



(21) 申请号 202421914156.6

(22) 申请日 2024.08.08

(73) 专利权人 浙江华云旅游用品股份有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市振兴路796号2、
3、7、8幢

(72) 发明人 王伟刚 徐伟峰

(74) 专利代理机构 嘉兴佳联专利代理事务所

(普通合伙) 33507

专利代理师 丁鹏

(51) Int.Cl.

D06H 7/02 (2006.01)

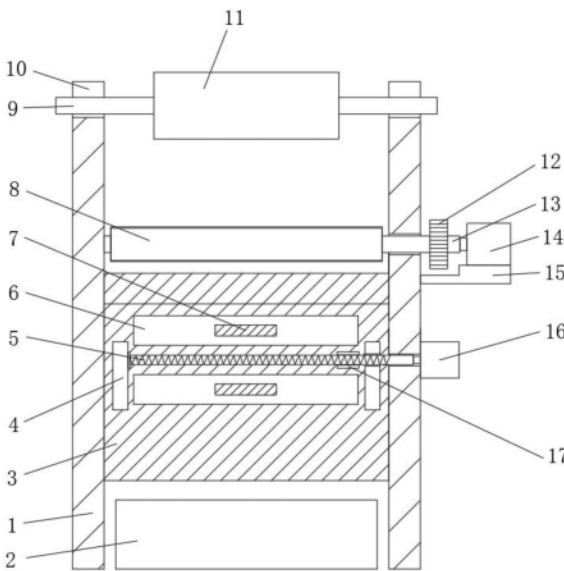
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种布料裁切装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种布料裁切装置,包括两个竖板,两个所述竖板顶部均开设有U形槽,两个所述U形槽内共同放置有转动杆,所述转动杆外圈侧壁设有布料卷,两个所述竖板之间设有输送结构,两个所述竖板之间固定连接有挡板,所述挡板侧壁固定连接有第一U形板,所述第一U形板内侧壁固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的伸出端固定连接有第二U形板,所述第二U形板两端均固定连接有压板,两个所述竖板之间设有裁切结构,两个所述竖板下端之间设有收集框,所述收集框位于两个压板的正下方。本实用新型通过压板、输送辊、齿轮、固定板等部件的相互配合下,可对布料进行持续输送裁切,从而提高布料的裁切效率,操作简单,实用性高。



1. 一种布料裁切装置,包括两个竖板(1),其特征在于,两个所述竖板(1)顶部均开设有U形槽(10),两个所述U形槽(10)内共同放置有转动杆(9),所述转动杆(9)外圈侧壁设有布料卷(11),两个所述竖板(1)之间设有输送结构,两个所述竖板(1)之间固定连接有挡板(3),所述挡板(3)侧壁固定连接有第一U形板(4),所述第一U形板(4)内侧壁固定连接有电动伸缩杆(20),所述电动伸缩杆(20)的伸出端固定连接有第二U形板(7),所述第二U形板(7)两端均固定连接有压板(6),两个所述竖板(1)之间设有裁切结构,两个所述竖板(1)下端之间设有收集框(2),所述收集框(2)位于两个压板(6)的正下方。

2. 根据权利要求1所述的一种布料裁切装置,其特征在于,所述输送结构包括两个输送辊(8),两个所述输送辊(8)均转动连接在两个竖板(1)之间,两个所述输送辊(8)一端侧壁均固定连接有连接杆(13),两个所述连接杆(13)均贯穿右侧竖板(1)的侧壁并与右侧竖板(1)转动连接,两个所述连接杆(13)外圈侧壁均固定连接有齿轮(12),两个所述齿轮(12)啮合连接,右侧所述竖板(1)侧壁固定连接有固定板(15),所述固定板(15)顶部固定连接有第一电机(14),所述第一电机(14)的输出轴固定连接在其中一个连接杆(13)的一端侧壁上。

3. 根据权利要求2所述的一种布料裁切装置,其特征在于,两个所述输送辊(8)外圈侧壁均设有橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种布料裁切装置,其特征在于,所述裁切结构包括螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)转动连接在第一U形板(4)的内侧壁上,所述螺纹杆(5)位于两个压板(6)之间,所述螺纹杆(5)外圈侧壁螺纹连接有滑动块(17),所述滑动块(17)一端设有裁切刀(19),所述螺纹杆(5)一端依次贯穿第一U形板(4)与右侧竖板(1)的侧壁并与竖板(1)转动连接,右侧所述竖板(1)侧壁固定连接有第二电机(16),所述螺纹杆(5)一端固定连接在第二电机(16)的输出轴上,所述第一U形板(4)两侧壁之间固定连接有滑杆(21),所述滑动块(17)滑动连接在滑杆(21)的外圈侧壁上,所述挡板(3)侧壁开设有切割槽(18),所述裁切刀(19)一端位于切割槽(18)内。

5. 根据权利要求1所述的一种布料裁切装置,其特征在于,两个所述压板(6)侧壁均设有防滑垫。

6. 根据权利要求1所述的一种布料裁切装置,其特征在于,所述挡板(3)顶部侧壁呈倾斜状设置。

一种布料裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切装置技术领域,尤其涉及一种布料裁切装置。

背景技术

[0002] 布料在加工完成后,需要采样或者是进行裁切,现有的布料裁切方式一般采用剪刀进行人工剪切,其效率慢,而且采用人工剪裁其切口不平整,容易产生斜向的切口,其精度不高,因此,需要采用裁切机对布料进行裁切。

[0003] 例如中国专利公开号CN219670911U一种布料裁切装置,包括裁切台,所述裁切台的顶板上分别固定安装有第一安装架和第二安装架,所述第二安装架的一侧板上螺纹贯穿安装有螺纹杆,所述螺纹杆对应的一端转动安装在第二安装架内壁的一侧,所述螺纹杆在位于第二安装架内部的外壁对称开设有相反的螺纹,且所述第二安装架内壁的顶面设有限位组件,通过设置螺纹杆、螺纹筒、限位组件、连接杆和导向辊的作用,在使用本装置对布料进行导向限时。

[0004] 但上述方案中,该裁切装置在使用时,不便与对布料进行持续输送裁切,从而导致布料的裁切效率较低,便捷性不高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种布料裁切装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种布料裁切装置,包括两个竖板,两个所述竖板顶部均开设有U形槽,两个所述U形槽内共同放置有转动杆,所述转动杆外圈侧壁设有布料卷,两个所述竖板之间设有输送结构,两个所述竖板之间固定连接挡板,所述挡板侧壁固定连接有第一U形板,所述第一U形板内侧壁固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的伸出端固定连接第二U形板,所述第二U形板两端均固定连接压板,两个所述竖板之间设有裁切结构,两个所述竖板下端之间设有收集框,所述收集框位于两个压板的正下方。

[0008] 作为本技术方案的进一步改进方案:所述输送结构包括两个输送辊,两个所述输送辊均转动连接在两个竖板之间,两个所述输送辊一端侧壁均固定连接连接杆,两个所述连接杆均贯穿右侧竖板的侧壁并与右侧竖板转动连接,两个所述连接杆外圈侧壁均固定连接齿轮,两个所述齿轮啮合连接,右侧所述竖板侧壁固定连接固定板,所述固定板顶部固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接在其中一个连接杆的一端侧壁上。

[0009] 作为本技术方案的进一步改进方案:两个所述输送辊外圈侧壁均设有橡胶垫。

[0010] 作为本技术方案的进一步改进方案:所述裁切结构包括螺纹杆,所述螺纹杆转动连接在第一U形板的内侧壁上,所述螺纹杆位于两个压板之间,所述螺纹杆外圈侧壁螺纹连接有滑动块,所述滑动块一端设有裁切刀,所述螺纹杆一端依次贯穿第一U形板与右侧竖板的侧壁并与竖板转动连接,右侧所述竖板侧壁固定连接第二电机,所述螺纹杆一端固定

连接在第二电机的输出轴上,所述第一U形板两侧壁之间固定连接有滑杆,所述滑动块滑动连接在滑杆的外圈侧壁上,所述挡板侧壁开设有切割槽,所述裁切刀一端位于切割槽内。

[0011] 作为本技术方案的进一步改进方案:两个所述压板侧壁均设有防滑垫。

[0012] 作为本技术方案的进一步改进方案:所述挡板顶部侧壁呈倾斜状设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该装置通过压板、输送辊、齿轮、固定板等部件的相互配合下,可对布料进行持续输送裁切,从而提高布料的裁切效率,操作简单,实用性高。

[0014] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型提出的一种布料裁切装置的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种布料裁切装置的正视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种布料裁切装置的左视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种布料裁切装置的右视结构示意图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1、竖板;2、收集框;3、挡板;4、第一U形板;5、螺纹杆;6、压板;7、第二U形板;8、输送辊;9、转动杆;10、U形槽;11、布料卷;12、齿轮;13、连接杆;14、第一电机;15、固定板;16、第二电机;17、滑动块;18、切割槽;19、裁切刀;20、电动伸缩杆;21、滑杆。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。在下列段落中参照附图以举例方式更具体地描述本实用新型。需说明的是,附图均采用非常简化的形式且均使用非精准的比例,仅用以方便、明晰地辅助说明本实用新型实施例的目的。

[0023] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0024] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型实施例中,一种布料裁切装置,包括两个竖板1,两个竖

板1顶部均开设有U形槽10,两个U形槽10内共同放置有转动杆9,转动杆9外圈侧壁设有布料卷11,两个竖板1之间设有输送结构,两个竖板1之间固定连接有挡板3,挡板3侧壁固定连接有第一U形板4,第一U形板4内侧壁固定连接有电动伸缩杆20,电动伸缩杆20的伸出端固定连接有第二U形板7,第二U形板7两端均固定连接有压板6,两个竖板1之间设有裁切结构,两个竖板1下端之间设有收集框2,收集框2位于两个压板6的正下方。

[0026] 请参阅图1-4,输送结构包括两个输送辊8,两个输送辊8均转动连接在两个竖板1之间,两个输送辊8一端侧壁均固定连接有连接杆13,两个连接杆13均贯穿右侧竖板1的侧壁并与右侧竖板1转动连接,两个连接杆13外圈侧壁均固定连接有齿轮12,两个齿轮12啮合连接,右侧竖板1侧壁固定连接有固定板15,固定板15顶部固定连接有第一电机14,第一电机14的输出轴固定连接在其中一个连接杆13的一端侧壁上,通过启动第一电机14,第一电机14带动其中一个连接杆13转动,连接杆13通过两个齿轮12的啮合连接,使得两个连接杆13呈相对转动,两个连接杆13同时带动两个输送辊8相对转动,从而对布料进行输送,使布料一端向下移动。

[0027] 请参阅图1-3,两个输送辊8外圈侧壁均设有橡胶垫,可增加两个输送辊8与布料之间的摩擦力,从而提高布料输送时的稳定性。

[0028] 请参阅图1-4,裁切结构包括螺纹杆5,螺纹杆5转动连接在第一U形板4的内侧壁上,螺纹杆5位于两个压板6之间,螺纹杆5外圈侧壁螺纹连接有滑动块17,滑动块17一端设有裁切刀19,螺纹杆5一端依次贯穿第一U形板4与右侧竖板1的侧壁并与竖板1转动连接,右侧竖板1侧壁固定连接有第二电机16,螺纹杆5一端固定连接在第二电机16的输出轴上,第一U形板4两侧壁之间固定连接有滑杆21,滑动块17滑动连接在滑杆21的外圈侧壁上,挡板3侧壁开设有切割槽18,裁切刀19一端位于切割槽18内,通过启动第二电机16带动螺纹杆5转动,螺纹杆5在转动时可带动滑动块17移动,滑动块17带动裁切刀19移动,从而对布料进行裁切。

[0029] 请参阅图1-3,两个压板6侧壁均设有防滑垫,增加两个压板6与布料之间的摩擦力,从而提高压板6对布料挤压时的稳定性。

[0030] 请参阅图1-3,挡板3顶部侧壁呈倾斜状设置,可防止挡板3顶部一端拐角处对布料进行遮挡,使布料向下移动时更加顺畅。

[0031] 本实用新型的工作原理是:通过将缠绕有布料卷11的转动杆9放置在两个U形槽10内,将布料卷11一端穿过两个输送辊8之间,即可通过启动第一电机14,第一电机14带动其中一个连接杆13转动,连接杆13通过两个齿轮12的啮合连接,使得两个连接杆13呈相对转动,两个连接杆13同时带动两个输送辊8相对转动,从而对布料进行输送,使布料一端向下移动,通过查看布料一端的下降位置,在下降至适当的位置时,关闭第一电机14,通过启动电动伸缩杆20带动第二U形板7移动,第二U形板7同时带动两个压板6向挡板3移动,从而对布料进行挤压固定,然后即可通过启动第二电机16带动螺纹杆5转动,螺纹杆5在转动时可带动滑动块17移动,滑动块17带动裁切刀19移动,从而对布料进行裁切,裁切完毕后,启动电动伸缩杆20带动两个压板6复位,裁切后的布料自动掉入收集框2内收集,然后再次启动第一电机14对布料进行输送,从而实现布料的持续裁切,提高布料的裁切效率。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用

新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,利用以上所揭示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

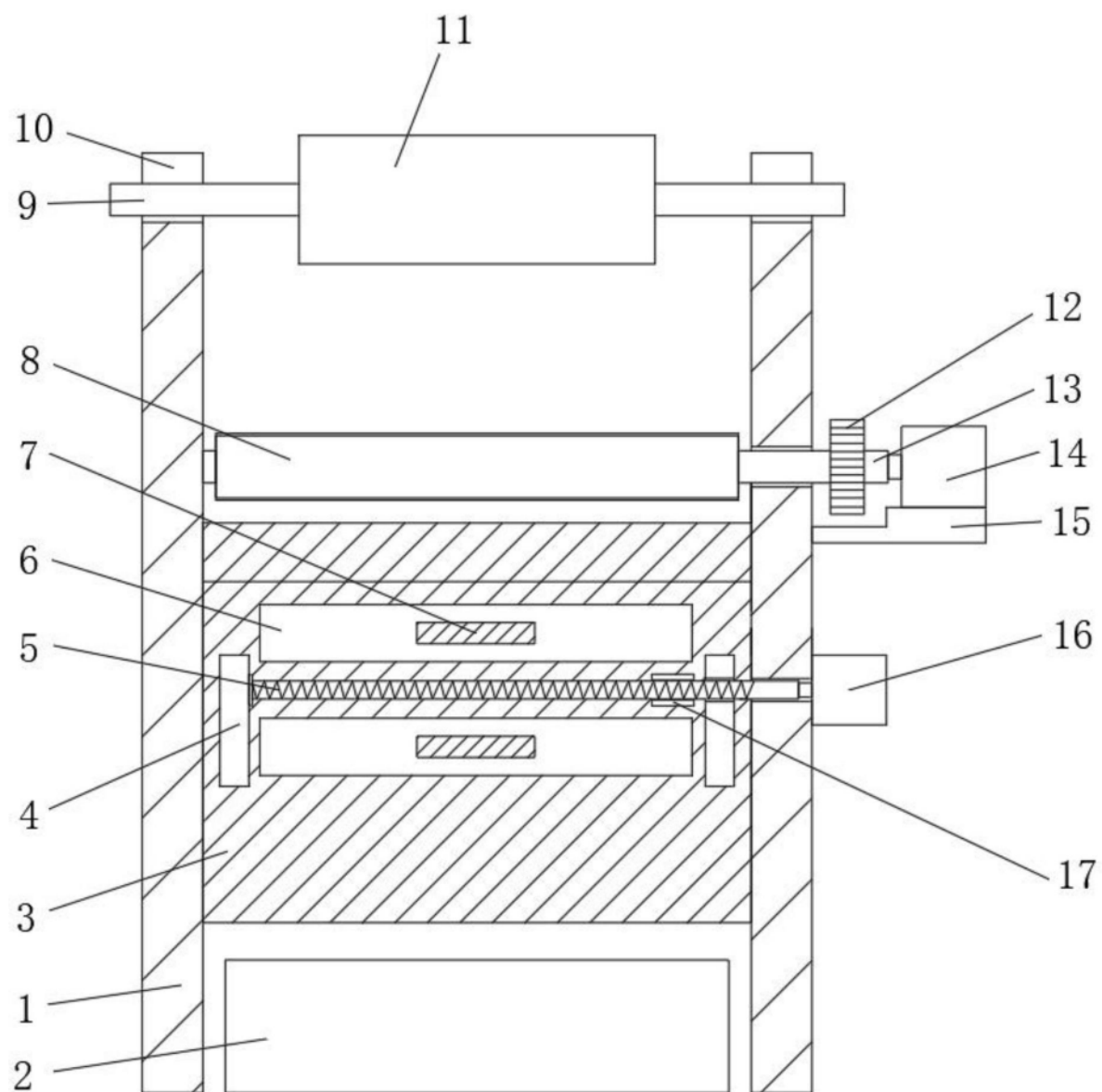


图1

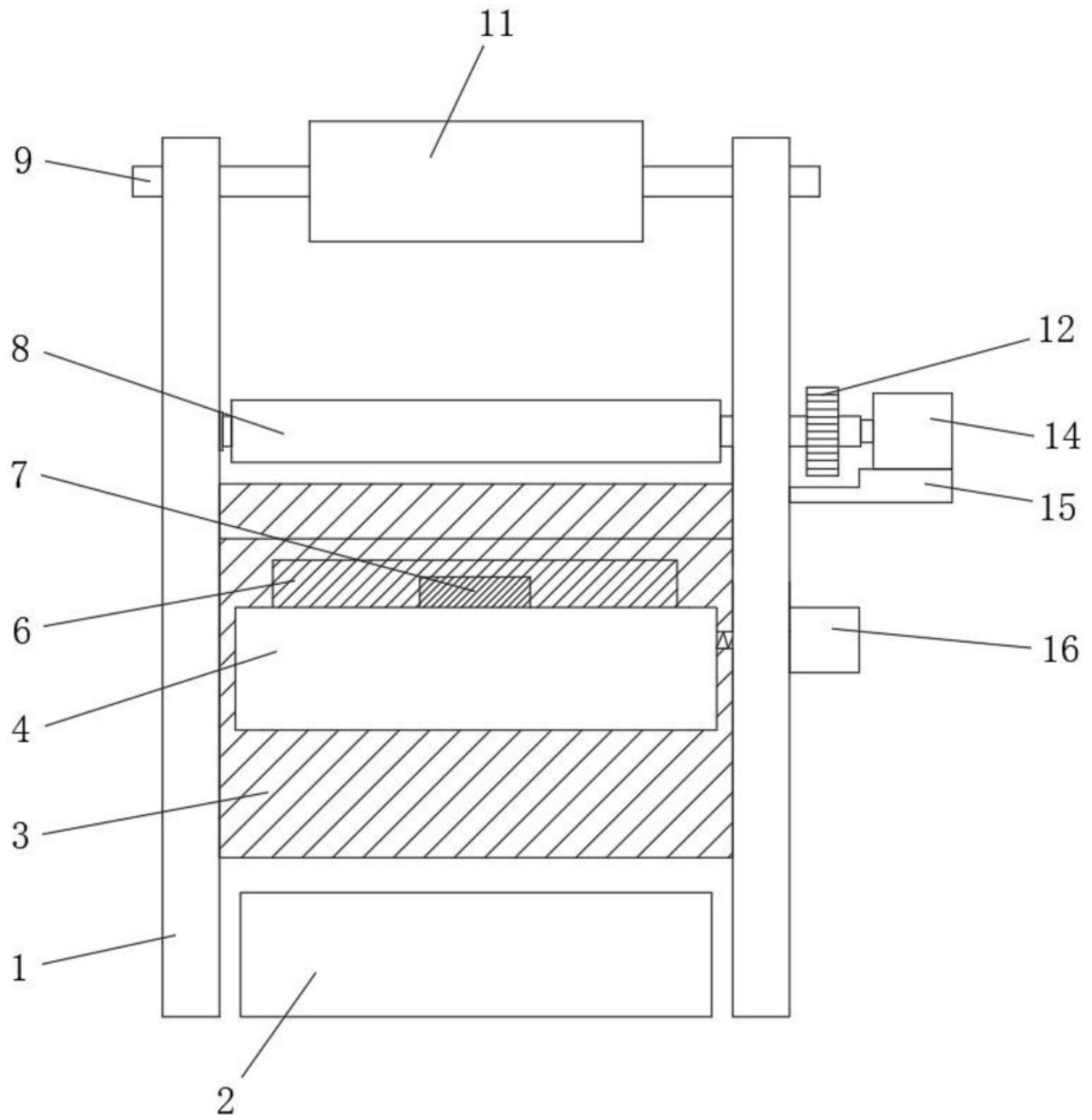


图2

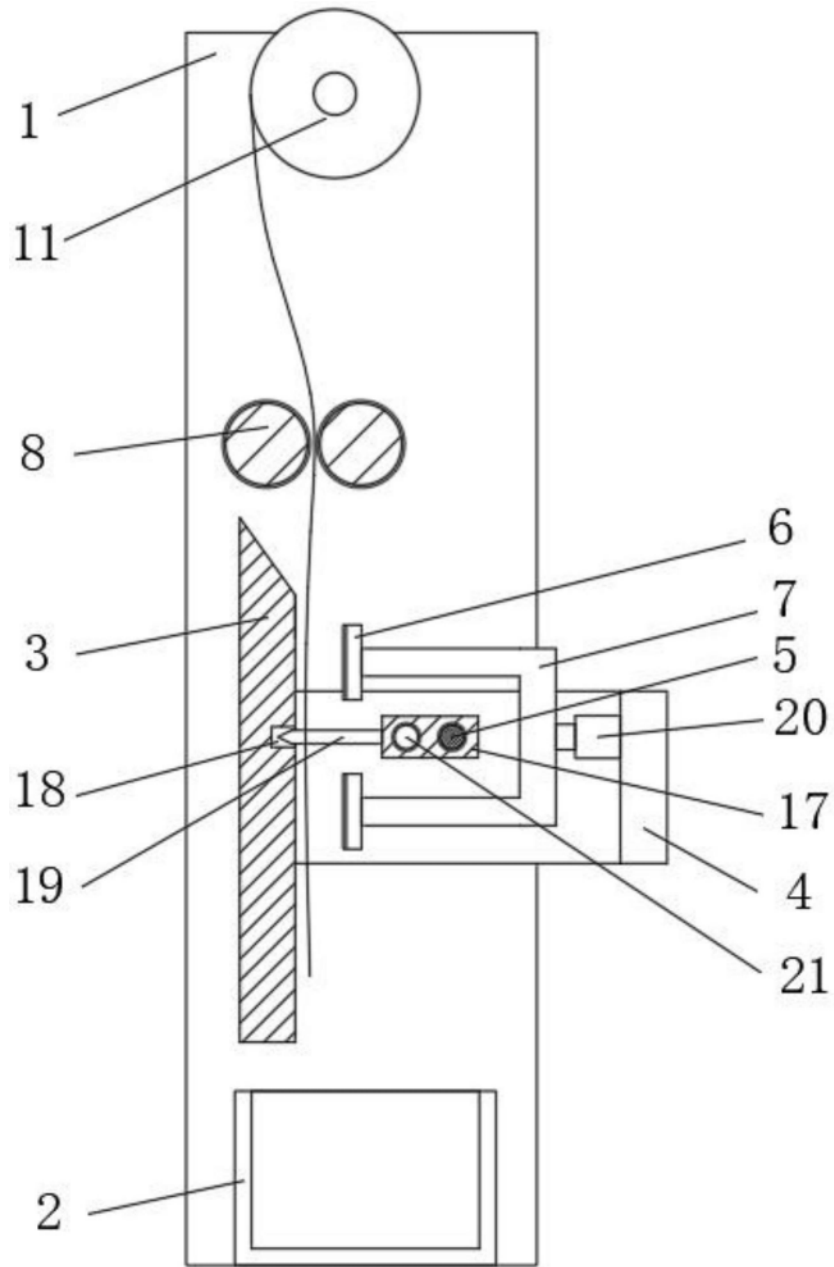


图3

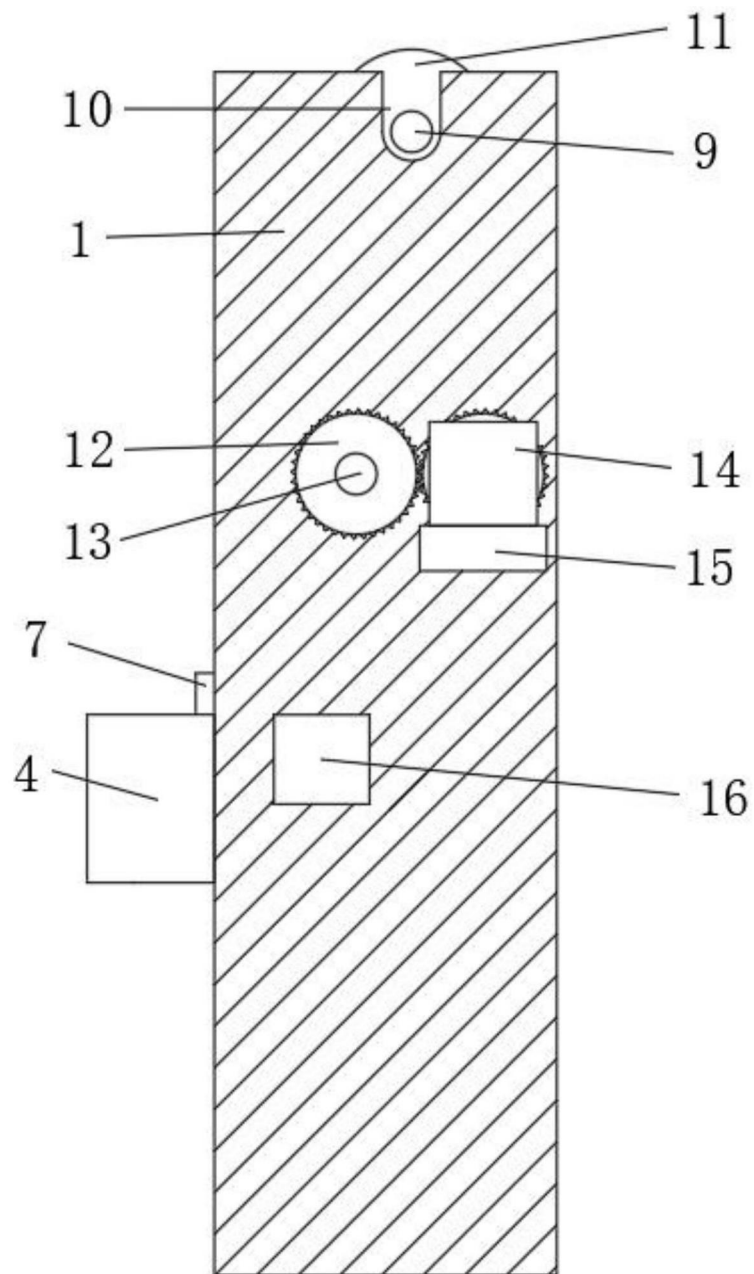


图4