



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209903268 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201822131858.8

(22)申请日 2018.12.19

(73)专利权人 浙江华熠印刷科技有限公司  
地址 314000 浙江省嘉兴市海盐县西塘桥  
街道(海盐经济开发区)海港大道1817  
号201-11室

(72)发明人 姚定峰

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所  
(普通合伙) 33253

代理人 程开生

(51)Int.Cl.  
B26D 1/08(2006.01)  
B26D 5/08(2006.01)  
B26D 7/02(2006.01)  
B26D 7/01(2006.01)

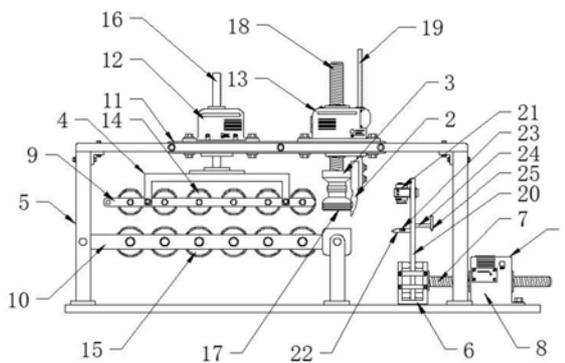
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,包括定位装置、裁切刀、固定压板、传送架和固定架,定位装置包括定位板、固定件、第一螺杆和第一驱动器,固定压板的底部设置有防护垫,定位板位于固定件的顶部,定位板的一侧顶部设置有传感器,传感器的底部设置有支撑板,支撑板的顶端表面设置有接收器,定位板的另一侧设置有横杆,横杆远离定位板的一端设置有挡板。本实用新型通过固定压板对需要裁切的大量纸张固定后通过裁切刀裁切处理,防止纸张裁切时移动或变形,整体结构简单,裁切精确,效率高效,不损坏纸张,实用性强。



1. 一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,包括定位装置(1)、裁切刀(2)、固定压板(3)、传送架(4)和固定架(5),其特征在于,所述定位装置(1)包括定位板(20)、固定件(6)、第一螺杆(7)和第一驱动器(8),所述传送架(4)包括上传送压架(9)和下传送滑架(10),所述传送架(4)位于固定架(5)的内部,所述固定架(5)顶部的中间设置有横板(11),所述横板(11)的顶部设置有第二驱动器(12)和第三驱动器(13),所述定位装置(1)位于固定架(5)的一端,所述下传送滑架(10)远离定位装置(1)的一端与固定架(5)相连接,所述上传送压架(9)位于下传送滑架(10)的顶部,所述上传送压架(9)的底部中间设置有若干第一辊轴(14),所述下传送滑架(10)的顶部中间设置有若干第二辊轴(15),所述上传送压架(9)的顶部设置有第一驱动杆(16),且所述第一驱动杆(16)同时贯穿于横板(11)和第二驱动器(12),所述固定压板(3)位于上传送压架(9)靠近定位装置(1)一端的顶部,所述裁切刀(2)位于固定压板(3)远离上传送压架(9)的一侧,所述固定压板(3)的底部设置有防护垫(17),所述固定压板(3)的顶部设置有第二螺杆(18),所述裁切刀(2)的顶部设置有第二驱动杆(19),所述第二螺杆(18)与所述第二驱动杆(19)均贯穿于横板(11)和第三驱动器(13),所述第一螺杆(7)贯穿于第一驱动器(8),所述固定件(6)位于第一螺杆(7)靠近传送架(4)的一端,所述定位板(20)位于固定件(6)的顶部,且所述定位板(20)的底部内嵌于固定件(6)的内部,所述定位板(20)靠近传送架(4)的一侧顶部设置有传感器(21),所述传感器(21)的底部设置有支撑板(22),所述支撑板(22)的顶端表面设置有接收器(23),所述定位板(20)的另一侧设置有横杆(24),所述横杆(24)远离定位板(20)的一端设置有挡板(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,其特征在于,所述裁切刀(2)靠近所述固定压板(3)的一侧与下传送滑架(10)靠近定位装置(1)的一端端面处于同一垂直面上。

3. 根据权利要求1所述的一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,其特征在于,所述裁切刀(2)与固定压板(3)为滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,其特征在于,所述第一辊轴(14)与所述第二辊轴(15)一一对应。

5. 根据权利要求1所述的一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,其特征在于,所述防护垫(17)的材质为天然橡胶。

6. 根据权利要求1所述的一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,其特征在于,所述接收器(23)内嵌于支撑板(22)的顶端表面。

## 一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷领域,特别涉及一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置。

### 背景技术

[0002] 随着我国经济建设的快速发展,现在裁切机种类多种多样,纷繁复杂,在印刷的过程中需要根据实际的尺寸对被印刷的纸质材料进行裁剪,但是,现代印刷业的高速发展,带来的是对印刷机械性能的更高要求,更加精密的裁切效果,更加低的印刷裁切噪音。目前印刷机械的裁切装置,随着长时间使用越来越难以满足精密的裁切效果需求,容易照成尺寸错误或者脱毛。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,通过固定压板对需要裁切的大量纸张固定后通过裁切刀裁切处理,防止纸张裁切时移动或变形,提高裁切效率,定位装置定位纸张的宽度,能更快速的调节需要修剪的尺寸。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,包括定位装置、裁切刀、固定压板、传送架和固定架,所述定位装置包括定位板、固定件、第一螺杆和第一驱动器,所述传送架包括上传送压架和下传送滑架,所述传送架位于固定架的内部,所述固定架顶部的中间设置有横板,所述横板的顶部设置有第二驱动器和第三驱动器,所述定位装置位于固定架的一端,所述下传送滑架远离定位装置的一端与固定架相连接,所述上传送压架位于下传送滑架的顶部,所述上传送压架的底部中间设置有若干第一辊轴,所述下传送滑架的顶部中间设置有若干第二辊轴,所述上传送压架的顶部设置有第一驱动杆,且所述第一驱动杆同时贯穿于横板和第二驱动器,所述固定压板位于上传送压架靠近定位装置一端的顶部,所述裁切刀位于固定压板远离上传送压架的一侧,所述固定压板的底部设置有防护垫,所述固定压板的顶部设置有第二螺杆,所述裁切刀的顶部设置有第二驱动杆,所述第二螺杆与所述第二驱动杆均贯穿于横板和第三驱动器,所述第一螺杆贯穿于第一驱动器,所述固定件位于第一螺杆靠近传送架的一端,所述定位板位于固定件的顶部,且所述定位板的底部内嵌于固定件的内部,所述定位板靠近传送架的一侧顶部设置有传感器,所述传感器的底部设置有支撑板,所述支撑板的顶端表面设置有接收器,所述定位板的另一侧设置有横杆,所述横杆远离定位板的一端设置有挡板。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述裁切刀靠近所述固定压板的一侧与下传送滑架靠近定位装置的一端端面处于同一垂直面上。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述裁切刀与固定压板为滑动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一辊轴与所述第二辊轴一一对应。

- [0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述防护垫的材质为天然橡胶。
- [0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述接收器内嵌于支撑板的顶端表面。
- [0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0012] 本实用新型中通过固定压板对需要裁切的大量纸张固定后通过裁切刀裁切处理,防止纸张裁切时移动或变形,提高裁切效率,定位装置定位纸张的宽度,能更快速的调节需要修剪的尺寸,整体结构简单,裁切精确,效率高效,不损坏纸张,实用性强。

### 附图说明

- [0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。
- [0014] 在附图中:
- [0015] 图1是本实用新型的整体结构示意图;
- [0016] 图中:1、定位装置;2、裁切刀;3、固定压板;4、传送架;5、固定架;6、固定件;7、第一螺杆;8、第一驱动器;9、上传送压架;10、下传送滑架;11、横板;12、第二驱动器;13、第三驱动器;14、第一辊轴;15、第二辊轴;16、第一驱动杆;17、防护垫;18、第二螺杆;19、第二驱动杆;20、定位板;21、传感器;22、支撑板;23、接收器;24、横杆;25、挡板。

### 具体实施方式

- [0017] 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。
- [0018] 其中附图中相同的标号全部指的是相同的部件。
- [0019] 此外,如果已知技术的详细描述对于示出本实用新型的特征是不必要的,则将其省略。需要说明的是,下面描述中使用的词语“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。
- [0020] 还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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发明中的具体含义,此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

#### [0021] 实施例1

- [0022] 如图1所示,本实用新型提供一种印刷工艺用且可改变裁切模具尺寸的裁切装置,包括定位装置1、裁切刀2、固定压板3、传送架4和固定架5,定位装置1包括定位板20、固定件6、第一螺杆7和第一驱动器8,传送架4包括上传送压架9和下传送滑架10,传送架4位于固定架5的内部,固定架5顶部的中间设置有横板11,横板11的顶部设置有第二驱动器12和第三驱动器13,定位装置1位于固定架5的一端,下传送滑架10远离定位装置1的一端与固定架5相连接,上传送压架9位于下传送滑架10的顶部,上传送压架9的底部中间设置有若干第一辊轴14,下传送滑架10的顶部中间设置有若干第二辊轴15,上传送压架9的顶部设置有第一驱动杆16,且第一驱动杆16同时贯穿于横板11和第二驱动器12,固定压板3位于上传送压架9靠近定位装置1一端的顶部,裁切刀2位于固定压板3远离上传送压架9的一侧,固定压板

3的底部设置有防护垫17,固定压板3的顶部设置有第二螺杆18,裁切刀2的顶部设置有第二驱动杆19,第二螺杆18与第二驱动杆19均贯穿于横板11和第三驱动器13,第一螺杆7贯穿于第一驱动器8,固定件6位于第一螺杆7靠近传送架4的一端,定位板20位于固定件6的顶部,且定位板20的底部内嵌于固定件6的内部,定位板20靠近传送架4的一侧顶部设置有传感器21,传感器21的底部设置有支撑板22,支撑板22的顶端表面设置有接收器23,定位板20的另一侧设置有横杆24,横杆24远离定位板20的一端设置有挡板25。

[0023] 进一步的,裁切刀2靠近固定压板3的一侧与下传送滑架10靠近定位装置1的一端端面处于同一垂直面上,裁切刀2裁切纸张时精确度更高,防止毛边的出现。

[0024] 裁切刀2与固定压板3为滑动连接,使裁切刀2靠近定压板3对纸张进行裁切。

[0025] 第一辊轴14与第二辊轴15一一对应,上传送压架9和下传送滑架10固定纸张时纸张不易移动和变形。

[0026] 防护垫17的材质为天然橡胶,防止固定压板3固定纸张时对纸张造成损坏。

[0027] 接收器23内嵌于支撑板22的顶端表面,能使纸张顺利通过支撑板22抵到定位板20上,方便裁切纸张尺寸的确定。

[0028] 具体的,第一驱动器8、第二驱动器12、第三驱动器13和传感器21均是与控制台电性连接,通过控制台能通过第一驱动器8控制第一螺杆7左右移动,通过第二驱动器12控制第一驱动杆16上下移动,通过第三驱动器13控制第二螺杆18和第二驱动杆19上下移动;第一辊轴14与第二辊轴15方便纸在上传送压架9内移动,下传送滑架10上的第二辊轴15能防止放在下传送滑架10上的纸张移动时被磨损,防止纸张上的图文被损坏;传感器21的底端有红外线发射器和红外线接收器,通过红外线发射器发射红外线通过接收器23反馈给红外线接收器,以此感应支撑板22上是否存在纸张;定位板20的底端嵌入在固定件6的内部,可将定位板20取出,改变定位板20的朝向,将挡板25对向下传送滑架10,以此可确定需要裁切去掉较窄的纸边料的尺寸;在裁切前,用第一驱动器8控制第一螺杆7的位置,是定位板20在指定位置上,纸张通过下传送滑架10的上表面,逐渐抵达到定位板20上,传感器21感应到纸张的到达,第三驱动器13控制第二螺杆18下降,使固定压板3固定住纸张,然后第三驱动器13控制第二驱动杆19下降,使裁切刀2贴附固定压板3下降将纸张裁切,裁切后上升裁切刀2后再上升防护垫17,推动纸张抵达定位板20,以此连续工作;根据一次性裁切纸的数量情况,少量纸可以不用通过第二驱动器12控制第一驱动杆16下降使上传送压架9固定纸张,根据一次性裁剪纸的厚度情况,较薄的纸可以不下降固定压板3进行固定,以此在不影响裁切质量前提下,减少工作环节,提高工作效率。

[0029] 本实用新型通过固定压板3对需要裁切的大量纸张固定后通过裁切刀2裁切处理,防止纸张裁切时移动或变形,提高裁切效率,定位装置1定位纸张的宽度,能更快速的调节需要修剪的尺寸,整体结构简单,裁切精确,效率高效,不损坏纸张,实用性强。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

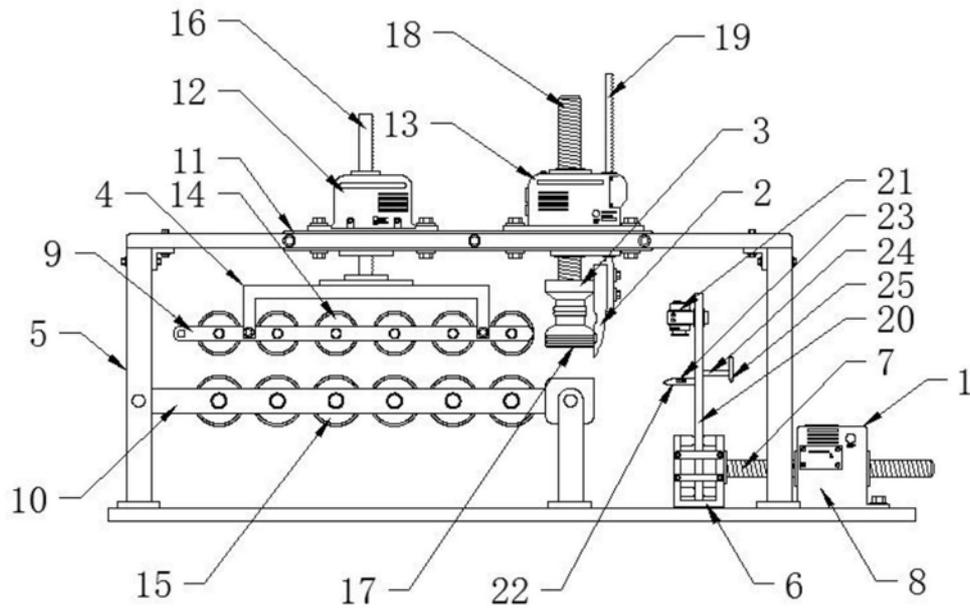


图1