



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214927554 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202021765541.0

(22) 申请日 2020.08.21

(73) 专利权人 塑王包装科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市苍南县灵溪镇  
江湾路454号二楼

(72) 发明人 李玲玲

(74) 专利代理机构 深圳科润知识产权代理事务  
所(普通合伙) 44724

代理人 刘强强

(51) Int. Cl.

B31B 70/20 (2017.01)

B31B 70/00 (2017.01)

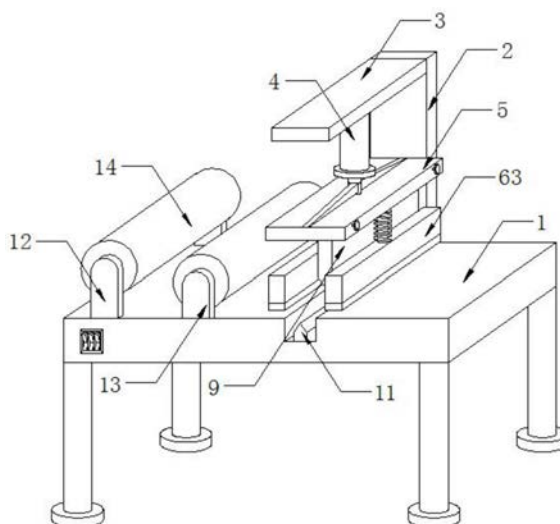
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种编织袋剪裁装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种编织袋剪裁装置,包括,操作台顶端的一边侧固定安装有竖板,竖板一侧的顶部固定安装有横板,横板底端的中部固定安装有液压缸,液压缸的液压杆通过支撑柱固定安装在下压板,下压板的底部均设有支撑组件,两个支撑组件均包括支撑杆、第一弹簧、支撑板、限位滑块和第二弹簧,本实用新型的有益效果是:通过设置的液压缸液压杆的伸长带动下压板和支撑组件在竖直方向上进行运动,使得相对应的支撑板和橡胶垫对编织袋的表面进行压紧固定,设置的第一弹簧和第二弹簧起到缓冲的效果,使得上裁剪刀和下裁剪刀在对编织袋进行裁剪的过程中,保证被裁剪的编织袋不会出现移位的现象,进而大大提高裁剪质量。



1. 一种编织袋剪裁装置,包括操作台(1),其特征在于,所述操作台(1)顶端的一边侧固定安装有竖板(2),所述竖板(2)一侧的顶部固定安装有横板(3),所述横板(3)底端的中部固定安装有液压缸(4),所述液压缸(4)的液压杆通过支撑柱(8)固定安装在下压板(5),所述下压板(5)的底部均设有支撑组件(6),两个所述支撑组件(6)均包括支撑杆(61)、第一弹簧(62)、支撑板(63)、限位滑块(64)和第二弹簧(65),两个所述支撑杆(61)分别固定安装在下压板(5)底端的两侧,两个所述支撑杆(61)的外部均活动套接有第一弹簧(62)两个所述支撑杆(61)的外部均套设有支撑板(63),两个所述支撑板(63)的底端均固定安装有橡胶垫(15),两个所述支撑杆(61)的底端均固定安装有限位滑块(64),两个所述限位滑块(64)的底端均固定安装有第二弹簧(65),两个所述第二弹簧(65)的一端分别与相对应支撑板(63)内壁的底端固定连接,所述下压板(5)底端的中部嵌设有上裁剪刀(9),所述下压板(5)的内部均设有安装组件(7),两个所述安装组件(7)均包括丝杆(71)、移动板(72)和限位柱(73),两个所述丝杆(71)均转动连接在下压板(5)的内部,两个所述丝杆(71)两端的旋向相反,两个所述丝杆(71)的外部均通过两个丝杆螺母螺纹连接有移动板(72),每两个相对应的所述移动板(72)一侧的底部均固定安装有限位柱(73),所述上裁剪刀(9)的内部均开设有有限位柱(73)相匹配的限位孔。

2. 根据权利要求1所述的一种编织袋剪裁装置,其特征在于:所述操作台(1)顶端的中部开设有矩形槽(10),所述矩形槽(10)的内部固定安装有下裁剪刀(11),所述上裁剪刀(9)和下裁剪刀(11)位于同一竖直平面,所述矩形槽(10)的尺寸大于下裁剪刀(11)的尺寸。

3. 根据权利要求1所述的一种编织袋剪裁装置,其特征在于:所述操作台(1)顶端的一侧分别固定安装有两个第一支撑架(12)和两个第二支撑架(13),两个所述第一支撑架(12)之间和两个第二支撑架(13)之间均转动连接有传动辊(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种编织袋剪裁装置,其特征在于:两个所述第一弹簧(62)的一端分别与支撑板(63)的顶部固定连接,两个所述第一弹簧(62)的另一端分别与相对应下压板(5)底端的两侧固定连接,两个所述支撑板(63)的内部均开设有与限位滑块(64)相匹配的限位滑槽。

5. 根据权利要求1所述的一种编织袋剪裁装置,其特征在于:每个所述移动板(72)的顶端均固定安装有导向块,所述下压板(5)的内部均开设有与导向块相对应的导向槽,两个所述丝杆(71)的一端均穿过下压板(5)下压板(5)外部设置的转把固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种编织袋剪裁装置,其特征在于:所述操作台(1)正面的一侧固定安装有液压缸开关,所述液压缸(4)通过液压缸开关与电源电性连接。

## 一种编织袋剪裁装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种裁剪装置,特别涉及一种编织袋剪裁装置,属于编织袋生产技术领域。

### 背景技术

[0002] 编织袋,又称蛇皮袋;是塑料袋的一种,用于包装,其原料一般是聚乙烯、聚丙烯等各种化学塑料原料,编织袋用途很广,主要用于各种物品的成装和包装用,在工业方面用途广泛,在生产加工编织袋的过程中常会用到裁剪装置对其进裁剪,用以实现加工需求。

[0003] 现有的裁剪装置在使用的过程中容易使得编织袋出现移位的现象发生,导致裁剪质量大大降低,从而影响生产质量;且现有的裁剪装置没有便于对裁剪刀进行快速更换的安装机构,导致工作效率大大降低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种编织袋剪裁装置,以解决上述背景技术中提出的容易使得编织袋出现移位的现象,没有便于对裁剪刀进行快速更换的安装机构的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种编织袋剪裁装置,包括操作台,所述操作台顶端的一边侧固定安装有竖板,所述竖板一侧的顶部固定安装有横板,所述横板底端的中部固定安装有液压缸,所述液压缸的液压杆通过支撑柱固定安装在下压板,所述下压板的底部均设有支撑组件,两个所述支撑组件均包括支撑杆、第一弹簧、支撑板、限位滑块和第二弹簧,两个所述支撑杆分别固定安装在下压板底端的两侧,两个所述支撑杆的外部均活动套接有第一弹簧两个所述支撑杆的外部均套设有支撑板,两个所述支撑板的底端均固定安装有橡胶垫,两个所述支撑杆的底端均固定安装有限位滑块,两个所述限位滑块的底端均固定安装有第二弹簧,两个所述第二弹簧的一端分别与相对应支撑板内壁的底端固定连接,所述下压板底端的中部嵌设有上裁剪刀,所述下压板的内部均设有安装组件,两个所述安装组件均包括丝杆、移动板和限位柱,两个所述丝杆均转动连接在下压板的内部,两个所述丝杆两端的旋向相反,两个所述丝杆的外部均通过两个丝杆螺母螺纹连接有移动板,每两个相对应的所述移动板一侧的底部均固定安装有限位柱,所述上裁剪刀的内部均开设有有限位柱相匹配的限位孔。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述操作台顶端的中部开设有矩形槽,所述矩形槽的内部固定安装有下裁剪刀,所述上裁剪刀和下裁剪刀位于同一竖直平面,所述矩形槽的尺寸大于下裁剪刀的尺寸。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述操作台顶端的一侧分别固定安装有两个第一支撑架和两个第二支撑架,两个所述第一支撑架之间和两个第二支撑架之间均转动连接有传动辊。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述第一弹簧的一端分别与支撑板的顶部固定连接,两个所述第一弹簧的另一端分别与相对应下压板底端的两侧固定连接,两

个所述支撑板的内部均开设有与限位滑块相匹配的限位滑槽。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,每个所述移动板的顶端均固定安装有导向块,所述下压板的内部均开设有与导向块相对应的导向槽,两个所述丝杆的一端均穿过下压板下压板外部设置的转把固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述操作台正面的一侧固定安装有液压缸开关,所述液压缸通过液压缸开关与电源电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种编织袋剪裁装置,通过设置的液压缸液压杆的伸长带动下压板和支撑组件在竖直方向上进行运动,使得相对应的支撑板和橡胶垫对编织袋的表面进行压紧固定,设置的第一弹簧和第二弹簧起到缓冲的效果,使得上裁剪刀和下裁剪刀在对编织袋进行裁剪的过程中,保证被裁剪的编织袋不会出现移位的现象,进而大大提高裁剪质量,使用起来更加便捷;通过设置的转把带动相对应的丝杆进行正反向转动,由于丝杆两端的旋向相反,配合丝杆螺母和导向块,使得两个相对应的移动板同时做相对运动,使得像相对应的限位柱与限位孔进行相互插接,进而便于对上裁剪刀进行安装和拆卸,提高工作效率,使用起来更加便捷。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的剖面结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型A处的放大结构示意图。

[0015] 图中:1、操作台;2、竖板;3、横板;4、液压缸;5、下压板;6、支撑组件;61、支撑杆;62、第一弹簧;63、支撑板;64、限位滑块;65、第二弹簧;7、安装组件;71、丝杆;72、移动板;73、限位柱;8、支撑柱;9、上裁剪刀;10、矩形槽;11、下裁剪刀;12、第一支撑架;13、第二支撑架;14、传动辊;15、橡胶垫。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种编织袋剪裁装置,包括操作台1,操作台1顶端的一边侧固定安装有竖板2,竖板2一侧的顶部固定安装有横板3,横板3底端的中部固定安装有液压缸4,液压缸4的液压杆通过支撑柱8固定安装在下压板5,下压板5的底部均设有支撑组件6,两个支撑组件6均包括支撑杆61、第一弹簧62、支撑板63、限位滑块64和第二弹簧65,两个支撑杆61分别固定安装在下压板5底端的两侧,两个支撑杆61的外部均活动套接有第一弹簧62两个支撑杆61的外部均套设有支撑板63,两个支撑板63的底端均固定安装有橡胶垫15,两个支撑杆61的底端均固定安装有限位滑块64,两个限位滑块64的底端均固定安装有第二弹簧65,两个第二弹簧65的一端分别与相对应支撑板63内壁的底端固定连接,下压板5底端的中部嵌设有上裁剪刀9,下压板5的内部均设有安装组件7,两个安装组件7均包括丝杆71、移动板72和限位柱73,两个丝杆71均转动连接在下压板5的内部,两个丝杆71

两端的旋向相反,两个丝杆71的外部均通过两个丝杆螺母螺纹连接有移动板72,每两个相对应的移动板72一侧的底部均固定安装有有限位柱73,上裁剪刀9的内部均开设有有限位柱73相匹配的限位孔。

[0018] 优选的,操作台1顶端的中部开设有矩形槽10,矩形槽10的内部固定安装有以下裁剪刀11,上裁剪刀9和以下裁剪刀11位于同一竖直平面,矩形槽10的尺寸大于以下裁剪刀11的尺寸,通过上裁剪刀9和以下裁剪刀11的相互配合,从而对编织袋进行裁剪;操作台1顶端的一侧分别固定安装有两个第一支撑架12和两个第二支撑架13,两个第一支撑架12之间和两个第二支撑架13之间均转动连接有传动辊14,便于对编织袋进行传送,使用起来更加便捷;两个第一弹簧62的一端分别与支撑板63的顶部固定连接,两个第一弹簧62的另一端分别与相对应下压板5底端的两侧固定连接,两个支撑板63的内部均开设有与限位滑块64相匹配的限位滑槽,使得相对应的第一弹簧62进行固定,起到支撑的作用;每个移动板72的顶端均固定安装有导向块,下压板5的内部均开设有与导向块相对应的导向槽,两个丝杆71的一端均穿过下压板5下压板5外部设置的转把固定连接,便于起到限位的作用,便于带动丝杆71进行正反向转动;操作台1正面的一侧固定安装有液压缸开关,液压缸4通过液压缸开关与电源电性连接,便于更好控制用电器工作运转。

[0019] 具体使用时,本实用新型一种编织袋剪裁装置,当需要使用该编织袋剪裁装置时,首先将该编织袋剪裁装置放置在工作地点,然后将编织袋的一端依次通过其中一个传动辊14的顶部和另一个传动辊14的底部,使得编织袋位于以下裁剪刀11的顶部,准备进行裁剪,然后通过液压缸开关控制液压缸4进行工作,通过液压缸4液压杆的伸长,从而带动带动下压板5和支撑组件6在竖直方向上进行运动,首先相对应的支撑板63和橡胶垫15对编织袋的表面进行压紧固定,此时相对应的第一弹簧62和第二弹簧65进行收缩,起到一定的缓冲作用,此时上裁剪刀9和以下裁剪刀11相互接触,从而对编织袋进行裁剪即可,(使得上裁剪刀9和以下裁剪刀11在对编织袋进行裁剪的过程中,保证被裁剪的编织袋不会出现移位的现象,进而大大提高裁剪质量,使用起来更加便捷);当需要对上裁剪刀9进行拆卸或更换时,通过设置的转把带动相对应的丝杆71进行正向转动,由于丝杆71两端的旋向相反,配合丝杆螺母和导向块,使得两个相对应的移动板72同时做相对运动,使得像相对应的限位柱73与限位孔进行相互分离,进而便于对上裁剪刀9进行拆卸,反之,当反向转动转把时,进而对上裁剪刀9进行安装,提高工作效率,使用起来更加便捷。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 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。

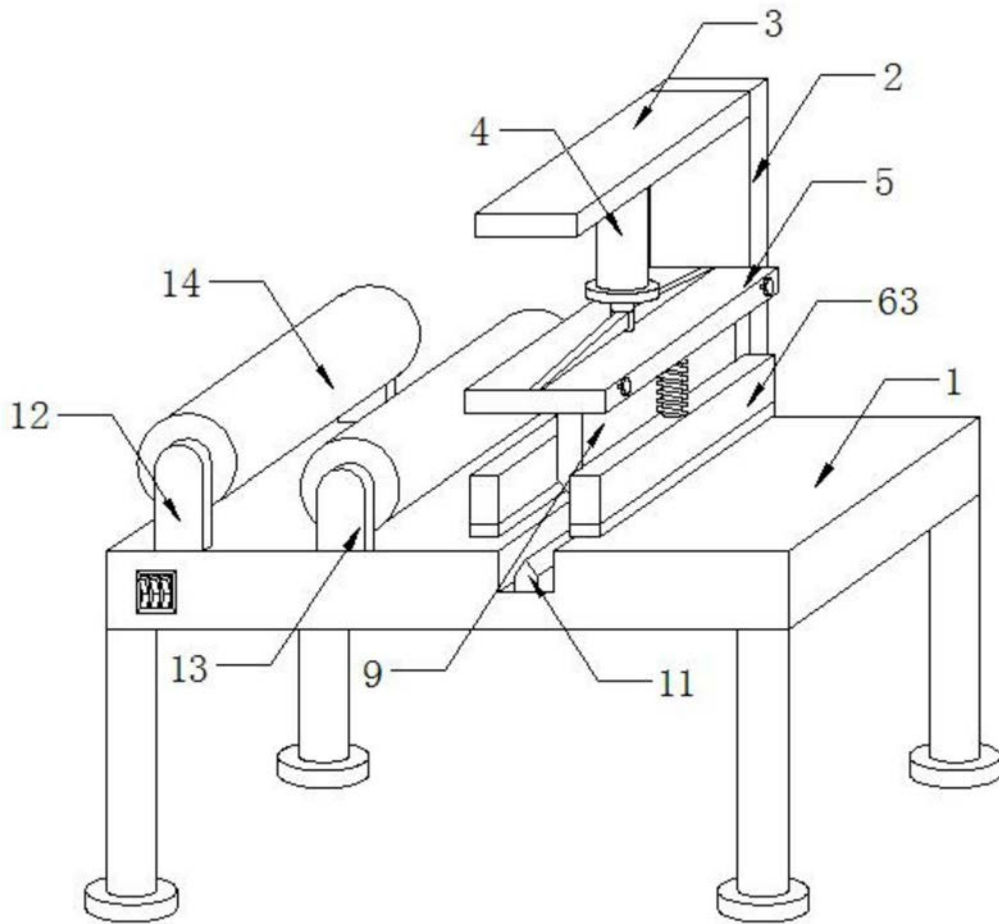


图1

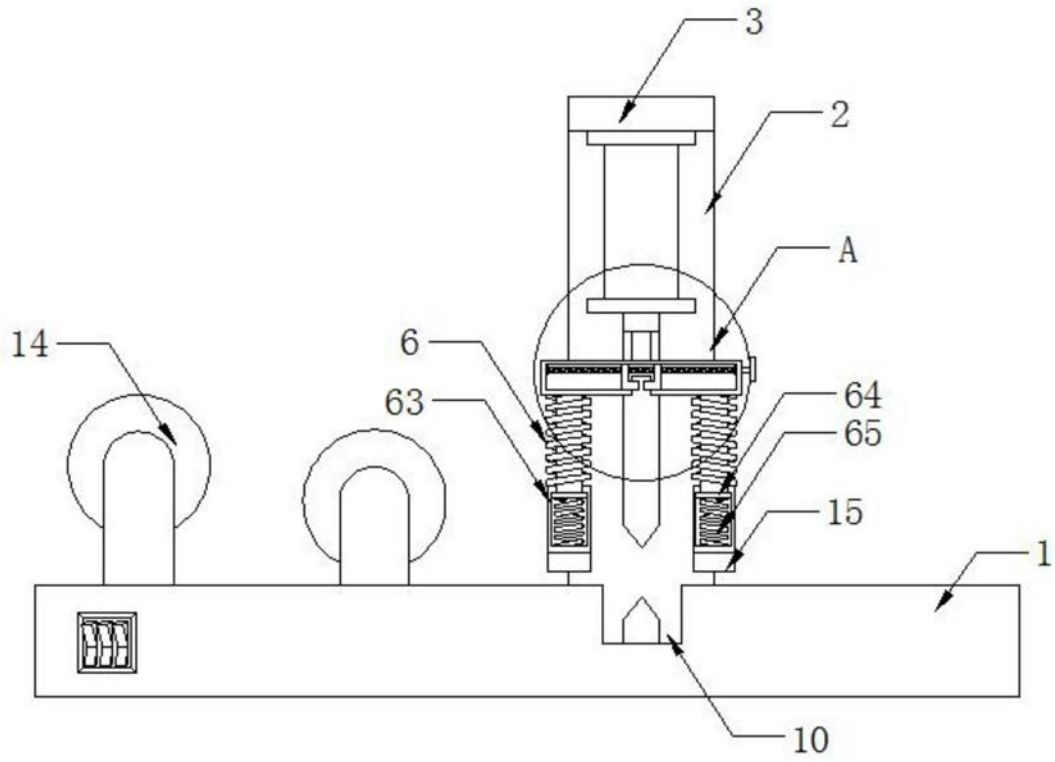


图2

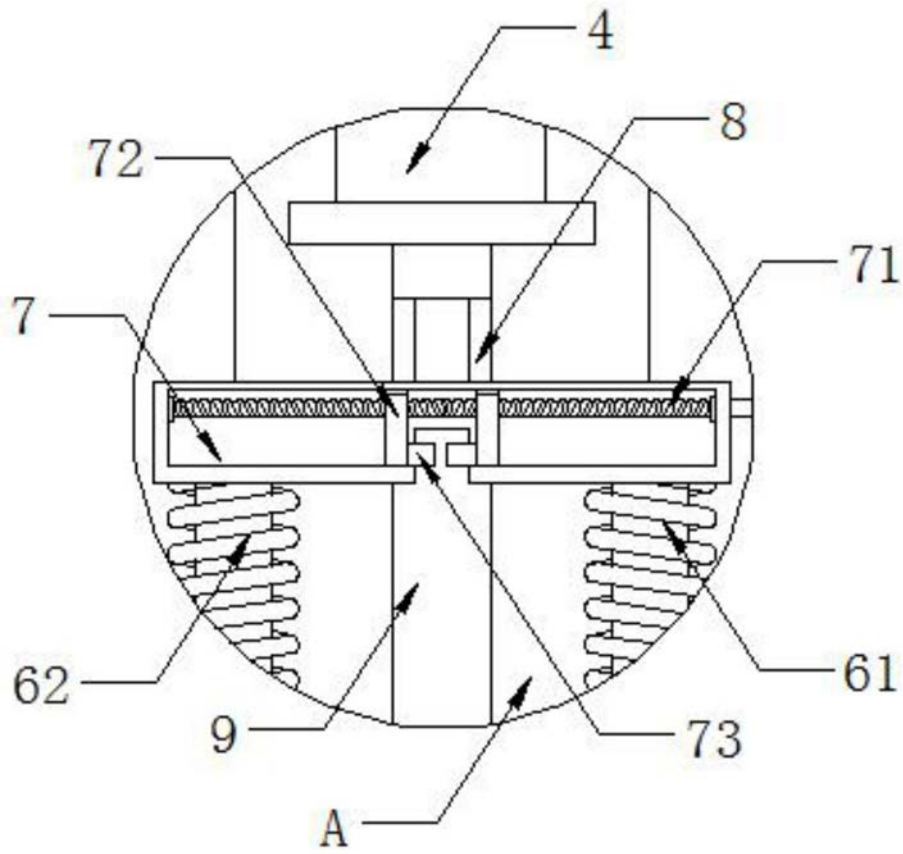


图3