



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221518911 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 13

(21) 申请号 202323247309.4

(22) 申请日 2023.11.30

(73) 专利权人 无锡金湖彩印包装有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇
荡口三新路8号

(72) 发明人 程鸣栋

(74) 专利代理机构 常州格策知识产权代理事务
所(普通合伙) 32481

专利代理师 陈磊

(51) Int. Cl.

B31B 50/20 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

B31B 50/02 (2017.01)

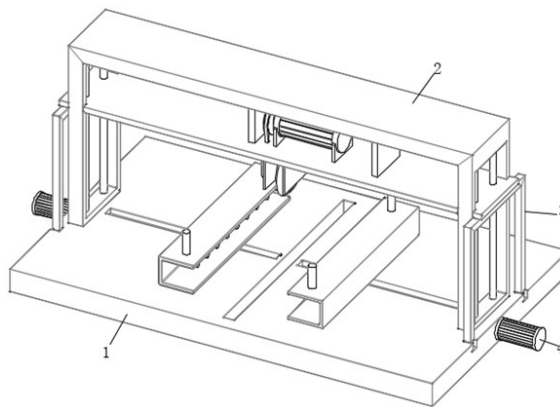
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

彩印包装盒制备用纸板分切装置

(57) 摘要

本实用新型涉及包装纸盒制备技术领域,且公开了彩印包装盒制备用纸板分切装置,包括操作台和弯板,所述弯板固定连接于操作台的顶部,所述操作台的顶部设置有调节组件,所述操作台的外壁安装有移动组件,所述调节组件由支撑单元和活动单元组成,支撑单元位于操作台的顶部,活动单元位于弯板的外部,支撑单元包括支杆、活动件和支板,所述支杆安装于操作台的顶部,所述操作台的内部开设有内槽,所述活动件安装于内槽的内部,所述支板设置于支杆的顶部。该彩印包装盒制备用纸板分切装置,通过设置支杆和活动板,抬升活动板,当活动板带动切割机上升至一定高度后,旋转支杆,使得支杆与支板抵接,从而完成对活动板的支撑,操作简单方便。



1. 彩印包装盒制备用纸板分切装置,包括操作台(1)和弯板(2),所述弯板(2)固定连接于操作台(1)的顶部,其特征在于:所述操作台(1)的顶部设置有调节组件(3),所述操作台(1)的外壁安装有移动组件(4);

所述调节组件(3)由支撑单元和活动单元组成,支撑单元位于操作台(1)的顶部,活动单元位于弯板(2)的外部。

2. 根据权利要求1所述的彩印包装盒制备用纸板分切装置,其特征在于:支撑单元包括支杆(301)、活动件(303)和支板(304),所述支杆(301)安装于操作台(1)的顶部,所述操作台(1)的内部开设有内槽(302),所述活动件(303)安装于内槽(302)的内部,所述支板(304)设置于支杆(301)的顶部。

3. 根据权利要求2所述的彩印包装盒制备用纸板分切装置,其特征在于:所述支杆(301)的底端与活动件(303)的外壁连接,所述活动件(303)与内槽(302)转动连接,所述支板(304)的底部与支杆(301)的顶部抵接。

4. 根据权利要求1所述的彩印包装盒制备用纸板分切装置,其特征在于:活动单元包括活动板(305)和竖杆(306),所述活动板(305)安装于操作台(1)的上方,所述竖杆(306)固定连接于弯板(2)的外壁。

5. 根据权利要求4所述的彩印包装盒制备用纸板分切装置,其特征在于:所述活动板(305)的外壁安装有切割机,所述活动板(305)的外壁与支板(304)的外壁固定连接,所述竖杆(306)贯穿活动板(305),并延伸至活动板(305)的外部,所述竖杆(306)的外壁与活动板(305)被贯穿的内壁滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的彩印包装盒制备用纸板分切装置,其特征在于:所述移动组件(4)包括电机(401)、螺纹杆(402)、移动环(403)、放置框(404)、电动推杆(405)和压辊(406),所述电机(401)固定连接于操作台(1)的外壁,所述螺纹杆(402)安装于操作台(1)的内部,所述移动环(403)套设于螺纹杆(402)的外壁,所述放置框(404)滑动连接于操作台(1)的顶部,所述电动推杆(405)固定连接于放置框(404)的顶部,所述压辊(406)安装于放置框(404)的外壁。

7. 根据权利要求6所述的彩印包装盒制备用纸板分切装置,其特征在于:所述螺纹杆(402)的一端与电机(401)的输出端连接,所述移动环(403)的内壁与螺纹杆(402)的外壁适配,所述放置框(404)的底部与移动环(403)的顶部固定连接,所述电动推杆(405)的底部输出端贯穿放置框(404),并与压辊(406)的顶部固定连接。

彩印包装盒制备用纸板分切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装纸盒制备技术领域,具体为彩印包装盒制备用纸板分切装置。

背景技术

[0002] 包装盒是应用最广泛的包装制品,按用料不同,有瓦楞纸箱、单层纸板箱等,有各种规格和型号;包装盒常用的有三层、五层,七层使用较少,各层分为里纸、瓦楞纸、芯纸、面纸,面纸有茶板纸、牛皮纸,芯纸用瓦楞纸,各种纸的颜色和手感都不一样;纸板在没有形成包装的成品之前,需要进行切割,从而得到要求尺寸大小的纸板片。

[0003] 中国专利公告号CN206394101U中公开了一种应用于包装盒生产的纸板分切装置的有益效果是:结构简单,使用方便,操作简单,纸板切口平整,切割效率高,成本低,切割平稳,可根据实际生产调整纸板的切割长度,整体结构牢靠,安装及拆卸方便,方便已切割下来的纸板下料,降低工人劳动强度,适用范围广,使用寿命长,具有安全可靠的作用。

[0004] 上述切割装置在不使用时,切割刀片会与工作台的顶部抵接,长此以往,会对切割刀片造成损伤,使得切割刀片无法进行正常裁切,需要对切割刀片进行更换处理,增加了纸板分切的成本。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供了彩印包装盒制备用纸板分切装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:彩印包装盒制备用纸板分切装置,包括操作台和弯板,所述弯板固定连接于操作台的顶部,所述操作台的顶部设置有调节组件,所述操作台的外壁安装有移动组件。

[0007] 所述调节组件由支撑单元和活动单元组成,支撑单元位于操作台的顶部,活动单元位于弯板的外部。

[0008] 优选的,支撑单元包括支杆、活动件和支板,所述支杆安装于操作台的顶部,所述操作台的内部开设有内槽,所述活动件安装于内槽的内部,所述支板设置于支杆的顶部。

[0009] 优选的,所述支杆的底端与活动件的外壁连接,所述活动件与内槽转动连接,支杆可以通过活动件进行旋转,所述支板的底部与支杆的顶部抵接,支杆可以对支板起到支撑的效果。

[0010] 优选的,活动单元包括活动板和竖杆,所述活动板安装于操作台的上方,所述竖杆固定连接于弯板的外壁。

[0011] 优选的,所述活动板的外壁安装有切割机,所述活动板的外壁与支板的外壁固定连接,支杆可以通过支板对活动板进行支撑,所述竖杆贯穿活动板,并延伸至活动板的外部,所述竖杆的外壁与活动板被贯穿的内壁滑动连接,活动板可以在竖杆的外壁进行移动。

[0012] 优选的,所述移动组件包括电机、螺纹杆、移动环、放置框、电动推杆和压辊,所述

电机固定连接于操作台的外壁,所述螺纹杆安装于操作台的内部,所述移动环套设于螺纹杆的外壁,所述放置框滑动连接于操作台的顶部,所述电动推杆固定连接于放置框的顶部,所述压辊安装于放置框的外壁。

[0013] 优选的,所述螺纹杆的一端与电机的输出端连接,所述移动环的内壁与螺纹杆的外壁适配,螺纹杆旋转时,移动环便会在螺纹的作用下进行移动,所述放置框的底部与移动环的顶部固定连接,移动环可以带动放置框进行移动,所述电动推杆的底部输出端贯穿放置框,并与压辊的顶部固定连接。

[0014] 本实用新型提供了彩印包装盒制备用纸板分切装置,该彩印包装盒制备用纸板分切装置具备以下有益效果:

[0015] 1、该彩印包装盒制备用纸板分切装置,通过设置支杆和活动板,抬升活动板,当活动板带动切割机上升至一定高度后,旋转支杆,使得支杆与支板抵接,从而完成对活动板的支撑,操作简单方便。

[0016] 2、该彩印包装盒制备用纸板分切装置,通过设置螺纹杆和放置框,可以通过启动电机,螺纹杆旋转,移动环在螺纹的作用下推动放置框进行移动,随后启动电动推杆,使得压辊对纸板进行下压固定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构立体示意图;

[0018] 图2为本实用新型整体结构侧面示意图;

[0019] 图3为图2中A处结构放大示意图;

[0020] 图4为本实用新型操作台内部结构示意图。

[0021] 图中:1、操作台;2、弯板;3、调节组件;301、支杆;302、内槽;303、活动件;304、支板;305、活动板;306、竖杆;4、移动组件;401、电机;402、螺纹杆;403、移动环;404、放置框;405、电动推杆;406、压辊。

具体实施方式

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:彩印包装盒制备用纸板分切装置,包括操作台1和弯板2,弯板2固定连接于操作台1的顶部,操作台1的顶部设置有调节组件3,调节组件3由支撑单元和活动单元组成,支撑单元位于操作台1的顶部,活动单元位于弯板2的外部,操作台1的外壁安装有移动组件4。

[0023] 支撑单元包括支杆301、活动件303和支板304,支杆301安装于操作台1的顶部,操作台1的内部开设有内槽302,活动件303安装于内槽302的内部,支杆301的底端与活动件303的外壁连接,活动件303与内槽302转动连接,支杆301可以通过活动件303进行旋转,支板304设置于支杆301的顶部,支板304的底部与支杆301的顶部抵接,支杆301可以对支板304起到支撑的效果。

[0024] 活动单元包括活动板305和竖杆306,活动板305安装于操作台1的上方,活动板305的外壁安装有切割机,活动板305的外壁与支板304的外壁固定连接,支杆301可以通过支板304对活动板305进行支撑,竖杆306固定连接于弯板2的外壁,竖杆306贯穿活动板305,并延伸至活动板305的外部,竖杆306的外壁与活动板305被贯穿的内壁滑动连接,活动板305可

以在竖杆306的外壁进行移动。

[0025] 通过设置支杆301和活动板305,抬升活动板305,当活动板305带动切割机上升至一定高度后,旋转支杆301,使得支杆301与支板304抵接,从而完成对活动板305的支撑,操作简单方便。

[0026] 移动组件4包括电机401、螺纹杆402、移动环403、放置框404、电动推杆405和压辊406,电机401固定连接于操作台1的外壁,螺纹杆402安装于操作台1的内部,螺纹杆402的一端与电机401的输出端连接,移动环403套设于螺纹杆402的外壁,移动环403的内壁与螺纹杆402的外壁适配,螺纹杆402旋转时,移动环403便会在螺纹的作用下进行移动,放置框404滑动连接于操作台1的顶部,放置框404的底部与移动环403的顶部固定连接,移动环403可以带动放置框404进行移动,电动推杆405固定连接于放置框404的顶部,压辊406安装于放置框404的外壁,电动推杆405的底部输出端贯穿放置框404,并与压辊406的顶部固定连接。

[0027] 通过设置螺纹杆402和放置框404,可以通过启动电机401,螺纹杆402旋转,移动环403在螺纹的作用下推动放置框404进行移动,随后启动电动推杆405,使得压辊406对纸板进行下压固定。

[0028] 在使用时,通过推动活动板305,使得活动板305在竖杆306的外壁进行移动,当活动板305上升至一定高度后,旋转支杆301,使得支杆301在活动件303的作用下进行旋转,直至支杆301的外壁与弯板2的外壁抵接,随后下移活动板305,使得支板304的底部与支杆301的顶部抵接,从而完成对切割机的支撑。

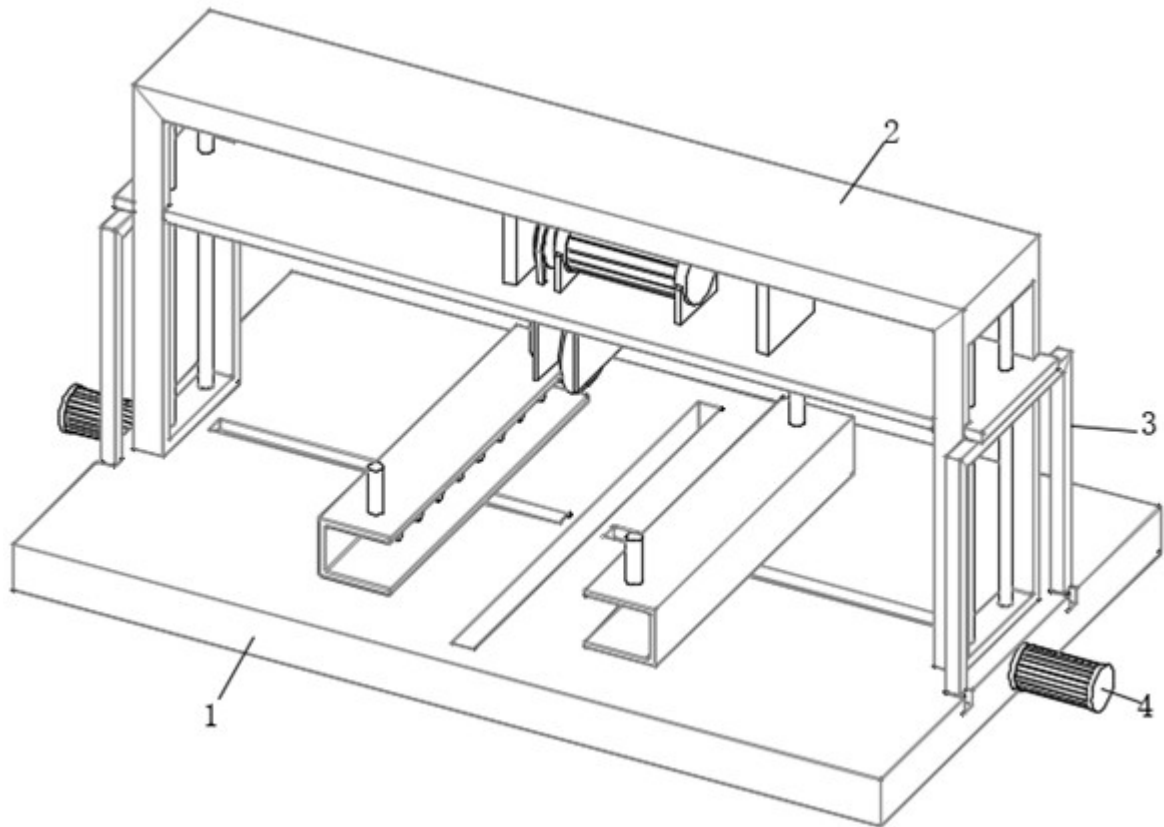


图1

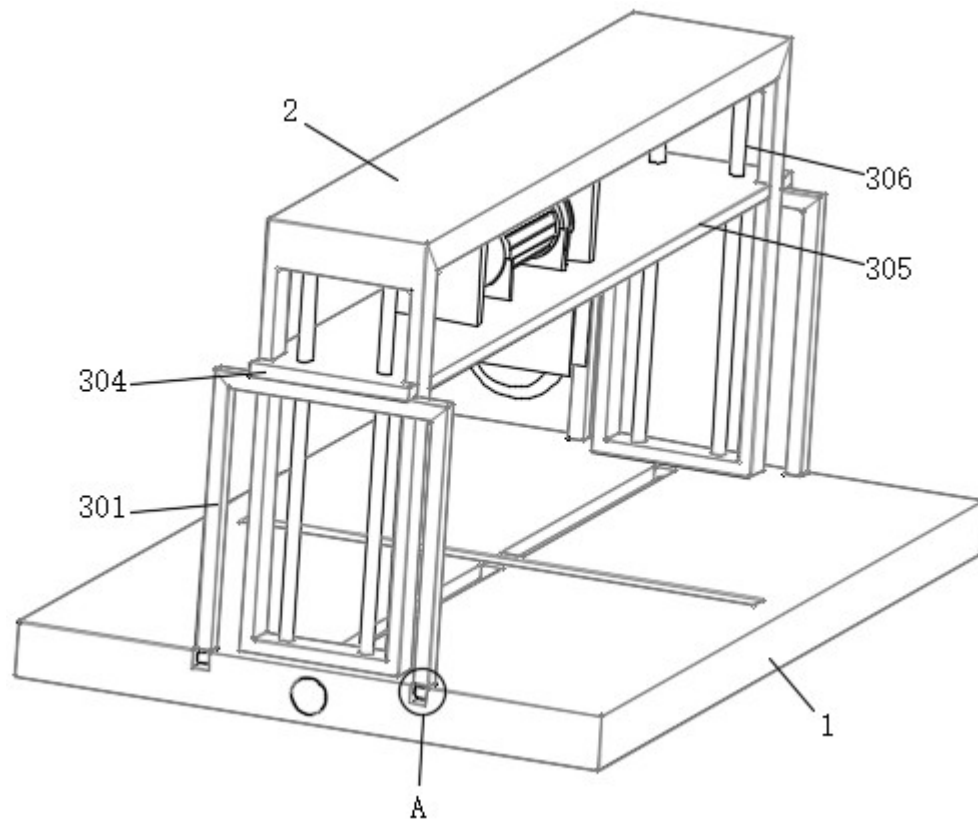


图2

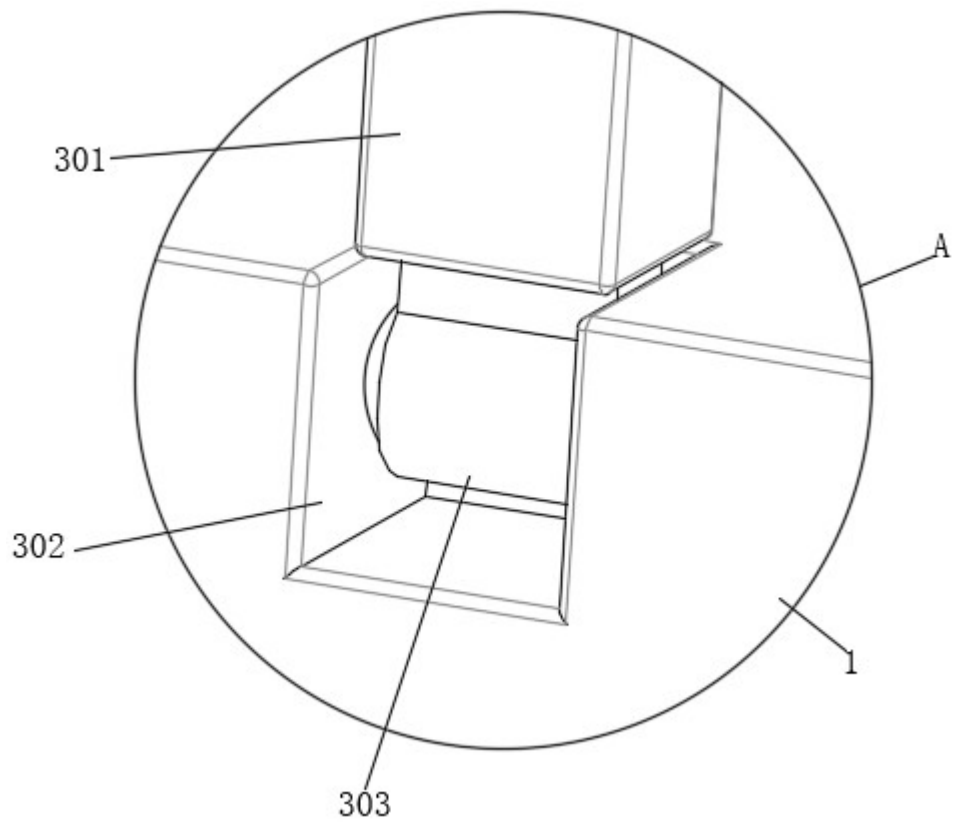


图3

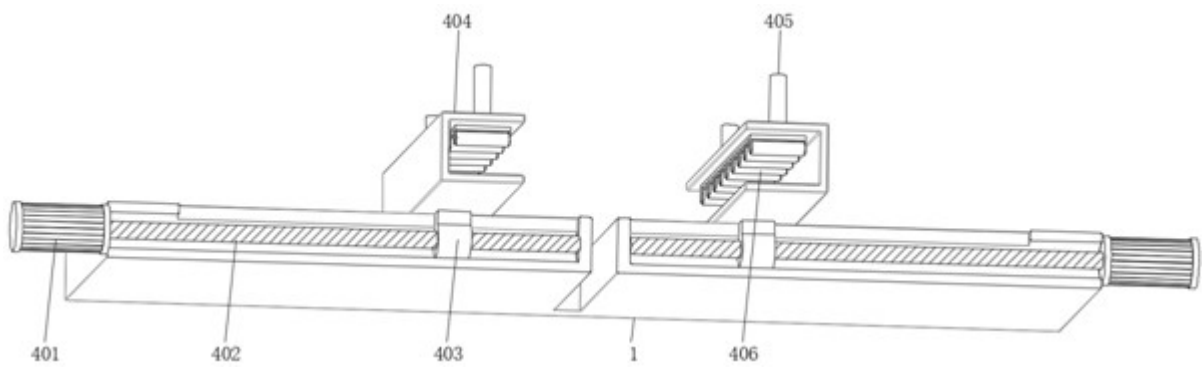


图4