



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210117606 U

(45)授权公告日 2020.02.28

(21)申请号 201920816960.3

(22)申请日 2019.06.02

(73)专利权人 安康市儒林服饰有限公司

地址 725000 陕西省安康市汉滨区高新技术
产业开发区世纪大道152号

(72)发明人 杨骞 黄林云

(51)Int.Cl.

D06H 7/00(2006.01)

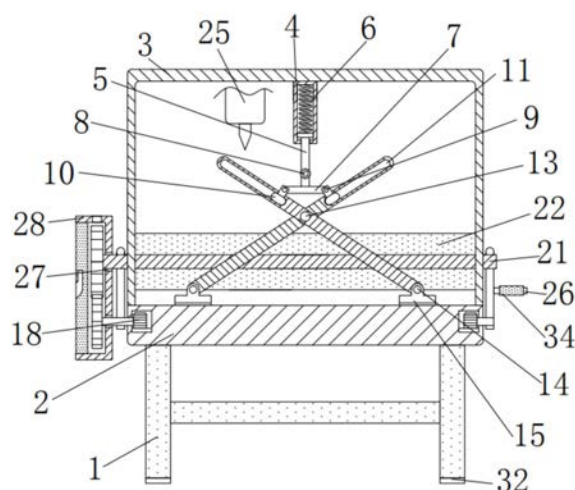
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防割手气垫式裁剪机

(57)摘要

本实用新型公开了一种防割手气垫式裁剪机,包括底架,所述底架的顶部固接有平台,所述卡块的外壁通过滑槽滑动卡接有斜杆,两个所述斜杆的正面通过第二销轴转动相连,所述凹槽的内壁底部加工有齿条,所述转轴的外壁与平台的内部间隙配合,所述第二齿轮与第三齿轮啮合相连,所述平台的顶部设有切刀。该防割手气垫式裁剪机,通过卡块、斜杆、弹簧、竖杆和圆筒的配合,使得待裁剪的物料的任意一侧的两端角被固定,且同时展开,再通过滚筒、第二齿轮、第三齿轮、竖板和齿条的配合,使得滚轮与平台之间摩擦加剧,进而将被固定两端角的物料被完全平铺展开,再进行切割,进而杜绝切刀割手的可能性,且该装置的平铺和固定效果更好,方便人们使用。



1. 一种防割手气垫式裁剪机,包括底架(1),其特征在于:所述底架(1)的顶部固接有平台(2),所述平台(2)的顶部左侧固接有框架(3),所述框架(3)的内壁顶部固接有圆筒(4),所述圆筒(4)的内壁间隙配合有竖杆(5),所述竖杆(5)的顶部与圆筒(4)的内壁顶部通过弹簧(6)固定相连,所述竖杆(5)的底部固接有横杆(7),所述竖杆(5)的外壁固接有第一把手(8),所述横杆(7)的左右两端均通过第一销轴(9)转动相连有卡块(10),所述卡块(10)的外壁通过滑槽(11)滑动卡接有斜杆(12),两个所述斜杆(12)的正面通过第二销轴(13)转动相连,所述斜杆(12)的底部通过第三销轴(14)转动连接有卡板(15),所述平台(2)的左右两端均设有凹槽(16),所述凹槽(16)的内壁底部加工有齿条(17),所述齿条(17)的顶部啮合连接有第一齿轮(18),所述第一齿轮(18)的外端均固接有转轴(19),所述转轴(19)的外壁与平台(2)的内部间隙配合,所述转轴(19)的外壁均固接有竖板(20),两个所述竖板(20)的内侧顶部转动连接有圆杆(21),位于右侧的竖板(20)的右端固接有第二把手(26),所述圆杆(21)的外壁固接有滚筒(22),位于左侧的所述转轴(19)的左端固接有第二齿轮(23),所述圆杆(21)的左端固接有第三齿轮(24),所述第二齿轮(23)与第三齿轮(24)啮合相连,所述平台(2)的顶部设有切刀(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种防割手气垫式裁剪机,其特征在于:所述圆杆(21)的外壁左侧和位于左侧的转轴(19)的外壁左端均通过轴承(27)转动连接有铁壳(28)所述铁壳(28)的内部左侧过盈配合有盖体(29),所述盖体(29)的左端加工有扣槽(30),所述铁壳(28)的顶部设有通孔(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种防割手气垫式裁剪机,其特征在于:所述底架(1)的底部固接有橡胶垫(32)。

4. 根据权利要求1所述的一种防割手气垫式裁剪机,其特征在于:所述第一把手(8)的外壁固接有第一橡胶套(33)。

5. 根据权利要求1所述的一种防割手气垫式裁剪机,其特征在于:所述第二把手(26)的外壁固接有第二橡胶套(34)。

6. 根据权利要求1所述的一种防割手气垫式裁剪机,其特征在于:所述卡板(15)的底部固接有橡胶块(35)。

一种防割手气垫式裁剪机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁剪机技术领域,具体为一种防割手气垫式裁剪机。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,人们对服装的样式要求也越来越多样,服装在制作过程中,首先需要对布料等材料进行裁剪,目前大多数的裁剪都是人工手工裁剪,不仅增加了割手的几率,且效率也是相对较低,传统的气垫式裁剪机使用起来极为不便,且功能单一,无法很好地将待裁剪的物料进行固定和平铺展开,进而使得裁剪效果不佳,裁剪过程中物料容易折叠和歪曲,进而降低切割的稳定性,大大减低切割效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种防割手气垫式裁剪机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防割手气垫式裁剪机,包括底架,所述底架的顶部固接有平台,所述平台的顶部左侧固接有框架,所述框架的内壁顶部固接有圆筒,所述圆筒的内壁间隙配合有竖杆,所述竖杆的顶部与圆筒的内壁顶部通过弹簧固定相连,所述竖杆的底部固接有横杆,所述竖杆的外壁固接有第一把手,所述横杆的左右两端均通过第一销轴转动相连有卡块,所述卡块的外壁通过滑槽滑动卡接有斜杆,两个所述斜杆的正面通过第二销轴转动相连,所述斜杆的底部通过第三销轴转动连接有卡板,所述平台的左右两端均设有凹槽,所述凹槽的内壁底部加工有齿条,所述齿条的顶部啮合连接有第一齿轮,所述第一齿轮的外端均固接有转轴,所述转轴的外壁与平台的内部间隙配合,所述转轴的外壁均固接有竖板,两个所述竖板的内侧顶部转动连接有圆杆,位于右侧的竖板的右端固接有第二把手,所述圆杆的外壁固接有滚筒,位于左侧的所述转轴的左端固接有第二齿轮,所述圆杆的左端固接有第三齿轮,所述第二齿轮与第三齿轮啮合相连,所述平台的顶部设有切刀。

[0005] 优选的,所述圆杆的外壁左侧和位于左侧的转轴的外壁左端均通过轴承转动连接有铁壳所述铁壳的内部左侧过盈配合有盖体,所述盖体的左端加工有扣槽,所述铁壳的顶部设有通孔。

[0006] 优选的,所述底架的底部固接有橡胶垫。

[0007] 优选的,所述第一把手的外壁固接有第一橡胶套。

[0008] 优选的,所述第二把手的外壁固接有第二橡胶套。

[0009] 优选的,所述卡板的底部固接有橡胶块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该防割手气垫式裁剪机,通过卡块、斜杆、卡板、弹簧、竖杆和圆筒的配合,使得待裁剪的物料的任意一侧的两端角被固定,且同时展开,再通过滚筒、第二齿轮、第一齿轮、第三齿轮、竖板和齿条的配合,使得竖板向一侧滑动时,滚轮向运动的相反方向转动,使得滚轮与平台之间摩擦加剧,进而将被固定两端角

的物料被完全平铺展开,再进行切割,该装置使得使用者不用在用手去固定和平铺物料,进而杜绝切刀割手的可能性,且相对于人工操作,该装置的平铺和固定效果更好,进而增加切割的稳定性,物料切割更加平滑工整,方便人们使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为图1的右视局部剖面示意图;

[0013] 图3为图1中轴承、铁壳和第一齿轮的连接关系示意图;

[0014] 图4为图2中滚筒、圆杆和斜杆的连接关系示意图。

[0015] 图中:1、底架,2、平台,3、框架,4、圆筒,5、竖杆,6、弹簧,7、横杆,8、第一把手,9、第一销轴,10、卡块,11、滑槽,12、斜杆,13、第二销轴,14、第三销轴,15、卡板,16、凹槽,17、齿条,18、第一齿轮,19、转轴,20、竖板,21、圆杆,22、滚筒,23、第二齿轮,24、第三齿轮,25、切刀,26、第二把手,27、轴承,28、铁壳,29、盖体,30、扣槽,31、通孔,32、橡胶垫,33、第一橡胶套,34、第二橡胶套,35、橡胶块。

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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种防割手气垫式裁剪机,包括底架1,底架1的底部固接有橡胶垫32,橡胶垫32用于对装置起到防滑作用,底架1的顶部固接有平台2,平台2的顶部左侧固接有框架3,框架3的内壁顶部固接有圆筒4,圆筒4位与框架3内壁顶部中心,圆筒4的内壁间隙配合有竖杆5,竖杆5的顶部与圆筒4的内壁顶部通过弹簧6固定相连,弹簧6给予竖杆5向下的弹力,竖杆5的底部固接有横杆7,竖杆5的外壁固接有第一把手8,第一把手8的外壁固接有第一橡胶套33,第一橡胶套33用于增大第一把手8外壁的摩擦,横杆7的左右两端均通过第一销轴9转动相连有卡块10,第一销轴9使得卡块10能够转动,卡块10的外壁通过滑槽11滑动卡接有斜杆12,滑槽11对卡块10起到限位作用,两个斜杆12的正面通过第二销轴13转动相连,斜杆12的底部通过第三销轴14转动连接有卡板15,第三销轴14使得卡板15能够在受力时转动,卡板15的底部固接有橡胶块35,橡胶块35用于增大卡板15底部的摩擦,平台2的左右两端均设有凹槽16,凹槽16的内壁底部加工有齿条17,齿条17的顶部啮合连接有第一齿轮18,齿条17用于带动第一齿轮18转动,第一齿轮18的外端均固接有转轴19,转轴19的外壁与平台2的内部间隙配合,平台2对转轴19起到限位作用,转轴19的外壁均固接有竖板20,位于右侧的竖板20的右端固接有第二把手26,第二把手26的外壁固接有第二橡胶套34,第二橡胶套34用于增大第二把手26外壁的摩擦,两个竖板20的内侧顶部转动连接有圆杆21,圆杆21的外壁固接有滚筒22,圆杆21转动能够带动滚筒22转动,位于左侧的转轴19的左端固接有第二齿轮23,圆杆21的左端固接有第三齿轮24,第二齿轮23与第三齿轮24啮合相连,第二齿轮23能够带动第三齿轮24转动,平台2的顶部设有切刀25,切刀25用于对平台2上物料进行切割,圆杆21的外壁左侧和位于左侧的转轴19的外壁

左端均通过轴承27转动连接有铁壳28,轴承27使得圆杆21和转轴19在转动时不受影响,铁壳28的内部左侧过盈配合有盖体29,盖体29的左端加工有扣槽30,扣槽30便于盖体29的拆装,铁壳28的顶部设有通孔31,通孔32用于使用者对第二齿轮23和第三齿轮24添加润滑油。

[0018] 首先拉动第一把手8使得竖杆5向上运动,使得弹簧6受力收缩,通过卡块10通过滑槽11与斜杆12滑动卡接,且卡块10与横杆7转动连接,使得竖杆5向上运动时,两个斜杆12因卡块10的运动,同时做相近运动,进而带动卡板15与平台2的间距加大,将待裁剪的物料放置平台2上,且在卡板15的下方,将待裁剪的物料的一侧两端角与两个卡板15对应,此时释放第一把手8,通过弹簧6的回弹力,使得卡板15与平台2的顶部机密贴合,且通过斜杆12的作用,使得两个卡板15同时做相离运动,进而将待裁剪的物料的一侧展开,此时顺指针转动第二把手26,使得滚筒22与平台2的顶部相贴合,再通过第一齿轮18和齿条17的啮合相连,使得第一齿轮28带动圆杆21转动,进而带动第二齿轮23转动,第二齿轮23和第三齿轮24啮合连接,使得滚筒22的转动方向与竖板20的运动方向相反,进而通过滚轮22与平台2的摩擦,进而将一侧固定展开好的物料进行平铺展开,当滚筒22运动至物料的另一侧时,停止推动第二把手26,滚筒22通过重力对物料进行固定,将切刀25连接外界动力源,进而对已平铺展开好的物料进行裁剪。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等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。

[0020] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,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。

[0021] 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。

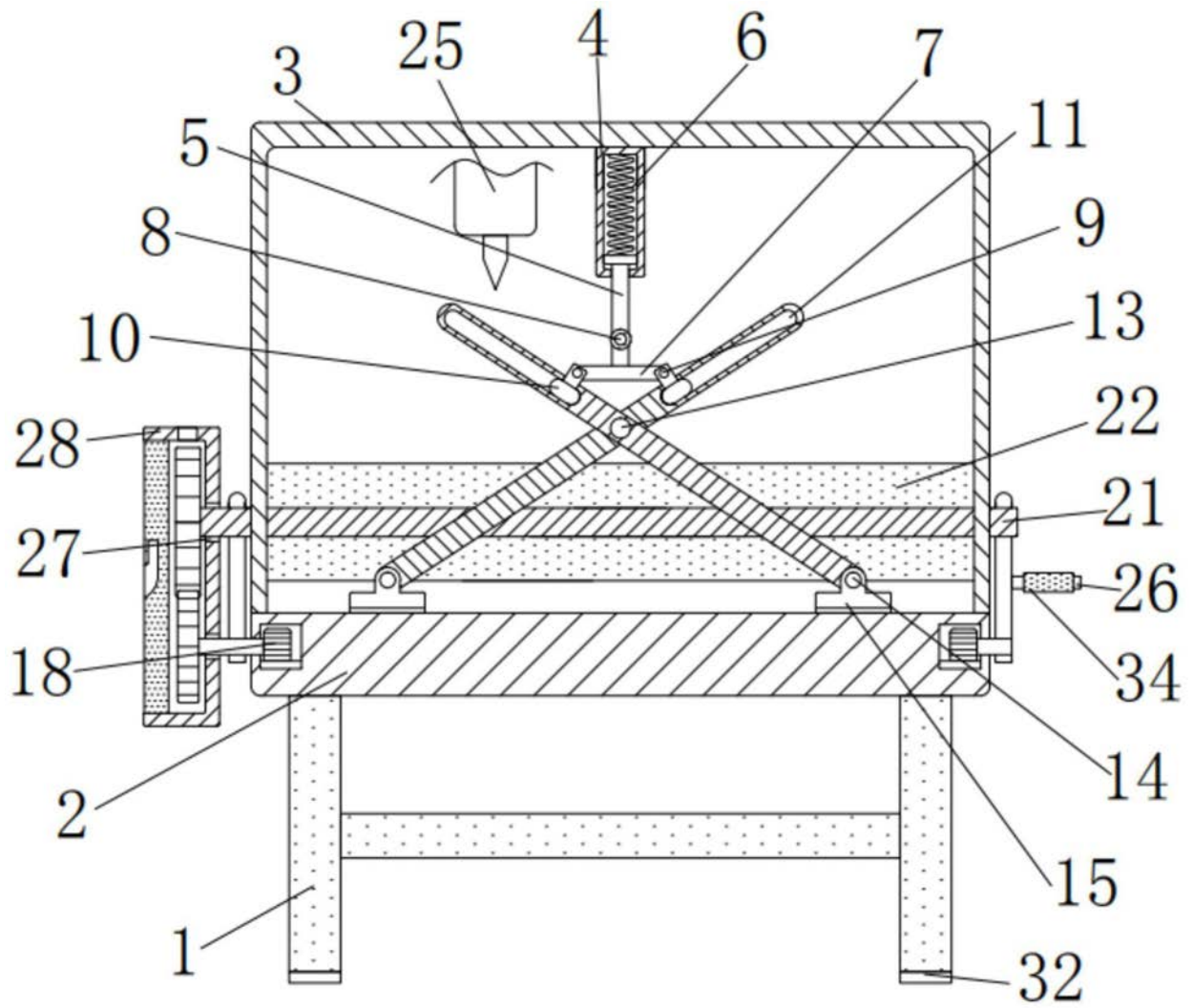


图1

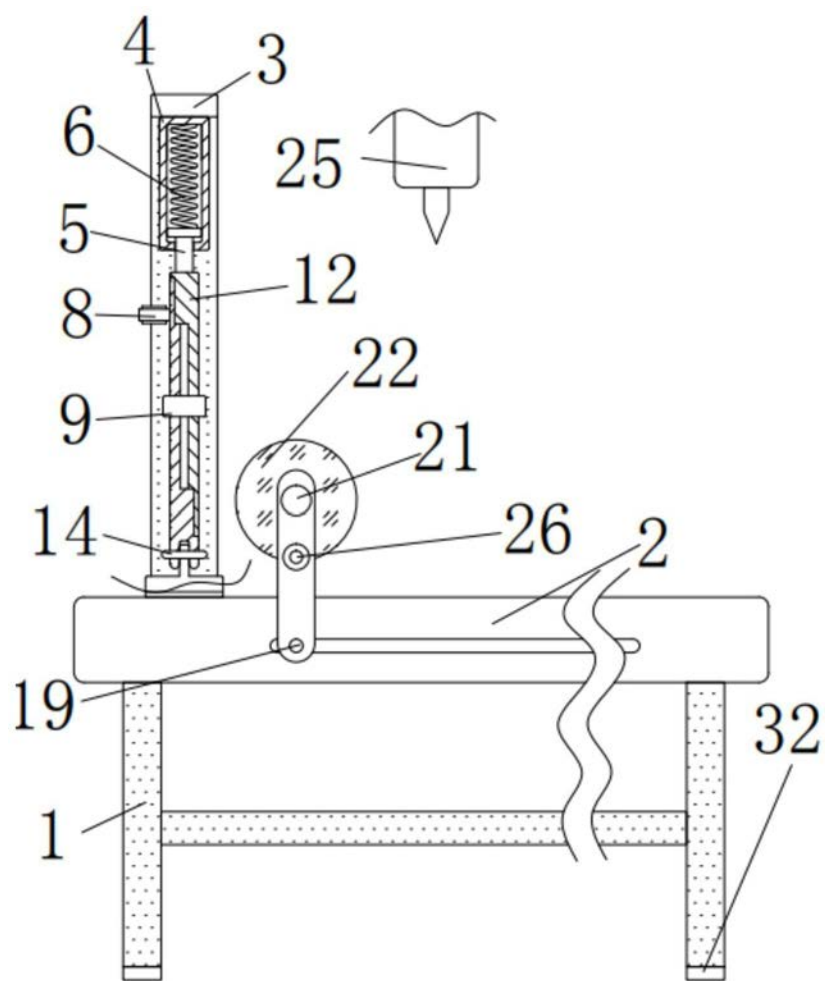


图2

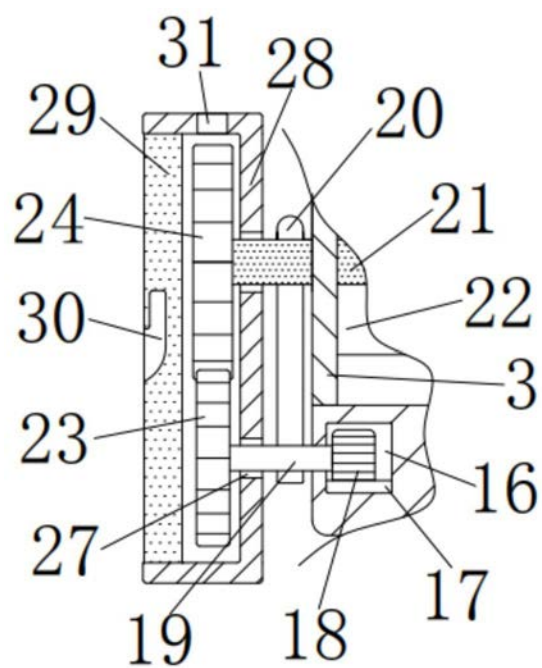


图3

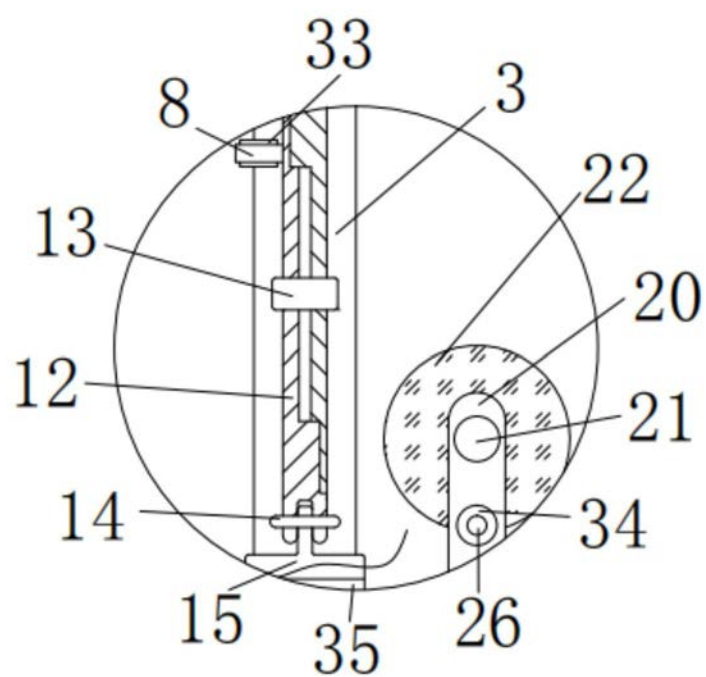


图4