



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219968107 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 07

(21) 申请号 202321069931.8

(22) 申请日 2023.05.06

(73) 专利权人 襄垣县世锦豫工贸有限公司

地址 046200 山西省长治市襄垣县古韩镇
G519与滨河西路交叉路口往东约170
米

(72) 发明人 余建辉 余建利

(74) 专利代理机构 北京荣哲知识产权代理事务
所(普通合伙) 11998

专利代理师 朱登河

(51) Int. Cl.

B26D 1/14 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

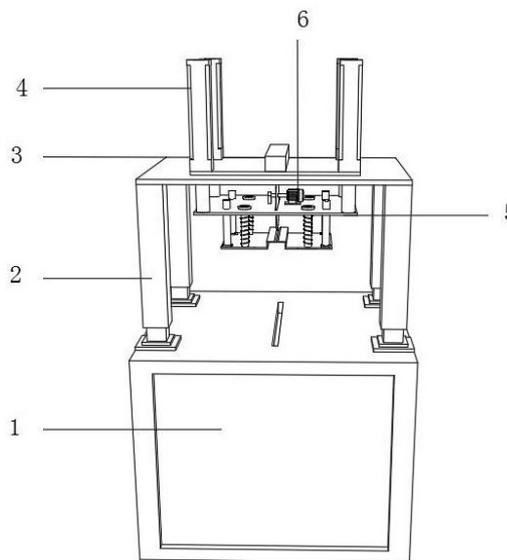
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

棉被生产加工设备

(57) 摘要

本实用新型公开了棉被生产加工设备,其技术方案是:包括工作台,所述工作台顶部固定安装有支撑架,所述支撑架有四个,四个所述支撑架分别分布在所述工作台顶部四个拐角处,所述支撑架顶部固定安装有固定板,所述固定板顶部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆输出端固定安装有移动板,所述移动板内壁连接有定位装置,其在对棉被进行切割工作时能防止棉絮向四周飘动,涉及棉被生产加工技术领域,本实用新型能通过按压板阻挡棉絮的运动轨迹,从而在切割棉被时能防止棉絮会向四周飘动飞扬。



1. 棉被生产加工设备,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)顶部固定安装有支撑架(2),所述支撑架(2)有四个,四个所述支撑架(2)分别分布在所述工作台(1)顶部四个拐角处,所述支撑架(2)顶部固定安装有固定板(3),所述固定板(3)顶部固定安装有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)输出端固定安装有移动板(5),所述移动板(5)内壁连接有定位装置,其在对棉被进行切割工作时能防止棉絮向四周飘动。

2. 根据权利要求1所述的棉被生产加工设备,其特征在于,所述电动伸缩杆(4)有四个,四个所述电动伸缩杆(4)呈长方形分布在所述固定板(3)顶部。

3. 根据权利要求2所述的棉被生产加工设备,其特征在于,四个所述电动伸缩杆(4)输出端分别与所述移动板(5)顶部四个拐角处固定连接,所述移动板(5)右侧顶部固定安装有伺服电机(6)。

4. 根据权利要求3所述的棉被生产加工设备,其特征在于,所述伺服电机(6)左侧输出端固定安装有锯片(7),所述移动板(5)外形为长方形。

5. 根据权利要求1所述的棉被生产加工设备,其特征在于,定位装置包括:移动杆(8)、按压板(9)、挡板(10);

所述移动杆(8)有四个,四个所述移动杆(8)外壁都与所述移动板(5)内壁滑动连接,所述按压板(9)有两个,两个所述按压板(9)顶部分别与四个所述移动杆(8)底部固定连接,所述挡板(10)有两个。

6. 根据权利要求5所述的棉被生产加工设备,其特征在于,两个所述挡板(10)不相对面与两个所述按压板(9)相对面固定连接,所述按压板(9)顶部固定安装有弹簧(11)。

7. 根据权利要求6所述的棉被生产加工设备,其特征在于,所述弹簧(11)顶部与所述移动板(5)底部固定连接,所述按压板(9)顶部固定安装有固定杆(12),所述固定杆(12)顶部与所述移动板(5)内壁滑动连接。

棉被生产加工设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉被生产加工技术领域,具体涉及棉被生产加工设备。

背景技术

[0002] 现有申请号为CN202020761715.X公开发布了一种棉被生产用切刀,涉及棉被生产技术领域,其中包括底座,所述底座的上端面安装有移位装置,所述底座的上端面固定连接有支撑杆,所述支撑杆的上端面固定连接有动力电机,所述动力电机的输出端固定连接有动力轮盘的后端面中心,所述动力轮盘通过皮带与移位装置连接,所述支撑杆的侧壁固定连接有安装块,所述安装块滑动连接有齿杆,所述齿杆的下端通过连接杆固定连接有切割电机,通过加入切割电机、切割盘和扇形齿盘等结构,可以控制切割盘有规律的上下运动,保障切割间隔时间的准确性,通过加入定位杆、安装架和位移块等结构,可以精确控制棉被的位移距离,保障切割以后每一段棉被的长度相同,提升加工的精准性。

[0003] 现有技术存在以下不足:上述的一种棉被生产用切刀虽然可以精确控制棉被的位移距离,保障切割以后每一段棉被的长度相同,但是上述中的切割盘在切割棉被时,会带棉被中的棉絮进行移动,导致棉絮在空中飞扬到各个角落,而棉絮非常轻即便是微风都会带动棉絮移动,使用者很难将棉絮清理干净。

[0004] 因此,发明棉被生产加工设备很有必要。

实用新型内容

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:棉被生产加工设备,包括工作台,所述工作台顶部固定安装有支撑架,所述支撑架有四个,四个所述支撑架分别分布在所述工作台顶部四个拐角处,所述支撑架顶部固定安装有固定板,所述固定板顶部固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆输出端固定安装有移动板,所述移动板内壁连接有定位装置,其在对棉被进行切割工作时能防止棉絮向四周飘动。

[0006] 优选的,所述电动伸缩杆有四个,四个所述电动伸缩杆呈长方形分布在所述固定板顶部。

[0007] 优选的,四个所述电动伸缩杆输出端分别与所述移动板顶部四个拐角处固定连接,所述移动板右侧顶部固定安装有伺服电机。

[0008] 优选的,所述伺服电机左侧输出端固定安装有锯片,所述移动板外形为长方形。

[0009] 优选的,定位装置包括:移动杆、按压板、挡板;

[0010] 所述移动杆有四个,四个所述移动杆外壁都与所述移动板内壁滑动连接,所述按压板有两个,两个所述按压板顶部分别与四个所述移动杆底部固定连接,所述挡板有两个。

[0011] 优选的,两个所述挡板不相对面与两个所述按压板相对面固定连接,所述按压板顶部固定安装有弹簧。

[0012] 优选的,所述弹簧顶部与所述移动板底部固定连接,所述按压板顶部固定安装有固定杆,所述固定杆顶部与所述移动板内壁滑动连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是：设置按压板与挡板，在对棉被进行切割加工时，按压板与挡板会一同被电动伸缩杆向下推动，按压板与挡板移动与棉被表面接触后就会压住棉被的表面，从而将棉被要被切割的区域给压实，防止棉花在切割时被带动，这样在切割时就会减少有棉絮被锯片带动，同时两个按压板在切割时会将切割区域的上方给遮挡住，这样即便是棉絮被锯片带动向外飞扬，也能通过按压板阻挡棉絮的运动轨迹，从而在切割棉被时能防止棉絮会向四周飘动飞扬。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的正视图；

[0015] 图2为本实用新型提供的定位装置俯视图；

[0016] 图3为本实用新型提供的定位装置正视图；

[0017] 图4为本实用新型提供的按压板俯视图。

[0018] 图中：工作台1、支撑架2、固定板3、电动伸缩杆4、移动板5、伺服电机6、锯片7、移动杆8、按压板9、挡板10、弹簧11、固定杆12。

实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0020] 参照附图1-4，本实用新型提供的棉被生产加工设备，为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：棉被生产加工设备，包括工作台1，工作台1顶部固定安装有支撑架2，支撑架2有四个，四个支撑架2分别分布在工作台1顶部四个拐角处，支撑架2顶部固定安装有固定板3，在对棉被进行切割加工时，需要将棉被整齐放置到工作台1上，再通过其他机器带动棉被移动，才能对棉被进行切割加工，支撑架2用于支撑固定板3，而固定板3则是用于安装电动伸缩杆4；

[0021] 固定板3顶部固定安装有电动伸缩杆4，电动伸缩杆4输出端固定安装有移动板5，电动伸缩杆4有四个，四个电动伸缩杆4呈长方形分布在固定板3顶部，四个电动伸缩杆4输出端分别与移动板5顶部四个拐角处固定连接，移动板5右侧顶部固定安装有伺服电机6，伺服电机6左侧输出端固定安装有锯片7，移动板5外形为长方形，在需要对棉被进行切割加工时，通过驱动固定板3顶部的电动伸缩杆4，电动伸缩杆4推动移动板5向下移动，移动板5会带动伺服电机6向下移动，而在带动伺服电机6向下移动的同时，驱动伺服电机6，使得伺服电机6带动锯片7进行旋转，这样在锯片7与棉被进行接触时，锯片7就会切割棉被，从而将棉被切割开，同时为了每一段棉被的切割距离相同，可用将电动伸缩杆4连接计算机，由计算机内的程序来驱动电动伸缩杆4来进行定时伸缩，这样锯片7就能将每段棉被都切割成同样的长度。

[0022] 移动板5内壁连接有定位装置，定位装置包括：移动杆8、按压板9、挡板10，其在对棉被进行切割工作时能防止棉絮向四周飘动。

[0023] 移动杆8有四个，四个移动杆8外壁都与移动板5内壁滑动连接，按压板9有两个，两个按压板9顶部分别与四个移动杆8底部固定连接，按压板9顶部固定安装有弹簧11，弹簧11顶部与移动板5底部固定连接，弹簧11有四个，四个移动杆8分别位于四个弹簧11的中间，

移动板5向下移动时,也会带动移动杆8与按压板9向下移动,而按压板9向下接触到棉被表面时,按压板9与移动杆8就会向上移动,而按压板9向上移动就会挤压弹簧11,而弹簧11受到挤压就会向下推动按压板9,从而使得按压板9按压需要被切割的棉被表面,从而将该区域的棉被压实,这样也方便切割,切割出来的切口也会更整齐;

[0024] 挡板10有两个,两个挡板10不相对面与两个按压板9相对面固定连接,挡板10向下移动后,两个挡板10底部就会存留一段切割空间,两个挡板10之间的距离仅仅比锯片7的宽度要大两毫米,这样在棉絮飞出棉被时,就会将棉絮阻挡在两个挡板10内。

[0025] 按压板9顶部固定安装有固定杆12,固定杆12顶部与移动板5内壁滑动连接,固定杆12也有四个,两个按压板9顶部都安装有两个固定杆12,固定杆12在按压板9上升时也会上升,这样就能与移动杆8一起限制按压板9的移动,从而使得按压板9能稳定的上升不会左右移动;

[0026] 本实用新型的使用过程如下:将棉被整齐放置到工作台1上,通过其他输送设备将棉被需要切割的区域输送至锯片7底部,驱动电动伸缩杆4,电动伸缩杆4带动锯片7以及按压板9向下移动,按压板9会向一步接触到棉被,在按压板9接触到棉被后,就会因为受力使得移动杆8就会向上移动,并且挤压弹簧11,而弹簧11受到挤压就会向下推动按压板9,从而使得按压板9按压需要被切割的棉被表面,从而将该区域的棉被压实,而在伺服电机6向下移动就会启动,带动锯片7旋转来切割棉被,在下压指定的时间后,电动伸缩杆4连接的计算机就会驱动电动伸缩杆4向上带动锯片7,结束切割,在一定的时间后计算机再次驱动电动伸缩杆4向下推动锯片7进行切割工作。

[0027] 以上,仅是本实用新型的较佳实施例,任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本实用新型加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此,依据本实用新型的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换,尽属于本实用新型要求保护的范畴。

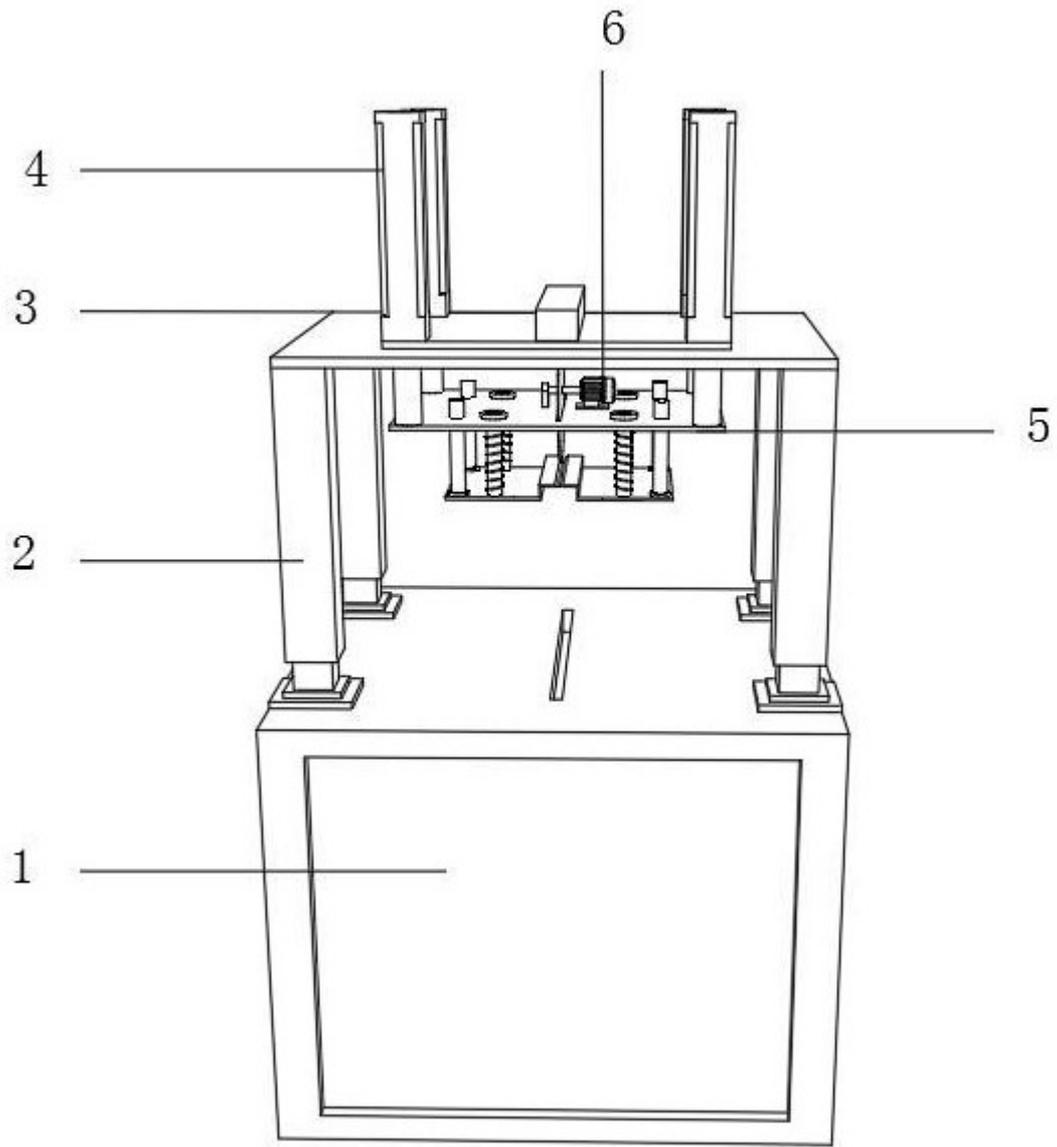


图 1

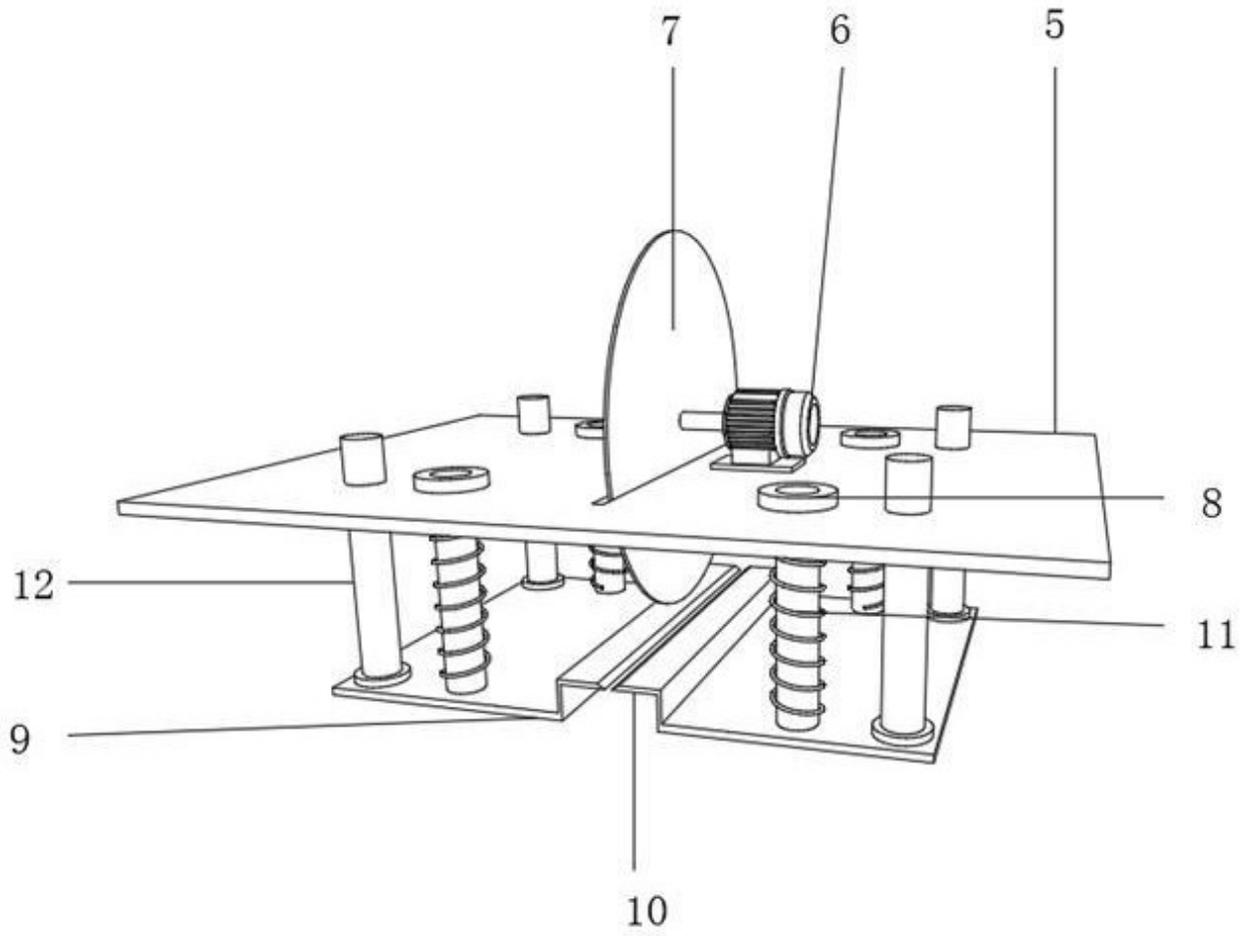


图 2

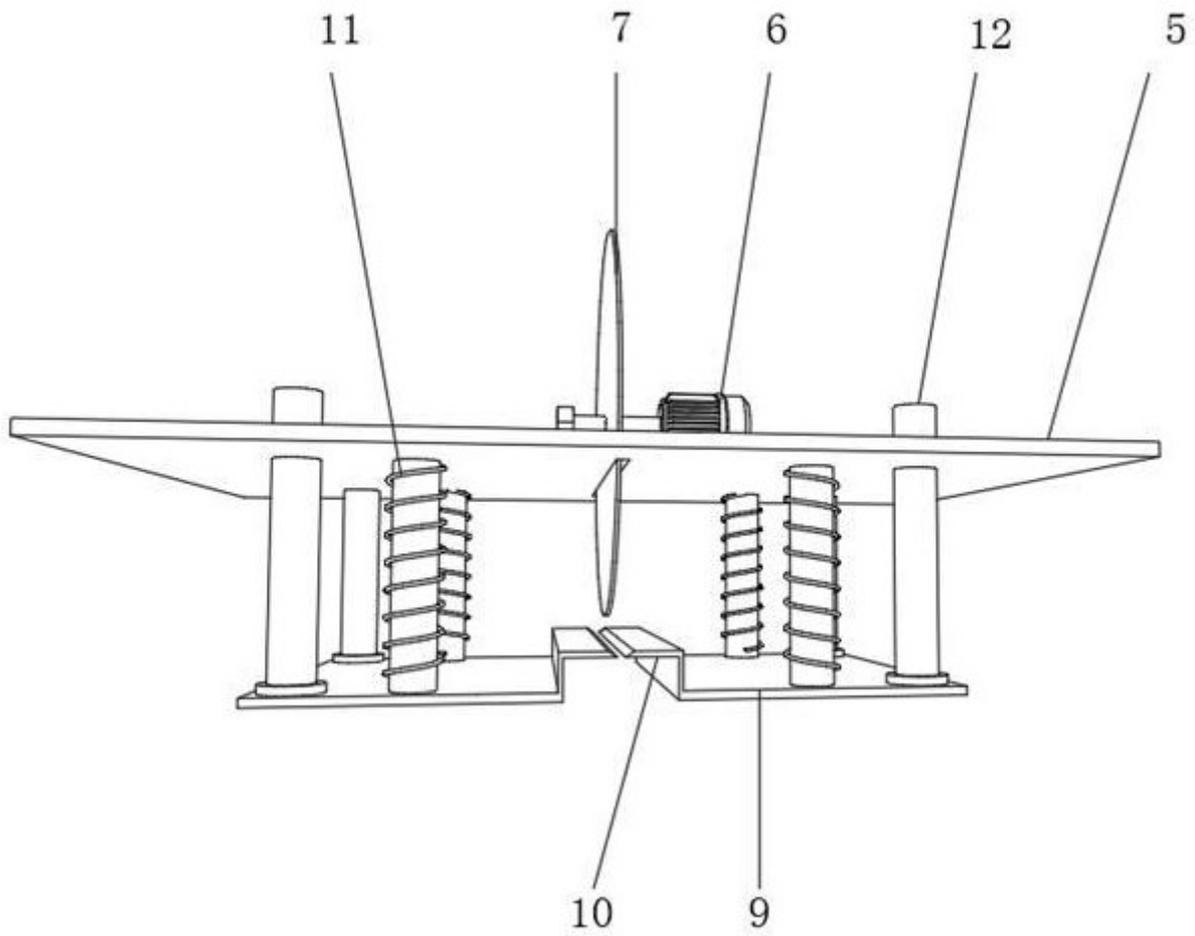


图 3

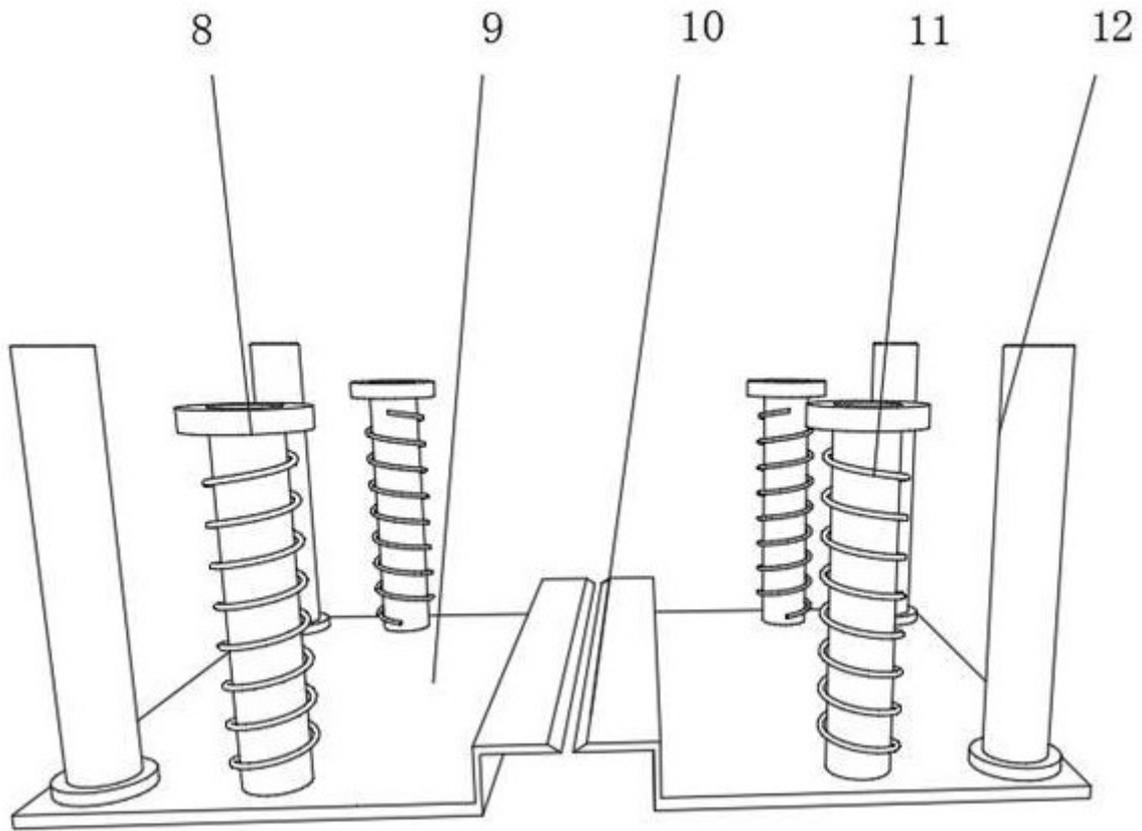


图 4