



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215548865 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121842514.3

(22) 申请日 2021.08.09

(73) 专利权人 宜春市秀江纸业有限公司  
地址 336000 江西省宜春市宜春经济开发区

(72) 发明人 彭梅秀 胡友平

(74) 专利代理机构 南昌合达信知识产权代理事务  
所(普通合伙) 36142  
代理人 陈龙

(51) Int. Cl.  
B26D 1/06 (2006.01)  
B26D 7/02 (2006.01)  
B26D 7/26 (2006.01)

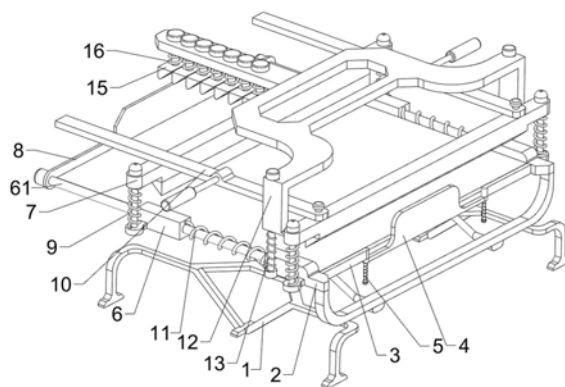
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种修剪装置,尤其涉及一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置。本实用新型提供一种无需人工手持切刀,比较安全,且方便控制切割距离的可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置。一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,包括第一连接架,其上安装有两个第一连接杆;第一挡板,能够对瓦楞纸进行限位,滑动式连接在两个第一连接杆之间;第一压缩弹簧,其设有两个,分别套在两个第一连接杆上,两个第一压缩弹簧的一端均与第一挡板连接,两个第一压缩弹簧的另一端分别与两个第一连接杆连接。本实用新型通过按下压杆能够带动两个刀片同时对瓦楞纸的边角进行切割,无需人工手持切刀,比较安全且提高了工作效率。



1. 一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,其特征在于,包括:

第一连接架(1),其上安装有两个第一连接杆(3);

第一挡板(4),能够对瓦楞纸进行限位,滑动式连接在两个第一连接杆(3)之间;

第一压缩弹簧(5),其设有两个,分别套在两个第一连接杆(3)上,两个第一压缩弹簧(5)的一端均与第一挡板(4)连接,两个第一压缩弹簧(5)的另一端分别与两个第一连接杆(3)连接;

连接块(2),其设有两个,均安装在第一连接架(1)上;

第二连接杆(61),其设有两根,分别连接在两个连接块(2)上;

滑块(6),能够调节距离,其设有两个,分别滑动式连接在两根第二连接杆(61)上;

第三压缩弹簧(11),其设有两个,分别套在两根第二连接杆(61)上,两个第三压缩弹簧(11)的一端分别与两个连接块(2)连接,两个第三压缩弹簧(11)的另一端分别与两个滑块(6)连接;

第二挡板(8),连接在两根第二连接杆(61)之间,第二挡板(8)与第一连接架(1)连接;

刀片(7),用于切割瓦楞纸的边角,其设有两个,其中一个滑动式连接在两个滑块(6)之间,另一个滑动式连接在两个连接块(2)之间;

第二压缩弹簧(9),其设有四个,其中两个分别套在两个滑块(6)上,另外两个分别套在两个连接块(2)上,四个第二压缩弹簧(9)的一端分别与两个刀片(7)连接,其中两个第二压缩弹簧(9)的另一端分别与两个滑块(6)连接,另外两个第二压缩弹簧(9)的另一端分别与两个连接块(2)连接;

下压杆(10),能够控制刀片(7),下压杆(10)设有两个,分别连接在两个刀片(7)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,其特征在于,还包括:

第二连接架(12),滑动式连接在两个连接块(2)之间;

第四压缩弹簧(13),其设有两个,分别套在两个连接块(2)上,两个第四压缩弹簧(13)的一端均与第二连接架(12)连接,两个第四压缩弹簧(13)的另一端分别与两个连接块(2)连接;

抵板(14),其设有两个,均安装在另一个刀片(7)上,两个抵板(14)均与第二连接架(12)连接;

第一楔形块(15),其设有七个,均滑动式连接在第二连接架(12)上;

第五压缩弹簧(16),其设有七个,分别套在七个第一楔形块(15)上,七个第五压缩弹簧(16)的一端均与第二连接架(12)连接,七个第五压缩弹簧(16)的另一端分别与七个第一楔形块(15)连接;

第二楔形块(17),安装在其中一个刀片(7)上,第二楔形块(17)与七个第一楔形块(15)配合。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,其特征在于,下压杆(10)上安装有把手。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,其特征在于,第一连接架(1)底部安装有防滑垫。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,其特征在于,第三压

缩弹簧(11)为金属材质。

6.根据权利要求5所述的一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,其特征在于,第一连接架(1)顶部的形状为长方形。

## 一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种修剪装置,尤其涉及一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置。

### 背景技术

[0002] 随着物流业的快速发展,瓦楞纸的使用量也随之增大,瓦楞纸在出厂时会有边角,而被包装的物品又大小不一,所以为了更好地匹配被包装的物品,有时需要对瓦楞纸的边角进行修剪,修剪边角时,一般由人工将瓦楞纸放置在操作台上,然后手持切刀裁剪瓦楞纸的边角,如此人工裁剪的方式易划伤手,安全性较低,而且不便控制切割的距离,切割后的瓦楞纸容易出现长度不均匀的情况。

[0003] 因此,需要设计一种无需人工手持切刀,比较安全,且方便控制切割距离的可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置。

### 实用新型内容

[0004] (1) 要解决的技术问题

[0005] 本实用新型为了克服人工裁剪瓦楞纸边角的方式易划伤手,安全性较低,而且不便控制切割的距离,切割后的瓦楞纸容易出现长度不均匀的情况的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种无需人工手持切刀,比较安全,且方便控制切割距离的可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置。

[0006] (2) 技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,包括第一连接架,其上安装有两个第一连接杆;第一挡板,能够对瓦楞纸进行限位,滑动式连接在两个第一连接杆之间;第一压缩弹簧,其设有两个,分别套在两个第一连接杆上,两个第一压缩弹簧的一端均与第一挡板连接,两个第一压缩弹簧的另一端分别与两个第一连接杆连接;连接块,其设有两个,均安装在第一连接架上;第二连接杆,其设有两根,分别连接在两个连接块上;滑块,能够调节距离,其设有两个,分别滑动式连接在两根第二连接杆上;第三压缩弹簧,其设有两个,分别套在两根第二连接杆上,两个第三压缩弹簧的一端分别与两个连接块连接,两个第三压缩弹簧的另一端分别与两个滑块连接;第二挡板,连接在两根第二连接杆之间,第二挡板与第一连接架连接;刀片,用于切割瓦楞纸的边角,其设有两个,其中一个滑动式连接在两个滑块之间,另一个滑动式连接在两个连接块之间;第二压缩弹簧,其设有四个,其中两个分别套在两个滑块上,另外两个分别套在两个连接块上,四个第二压缩弹簧的一端分别与两个刀片连接,其中两个第二压缩弹簧的另一端分别与两个滑块连接,另外两个第二压缩弹簧的另一端分别与两个连接块连接;下压杆,能够控制刀片,下压杆设有两个,分别连接在两个刀片之间。

[0008] 优选地,还包括第二连接架,滑动式连接在两个连接块之间;第四压缩弹簧,其设有两个,分别套在两个连接块上,两个第四压缩弹簧的一端均与第二连接架连接,两个第四

压缩弹簧的另一端分别与两个连接块连接;抵板,其设有两个,均安装在另一个刀片上,两个抵板均与第二连接架连接;第一楔形块,其设有七个,均滑动式连接在第二连接架上;第五压缩弹簧,其设有七个,分别套在七个第一楔形块上,七个第五压缩弹簧的一端均与第二连接架连接,七个第五压缩弹簧的另一端分别与七个第一楔形块连接;第二楔形块,安装在其中一个刀片上,第二楔形块与七个第一楔形块配合。

[0009] 优选地,下压杆上安装有把手。

[0010] 优选地,第一连接架底部安装有防滑垫。

[0011] 优选地,第三压缩弹簧为金属材质。

[0012] 优选地,第一连接架顶部的形状为长方形。

[0013] (3)有益效果

[0014] 本实用新型通过按下压杆能够带动两个刀片同时对瓦楞纸的边角进行切割,无需人工手持切刀,比较安全且提高了工作效率,通过滑块能够调节两个刀片之间的距离,从而调整瓦楞纸边角之间的切割距离,在第二楔形块和第一楔形块的配合下,能够固定后侧的刀片,避免后侧的刀片自行移位,达到了一种无需人工手持切刀,比较安全,且方便控制瓦楞纸边角切割距离的效果。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的第一种部分立体结构图。

[0017] 图3为本实用新型的第二种部分立体结构图。

[0018] 图4为本实用新型的第三种部分立体结构图。

[0019] 图5为本实用新型的第四种部分立体结构图。

[0020] 附图中的标记为:1-第一连接架,2-连接块,3-第一连接杆,4-第一挡板,5-第一压缩弹簧,6-滑块,61-第二连接杆,7-刀片,8-第二挡板,9-第二压缩弹簧,10-下压杆,11-第三压缩弹簧,12-第二连接架,13-第四压缩弹簧,14-抵板,15-第一楔形块,16-第五压缩弹簧,17-第二楔形块。

## 具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0022] 实施例1

[0023] 一种可调节长度的瓦楞纸边角修剪装置,如图1-4所示,包括有第一连接架1、连接块2、第一连接杆3、第一挡板4、第一压缩弹簧5、滑块6、第二连接杆61、刀片7、第二挡板8、第二压缩弹簧9、下压杆10和第三压缩弹簧11,第一连接架1底部安装有防滑垫,具有防滑效果,第一连接架1顶部的形状为长方形,能够支撑瓦楞纸,方便后续操作,第一连接架1上部前侧面安装有两个第一连接杆3,两个第一连接杆3左右对称,两个第一连接杆3之间滑动式连接有第一挡板4,两个第一连接杆3下部均套有第一压缩弹簧5,两个第一压缩弹簧5顶端均与第一挡板4底部连接,两个第一压缩弹簧5底端分别与两个第一连接杆3下部连接,第一连接架1前部左右两侧均安装有连接块2,连接块2后侧连接有第二连接杆61,第二连接杆61中部滑动式连接有滑块6,第二连接杆61前部套有第三压缩弹簧11,第三压缩弹簧11为金属

材质,比较耐用,第三压缩弹簧11前端与连接块2后侧连接,第三压缩弹簧11后端与滑块6前侧连接,两根第二连接杆61后侧之间连接有第二挡板8,第二挡板8与第一连接架1上部后侧面连接,两个滑块6之间滑动式连接有刀片7,两个连接块2之间也滑动式连接有刀片7,两个刀片7前后对称,两个滑块6外侧均套有第二压缩弹簧9,两个连接块2外侧也均套有第二压缩弹簧9,后侧的两个第二压缩弹簧9顶端均与后侧的刀片7底部连接,后侧的两个第二压缩弹簧9底端分别与两个滑块6连接,前侧的两个第二压缩弹簧9顶端均与前侧的刀片7底部连接,前侧的两个第二压缩弹簧9底端分别与两个连接块2连接,两个刀片7顶部之间连接有两个下压杆10,两个下压杆10左右对称,下压杆10上安装有把手,便于操作。

[0024] 当需要对瓦楞纸边角进行切割时,用户可以先按压第一挡板4向下移动,第一压缩弹簧5压缩,将瓦楞纸水平放置在第一连接架1顶部,然后松开第一挡板4,在第一压缩弹簧5的作用下,第一挡板4向上移动复位,对瓦楞纸进行限位,按下压杆10向下移动带动两个刀片7同时向下移动,第二压缩弹簧9压缩,两个刀片7同时对瓦楞纸的边角进行切割,切割完成后,松开下压杆10,在第二压缩弹簧9的作用下,两个刀片7同时向上移动复位带动下压杆10向上移动复位,拉动滑块6向后移动带动后侧的刀片7向后移动,第三压缩弹簧11拉伸,能够调整两个刀片7之间的距离,从而调整瓦楞纸边角之间的切割距离,将瓦楞纸边角全部切割后,松开滑块6,在第三压缩弹簧11的作用下,滑块6向前移动复位带动后侧的刀片7向前移动复位,然后取出切割好的瓦楞纸和瓦楞纸边角即可,如此,通过按下压杆10能够带动两个刀片7同时对瓦楞纸的边角进行切割,无需人工手持切刀,比较安全且提高了工作效率,通过滑块6能够调节两个刀片7之间的距离,从而调整瓦楞纸边角之间的切割距离。

[0025] 如图1、图4和图5所示,还包括有第二连接架12、第四压缩弹簧13、抵板14、第一楔形块15、第五压缩弹簧16和第二楔形块17,两个连接块2之间滑动式连接有第二连接架12,第二连接架12位于前侧的刀片7后侧,连接块2外侧套有第四压缩弹簧13,第四压缩弹簧13顶端与第二连接架12底部连接,第四压缩弹簧13底端与连接块2连接,前侧的刀片7后侧面安装有两个抵板14,两个抵板14左右对称,两个抵板14均与第二连接架12连接,第二连接架12后侧滑动式连接有七个第一楔形块15,第一楔形块15上套有第五压缩弹簧16,第五压缩弹簧16的顶端与第二连接架12连接,第五压缩弹簧16的底端与第一楔形块15连接,后侧的刀片7顶部安装有第二楔形块17,第二楔形块17与第一楔形块15配合。

[0026] 后侧的刀片7向后移动带动第二楔形块17向后移动,第二楔形块17向后移动挤压第一楔形块15向上移动,第五压缩弹簧16压缩,当第二楔形块17继续向后移动且不再挤压第一楔形块15时,在第五压缩弹簧16的作用下,第一楔形块15向下移动复位并卡住第二楔形块17,避免第二楔形块17自行向前移动,前侧的刀片7向下移动时会带动抵板14向下移动,抵板14向下移动带动第二连接架12向下移动,第一楔形块15随之向下移动并始终卡住第二楔形块17,当需要缩短两个刀片7之间的距离时,拉动第一楔形块15向上移动,使第一楔形块15不再卡住第二楔形块17,在第三压缩弹簧11的作用下,滑块6向前移动复位,如此,在第二楔形块17和第一楔形块15的配合下,能够固定后侧的刀片7,避免后侧的刀片7自行移位。

[0027] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这

些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

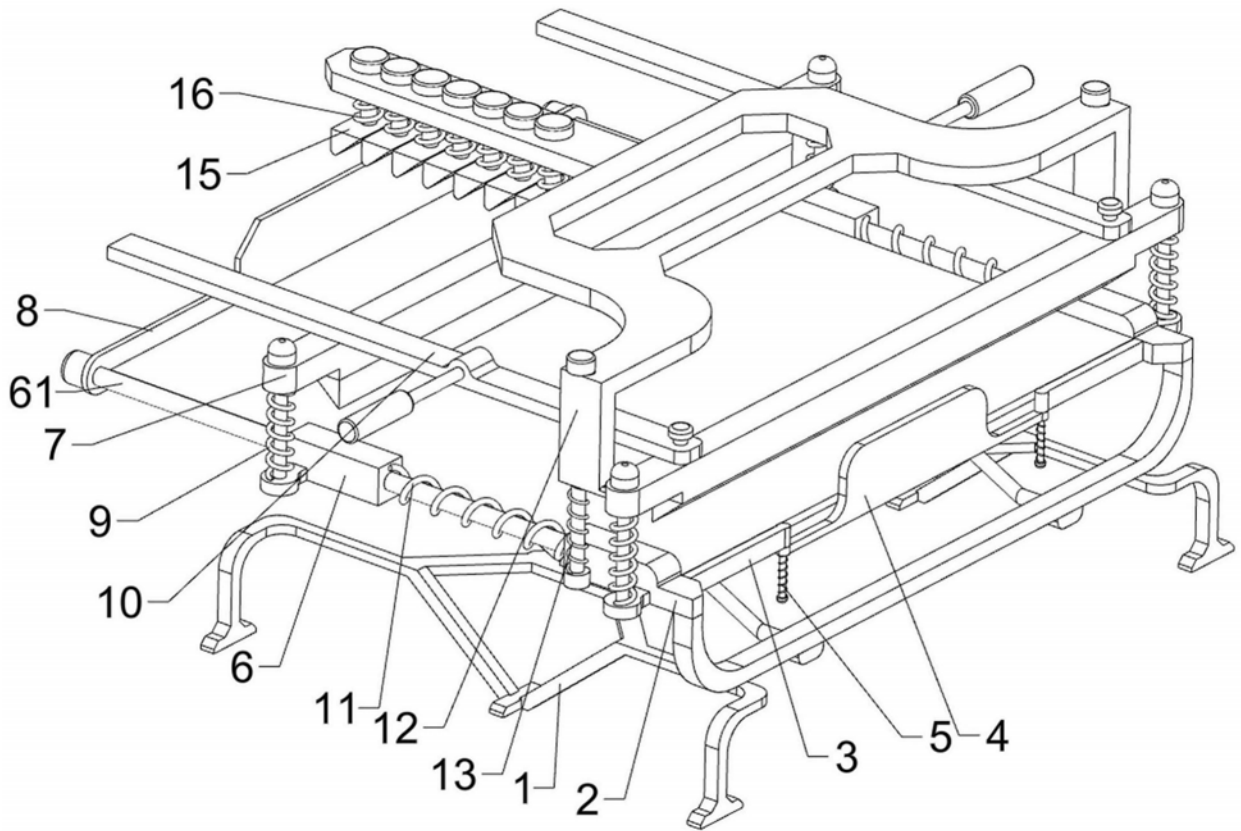


图1



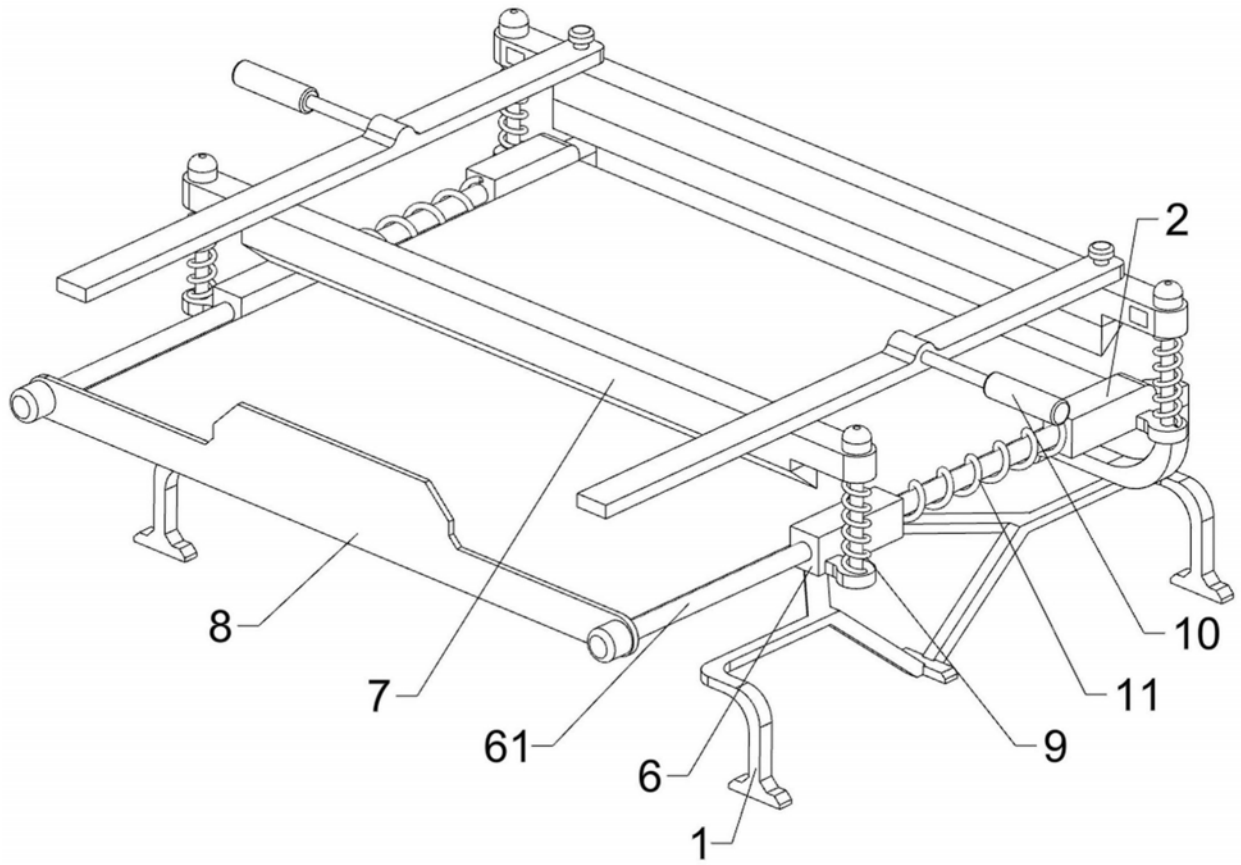


图2

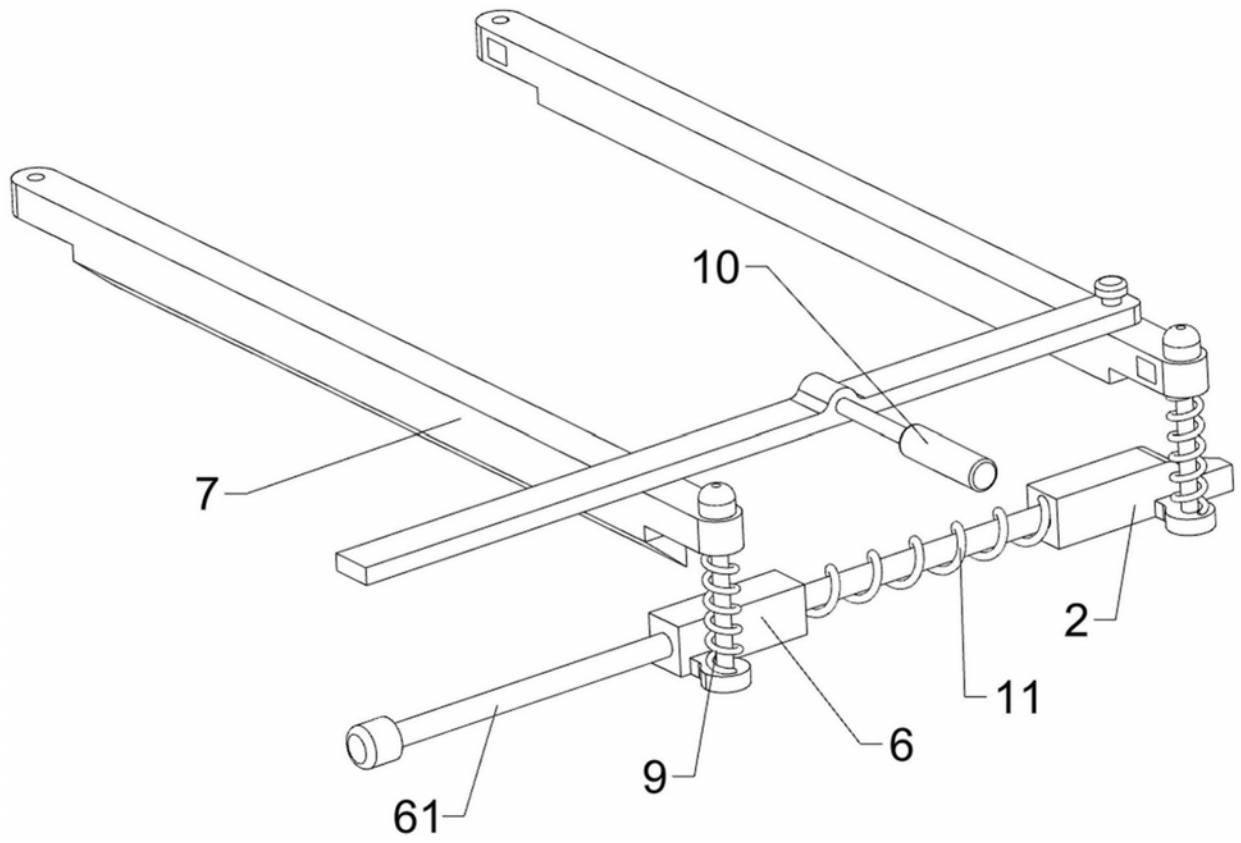


图3

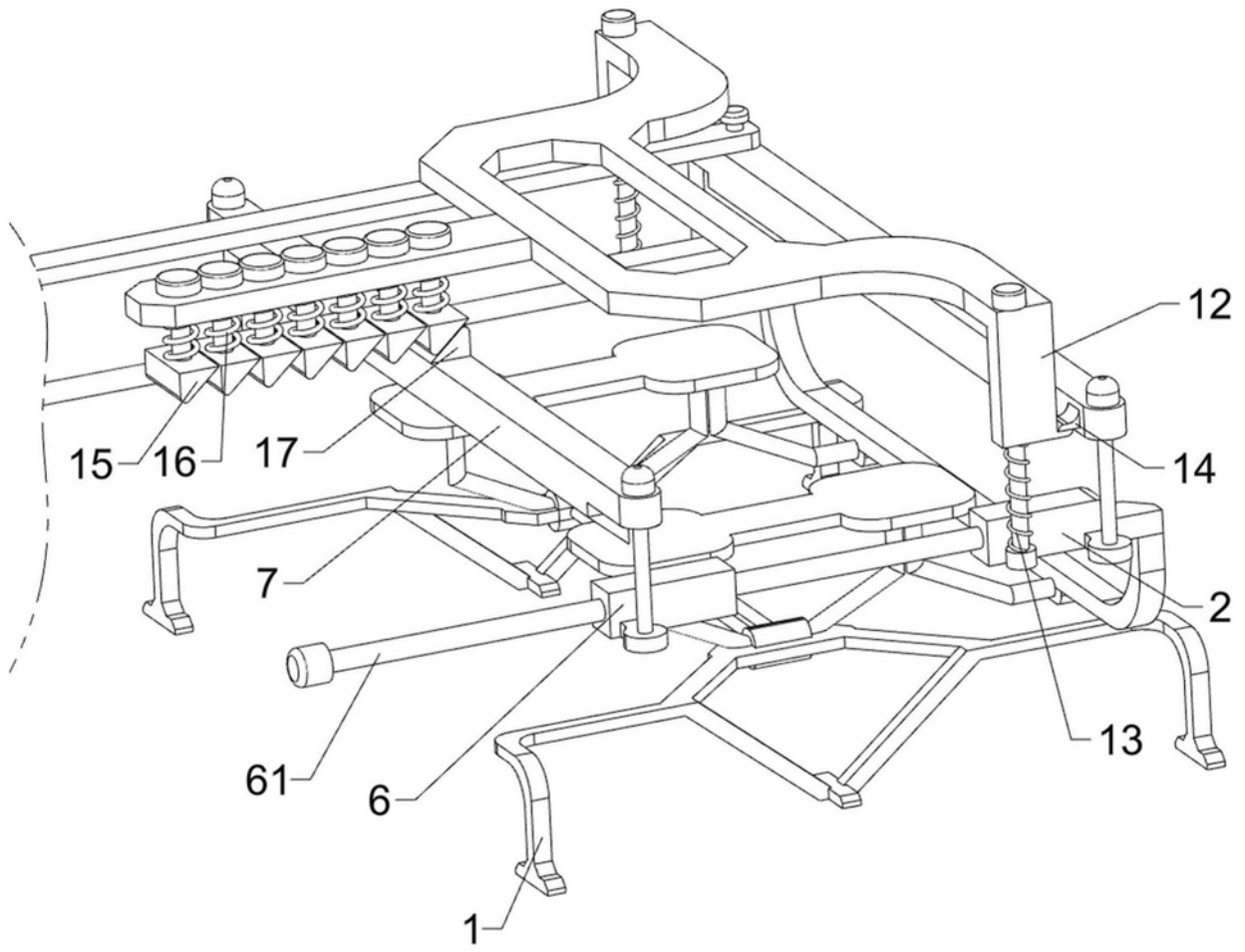


图4

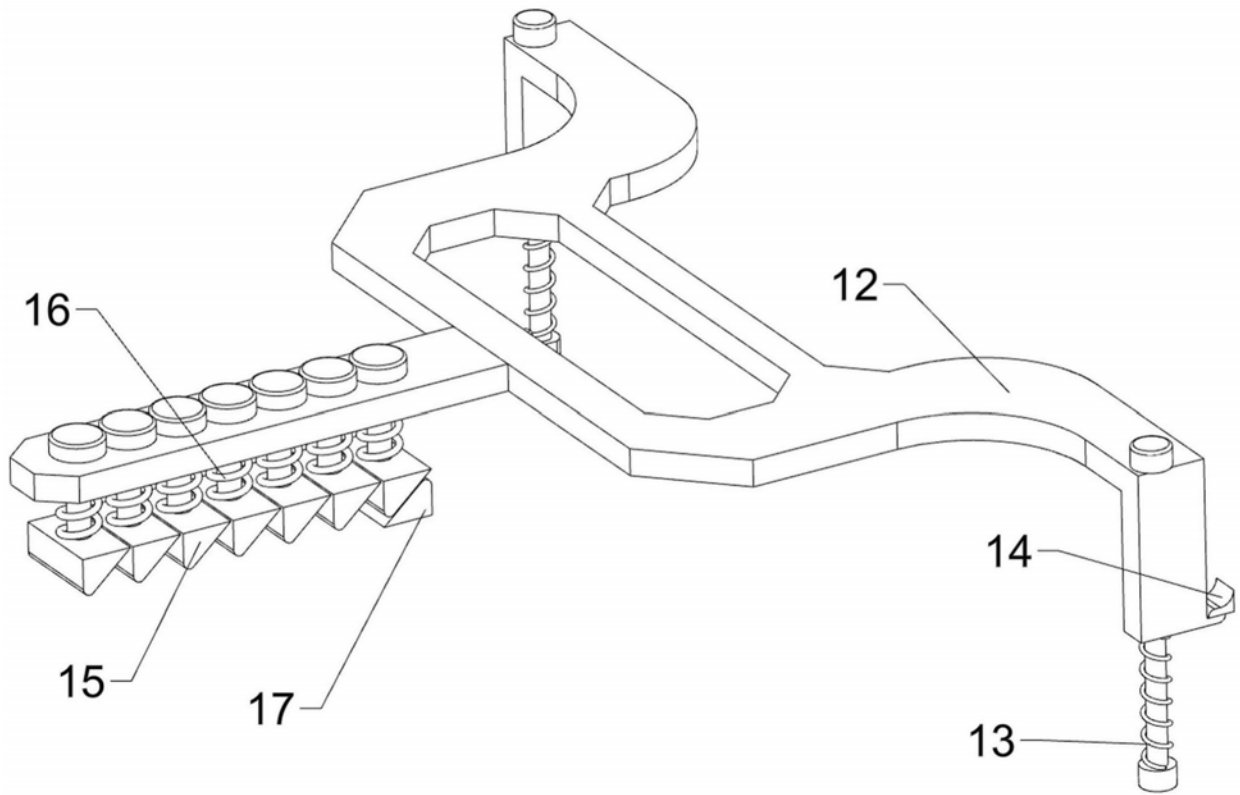


图5