



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212684060 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 202021029630.9

(22) 申请日 2020.06.06

(73) 专利权人 苏州百聪科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区塘西路
31号

(72) 发明人 史敦清

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 姬春红

(51) Int.Cl.

B26D 1/08 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

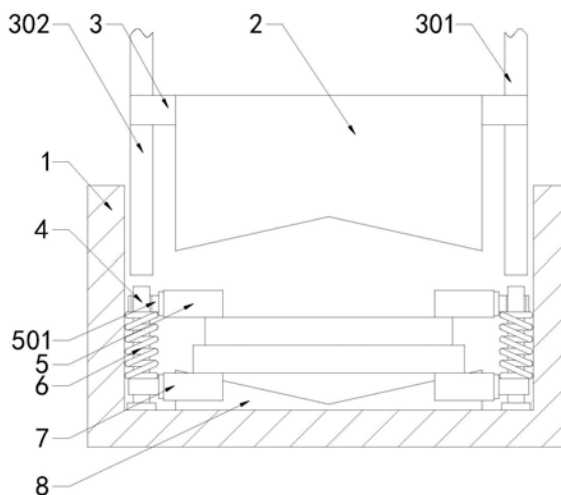
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

印刷生产用标签纸切断装置

(57) 摘要

本实用新型公开了印刷生产用标签纸切断装置,包括上切刀和安装有下切刀的刀架,所述上切刀与下切刀位于同一竖直面上,所述刀架内部底端面上关于下切刀对称设置有至少两个滑杆,所述滑杆靠近底部一侧通过轴承转动安装有固定压辊,所述滑杆外侧滑动连接有滑块,所述滑块一侧通过轴承转动安装有活动压辊。本实用新型中,通过活动压辊和固定压辊将标签纸的切口部位压紧,防止上切刀和下切刀对标签纸的切断过程中,出现标签移动或者倾斜的情况,标签纸的切断效率,以及切口的整齐度,切出规则的标签。



1. 印刷生产用标签纸切断装置,包括上切刀(2)和安装有下切刀(8)的刀架(1),其特征在于,所述上切刀(2)与下切刀(8)位于同一竖直面上,所述刀架(1)内部底端面上关于下切刀(8)对称设置有至少两个滑杆(4),所述滑杆(4)靠近底部一侧通过轴承转动安装有固定压辊(7),所述滑杆(4)外侧滑动连接有滑块(501),所述滑块(501)一侧通过轴承转动安装有活动压辊(5)。

2. 根据权利要求1所述的印刷生产用标签纸切断装置,其特征在于,所述活动压辊(5)位于固定压辊(7)的上方,且它们之间的所述滑杆(4)外侧套接有弹簧(6)。

3. 根据权利要求1所述的印刷生产用标签纸切断装置,其特征在于,所述下切刀(8)两侧的至少两个所述滑杆(4)关于上切刀(2)对称。

4. 根据权利要求1所述的印刷生产用标签纸切断装置,其特征在于,所述上切刀(2)两侧焊接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的顶部连接有竖杆(301),所述支撑杆(3)的底部连接有关于竖杆(301)对称的滑套(302)。

5. 根据权利要求4所述的印刷生产用标签纸切断装置,其特征在于,所述滑套(302)与滑杆(4)在竖直方向同轴心,且滑套(302)的内径大于滑杆(4)的内径,而小于滑块(501)的外径。

6. 根据权利要求1所述的印刷生产用标签纸切断装置,其特征在于,所述上切刀(2)的底部刀刃和下切刀(8)顶部刀刃均呈关于中心对称的斜刀刃。

印刷生产用标签纸切断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷生产技术领域,尤其涉及印刷生产用标签纸切断装置。

背景技术

[0002] 现有印刷生产技术中的标签纸切断装置一般都是采用倾斜刀口设置,将上、下切刀之间的标签纸切断,类似于剪刀的剪切方式,然而,采用这种方式的切断装置在切标过程中容易导致标签纸移动、倾斜,致使切出的标签不规整,因此我们要设计一种切断过程中可以同时标签纸压紧的印刷生产用标签纸切断装置,以提高标签纸的切断效率和切口整齐度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:为了解决上述问题,而提出的印刷生产用标签纸切断装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 印刷生产用标签纸切断装置,包括上切刀和安装有下切刀的刀架,所述上切刀与下切刀位于同一竖直面上,所述刀架内部底端面上关于下切刀对称设置有至少两个滑杆,所述滑杆靠近底部一侧通过轴承转动安装有固定压辊,所述滑杆外侧滑动连接有滑块,所述滑块一侧通过轴承转动安装有活动压辊。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述活动压辊位于固定压辊的上方,且它们之间的所述滑杆外侧套接有弹簧。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述下切刀两侧的至少两个所述滑杆关于上切刀对称。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述上切刀两侧焊接有支撑杆,所述支撑杆的顶部连接有竖杆,所述支撑杆的底部连接有关于竖杆对称的滑套。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述滑套与滑杆在竖直方向同轴心,且滑套的内径大于滑杆的内径,而小于滑块的外径。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述上切刀的底部刀刃和下切刀顶部刀刃均呈关于中心对称的斜刀刃。

[0016] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型中,通过活动压辊和固定压辊将标签纸的切口部位压紧,防止上切刀和下切刀对标签纸的切断过程中,出现标签移动或者倾斜的情况,标签纸的切断效率,以及切口的整齐度,切出规则的标签。

[0018] 2、本实用新型中,在切断过程中,上切刀和下切刀两侧的斜刀刃同时从标签纸两侧切入,并沿刀刃的两个斜面至刀刃中部的凹陷处将标签纸切断,在上切刀向下切刀移动

时,将标签纸逐渐切断,从而减少标签纸的移动,进一步提高标签纸切口的整齐度。

附图说明

[0019] 图1示出了根据本实用新型实施例提供的内部结构示意图;

[0020] 图2示出了根据本实用新型实施例提供的俯视示意图;

[0021] 图3示出了根据本实用新型实施例提供的A-A处的正视示意图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、刀架;2、上切刀;3、支撑杆;301、竖杆;302、滑套;4、滑杆;5、活动压辊;501、滑块;6、弹簧;7、固定压辊;8、下切刀。

具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:印刷生产用标签纸切断装置,包括上切刀2和安装有下切刀8的刀架1,上切刀2与下切刀8位于同一竖直面,刀架1内部底端面上关于下切刀8对称设置有至少两个滑杆4,滑杆4靠近底部一侧通过轴承转动安装有固定压辊7,滑杆4外侧滑动连接有滑块501,滑块501一侧通过轴承转动安装有活动压辊5,通过滑块501在滑杆4外侧的上下移动,带动活动压辊5上下移动,实现活动压辊5和固定压辊7之间间距的改变,在切断过程中,同时标签纸压紧,便于提高切断效率以及切口整齐度,此外,在轴承作用下,活动压辊5和固定压辊7可以转动,从而便于标签纸的前后移动,便于对标签纸的不同部位进行切断,活动压辊5位于固定压辊7的上方,且它们之间的滑杆4外侧套接有弹簧6,滑块501无外部施压时,在弹簧6的弹性回复作用下,使得活动压辊5向上运动,自动远离固定压辊7,进一步便于标签纸的移动,标签纸位于两侧的活动压辊5和固定压辊7之间,标签纸上的相邻标签之间的切口位于同侧相邻的活动压辊5之间,切口与上上切刀2和下切刀8位于同一竖直面,保证可以通过上切刀2和下切刀8将标签纸通过切口切断。

[0026] 具体的,如图2所示,下切刀8两侧的至少两个滑杆4关于上切刀2对称,便于上切刀2对标签纸上的相邻标签进行切断。

[0027] 具体的,如图1和图3所示,上切刀2两侧焊接有支撑杆3,支撑杆3的顶部连接有竖杆301,通过竖杆301的在竖直方向的运动,带动支撑杆3上下运动,从而带动上切刀2向下切刀8靠近,将实现标签纸的切断,其中,竖杆301可以与实现竖直运动的电动装置传动连接,实现标签纸的自动切断,也可以人工带动竖杆301作竖直运动,实现标签纸的手动切断,支撑杆3的底部连接有关于竖杆301对称的滑套302,通过支撑杆3的上下移动带动滑套302上下移动,滑套302与滑杆4在竖直方向同轴心,且滑套302的内径大于滑杆4的内径,而小于滑块501的外径,滑套302可以在滑杆4外侧压着滑块501向下移动,从而带动活动压辊5向固定压辊7处移动,将标签纸压紧在活动压辊5和固定压辊7之间,提高标签纸切断处的张紧度,提高切断效率以及切口整齐度。

[0028] 具体的,如图1所示,上切刀2的底部刀刃和下切刀8顶部刀刃均呈关于中心对称的

斜刀刃,标签纸位于通过关于中心对称的斜刀刃切断标签纸时,通过刀刃的两侧同时从标签纸两侧切入,并沿刀刃的两个斜面至刀刃中部的凹陷处将标签纸切断,在上切刀2向下切刀8移动时,将标签纸逐渐切断,从而减少标签纸的移动,提高标签纸切口的整齐度。

[0029] 工作原理:使用时,首先,将标签纸穿过活动压辊5和固定压辊7之间的间隙,并使切口处于上切刀2的正下方,接着,通过向下运动的竖杆301带动支撑杆3向下运动,进而带动上切刀2向标签纸的切口处移动,同时,滑套302套接在滑杆4外侧,并向下推动滑块501挤压弹簧6向下运动,进而带动活动压辊5向固定压辊7处移动,将标签纸压紧在活动压辊5和固定压辊7之间,使得切口处处于张紧状态,提高切断效率以及切口整齐度竖杆301继续向下运动,上切刀2和下切刀8的斜刀刃从两侧将标签纸逐渐切断,进一步提高切断效率以及切口整齐度;标签纸切断后,与上述步骤相同,通过竖杆301的上升使得上切刀2远离下切刀8,直到滑套302脱离滑杆4,同时,在弹簧6的弹性回复作用下,通过带动滑块501的上升,带动活动压辊5向上远离固定压辊7,从而放松对标签纸的压紧,便于标签纸在刀架1上的前后移动,下一个切口被递进到下切刀8的正上方,进行下次切断。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

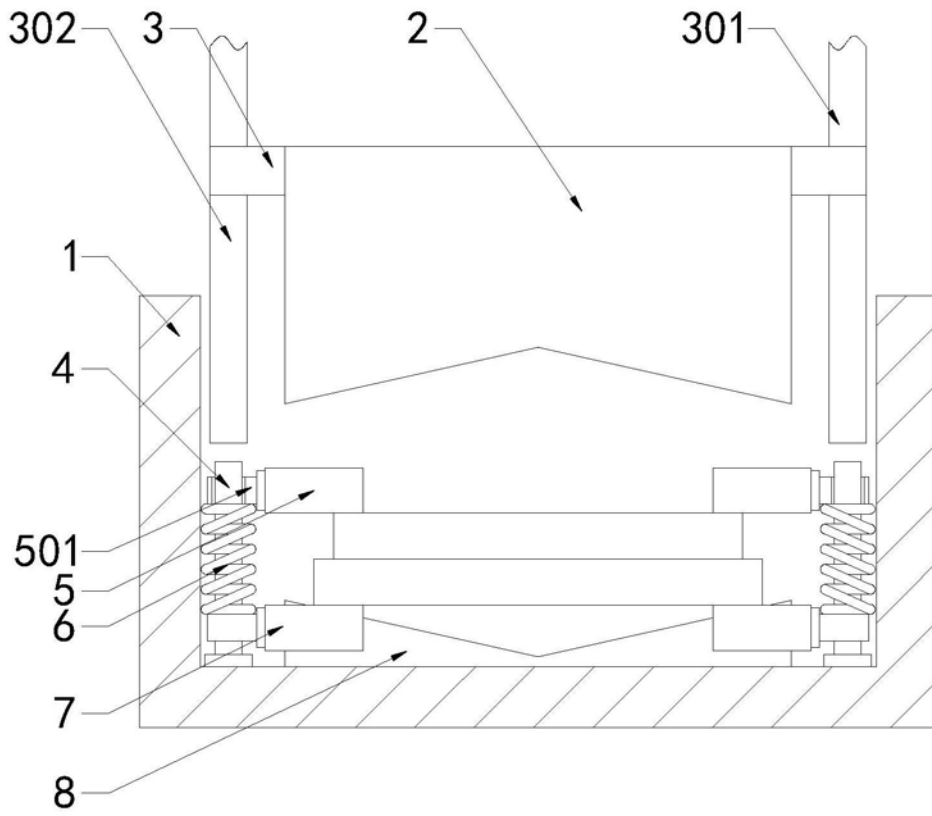


图1

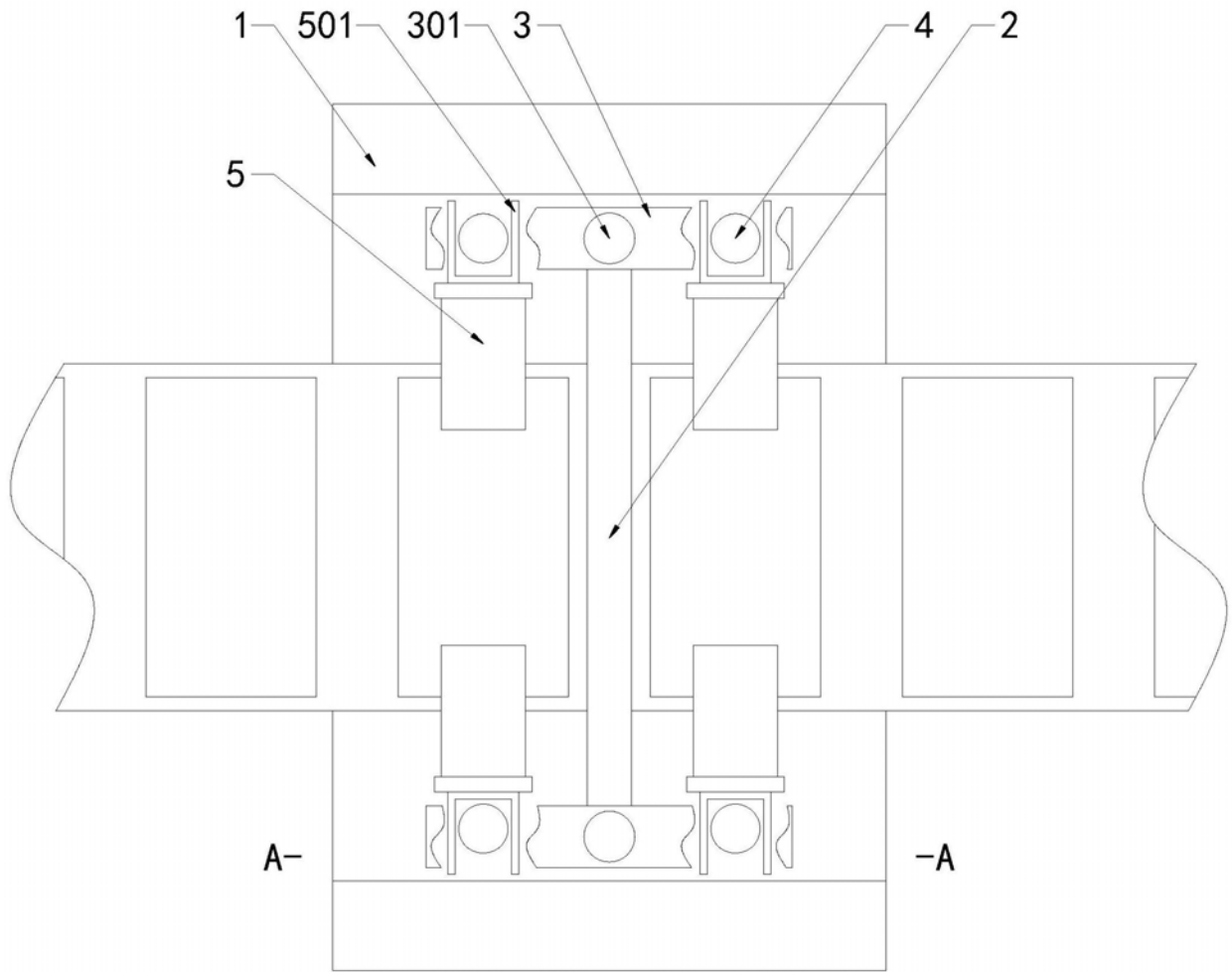


图2

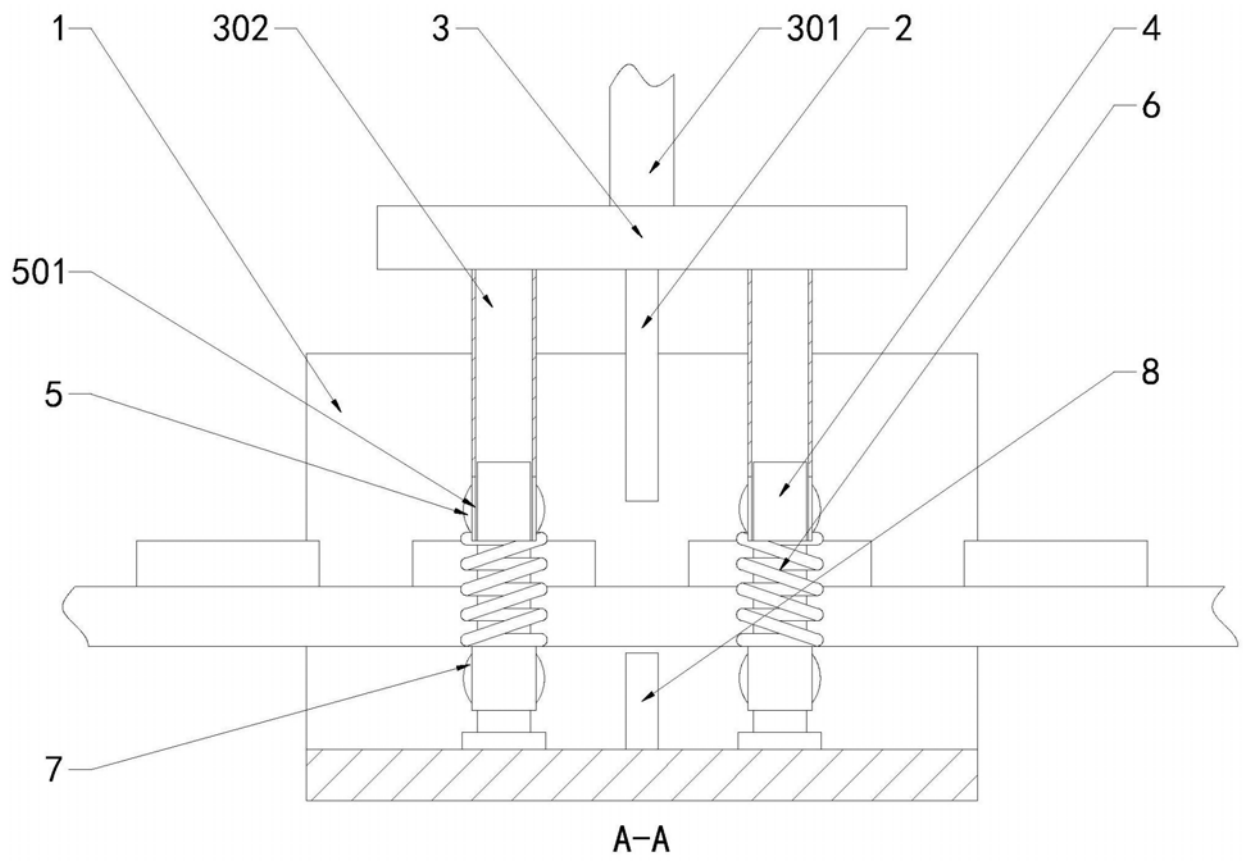


图3