



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207942452 U

(45)授权公告日 2018.10.09

(21)申请号 201820395686.2

(22)申请日 2018.03.22

(73)专利权人 福建省闽清双棱纸业有限公司

地址 350804 福建省福州市闽清县白樟镇
白洋工业区1号

(72)发明人 蔡章品

(51)Int.Cl.

B26D 1/18(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

B26D 7/18(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

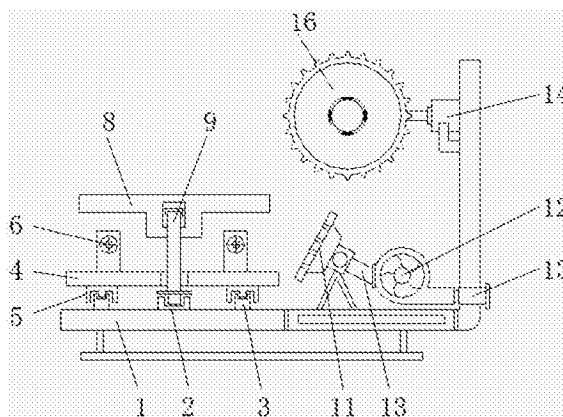
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种原纸切割装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种原纸切割装置,包括支撑机架、托纸底座、平衡板和液压缸,所述支撑机架的上表面架设有第一滑轨和第二滑轨,且第二滑轨位于支撑机架的中间处,所述托纸底座通过下方安装的固定滑块与第一滑轨相互连接,所述平衡板的右侧安装有支撑杆,且支撑杆的下方连接有第一滑轨,所述支撑机架的上方安装有吸尘罩,所述液压缸的右侧固定有支撑机架,且液压缸的前方安装有电动机,同时电动机的前方安装有切割轮。该原纸切割装置,平衡板与2个限位杆对原纸进行限位固定,避免切割下来的原纸从托纸滚轴上掉落,吸尘罩设置为倾斜的结构,便于吸去切割产生的纸屑,避免纸屑堆积在托纸底座上而降低托纸底座的滚动力。



1. 一种原纸切割装置,包括支撑机架(1)、托纸底座(4)、平衡板(8)和液压缸(14),其特征在于:所述支撑机架(1)的上表面架设有第一滑轨(2)和第二滑轨(3),且第二滑轨(3)位于支撑机架(1)的中间处,所述托纸底座(4)通过下方安装的固定滑块(5)与第一滑轨(2)相互连接,且托纸底座(4)的上方安装有托纸滚轴(6),同时托纸滚轴(6)的左侧安装有驱动机(7),所述平衡板(8)的右侧安装有支撑杆(9),且支撑杆(9)的下方连接有第一滑轨(2),所述平衡板(8)的左侧固定有限位杆(10),所述支撑机架(1)的上方安装有吸尘罩(11),且吸尘罩(11)通过右侧的输风管道(13)与风机(12)相互连接,同时风机(12)的右侧安装有输风管道(13),所述液压缸(14)的右侧固定有支撑机架(1),且液压缸(14)的前方安装有电动机(15),同时电动机(15)的前方安装有切割轮(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种原纸切割装置,其特征在于:所述固定滑块(5)关于托纸底座(4)的中心线对称设置有2个,且固定滑块(5)的长度小于第二滑轨(3)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种原纸切割装置,其特征在于:所述托纸底座(4)的横截面设置为“凹”字型结构,且其与支撑杆(9)构成拆卸安装结构。

4. 根据权利要求1所述的一种原纸切割装置,其特征在于:所述限位杆(10)关于平衡板(8)的中心线对称设置有2个,且2个限位杆(10)之间的距离大于2个托纸滚轴(6)之间的距离。

5. 根据权利要求1所述的一种原纸切割装置,其特征在于:所述吸尘罩(11)的上表面设置为倾斜的结构,且其位于切割轮(16)的正下方。

6. 根据权利要求1所述的一种原纸切割装置,其特征在于:所述切割轮(16)的下端面高于平衡板(8)的上端面。

一种原纸切割装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造纸设备技术领域,具体为一种原纸切割装置。

背景技术

[0002] 原纸又称加工原纸,用于进一步加工制成各种纸。原纸的性质、质量、规格随加工要求而异,在对原纸进行后续加工前需要对原纸进行切割,现有的切割装置在对原纸进行切割时,产生的纸屑全部堆积在装置上,不易清理,影响托纸滚轴的转动,并且在托纸切割之后,宽度较小而直径较大,导致原纸容易从托纸滚轴上掉落。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种原纸切割装置,以解决上述背景技术中提出切割时纸屑全部堆积在装置上,影响托纸滚轴的转动,并且原纸容易从托纸滚轴上掉落的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种原纸切割装置,包括支撑机架、托纸底座、平衡板和液压缸,所述支撑机架的上表面架设有第一滑轨和第二滑轨,且第二滑轨位于支撑机架的中间处,所述托纸底座通过下方安装的固定滑块与第一滑轨相互连接,且托纸底座的上方安装有托纸滚轴,同时托纸滚轴的左侧安装有驱动机,所述平衡板的右侧安装有支撑杆,且支撑杆的下方连接有第一滑轨,所述平衡板的左侧固定有限位杆,所述支撑机架的上方安装有吸尘罩,且吸尘罩通过右侧的输风管道与风机相互连接,同时风机的右侧安装有输风管道,所述液压缸的右侧固定有支撑机架,且液压缸的前方安装有电动机,同时电动机的前方安装有切割轮。

[0005] 优选的,所述固定滑块关于托纸底座的中心线对称设置有2个,且固定滑块的长度小于第二滑轨的长度。

[0006] 优选的,所述托纸底座的横截面设置为“凹”字型结构,且其与支撑杆构成拆卸安装结构。

[0007] 优选的,所述限位杆关于平衡板的中心线对称设置有2个,且2个限位杆之间的距离大于2个托纸滚轴之间的距离。

[0008] 优选的,所述吸尘罩的上表面设置为倾斜的结构,且其位于切割轮的正下方。

[0009] 优选的,所述切割轮的下端面高于平衡板的上端面。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该原纸切割装置,切割轮在液压缸的带动下可进行前后移动,并且由于切割轮的下端面始终高于平衡板的上端面,在切割轮进行切割时,切割轮不会碰到平衡板,并且平衡板与2个限位杆对原纸进行限位固定,避免切割下来的原纸从托纸滚轴上掉落,此外平衡板可通过支撑杆在第一滑轨上进行前后移动,便于对任意宽度的原纸进行固定,吸尘罩设置为倾斜的结构,便于吸去切割产生的纸屑,避免纸屑堆积在托纸底座上而降低托纸底座的滚动力,整体便于操作,方便使用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型俯视局部结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型平衡板正面结构示意图。

[0014] 图中：1、支撑机架；2、第一滑轨；3、第二滑轨；4、托纸底座；5、固定滑块；6、托纸滚轴；7、驱动机；8、平衡板；9、支撑杆；10、限位杆；11、吸尘罩；12、风机；13、输风管道；14、液压缸；15、电动机；16、切割轮。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种原纸切割装置，包括支撑机架1、第一滑轨2、第二滑轨3、托纸底座4、固定滑块5、托纸滚轴6、驱动机7、平衡板8、支撑杆9、限位杆10、吸尘罩11、风机12、输风管道13、液压缸14、电动机15和切割轮16，支撑机架1的上表面架设有第一滑轨2和第二滑轨3，且第二滑轨3位于支撑机架1的中间处，托纸底座4通过下方安装的固定滑块5与第一滑轨2相互连接，固定滑块5关于托纸底座4的中心线对称设置有2个，且固定滑块5的长度小于第二滑轨3的长度，使得托纸底座4可在支撑机架1的上方进行移动，从而托纸底座4带动原纸进行移动，方便切割轮16进行切割工作，且托纸底座4的上方安装有托纸滚轴6，同时托纸滚轴6的左侧安装有驱动机7，平衡板8的右侧安装有支撑杆9，且支撑杆9的下方连接有第一滑轨2，托纸底座4的横截面设置为“凹”字型结构，且其与支撑杆9构成拆卸安装结构，便于支撑杆9在“凹”字型结构的托纸底座4内部进行移动，从而使得平衡板8与不同宽度的原纸均可以进行接触，平衡板8的左侧固定有限位杆10，限位杆10关于平衡板8的中心线对称设置有2个，且2个限位杆10之间的距离大于2个托纸滚轴6之间的距离，限位杆10对原纸起到承托的作用，避免原纸从托纸滚轴6上掉落，支撑机架1的上方安装有吸尘罩11，且吸尘罩11通过右侧的输风管道13与风机12相互连接，同时风机12的右侧安装有输风管道13，吸尘罩11的上表面设置为倾斜的结构，且其位于切割轮16的正下方，切割轮16切割产生的废屑被吸尘罩11吸走，液压缸14的右侧固定有支撑机架1，且液压缸14的前方安装有电动机15，同时电动机15的前方安装有切割轮16，切割轮16的下端面高于平衡板8的上端面，平衡板8不会阻碍切割轮16的切割动作。

[0017] 工作原理：在使用该切割装置时，整个装置进行通电，利用抱车将原纸放置在2个托纸滚轴6上，并且推动平衡板8，平衡板8通过支撑杆9在第一滑轨2的内部进行移动，使得平衡板8与原纸进行接触，并且限位杆10位于原纸的两侧，推动托纸底座4，托纸底座4通过下方的固定滑块5在第二滑轨3内进行移动，直至原纸切割的位置与切割轮16为同一垂直面，之后通过外置的控件启动驱动机7、吸尘罩11、液压缸14和电动机15，驱动机7带动托纸滚轴6进行转动，使得托纸滚轴6带动原纸进行转动，同时液压缸14带动电动机15向前进行移动，同时电动机15带动切割轮16进行转动，在液压缸14的作用下，切割轮16逐渐与滚动状态的原纸进行接触，并且切割轮16对原纸进行切割，风机12将吸尘罩11前方的空气进行抽走，在负压的情况下，切割产生的废屑被吸尘罩11吸走，并且废屑通过输风管道13被运输到

另一侧,直至原纸被切割结束之后,在2个限位杆10的作用下,原纸依然被固定在托纸滚轴6上,通过抱车将切割下来的原纸进行装卸,增加了整体的实用性。

[0018] 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限定。

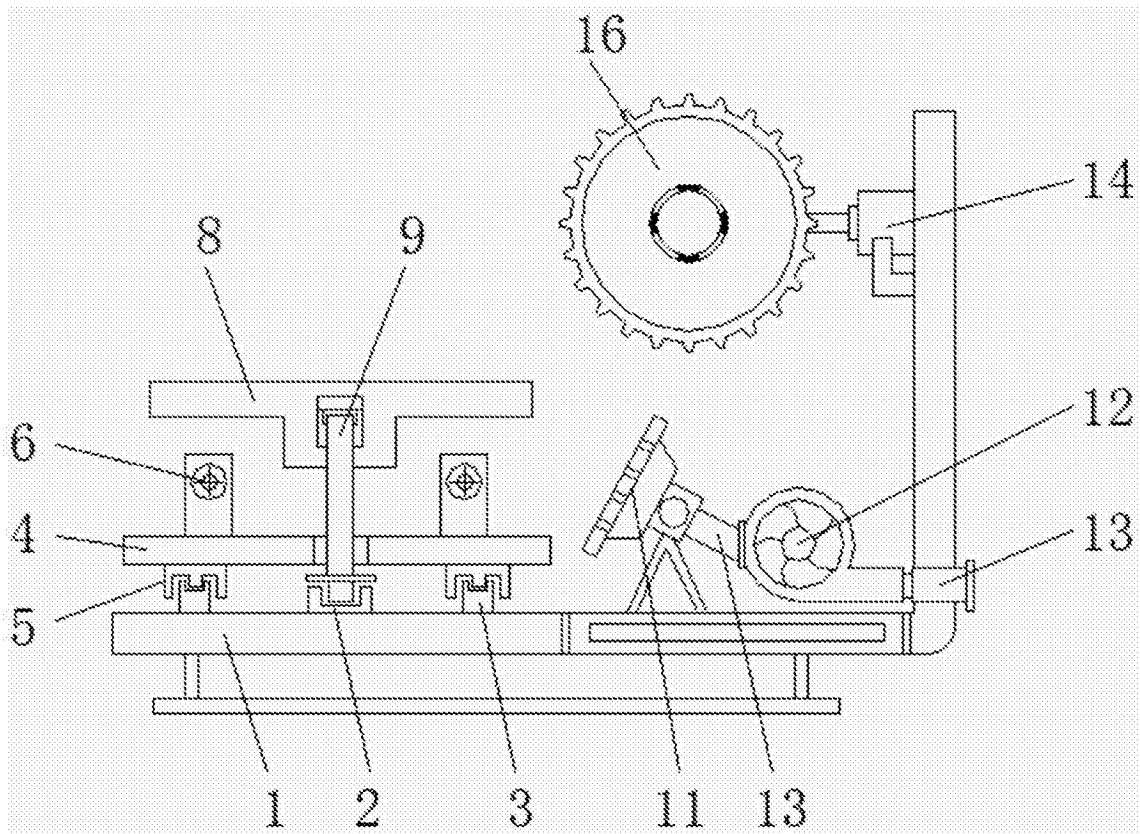


图1

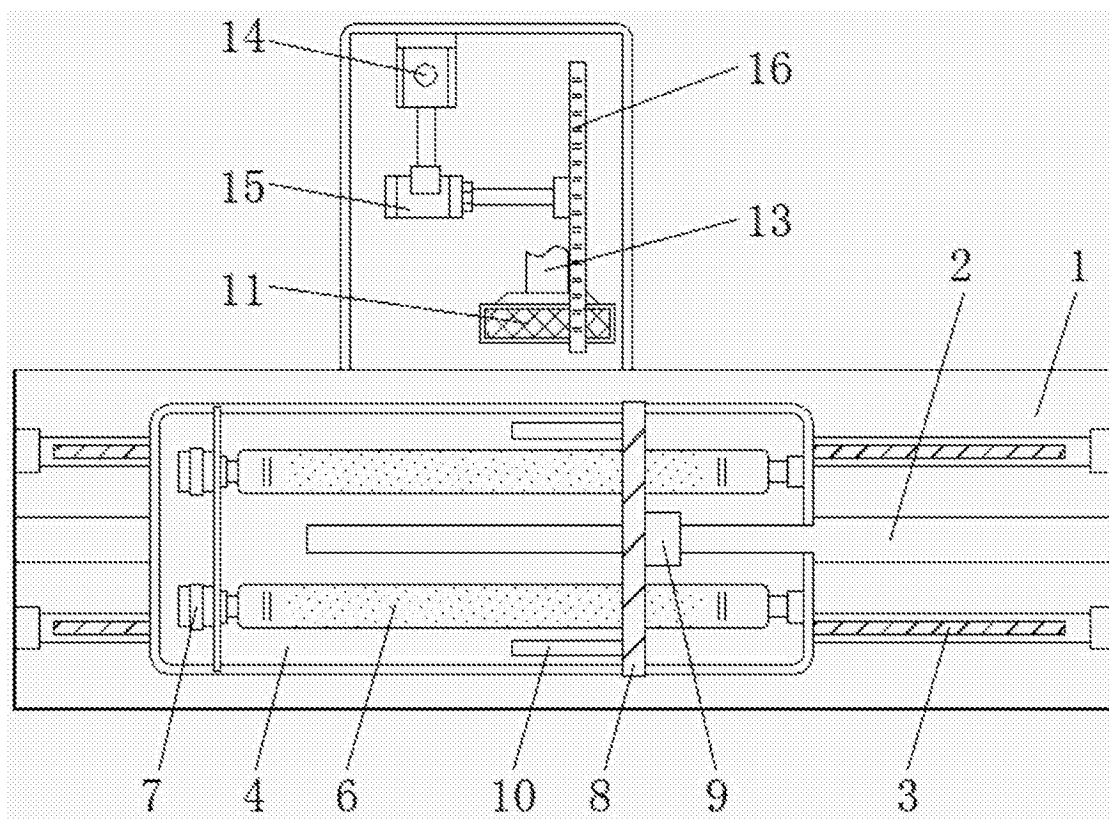


图2

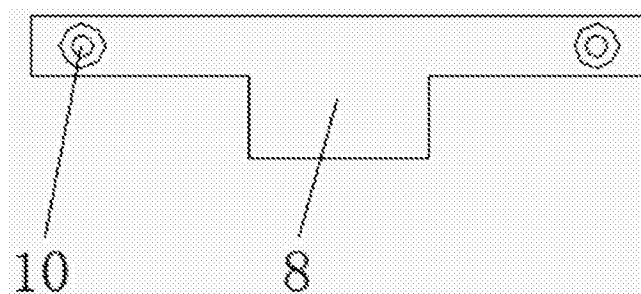


图3