径。

[0011] 本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、与现有技术相比,该用于印刷包装生产的涂胶装置,通过拉动挡板沿着滑动孔移动,使得挡板逐渐的向远离固定轴的方向移动,直到挡板完全的与固定轴脱离,就可以直接的把涂胶辊从安装座内拆卸下来并进行更换,在更换涂胶辊时,也只需要把固定轴装入到U型安装槽内,再使用挡板阻挡在固定轴的前端即可,这样就完成涂胶辊的安装,这种拆装涂胶辊的方式不仅简单快速省时省力,效率还更高。

[0013] 2、与现有技术相比,该用于印刷包装生产的涂胶装置,通过控制升降组件作业,可以带动移动架进行升降工作,进而带动胶箱、上胶辊和涂胶辊进行升降作业,这时涂胶辊距离输送带之间的距离逐渐的发生变化,从而方便使用涂胶辊对输送带上不同厚度的印刷包装产品进行涂胶作业。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置主视的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置左视局部剖面并拆分涂胶辊和挡板后的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置图2中A的放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置仰视的整体结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置图4中B的放大结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置左视局部剖面后的结构示意图;

[0020] 图7为本实用新型提出的用于印刷包装生产的涂胶装置图6中C的放大结构示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、固定架;2、第一电机;3、输送带;4、移动架;5、移动支撑板;6、螺纹杆;7、胶箱;8、第二电机;9、上胶辊;10、轴承板;11、涂胶辊;12、固定轴;13、传动辊;14、安装座;15、从动轮;16、第一皮带;17、U型安装槽;18、滑动孔;19、滑动槽;20、挡板;21、滑动块;22、弹簧;23、第二皮带;24、滑杆;25、主动轮;26、第三电机;27、支撑架。

## 实施方式

[0023] 参照图1-7,本实用新型提供的用于印刷包装生产的涂胶装置,包括固定架1,固定架1的内部转动连接有两个呈前后对称分布的传动辊13,两传动辊13之间通过输送带3连接,固定架1的右端固定连接有第一电机2,第一电机2的输出轴端与位于前端的传动辊13固

定连接,固定架1的上端通过升降组件连接有移动架4,移动架4的内部固定连接有胶箱7,胶箱7的内部转动连接有上胶辊9,且上胶辊9位于胶箱7下端的开口处,移动架4的内侧壁固定连接安装有安装座14和第二电机8,第二电机8的输出轴端与上胶辊9固定连接,安装座14的前端面开设有U型安装槽17,U型安装槽17的内部安装有固定轴12,固定轴12的圆周面转动连接有涂胶辊11,涂胶辊11位于上胶辊9的正下端,安装座14的上端面开设有滑动孔18,滑动孔18的内部滑动连接有挡板20,挡板20位于固定轴12的正前端,并用于阻挡固定轴12。使用时,第一电机2作业可以带动前端的传动辊13转动,这时在后端传动辊13的配合下,使得输送带3发生转动,随着输送带3的转动,可以对位于输送带3上的印刷包装产品向后进行输送,同时第二电机8作业可以带动上胶辊9转动,上胶辊9可以蘸取胶箱7内部的胶液,并涂覆在涂胶辊11的圆周面上,直到印刷包装产品移动到涂胶辊11的正下端时,涂胶辊11可以对印刷包装产品的正上端进行涂胶工作。

[0024] 工作时,通过拉动挡板20沿着滑动孔18移动,使得挡板20逐渐的向远离固定轴12的方向移动,直到挡板20完全的与固定轴12脱离,就可以直接的把涂胶辊11从安装座14内拆卸下来并进行更换,在更换涂胶辊11时,也只需要把固定轴12装入到U型安装槽17内,再使用挡板20阻挡在固定轴12的前端即可,这样就完成涂胶辊11的安装,这种拆装涂胶辊11的方式不仅简单快速省时省力,效率还更高。

[0025] 进一步,安装座14的前端面开设有滑动槽19,滑动槽19的内部滑动连接有滑动块21,滑动块21与挡板20固定连接,安装座14的前端通过固定板固定连接有滑杆24,滑杆24贯穿滑动块21,且滑动块21与滑杆24滑动连接,滑动块21和固定板之间设置有弹簧22,弹簧22的一端与固定板固定连接,弹簧22的另一端与滑动块21固定连接。工作时,在控制挡板20沿着滑动孔18向远离固定轴12的方向移动时,会带动滑动块21沿着滑动槽19和滑杆24移动,同时弹簧22被压缩,直到挡板20完全的脱离固定轴12,就可以把固定轴12和涂胶辊11从安装座14内拆卸出来,而在安装新的固定轴12和涂胶辊11时,把固定轴12装入到U型安装槽17内,这时松开挡板20,在弹簧22的作用下,可以使得挡板20向靠近固定轴12的方向移动,使得挡板20紧紧的阻挡在固定轴12的前端,这时在弹簧22的作用下,可以使得挡板20更加稳定的位于固定轴12的前端,不易随意的进行移动,而影响固定轴12安装稳定性。

[0026] 进一步,升降组件包括螺纹杆6、移动支撑板5和轴承板10,固定架1的左右两端均固定连接轴承板10,轴承板10的内部转动连接有螺纹杆6,螺纹杆6的圆周面螺纹连接有移动支撑板5,移动支撑板5固定安装在移动架4的下端。工作时,螺纹杆6转动,可以使得移动支撑板5带动着移动架4进行升降作业,进而带动着胶箱7、上胶辊9和涂胶辊11进行升降作业,这时涂胶辊11距离输送带3之间的距离逐渐的发生变化,从而方便使用涂胶辊11对输送带3上不同厚度的印刷包装产品进行涂胶作业。

[0027] 进一步,螺纹杆6的下端固定连接从动轮15,固定架1的下端固定连接支撑架27,支撑架27的内部转动连接有两个呈左右对称分布的主动轮25,两主动轮25之间通过第二皮带23连接,支撑架27的下端固定连接第三电机26,第三电机26的输出轴端与位于左端的主动轮25固定连接,两主动轮25分别与左右两端的从动轮15之间通过第一皮带16连接。工作时,第三电机26作业可以带动位于左端的主动轮25转动,这时在第二皮带23的配合下,带动右端的主动轮25转动,由于两主动轮25同时转动,在第一皮带16的配合下,可以使得从动轮15同时转动,进而使得各个螺纹杆6同时转动。

[0028] 进一步,螺纹杆6圆周面的螺纹形状为三角形。工作时,三角螺纹具有自锁性,在螺纹杆6不发生转动时,移动支撑板5可以稳定的位于螺纹杆6的圆周面上,而不会随意的进行移动。

[0029] 进一步,螺纹杆6的上端固定连接有挡块,挡块的直径大于螺纹杆6的直径。工作时,挡块的存在,对移动支撑板5起到阻挡的作用,可以使得移动支撑板5不会与螺纹杆6脱离。

[0030] 最后应说明的是:以上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。

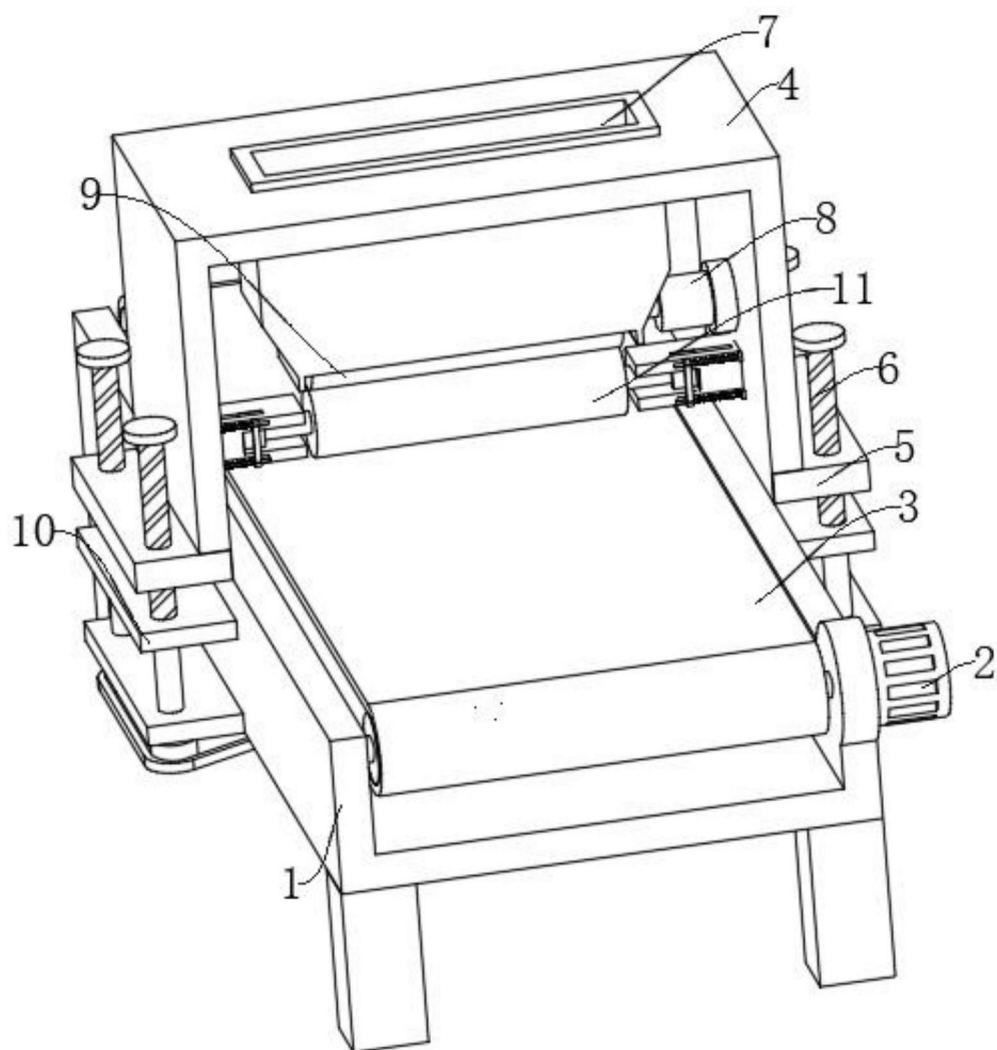


图1

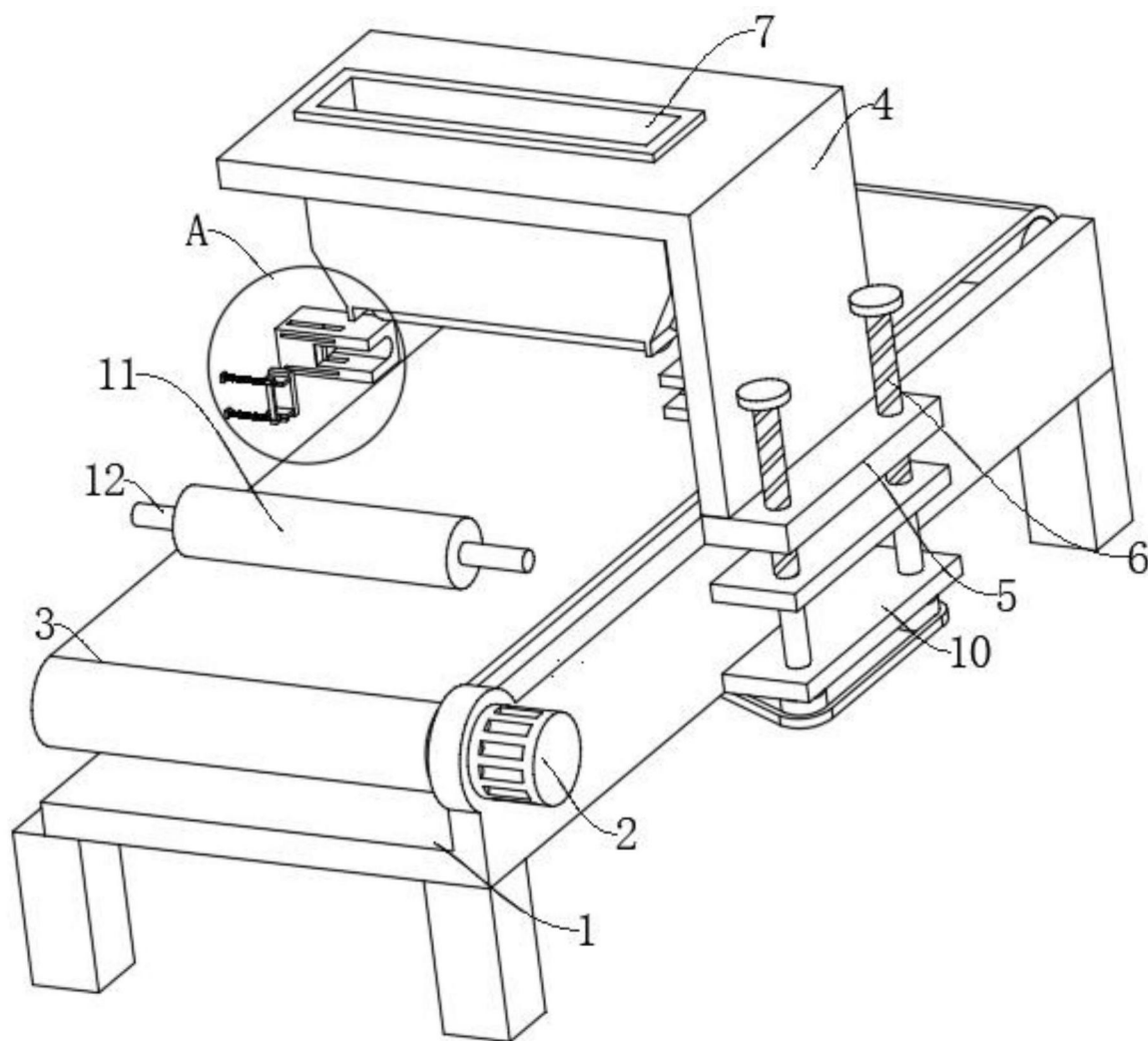


图2

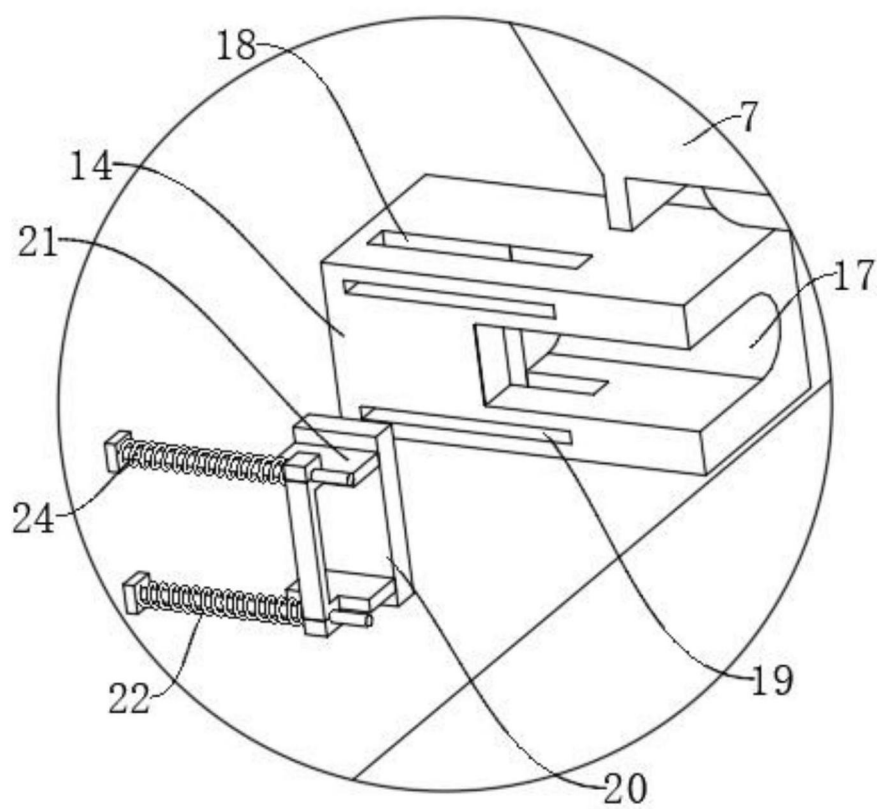


图3

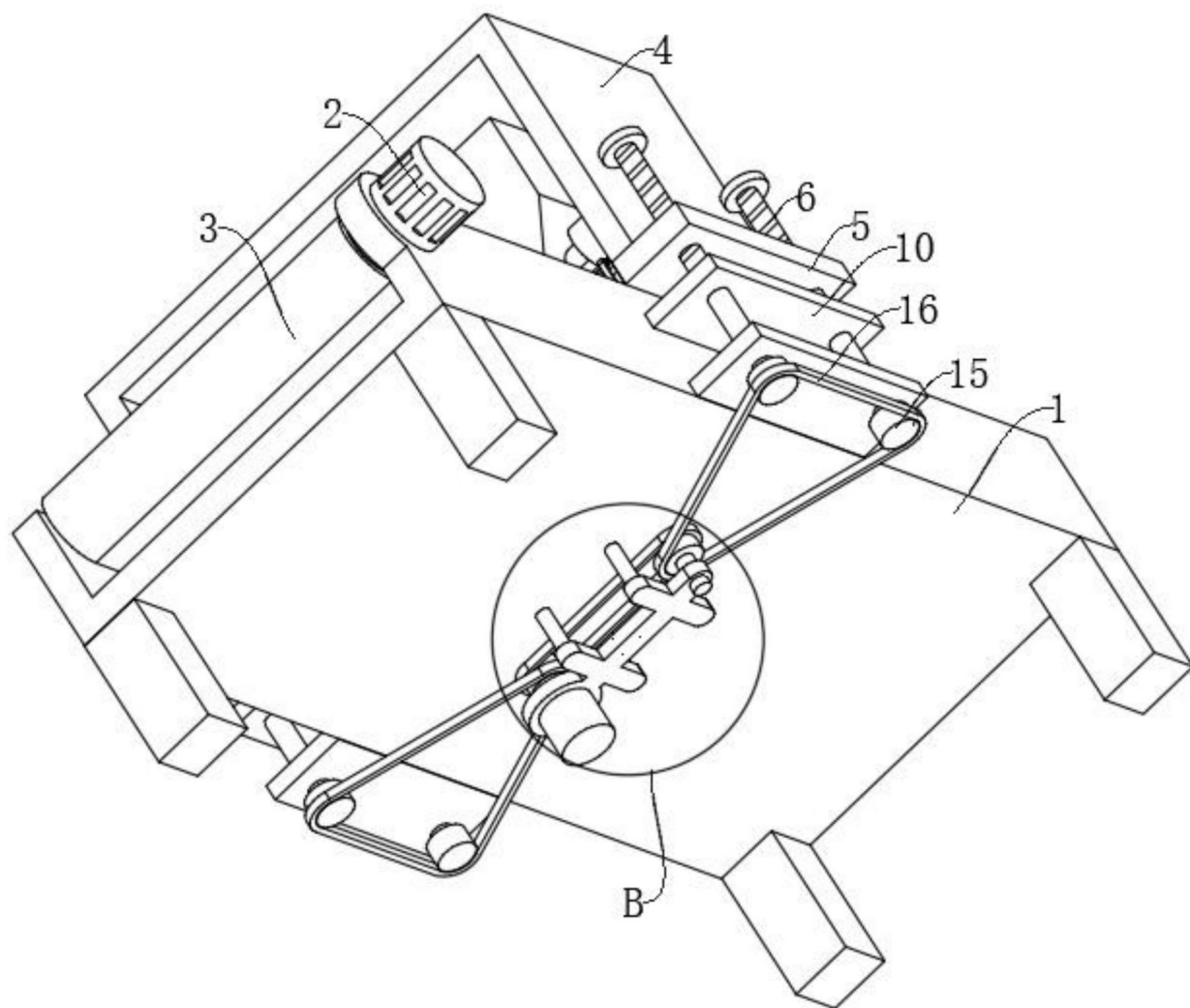


图4

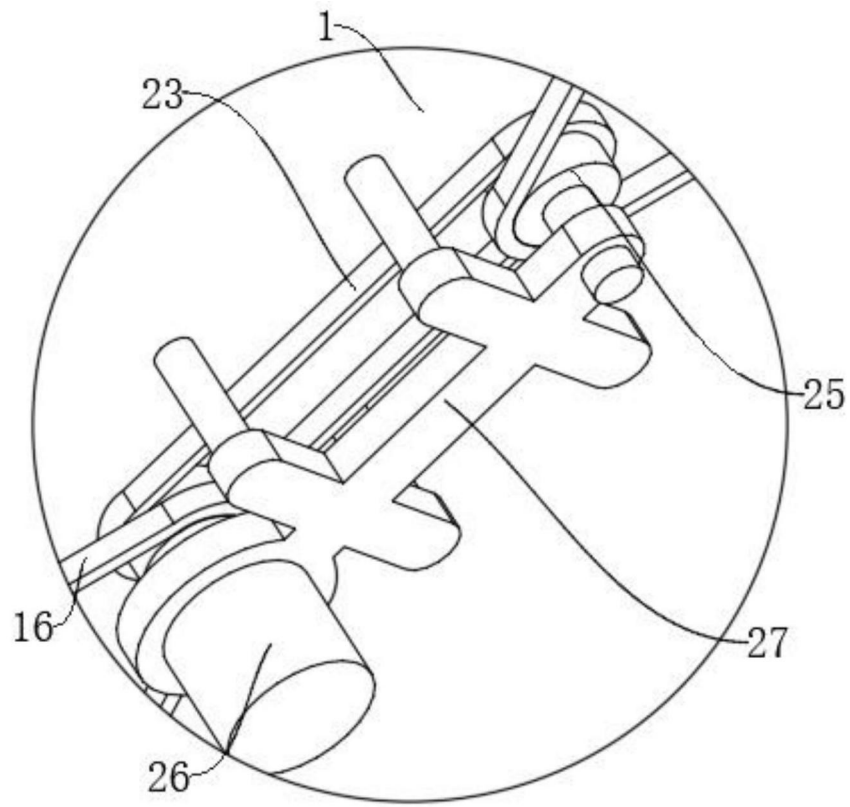


图5

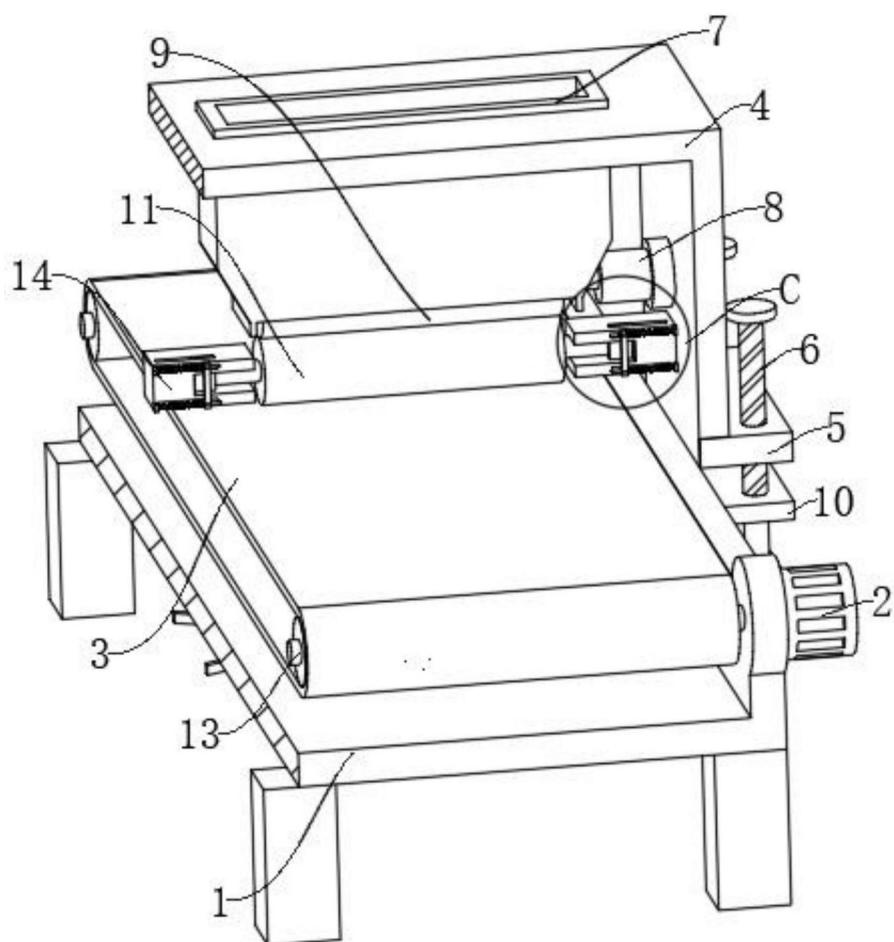


图6

