(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222407087 U
(45)授权公告日 2025.01.28

(21)申请号 202421091155.6

(22)申请日 2024.05.20

(73)专利权人 象生科技(南京)有限公司
地址 210000 江苏省南京市中国(江苏)自由贸易试验区南京片区园思路1号江苏膜科技产业园办公楼207-020室

(72)发明人 于超 陈啸 梁皓 吴康杰 王庆

(74)专利代理机构 合肥左心专利代理事务所(普通合伙) 34152
专利代理师 张家保

(51)Int.Cl.
B29C 49/48(2006.01)
B29C 49/58(2006.01)
B29C 49/70(2006.01)

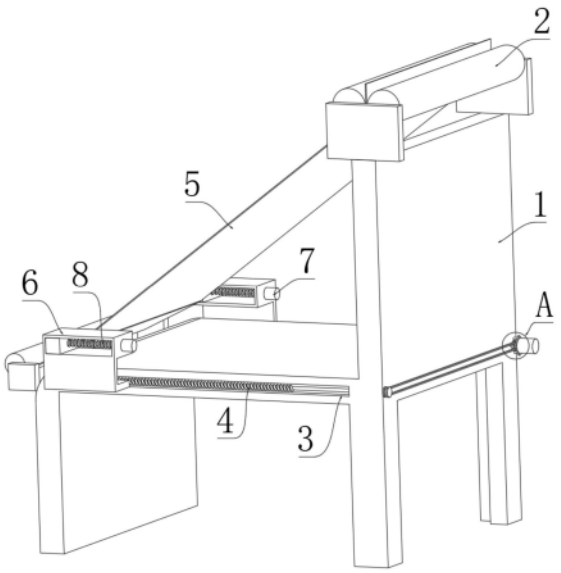
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种生物基复合薄膜用的吹膜机

(57)摘要

本实用新型涉及生物基复合薄膜技术领域，且公开了一种生物基复合薄膜用的吹膜机，包括安装座，所述安装座的顶部设有辊轴一，所述安装座的两侧皆开设有滑槽，所述安装座的外壁固定装配有电机，所述电机的输出轴固定套接有转轮，所述转轮的中部滚动连接有传动带，所述转轮的外壁固定装配有丝杆，所述丝杆的外壁螺纹连接有滑条。通过设置的安装座、辊轴一、马达、螺纹杆、移动块、张紧轴结构，使得该吹膜机在作业过程中，使用者在切断本体后，可通过马达的作业来使得移动块带动张紧轴一同移动，从而使得本体始终受到挤压而处于张紧的状态，进而保障本体无法产生松弛的情况，提高了该吹膜机对本体的输送效果。



CN 222407087 U

1.一种生物基复合薄膜用的吹膜机,包括安装座(1),其特征在于:所述安装座(1)的顶部设有辊轴一(2),所述安装座(1)的两侧皆开设有滑槽(3),所述安装座(1)的外壁固定装配有电机(9),所述电机(9)的输出轴固定套接有转轮(10),所述转轮(10)的中部滚动连接有传动带(11),所述转轮(10)的外壁固定装配有丝杆(4),所述丝杆(4)的外壁螺纹连接有滑条(12),所述滑条(12)的外壁固定装配有移动座(6),所述移动座(6)的外壁固定装配有马达(7),所述马达(7)的输出轴固定套接有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)的外壁螺纹连接有移动块(13),所述移动块(13)的外壁转动连接有张紧轴(14),所述辊轴一(2)的外壁滚动连接有本体(5)。

2.根据权利要求1所述的一种生物基复合薄膜用的吹膜机,其特征在于:所述安装座(1)的顶部固定装配有定位板,且定位板的外壁与辊轴一(2)的外壁滚动连接。

3.根据权利要求1所述的一种生物基复合薄膜用的吹膜机,其特征在于:所述本体(5)的外壁还与张紧轴(14)的外壁滚动连接,所述安装座(1)的外壁固定装配有直板,直板的外壁转动连接有辊轴二,且辊轴二的外壁与本体(5)的外壁滚动连接。

4.根据权利要求1所述的一种生物基复合薄膜用的吹膜机,其特征在于:所述滑槽(3)的内壁分别与滑条(12)以及移动块(13)的外壁滑动连接,且滑条(12)和移动块(13)皆通过镀锌铁金属制备而成。

5.根据权利要求1所述的一种生物基复合薄膜用的吹膜机,其特征在于:所述转轮(10)的数量为两个,且两个转轮(10)之间通过传动带(11)传动连接。

一种生物基复合薄膜用的吹膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生物基复合薄膜技术领域,具体为一种生物基复合薄膜用的吹膜机。

背景技术

[0002] 在食品工业,人们对热、机械和屏障特性获得改进的合适包装材料越来越关注,这些包装材料可以防止污染和减少食品的损失,而包装膜的生产会使用到吹膜机。

[0003] 现有的吹膜机在使用过程中,收卷筒会将切断的膜进行收卷,在更换收卷筒时剩余的膜处于松弛的状态,容易导致膜出现褶皱甚至是折叠的情况,从而降低了现有吹膜机对包装膜的生产质量和输送效果,为此我们提出了一种生物基复合薄膜用的吹膜机。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种生物基复合薄膜用的吹膜机,具备输送效果好且能源利用高、便于使用者对膜进行收集的优点,解决了上述背景技术所提出的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种生物基复合薄膜用的吹膜机,包括安装座,所述安装座的顶部设有辊轴一,所述安装座的两侧皆开设有滑槽,所述安装座的外壁固定装配有电机,所述电机的输出轴固定套接有转轮,所述转轮的中部滚动连接有传动带,所述转轮的外壁固定装配有丝杆,所述丝杆的外壁螺纹连接有滑条,所述滑条的外壁固定装配有移动座,所述移动座的外壁固定装配有马达,所述马达的输出轴固定套接有螺纹杆,所述螺纹杆的外壁螺纹连接有移动块,所述移动块的外壁转动连接有张紧轴,所述辊轴一的外壁滚动连接有本体。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述安装座的顶部固定装配有定位板,且定位板的外壁与辊轴一的外壁滚动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述本体的外壁还与张紧轴的外壁滚动连接,所述安装座的外壁固定装配有直板,直板的外壁转动连接有辊轴二,且辊轴二的外壁与本体的外壁滚动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述滑槽的内壁分别与滑条以及移动块的外壁滑动连接,且滑条和移动块皆通过镀锌铁金属制备而成。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述转轮的数量为两个,且两个转轮之间通过传动带传动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案:所述移动座的外壁开设有调节槽,且调节槽的内壁与移动块的外壁滑动连接。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 1、该生物基复合薄膜用的吹膜机,通过设置的安装座、辊轴一、马达、螺纹杆、移动块、张紧轴结构,使得该吹膜机在作业过程中,使用者在切断本体后,可通过马达的作业来

使得移动块带动张紧轴一同移动,从而使得本体始终受到挤压而处于张紧的状态,进而保障本体无法产生松弛的情况,提高了该吹膜机对本体的输送效果。

[0013] 2、该生物基复合薄膜用的吹膜机,通过设置的电机、滑槽、丝杆、移动座、传动带、转轮结构,当使用者在替换收卷筒时,可通过电机带动转轮转动,从而使得传动带起到传动的作用而使得两个丝杆同步转动,进而提高了该装置对能源的利用率,调节移动座与辊轴二的间距,便于使用者对收卷筒进行替换作业,提高了该装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型滑槽结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型丝杆结构示意图。

[0018] 图中:1、安装座;2、辊轴一;3、滑槽;4、丝杆;5、本体;6、移动座;7、马达;8、螺纹杆;9、电机;10、转轮;11、传动带;12、滑条;13、移动块;14、张紧轴。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图4,一种生物基复合薄膜用的吹膜机,包括安装座1,安装座1的顶部设有辊轴一2,安装座1的两侧皆开设有滑槽3,安装座1的外壁固定装配有电机9,电机9的输出轴固定套接有转轮10,转轮10的中部滚动连接有传动带11,转轮10的外壁固定装配有丝杆4,丝杆4的外壁螺纹连接有滑条12,滑条12的外壁固定装配有移动座6,移动座6的外壁固定装配有马达7,马达7的输出轴固定套接有螺纹杆8,螺纹杆8的外壁螺纹连接有移动块13,移动块13的外壁转动连接有张紧轴14,辊轴一2的外壁滚动连接有本体5。

[0021] 上述结构中,通过设置的安装座1、本体5、移动座6、马达7、螺纹杆8结构,使得该吹膜机在作业过程中,使用者可通过马达7的作业来使得螺纹杆8旋转,从而让移动块13沿调节槽的内壁进行滑动,以此让张紧轴14的位置得到调节,进而便于使用者利用张紧轴14的移动来对本体5进行张紧作业,保障本体5在输送过程中的张紧度,避免本体5在输送过程中出现褶皱甚至是折叠的情况。

[0022] 在一个优选的实施方式中:安装座1的顶部固定装配有定位板,且定位板的外壁与辊轴一2的外壁滚动连接。

[0023] 上述结构中,通过设置的定位板和辊轴一2结构,当本体5在制作完成后利用辊轴一2进行导向和输送,从而让本体5能够分别接触张紧轴14和辊轴二,进而实现全自动对本体5进行输送的效果,提高了该吹膜机的自动化。

[0024] 在一个优选的实施方式中:本体5的外壁还与张紧轴14的外壁滚动连接,安装座1的外壁固定装配有直板,直板的外壁转动连接有辊轴二,且辊轴二的外壁与本体5的外壁滚动连接。

[0025] 上述结构中,通过设置的辊轴二和直板结构,利用直板来对辊轴二进行限位,从而保障辊轴二能够稳定的进行旋转,以此让本体5能够在后续的输送过程中稳定的进行移动,进一步提高了该吹膜机对本体5的输送效果。

[0026] 在一个优选的实施方式中:滑槽3的内壁分别与滑条12以及移动块13的外壁滑动连接,且滑条12和移动块13皆通过镀锌铁金属制备而成。

[0027] 上述结构中,通过设置的滑条12和移动块13结构,利用滑条12和移动块13的移动来使得张紧轴14跟随移动块13进行移动,从而使得张紧轴14能够对本体5进行张紧,便于使用者调节本体5的张紧度,而镀锌铁金属具有硬度和耐磨的特性,能够有效降低滑条12和移动块13在移动过程中所产生的磨损度,进而延长了该装置的使用寿命。

[0028] 在一个优选的实施方式中:转轮10的数量为两个,且两个转轮10之间通过传动带11传动连接。

[0029] 上述结构中,通过设置的转轮10和传动带11结构,使得电机9在作业带动一个转轮10转动时,利用传动带11传动而使得另一个转轮10同步旋转,从而实现两个丝杆4同步旋转而让张紧轴14平稳进行移动的效果,进而提高了该吹膜机对能源的利用率。

[0030] 工作原理:首先使用者将该装置组装完毕后,先通过辊轴一2对本体5进行输送,而此时在辊轴二和辊轴一2的配合下对本体5进行输送,同时配合张紧轴14对本体5进行张紧,从而保障本体5在输送过程中不会产生褶皱甚至是折叠的情况,进而提高了该装置对本体5的输送效果,而在输送过程中利用移动座6的移动来使得张紧轴14与辊轴二之间的间距得到调节,从而便于使用者调节本体5的输送角度,进而便于使用者对本体5进行收卷和收集,而移动座6的移动通过单个电机9同步带动两个丝杆4转动,提高了该装置对能源的利用率。

[0031] 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。

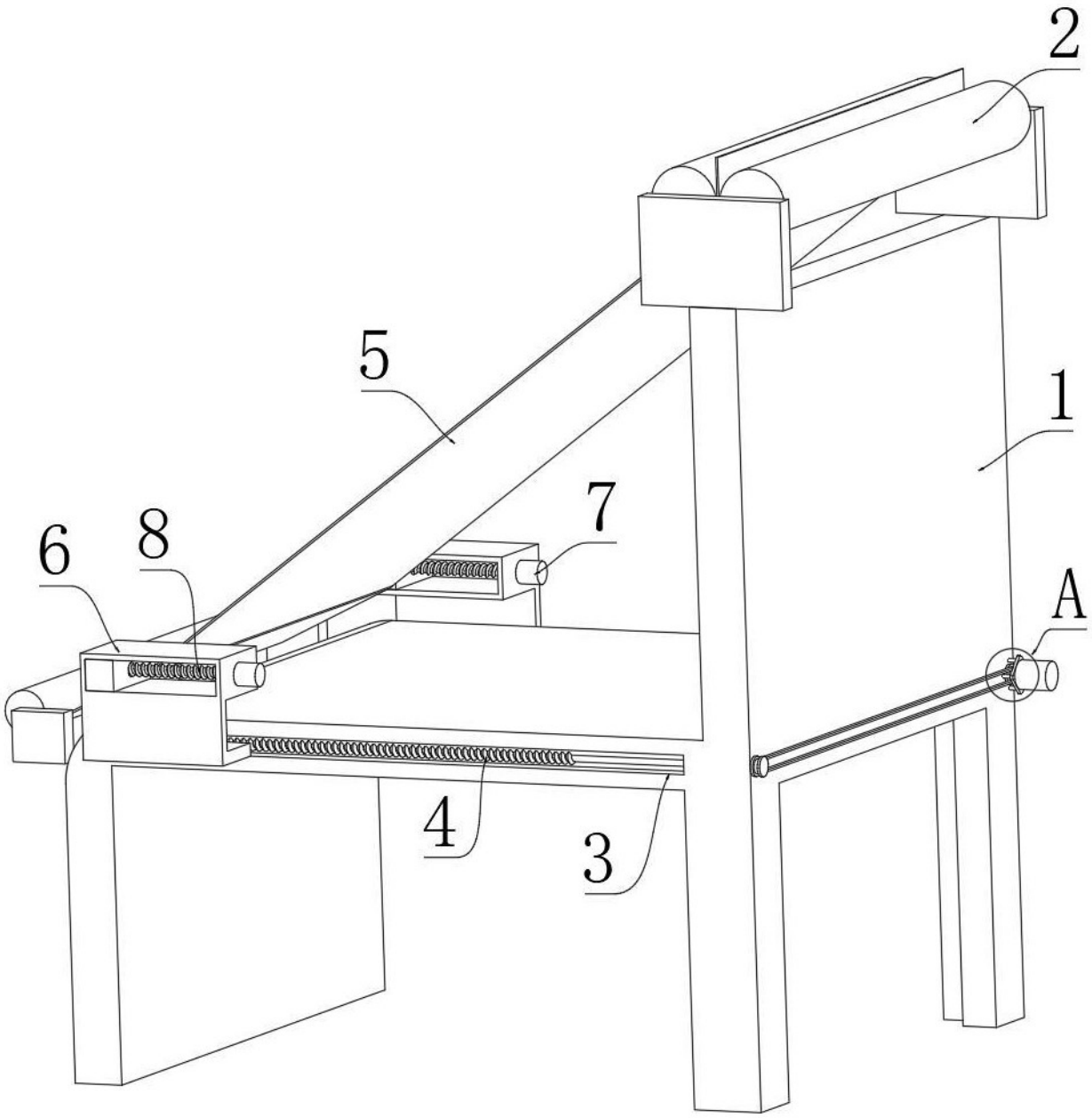


图 1

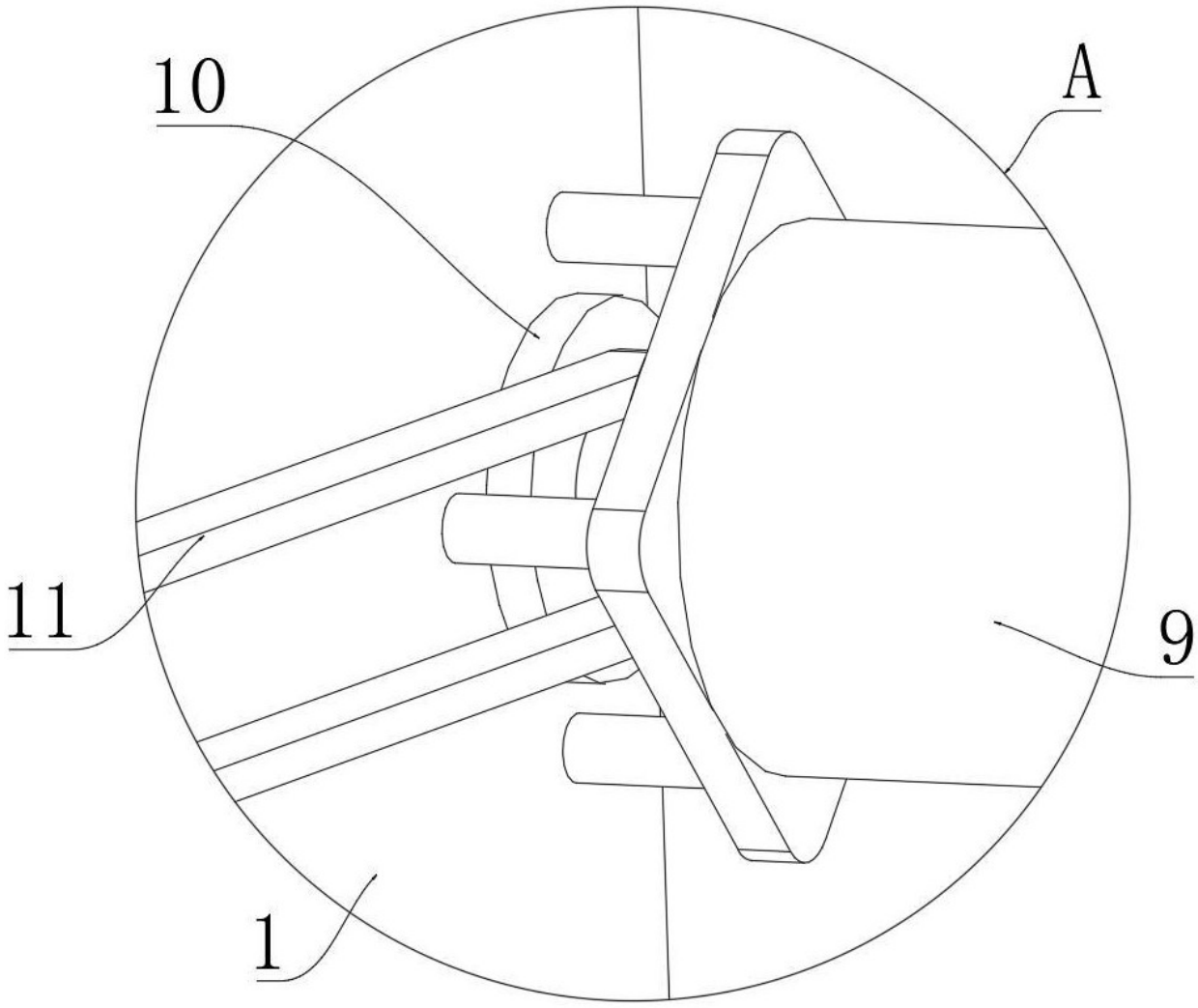


图 2

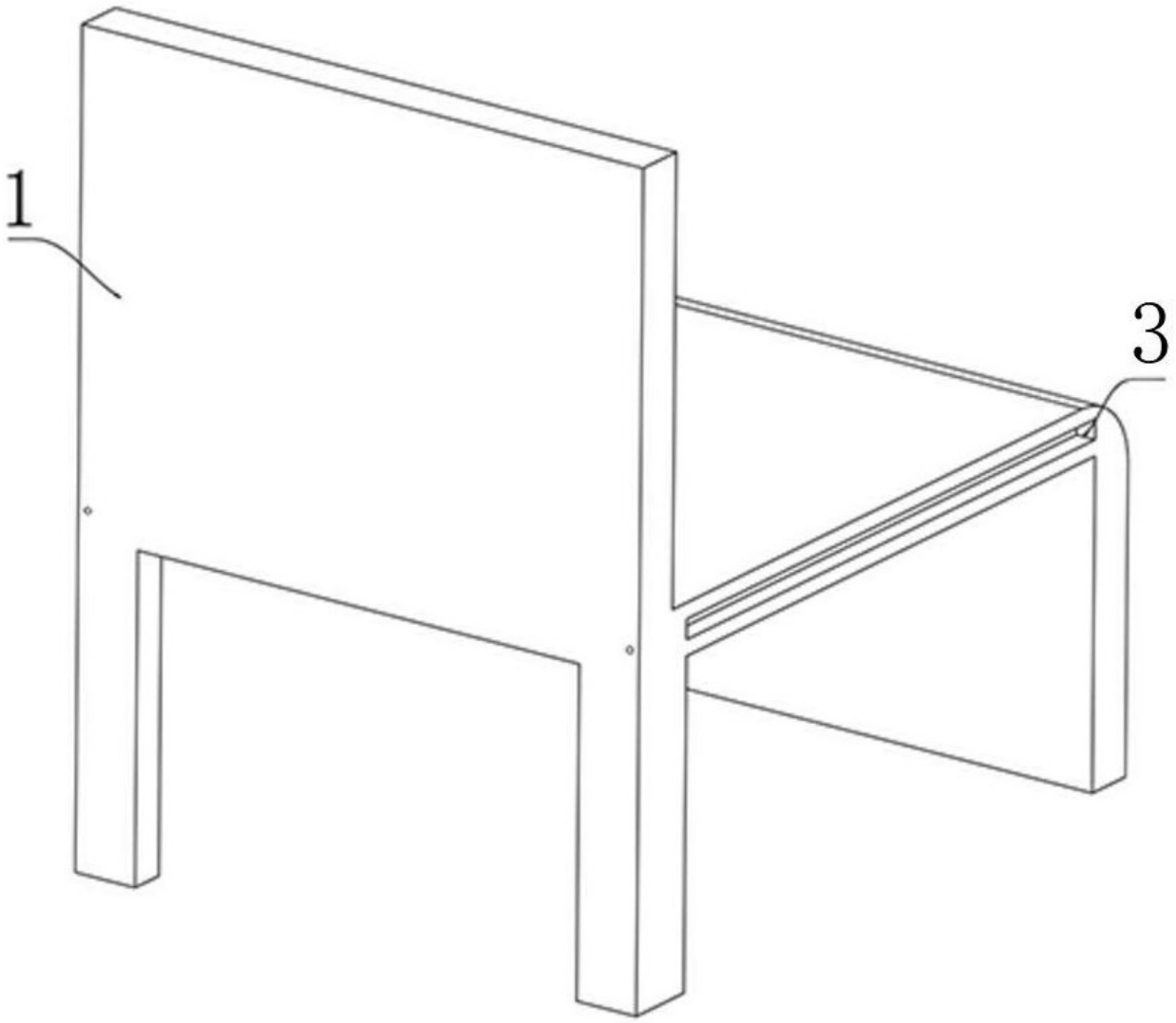


图 3

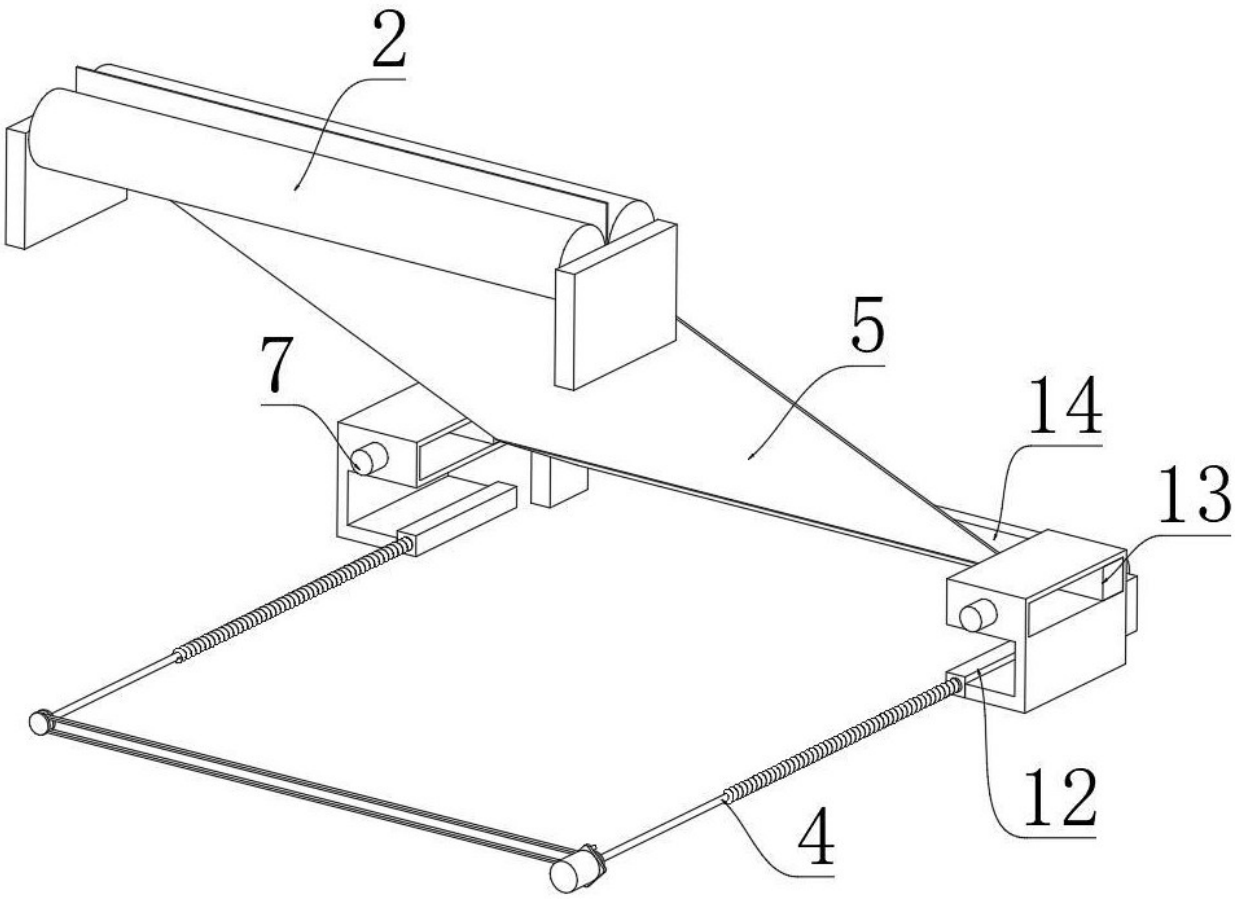


图 4