(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219819916 U
(45)授权公告日 2023.10.13

(21)申请号 202321160868.9

(22)申请日 2023.05.15

(73)专利权人 苏州久泰精密技术股份有限公司
地址 215000 江苏省苏州市工业园区东旺路53号

(72)发明人 王闯

(51)Int.Cl.
B26D 7/08(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)
B26D 1/06(2006.01)

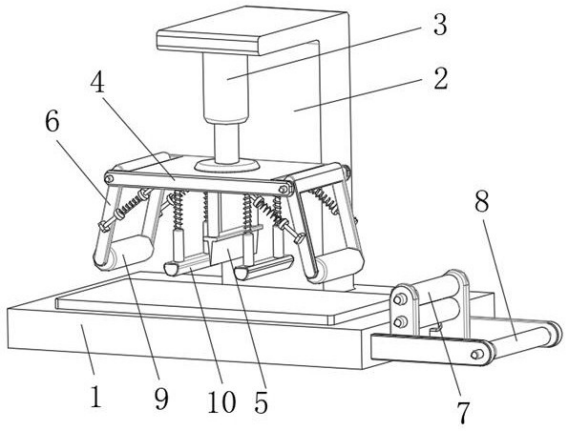
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可调节精密模切刀座结构

(57)摘要

本实用新型涉及料带模切技术领域，提出了一种可调节精密模切刀座结构，包括连接座，连接座的顶面一侧设置有安装架，安装架的底面一侧设置有升降杆，升降杆的底面设置有连接板，连接板的底面两侧设置有连接架，连接架远离连接板的一侧设置有拉伸轮，连接板的底面居中处设置有切刀，连接板的底面位于切刀的两侧设置有按压板，连接座的一侧设置有挤压轮，在连接板的两侧设置有连接架，连接架与连接板之间设置有压平弹簧，在进行切料操作时会下压连接架使得拉伸轮分别向两侧进行移动，进而可以将底面的材料向两侧拉平，可以使得材料在剪切时始终处于平整的状态，材料不易出现褶皱使得材料在剪切时边缘齐整且尺寸更加精准。



CN 219819916 U

1.一种可调节精密模切刀座结构,包括连接座(1),其特征在于,所述连接座(1)的顶面一侧设置有安装架(2),所述安装架(2)的底面一侧设置有升降杆(3),所述升降杆(3)的底面设置有连接板(4),所述连接板(4)的底面两侧设置有连接架(6),所述连接架(6)远离连接板(4)的一侧设置有拉伸轮(9),所述连接板(4)的底面居中处设置有切刀(5),所述连接板(4)的底面位于切刀(5)的两侧设置有按压板(10),所述连接座(1)的一侧设置有挤压轮(7),所述挤压轮(7)远离连接座(1)的一侧设置有连接轮(8)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节精密模切刀座结构,其特征在于:所述连接架(6)与连接板(4)相近的一侧通过销轴进行连接,且连接板(4)侧部与连接板(4)底面设置有压平弹簧(12)。

3.根据权利要求2所述的一种可调节精密模切刀座结构,其特征在于:所述连接架(6)与连接板(4)之间通过销轴活动连接,所述压平弹簧(12)与连接架(6)和连接板(4)之间设置有连接杆(11),且连接杆(11)与与连接架(6)和连接板(4)之间为活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种可调节精密模切刀座结构,其特征在于:所述按压板(10)与连接板(4)之间设置有连接管(14)和限位杆(15),所述限位杆(15)的外壁设置有限位弹簧(13),且限位弹簧(13)位于连接管(14)的顶面。

5.根据权利要求4所述的一种可调节精密模切刀座结构,其特征在于:所述限位杆(15)设置在连接管(14)的内部,且限位杆(15)的外壁与连接管(14)的内壁之间为滑动连接,且连接管(14)与限位杆(15)相匹配。

6.根据权利要求1所述的一种可调节精密模切刀座结构,其特征在于:所述挤压轮(7)与连接座(1)之间设置有支板(16),且支板(16)与挤压轮(7)之间为活动连接,且挤压轮(7)的数量为两个。

7.根据权利要求1所述的一种可调节精密模切刀座结构,其特征在于:所述连接轮(8)与连接座(1)之间设置有安装板(17),且连接轮(8)与安装板(17)之间为活动连接,且安装板(17)位于挤压轮(7)的外侧。

一种可调节精密模切刀座结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及料带模切技术领域，具体的，涉及一种可调节精密模切刀座结构。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机，主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切(全断、半断)、压痕和烫金作业、贴合、自动排废，它以滚刀的形式连续旋转模切加工，是模切机中生产效率最高的设备之一。

[0003] 公告号为CN202223292983.X的专利说明书公开了一种Y向调节模切装置，包括模切刀座，模切刀座上转动安装有第一驱动装置驱动的传动底轴，模切刀座上还滑动安装有模切底辊、模切刀辊和压刀辊，模切底辊与传动底轴传动连接，模切刀辊与模切底辊传动连接，还包括刀座调节底板，模切刀座沿Y轴方向滑动安装于刀座调节底板上，且由第二驱动装置驱动；模切刀座上还设有压力调节机构，压力调节机构设有两套，且分别于压刀辊的两端位置处设置。本实用新型能够实现整个模切刀座沿Y轴方向的自动位移微调，确保实现对料带的精准模切，大大提高了对料带的模切精度；压力调节机构能够实现模切压力的精准调节，确保在实现料带有效裁切的同时，不会对模切刀造成损伤。

[0004] 然而在实施相关技术中发现上述一种Y向调节模切装置存在以下问题：现有的模切装置在切较为柔软的材料时容易在切料时出现褶皱，且切料时尺寸不够精准为此，我们提出了一种可调节精密模切刀座结构。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此，本实用新型希望提供一种可调节精密模切刀座结构，以解决或缓解现有技术中存在的技术问题，至少提供一种有益的选择。

[0006] 本实用新型实施例的技术方案是这样实现的：一种可调节精密模切刀座结构，包括连接座，所述连接座的顶面一侧设置有安装架，所述安装架的底面一侧设置有升降杆，所述升降杆的底面设置有连接板，所述连接板的底面两侧设置有连接架，所述连接架远离连接板的一侧设置有拉伸轮，所述连接板的底面居中处设置有切刀，所述连接板的底面位于切刀的两侧设置有按压板，所述连接座的一侧设置有挤压轮，所述挤压轮远离连接座的一侧设置有连接轮。

[0007] 进一步优选的，所述连接架与连接板相近的一侧通过销轴进行连接，且连接板侧部与连接板底面设置有压平弹簧。

[0008] 进一步优选的，所述连接架与连接板之间通过销轴活动连接，所述压平弹簧与连接架和连接板之间设置有连接杆，且连接杆与与连接架和连接板之间为活动连接。

[0009] 进一步优选的，所述按压板与连接板之间设置有连接管和限位杆，所述限位杆的外壁设置有限位弹簧，且限位弹簧位于连接管的顶面。

[0010] 进一步优选的，所述限位杆设置在连接管的内部，且限位杆的外壁与连接管的内壁之间为滑动连接，且连接管与限位杆相匹配。

[0011] 进一步优选的，所述挤压轮与连接座之间设置有支板，且支板与挤压轮之间为活动连接，且挤压轮的数量为两个。

[0012] 进一步优选的，所述连接轮与连接座之间设置有安装板，且连接轮与安装板之间为活动连接，且安装板位于挤压轮的外侧。

[0013] 本实用新型实施例由于采用以上技术方案，其具有以下优点：

[0014] 一、在连接板的两侧设置有连接架，连接架与连接板之间设置有压平弹簧，在进行切料操作时会下压连接架使得拉伸轮分别向两侧进行移动，进而可以将底面的材料向两侧拉平，可以使得材料在剪切时始终处于平整的状态，材料不易出现褶皱使得材料在剪切时边缘齐整且尺寸更加精准；

[0015] 二、在剪切刀的内侧设置有按压板，且按压板的与连接板之间通过限位弹簧可以实现弹性连接，可以伴随切刀的下降将切刀剪切位置的两侧进行按压，可以快速有效的对材料进行限位，操作精准。

[0016] 上述概述仅仅是为了说明书的目的，并不意图以任何方式进行限制。除上述描述的示意性的方面、实施方式和特征之外，通过参考附图和以下的详细描述，本实用新型进一步的方面、实施方式和特征将会是容易明白的。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的主体结构图；

[0019] 图2为本实用新型的连接板结构图；

[0020] 图3为本实用新型的顶面结构图；

[0021] 图4为本实用新型的侧面结构图。

[0022] 附图标记：1、连接座；2、安装架；3、升降杆；4、连接板；5、切刀；6、连接架；7、挤压轮；8、连接轮；9、拉伸轮；10、按压板；11、连接杆；12、压平弹簧；13、限位弹簧；14、连接管；15、限位杆；16、支板；17、安装板。

具体实施方式

[0023] 在下文中，仅简单地描述了某些示例性实施例。正如本领域技术人员可认识到的那样，在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，可通过各种不同方式修改所描述的实施例。因此，附图和描述被认为本质上是示例性的而非限制性的。

[0024] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行详细说明。

[0025] 如图1-4所示，本实用新型实施例提供了一种可调节精密模切刀座结构，包括连接座1，连接座1的顶面一侧设置有安装架2，安装架2的底面一侧设置有升降杆3，升降杆3的底面设置有连接板4，连接板4的底面两侧设置有连接架6，连接架6远离连接板4的一侧设置有拉伸轮9，连接板4的底面居中处设置有切刀5，连接板4的底面位于切刀5的两侧设置有按压板10，连接座1的一侧设置有挤压轮7，挤压轮7远离连接座1的一侧设置有连接轮8。

[0026] 在一个实施例中，连接架6与连接板4相近的一侧通过销轴进行连接，且连接板4侧部与连接板4底面设置有压平弹簧12，连接架6与连接板4之间通过销轴活动连接，压平弹簧12与连接架6和连接板4之间设置有连接杆11，且连接杆11与与连接架6和连接板4之间为活动连接。

[0027] 在连接板4的两侧设置有连接架6，连接架6与连接板4之间设置有压平弹簧12，在进行切料操作时会下压连接架6使得拉伸轮9分别向两侧进行移动，进而可以将底面的材料向两侧拉平，可以使得材料在剪切时始终处于平整的状态，材料不易出现褶皱使得材料在剪切时边缘齐整且尺寸更加精准。

[0028] 在一个实施例中，按压板10与连接板4之间设置有连接管14和限位杆15，限位杆15的外壁设置有限位弹簧13，且限位弹簧13位于连接管14的顶面，限位杆15设置在连接管14的内部，且限位杆15的外壁与连接管14的内壁之间为滑动连接，且连接管14与限位杆15相匹配。

[0029] 在剪切刀5的内侧设置有按压板10，且按压板10的与连接板4之间通过限位弹簧13可以实现弹性连接，可以伴随切刀5的下降将切刀5剪切位置的两侧进行按压，可以快速有效的对材料进行限位，操作精准。

[0030] 在一个实施例中，挤压轮7与连接座1之间设置有支板16，且支板16与挤压轮7之间为活动连接，且挤压轮7的数量为两个，连接轮8与连接座1之间设置有安装板17，且连接轮8与安装板17之间为活动连接，且安装板17位于挤压轮7的外侧。

[0031] 通过设置两个挤压轮7，由于原材料在运输生产过程中可能会产生褶皱的现象，通过挤压轮7可以对原料进行挤压，可以对原料进行整平，便于后续的剪切操作。

[0032] 本实用新型在工作时：将原料套接在连接轮8的外壁后，将原料的一端穿过挤压轮7之间后，将原料摊开在连接板4的底部，通过升降杆3带动连接板4下降，拉伸轮9将材料向两侧压平后，按压板10同时对剪切位置的两侧进行限位，切刀5接触材料后下压完成剪切操作 。

[0033] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，可轻易想到其各种变化或替换，这些都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

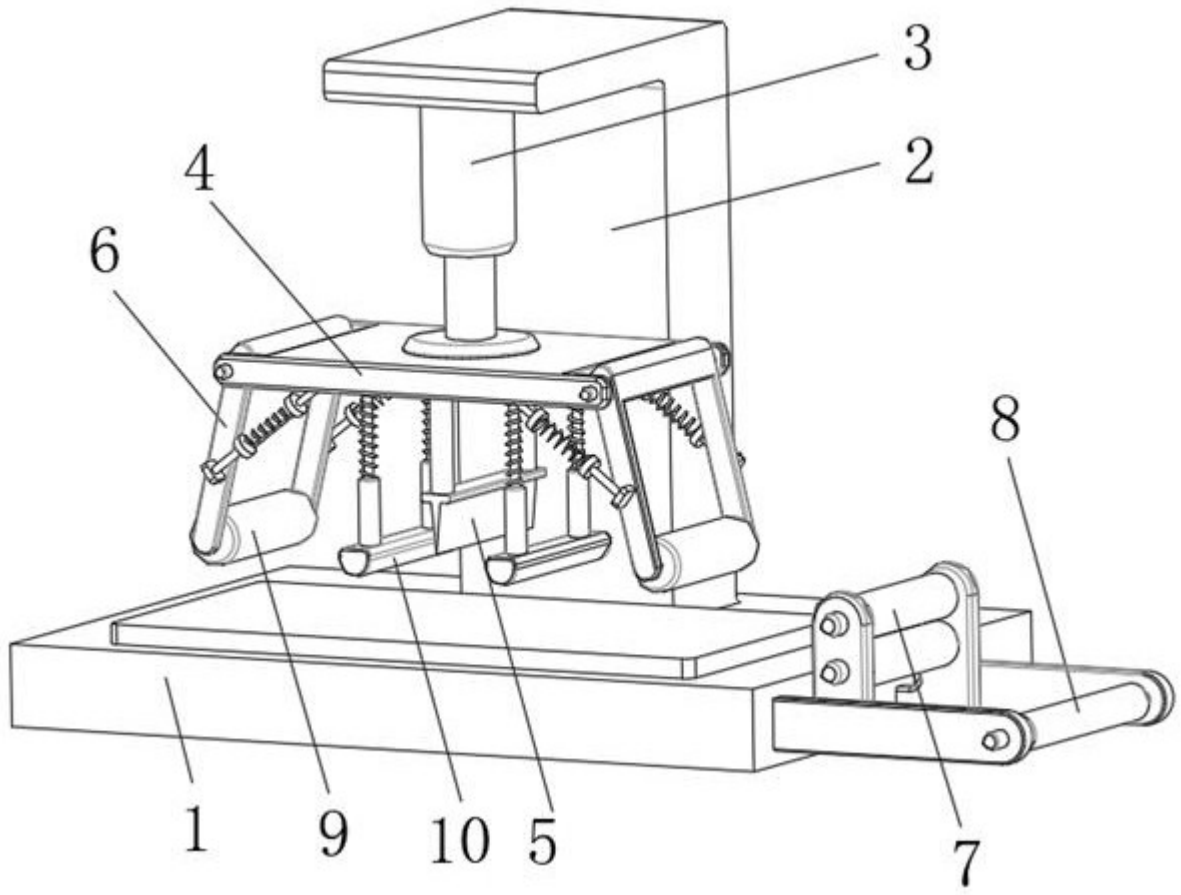


图 1

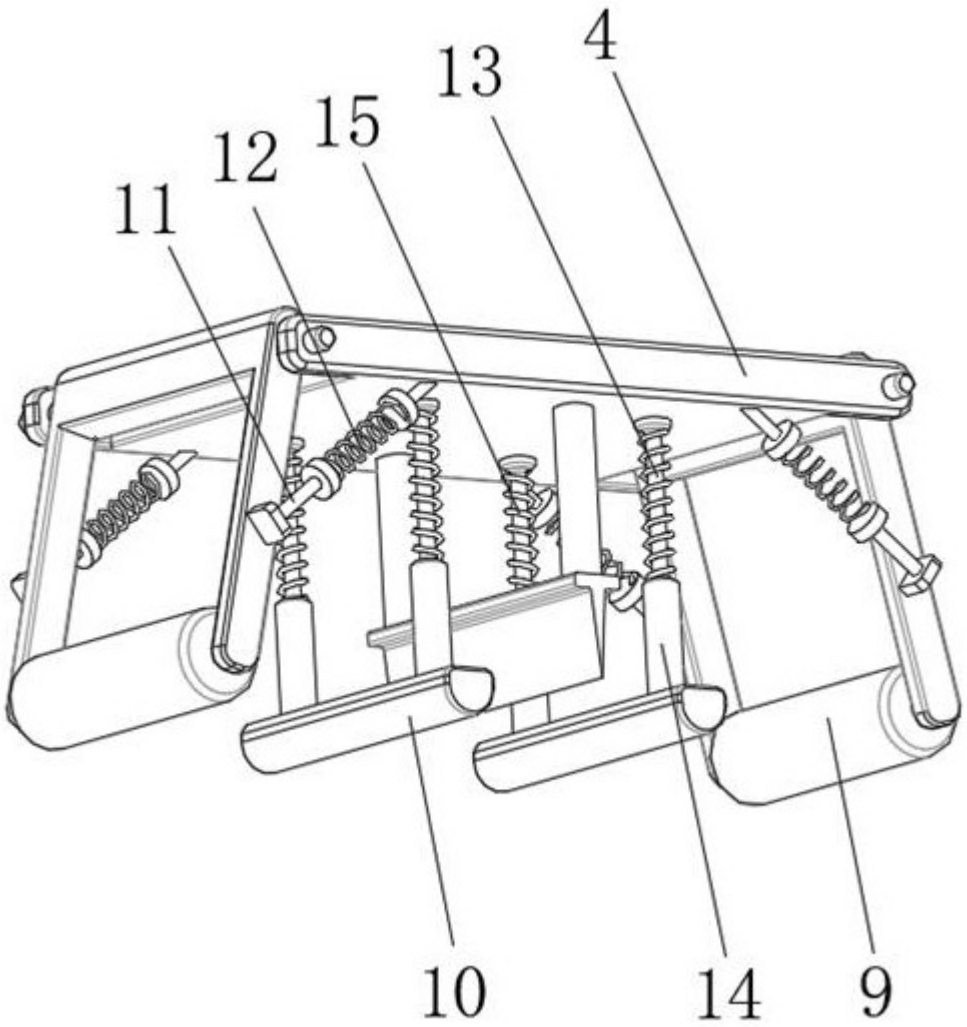


图 2

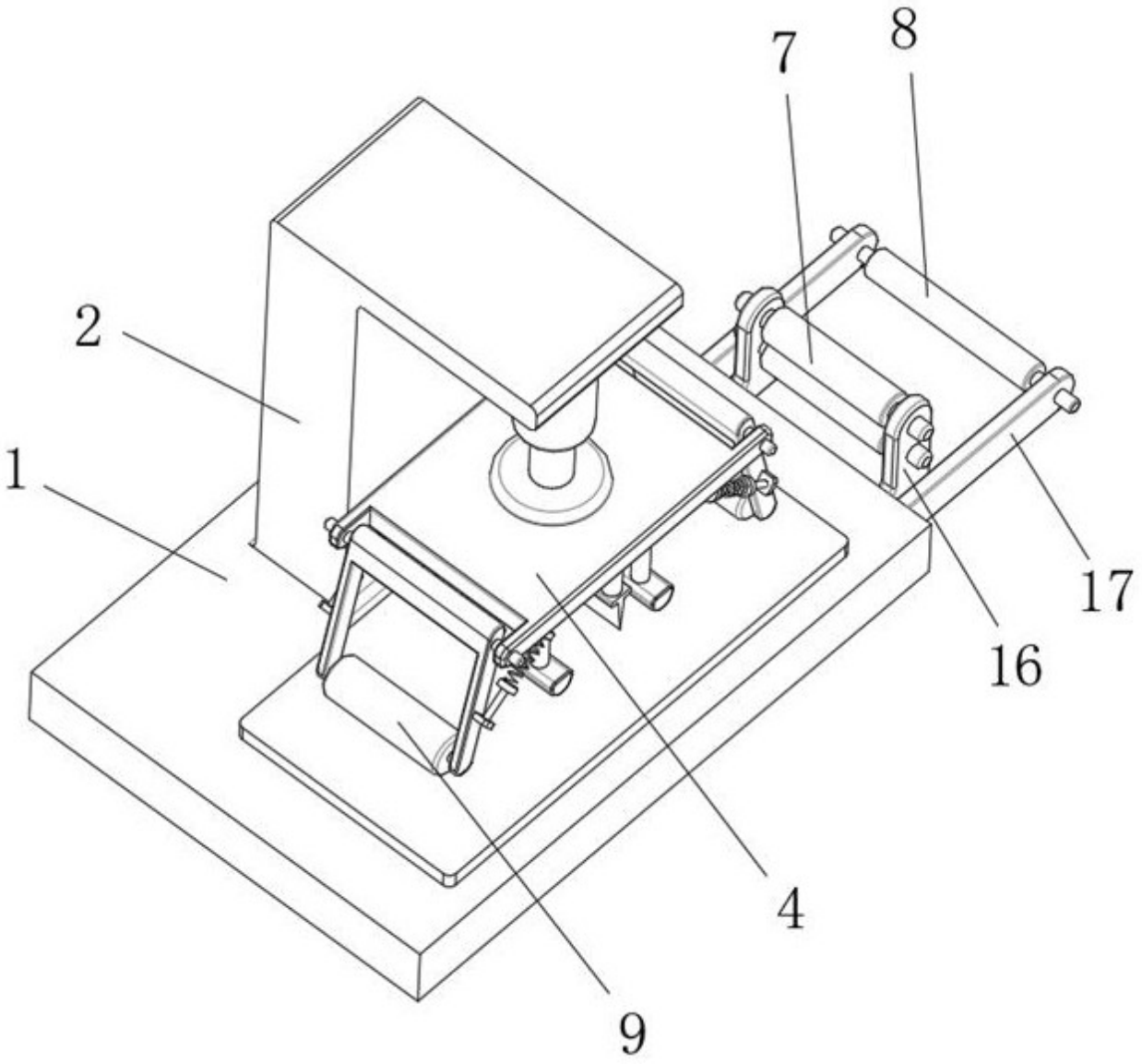


图 3

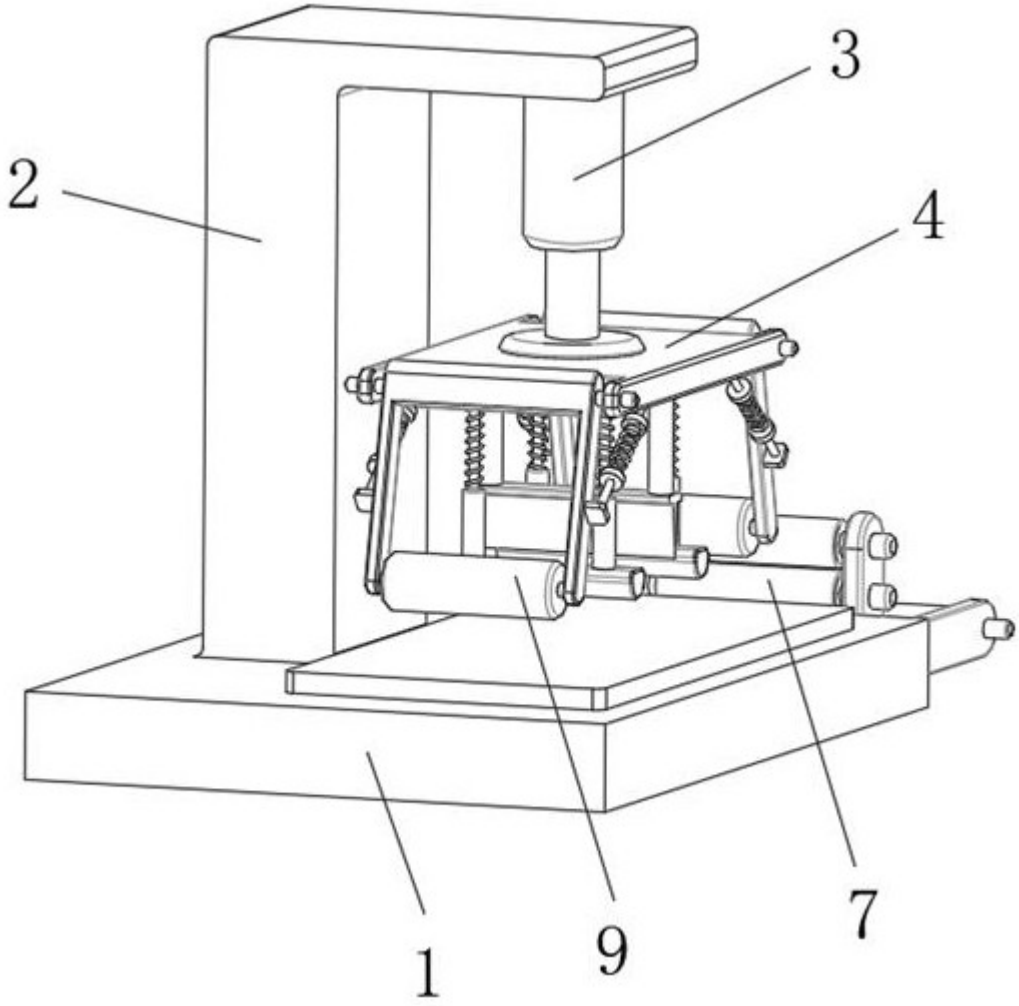


图 4