



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221521503 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 13

(21) 申请号 202420371474.6

(22) 申请日 2024.02.28

(73) 专利权人 靖江市江宏纸管机械制造有限公司

地址 214500 江苏省泰州市靖江市城北园
区新三路8号

(72) 发明人 陈静 黄卫忠 侯红星

(74) 专利代理机构 南京瀚源专利代理事务所
(普通合伙) 32770

专利代理师 骆玲

(51) Int. Cl.

B65H 20/02 (2006.01)

B65H 23/26 (2006.01)

B65H 35/02 (2006.01)

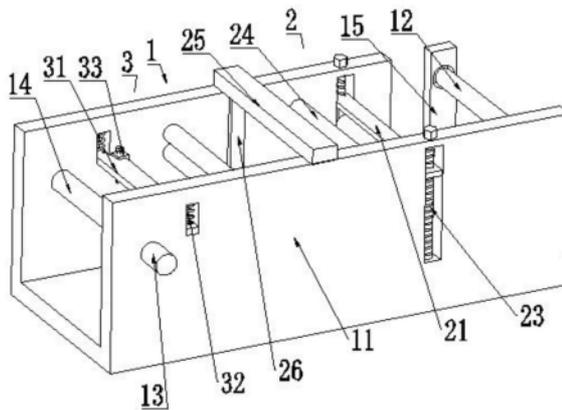
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

盘纸分切机张力调节机构

(57) 摘要

本实用新型涉及盘纸分切机技术领域,且公开了一种盘纸分切机张力调节机构,包括传动机构、限位机构、裁切机构;所述传动机构包括底座、材料滚辊、电机、卷料滚辊、限位板;所述限位机构包括张紧板、张紧滚辊、调节丝杆、输送滚辊、定位块、定位板、调节螺杆。该盘纸分切机张力调节机构,通过将纸卷安装在材料滚辊表面,使纸张穿过张紧滚辊下方,在穿过多组输送滚辊内壁,在缠绕在卷料滚辊表面,转动调节丝杆带动张紧板向下在带动张紧滚辊压紧纸张,转动调节螺杆带动定位板在定位块和底座上方向纸张滑动,启动电机带动卷料滚辊对纸张进行回收,达到方便对纸张位置进行限位,输送滚辊内壁对纸张进行输送,防止刮花纸张的效果。



1. 盘纸分切机张力调节机构,包括传动机构(1),其特征在于:所述传动机构(1)内壁安装有限位机构(2),所述限位机构(2)一侧设置有裁切机构(3);

所述传动机构(1)包括底座(11),所述底座(11)右侧内壁转动连接有材料滚辊(12),所述底座(11)前端左侧固定连接有机(13),所述电机(13)输出轴固定连接有机(14),所述底座(11)上方滑动连接有限位板(15);

所述限位机构(2)包括张紧板(21),所述张紧板(21)下方转动连接有张紧滚辊(22),所述张紧板(21)上方前后两侧螺纹连接有调节丝杆(23),所述张紧滚辊(22)左侧设置有输送滚辊(24),所述输送滚辊(24)左侧设置有定位块(25),所述定位块(25)下方滑动连接有定位板(26),所述定位板(26)左右两侧转动连接有调节螺杆(27)。

2. 根据权利要求1所述的盘纸分切机张力调节机构,其特征在于:所述底座(11)上方右侧开设有滑槽,所述限位板(15)滑动连接在底座(11)上方右侧开设的滑槽内,所述限位板(15)右侧开设有用于固定的螺纹孔。

3. 根据权利要求1所述的盘纸分切机张力调节机构,其特征在于:所述张紧板(21)滑动连接在底座(11)前后两侧的凹槽内,所述调节丝杆(23)转动连接在底座(11)前后两侧内壁。

4. 根据权利要求1所述的盘纸分切机张力调节机构,其特征在于:所述输送滚辊(24)有多组均转动连接在底座(11)前后内壁,位于定位块(25)左右两侧,多组所述输送滚辊(24)上下表面相互接触。

5. 根据权利要求1所述的盘纸分切机张力调节机构,其特征在于:所述定位块(25)固定连接在底座(11)上方,所述定位板(26)下方滑动连接在底座(11)内底壁。

6. 根据权利要求1所述的盘纸分切机张力调节机构,其特征在于:所述裁切机构(3)包括裁切板(31),所述裁切板(31)上方前后两侧固定连接有机(32),所述裁切板(31)右侧滑动连接有刀板(33),所述刀板(33)右侧螺纹连接有固定螺栓(34),所述刀板(33)下方固定连接有机(35)。

7. 根据权利要求6所述的盘纸分切机张力调节机构,其特征在于:所述裁切板(31)前后两侧滑动连接在底座(11)前后内壁,所述裁切板(31)右侧固定连接有机(36)。

盘纸分切机张力调节机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及盘纸分切机技术领域,具体为一种盘纸分切机张力调节机构。

背景技术

[0002] 分切机是一种将宽幅纸张、云母带或薄膜分切成多条窄幅材料的机械设备,常用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机械。分切机主要的运用于:无纺布;云母带、纸张、绝缘材料及各种薄膜材料分切、特别适宜于窄带(无纺布,纸张,绝缘材料、云母带、薄膜等等)的分切。

[0003] 根据中国专利公开号CN 219652348 U公开的盘纸分切机张力调节机构,包括外框架,所述外框架内壁另一侧边缘安装有伸缩槽,且伸缩槽内壁安装有弹簧,所述弹簧上端安装有伸缩块,且伸缩块上端安装有压紧滚轴,所述外框架前侧一侧安装有连接活页,且连接活页另一侧安装有封闭侧板,所述封闭侧板一侧安装有安装扣块,且安装扣块上安装有锁紧旋钮。该盘纸分切机张力调节机构可以通过导流压板、导流座和滚轮将纸材进行挤压限位,而且可以通过滚轮进行稳定导流,而且张紧滚轴可以顺着导流压板的位置进行挤压张紧,并且可以通过张紧滚轴进行滚动移动,张紧调节更稳定,而且切刀可以通过切刀槽进行插合安装,并且可以通过限位挤压块进行限位固定,方便稳定切割,效率更佳。

[0004] 但是,上述装置使用导流座与导流压板对纸张进行限位,但是在装置运行过程中,纸张需要移动,移动的纸张在导流座与导流压板内壁会使纸张刮花,影响纸张后续使用的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种盘纸分切机张力调节机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:盘纸分切机张力调节机构,包括传动机构,所述传动机构内壁安装有限位机构,所述限位机构一侧设置有裁切机构;

[0007] 所述传动机构包括底座,所述底座右侧内壁转动连接有材料滚辊,所述底座前端左侧固定连接有机,所述电机输出轴固定连接有机,所述底座上方滑动连接有限位板;

[0008] 所述限位机构包括张紧板,所述张紧板下方转动连接有张紧滚辊,所述张紧板上前后两侧螺纹连接有调节丝杆,所述张紧滚辊左侧设置有输送滚辊,所述输送滚辊左侧设置有定位块,所述定位块下方滑动连接有定位板,所述定位板左右两侧转动连接有调节螺杆。

[0009] 优选的,所述底座上方右侧开设有滑槽,所述限位板滑动连接在底座上方右侧开设的滑槽内,所述限位板右侧开设有用于固定的螺纹孔。

[0010] 优选的,所述张紧板滑动连接在底座前后两侧的凹槽内,所述调节丝杆转动连接

在底座前后两侧内壁。

[0011] 优选的,所述输送滚辊有多组均转动连接在底座前后内壁,位于定位块左右两侧,多组所述输送滚辊上下表面相互接触。

[0012] 优选的,所述定位块固定连接在底座上方,所述定位板下方滑动连接在底座内壁。

[0013] 优选的,所述裁切机构包括裁切板,所述裁切板上方前后两侧固定连接有弹簧,所述裁切板右侧滑动连接有刀板,所述刀板右侧螺纹连接有固定螺栓,所述刀板下方固定连接在底座上方,所述刀板下方固定连接在底座上方。

[0014] 优选的,所述裁切板前后两侧滑动连接在底座前后内壁,所述裁切板右侧固定连接在底座上方。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0016] 第一、本实用新型通过底座进行稳定,将纸卷安装在材料滚辊表面,使纸张穿过张紧滚辊下方,在穿过多组输送滚辊内壁,在穿过定位板内壁,在经过裁切机构下方,在缠绕在卷料滚辊表面,转动调节丝杆,使调节丝杆带动张紧板向下在带动张紧滚辊压紧纸张,对纸张进行压力调节,转动调节螺杆,使调节螺杆带动定位板在定位块和底座上方向纸张滑动,使定位板对纸张进行限位,启动电机,电机带动卷料滚辊对纸张进行回收,达到方便对纸张位置进行限位,输送滚辊内壁对纸张进行输送,防止刮花纸张的效果。

[0017] 第二、本实用新型通过滑动刀板,使刀板带动裁切刀前后移动,对裁切刀的位置进行改变,使刀板在刻度尺表面移动,方便对裁切刀具体位置进行调节,转动固定螺栓,使固定螺栓压紧裁切板对刀板进行固定,在通过弹簧带动裁切板向下,使裁切板带动裁切刀向下对纸张进行切割,达到方便对裁切刀进行调节位置,方便对不同尺寸的纸张进行裁切的效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的底座内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的整体剖面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的整体剖面A放大结构示意图。

[0022] 其中:1、传动机构;11、底座;12、材料滚辊;13、电机;14、卷料滚辊;15、限位板;2、限位机构;21、张紧板;22、张紧滚辊;23、调节丝杆;24、输送滚辊;25、定位块;26、定位板;27、调节螺杆;3、裁切机构;31、裁切板;32、弹簧;33、刀板;34、固定螺栓;35、裁切刀;36、刻度尺。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型提供以下技术方案:

[0025] 实施例一

[0026] 请参阅图1-4,盘纸分切机张力调节机构,包括传动机构1,传动机构1内壁安装有限位机构2,限位机构2一侧设置有裁切机构3;

[0027] 传动机构1包括底座11,底座11右侧内壁转动连接有材料滚辊12,底座11前端左侧固定连接有机电13,电机13输出轴固定连接有机电滚辊14,底座11上方滑动连接有限位板15;

[0028] 限位机构2包括张紧板21,张紧板21下方转动连接有张紧滚辊22,张紧板21上方前后两侧螺纹连接有调节丝杆23,张紧滚辊22左侧设置有输送滚辊24,输送滚辊24左侧设置有定位块25,定位块25下方滑动连接有定位板26,定位板26左右两侧转动连接有调节螺杆27。

[0029] 具体的,底座11上方右侧开设有滑槽,限位板15滑动连接在底座11上方右侧开设的滑槽内,限位板15右侧开设有用于固定的螺纹孔。

[0030] 具体的,张紧板21滑动连接在底座11前后两侧的凹槽内,调节丝杆23转动连接在底座11前后两侧内壁。

[0031] 具体的,输送滚辊24有多组均转动连接在底座11前后内壁,位于定位块25左右两侧,多组输送滚辊24上下表面相互接触。

[0032] 具体的,定位块25固定连接在底座11上方,定位板26下方滑动连接在底座11内底壁。

[0033] 通过上述技术方案,通过底座11进行稳定,将纸卷安装在材料滚辊12表面,滑动限位板15,使限位板15对纸卷进行限位,螺钉穿过限位板15右侧开设有用于固定的螺纹孔对限位板15进行固定,使纸张穿过张紧滚辊22下方,在穿过多组输送滚辊24内壁,在穿过定位板26内壁,在经过裁切机构3下方,在缠绕在卷料滚辊14表面,转动调节丝杆23,使调节丝杆23带动张紧板21向下在带动张紧滚辊22压紧纸张,对纸张进行压力调节,转动调节螺杆27,使调节螺杆27带动定位板26在定位块25和底座11上方向纸张滑动,使定位板26对纸张进行限位,启动电机13,该电机13内部线路连接为现有技术,在此不多赘述,电机13带动卷料滚辊14对纸张进行回收,达到方便对纸张位置进行限位,输送滚辊24内壁对纸张进行输送,防止刮花纸张的效果。

[0034] 实施例二

[0035] 请参阅图1-4,并在实施例一的基础上,进一步得到:裁切机构3包括裁切板31,裁切板31上方前后两侧固定连接有机电32,裁切板31右侧滑动连接有刀板33,刀板33右侧螺纹连接有固定螺栓34,刀板33下方固定连接有机电刀35。

[0036] 具体的,裁切板31前后两侧滑动连接在底座11前后内壁,裁切板31右侧固定连接有机电尺36。

[0037] 通过上述技术方案,通过滑动刀板33,使刀板33带动裁切刀35前后移动,对裁切刀35的位置进行改变,使刀板33在刻度尺36表面移动,方便对裁切刀35具体位置进行调节,转动固定螺栓34,使固定螺栓34压紧裁切板31对刀板33进行固定,在通过弹簧32带动裁切板31向下,使裁切板31带动裁切刀35向下对纸张进行切割,达到方便对裁切刀35进行调节位置,方便对不同尺寸的纸张进行裁切的效果。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的具体实施方式,对于本领域的普通技术人员

而言,可以理解在不脱离原理和精神的情况下可以对这些具体实施方式进行多种变化、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。

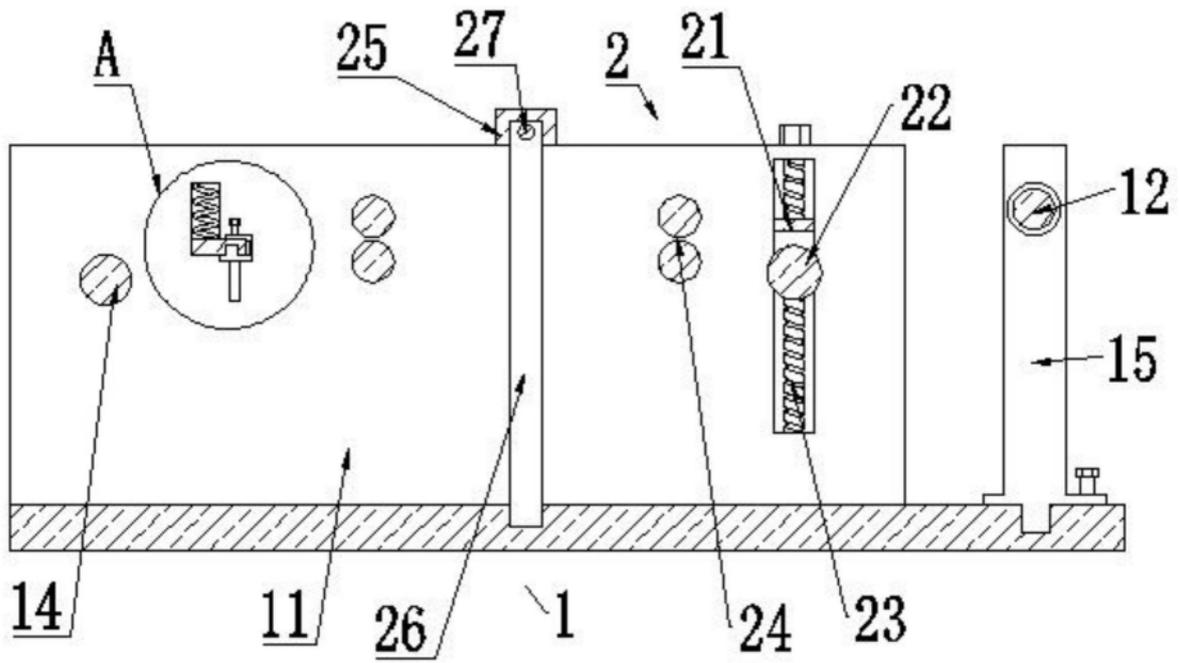


图3

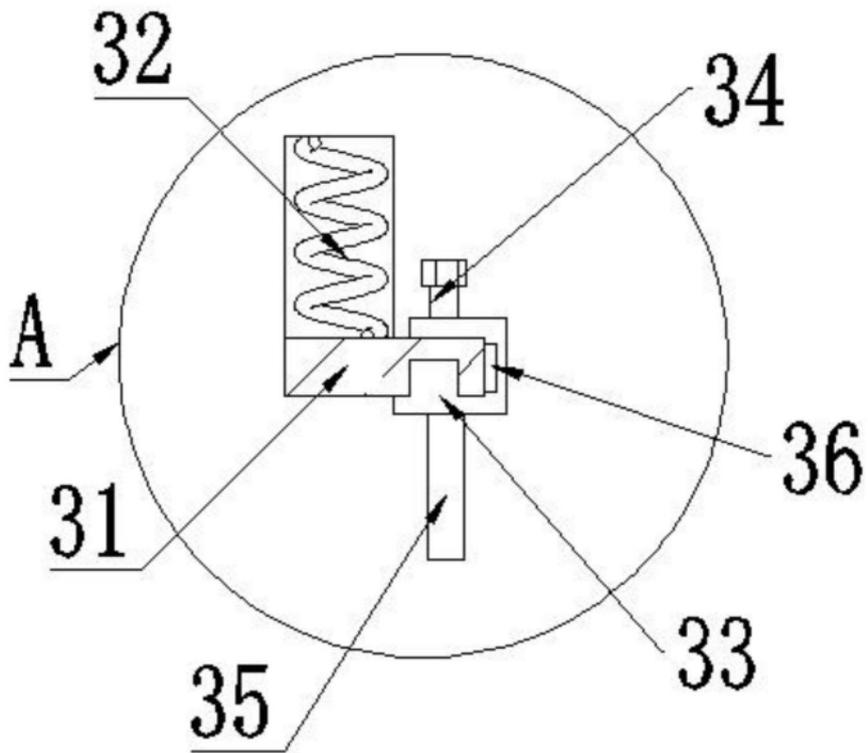


图4