



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217669565 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202221890288.0

(22) 申请日 2022.07.20

(73) 专利权人 杭州富春江宣纸有限公司

地址 311413 浙江省杭州市富阳区大源镇
大同村方家地一号

(72) 发明人 董文杰 庄丹枫 蒋文新 蒋伟新

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有限公司 32286

专利代理师 于薇

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/08 (2006.01)

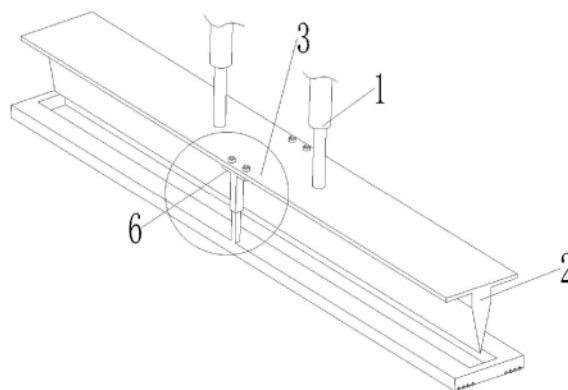
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种压平组件及宣纸裁剪机

(57) 摘要

本实用新型涉及裁剪机技术领域,包括导杆、切刀,所述导杆对称固定设置在切刀上,切刀的两侧对称固定设置有固定板;固定板上设置有安装孔,且通过螺栓与安装板固定连接;压平组件包含有套管、活动连接杆、连接弹簧、压板、切口槽;辅助组件包含有放置凹槽、压辊、插槽、连接销轴、旋钮;具体公开了一种压平组件及宣纸裁剪机,在案例中切刀的边侧设置压平组件和辅助组件,在对纸张进行切割工作时,能后先对其切割区域进行很好的压平,保证裁切成品平整,提高裁切质量,提升裁切加工效益。



1. 一种压平组件,包括导杆(1)、切刀(2),所述导杆(1)对称固定设置在切刀(2)上,切刀(2)的两侧对称固定设置有固定板(3);

其特征在于:固定板(3)上设置有安装孔,且通过螺栓与安装板(6)固定连接;

压平组件,压平组件包含有套管(7)、活动连接杆(8)、连接弹簧(9)、压板(10)、切口槽(11);

辅助组件,辅助组件包含有放置凹槽(12)、压辊(13)、插槽(14)、连接销轴(15)、旋钮(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种压平组件,其特征在于:所述套管(7)的一端固定设置在安装板(6)上,且套管(7)中活动设置有活动连接杆(8),所述活动连接杆(8)的一端固定设置有连接弹簧(9),另一端固定设置在压板(10)上,连接弹簧(9)另一端固定设置在套管(7)中,所述压板(10)的中部位置贯穿设置有切口槽(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种压平组件,其特征在于:所述切口槽(11)与切刀(2)设置位置相对应,且两者长度相等。

4. 根据权利要求1所述的一种压平组件,其特征在于:所述放置凹槽(12)等距设置在压板(10)的底端,且放置凹槽(12)中活动设置有压辊(13),所述压辊(13)的两端对称设置有插槽(14),压板(10)的两端等距设置有螺纹槽,螺纹槽设置在插槽(14)的边侧位置,且两者相连通设置,螺纹槽中与连接销轴(15)相适配螺纹连接,连接销轴(15)外侧壁设置有连接螺纹,且连接销轴(15)的一端固定设置有旋钮(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种压平组件,其特征在于:所述旋钮(16)的外侧壁等距固定设置有辅助凸块。

6. 根据权利要求4所述的一种压平组件,其特征在于:所述压辊(13)和放置凹槽(12)两者长度相等,且放置凹槽(12)的槽口宽度和压辊(13)的直径设置相等。

7. 一种宣纸裁剪机,其特征在于:包括上述权利要求1-6任意一项所述的一种压平组件。

一种压平组件及宣纸裁剪机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁剪机技术领域,具体为一种压平组件及宣纸裁剪机。

背景技术

[0002] 对于目前现已授权公告号为CN212471610U的中国专利文件公开了一种自动化宣纸裁剪机,其针对现阶段的裁剪机在工作时裁剪效果差,危险性高,不能够很好的保护人员安全,不具备自动裁剪功能,对于废纸不能有效的收集处理,无形中增加了使用者的成本,所以现阶段的裁剪机不能很好的满足人们的使用需求的问题进行改进和优化;即通过收集箱、第二电机、切刀和工作台,该设备的收集箱、切刀和工作台构成了一个自动清洁废纸结构,第二电机带动工作台进行移动,切刀落下,对工作台上的宣纸进行裁剪,然后第二电机带动工作台向后退,此时的切刀阻挡住废纸随着工作台一起移动,然后使废纸掉入收集箱中,从而形成自动清洁废纸结构,能够使设备对废纸进行快捷清理,减少了人力,增大了工作效率,无形中保护了使用者的利益,能够加深用户对产品的印象,有效提高设备的功能性。

[0003] 上述方案中对于宣纸的裁切工作,将宣纸通过放纸口放入工作台上,然后在支撑块上盖住安全盖,第二电机带动齿轮在齿条上进行旋转,从而通过固定杆带动工作台进行移动,同时第一电机通过传送带能够带动转轴进行旋转,螺丝和直板用来固定第一电机,然后工作台在第二电机的带动下会移至切刀下方,切刀落下,工作台后退,废纸掉入收集箱中,然后工作台在第一电机的带动下会进行旋转,切刀对宣纸的另一边进行裁剪,然后工作台再后退,废纸掉入收集箱中,导块能够控制导块带动切刀上下移动,从而完成裁剪的过程;在切刀对工作台上的宣纸进行裁切工作时,对宣纸不能进行很好的压平,导致裁切成品不平整,降低裁切质量,甚至造成产品报废,影响加工效益,因此,需要作进一步改进和优化。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种压平组件及宣纸裁剪机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种压平组件,包括导杆、切刀,所述导杆对称固定设置在切刀上,切刀的两侧对称固定设置有固定板;

[0006] 固定板上设置有安装孔,且通过螺栓与安装板固定连接;

[0007] 压平组件,压平组件包含有套管、活动连接杆、连接弹簧、压板、切口槽;

[0008] 辅助组件,辅助组件包含有放置凹槽、压辊、插槽、连接销轴、旋钮。

[0009] 优选的,所述套管的一端固定设置在安装板上,且套管中活动设置有活动连接杆,所述活动连接杆的一端固定设置有连接弹簧,另一端固定设置在压板上,连接弹簧另一端固定设置在套管中,所述压板的中部位置贯穿设置有切口槽。

[0010] 优选的,所述切口槽与切刀设置位置相对应,且两者长度相等。

[0011] 优选的,所述放置凹槽等距设置在压板的底端,且放置凹槽中活动设置有压辊,所述压辊的两端对称设置有插槽,压板的两端等距设置有螺纹槽,螺纹槽设置在插槽的边侧位置,且两者相连通设置,螺纹槽中与连接销轴相适配螺纹连接,连接销轴外侧壁设置有连接螺纹,且连接销轴的一端固定设置有旋钮。

[0012] 优选的,所述旋钮的外侧壁等距固定设置有辅助凸块。

[0013] 优选的,所述压辊和放置凹槽两者长度相等,且放置凹槽的槽口宽度和压辊的直径设置相等。

[0014] 一种宣纸裁剪机,包括一种压平组件。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用主要是对案例CN212471610U进行改进和优化,即在案例中切刀的边侧设置压平组件和辅助组件,在对纸张进行切割工作时,能后先对其切割区域进行很好的压平,保证裁切成品平整,提高裁切质量,提升裁切加工效益。

附图说明

[0017] 图1为实用新型切刀与压平组件结构连接俯视图;

[0018] 图2为实用新型图1中结构连接局部放大示意图;

[0019] 图3为实用新型切刀与压平组件结构连接仰视图;

[0020] 图4为实用新型图3中结构连接局部放大示意图;

[0021] 图5为实用新型压平组件与辅助组件结构连接局部剖视图;

[0022] 图6为实用新型图5中结构连接局部放大示意图。

[0023] 图中:导杆1、切刀2、固定板3、安装板6、套管7、活动连接杆8、连接弹簧9、压板10、切口槽11、放置凹槽12、压辊13、插槽14、连接销轴15、旋钮16。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案进行清楚、完整地描述,及优点更加清楚明白,以下结合附图对本实用新型实施例进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,仅仅用以解释本实用新型实施例,并不用于限定本实用新型实施例,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。

[0025] 实施例一:请参阅图1-6,一种压平组件,包括导杆1、切刀2,导杆1对称固定设置在切刀2上,切刀2的两侧对称固定设置有固定板3;

[0026] 固定板3上设置有安装孔,且通过螺栓与安装板6固定连接;

[0027] 压平组件,压平组件包含有套管7、活动连接杆8、连接弹簧9、压板10、切口槽11;

[0028] 辅助组件,辅助组件包含有放置凹槽12、压辊13、插槽14、连接销轴15、旋钮16。

[0029] 实施例二:请参阅图1-6,在实施例一的基础上,本实用主要是对案例CN212471610U进行改进和优化,在对案例中工作台上的宣纸进行切割工作时,导杆1带动切刀2下移,首先压板10会与待切割宣纸解除,且对其切割区域进行压平,继续下压使得活动连接杆8回缩到套管7中,直到切刀2进入到压板10上的切口槽11中,且宣纸进行切割即可,之后退回工作台,被切割的宣纸掉入到收集箱中,此时在压板10中设置的辅助组件,即设置

的压辊13有助于工作台的退回,避免压板10将宣纸压的过紧出现卡死问题,最后再通过导杆1上抬切刀2,使其回到初始位置即可,对于宣纸的切割工作即可完成。

[0030] 实施例三:请参阅图5-6,在实施例二的基础上,对于压辊13通过连接销轴15活动连接设置在放置凹槽12中,可以进行拆卸,便于后期的维护更换,且连接销轴15一端的旋钮16外侧壁设置辅助凸块,便于连接销轴15的旋紧与旋松,为压辊13的安装和拆卸提供便捷。

[0031] 尽管上面对本申请说明性的具体实施方式进行了描述,以便于本技术领域的技术人员能够理解本申请,但是本申请不仅限于具体实施方式的范围,对本技术领域的普通技术人员而言,只要各种变化只要在所附的权利要求限定和确定的本申请精神和范围内,一切利用本申请构思的申请创造均在保护之列。

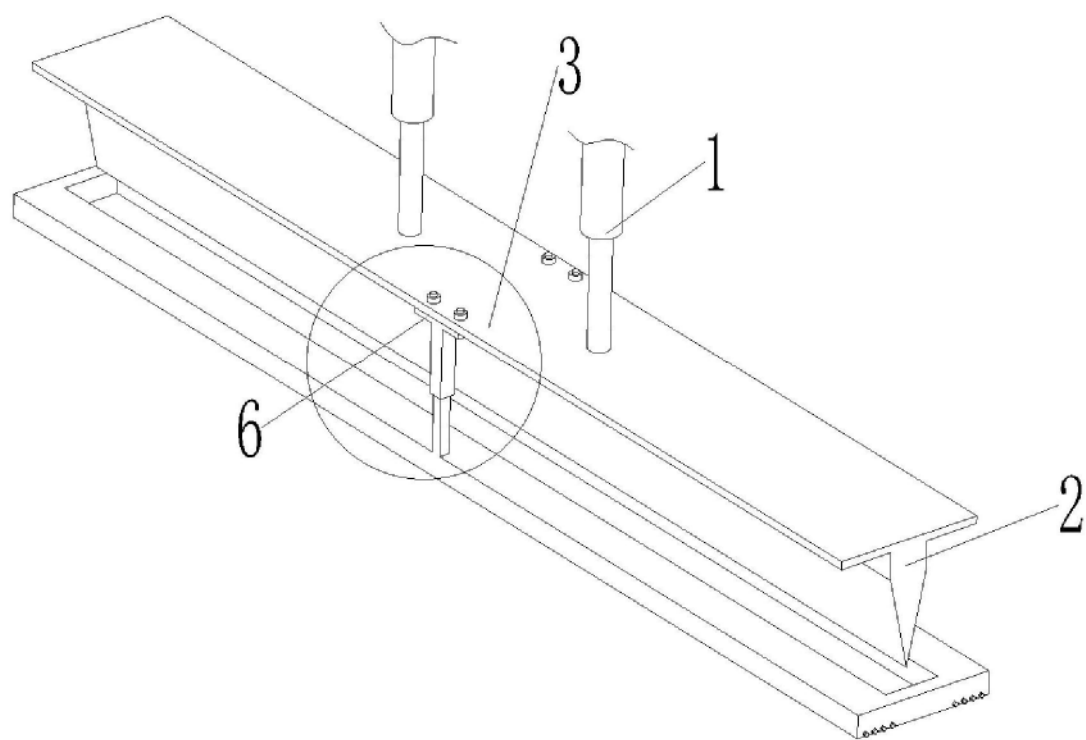


图1

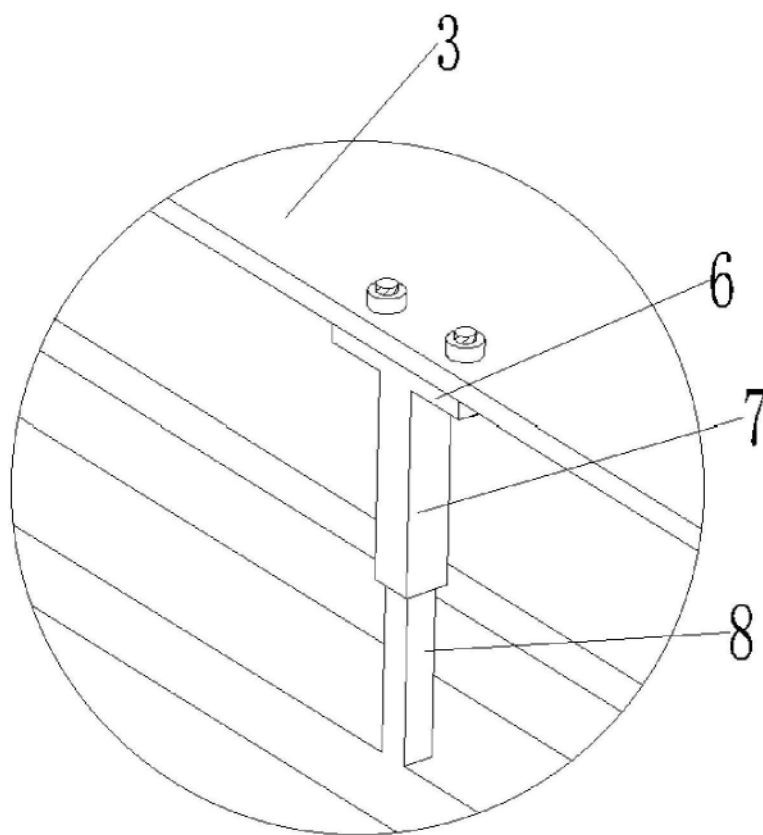


图2

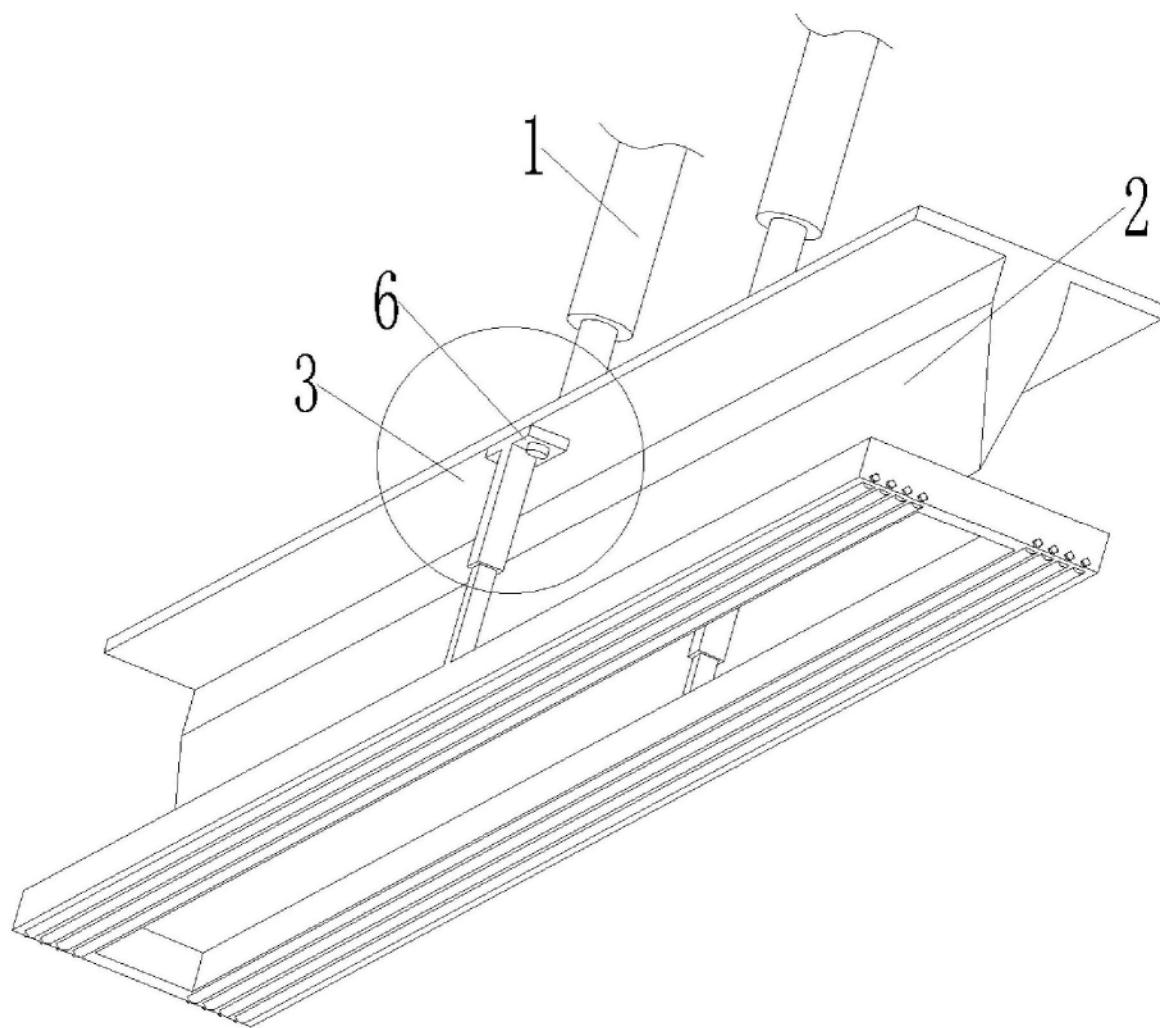


图3

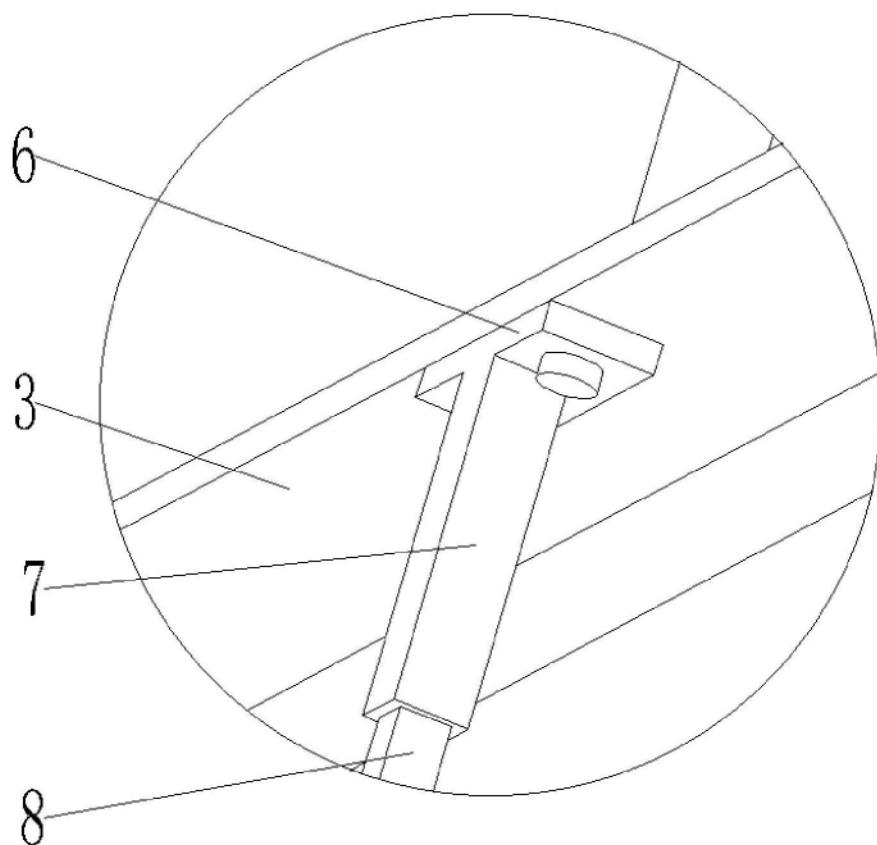


图4

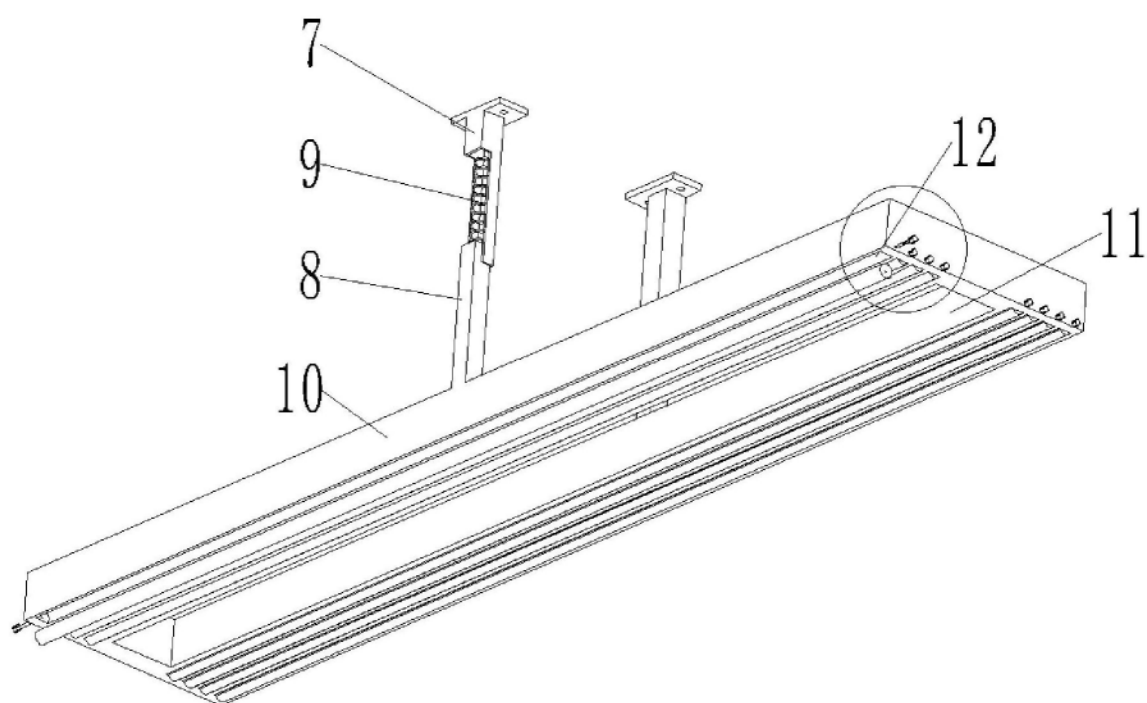


图5

