



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220464927 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 09

(21) 申请号 202321821819.5

(22) 申请日 2023.07.11

(73) 专利权人 合肥市欣艺印务有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县花岗镇
丰乐河大道与雷阳路交口中南高科·
锦祥智能制造产业园13#102、103

(72) 发明人 徐凤年 熊辉

(51) Int. Cl.

B31F 1/07 (2006.01)

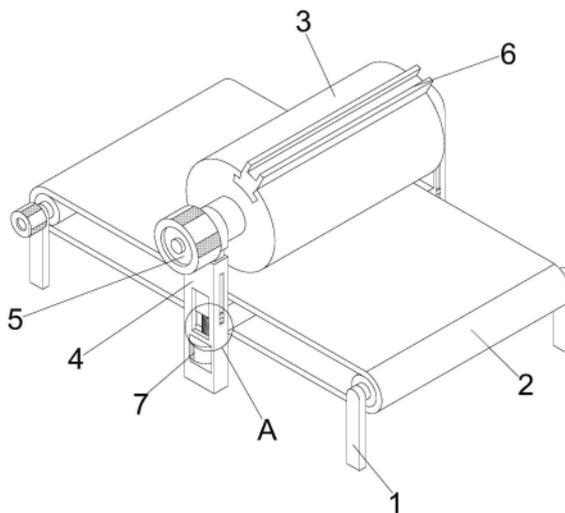
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纸张压痕机

(57) 摘要

本实用新型涉及片型材料切割技术领域,且公开了一种纸张压痕机,包括支撑腿,以及上述支撑腿上设置的传送装置,所述传送装置通过支撑腿固定安装在地面上,传送装置上设置有滚轮,所述滚轮的两侧设置有固定块,所述固定块固定安装在地面上,所述固定块中设置有升降块,所述升降块活动安装在固定块上,所述滚轮通过升降块活动安装在固定块上,所述升降块上设置有驱动电机。本实用新型中,通过传送装置将纸板输送到滚轮的下方,通过驱动电机带动滚轮上的压块转动,当压块与传送装置接触时能对传送装置上的纸板进行压痕,由于滚轮为圆柱,所以只有压块与纸板接触,接触面接小,从而达到防止压痕时纸板粘连在装置上的效果。



1. 一种纸张压痕机,包括支撑腿(1),以及上述支撑腿(1)上设置的传送装置(2),其特征在于:所述传送装置(2)通过支撑腿(1)固定安装在地面上,传送装置(2)上设置有滚轮(3),所述滚轮(3)的两侧设置有固定块(4),所述固定块(4)固定安装在地面上,所述固定块(4)中设置有升降块(8),所述升降块(8)活动安装在固定块(4)上,所述滚轮(3)通过升降块(8)活动安装在固定块(4)上,所述升降块(8)上设置有驱动电机(5),所述驱动电机(5)固定安装在升降块(8)的一侧上,所述驱动电机(5)与滚轮(3)固定连接,所述滚轮(3)上设置有压块(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种纸张压痕机,其特征在于:所述固定块(4)上设置有螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)活动安装在固定块(4)中,所述固定块(4)上设置有转动电机(7),所述转动电机(7)固定安装在固定块(4)上,所述螺纹杆(9)固定连接在转动电机(7)上,所述升降块(8)的底部开设有螺纹槽,所述升降块(8)通过螺纹槽能套在螺纹杆(9)上,所述升降块(8)活动安装在螺纹杆(9)上。

3. 根据权利要求1所述的一种纸张压痕机,其特征在于:所述固定块(4)的侧壁上开设有滑槽(10),所述升降块(8)上设置有滑块(11),所述滑块(11)对应滑槽(10)的位置设置,所述滑块(11)固定安装在升降块(8)上,所述滑块(11)能活动卡合在滑槽(10)中。

4. 根据权利要求1所述的一种纸张压痕机,其特征在于:所述滚轮(3)上开设有卡槽(13),所述压块(6)通过卡槽(13)固定安装在滚轮(3)上。

5. 根据权利要求1所述的一种纸张压痕机,其特征在于:所述固定块(4)上设置有底板(12),所述底板(12)固定安装在固定块(4)上,所述底板(12)从传送装置(2)中间穿过。

6. 根据权利要求1所述的一种纸张压痕机,其特征在于:所述驱动电机(5)能够控制传送装置(2)的转速。

一种纸张压痕机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及片型材料切割技术领域,尤其涉及一种纸张压痕机。

背景技术

[0002] 压痕机又称平压压痕切线机是用来压制裁切各种普通纸板、瓦楞纸板、塑片、皮革制品的专用设备。适用于印刷、包装装潢、塑料等行业之用。具有结构紧凑、制造精良、压切力大、精度高、使用方便、操作安全可靠等优点。

[0003] 经本人检索,公开号CN218399658U。一种纸张压痕机,包括下料机构、输送机构a、固定部、板件、弹簧和收集盒;下料机构的出料端口对准输送机构a的进料端口;转轴转动连接支架a,电机a连接支架a,电机a的转动轴连接转轴,转轴设有安装座,安装座设有橡胶板;安装架连接输送机构a,安装架设有输送机构b,压台滑动连接底座,底座设有气缸a,气缸a连接压台。

[0004] 上述装置在进行压痕时压块会整个附着在纸板上,当纸板韧性过大时压制后纸板表面会回弹,导致纸板附着在压块上,使压板复位时将纸板带起,导致与后方纸板叠加,影响后续纸板的压制。

实用新型内容

[0005] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题,因此,本人提供一种纸张压痕机,能有效防止压痕时纸板粘连在装置上。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案,一种纸张压痕机,包括支撑腿,以及上述支撑腿上设置的传送装置,所述传送装置通过支撑腿固定安装在地面上,传送装置上设置有滚轮,所述滚轮的两侧设置有固定块,所述固定块固定安装在地面上,所述固定块中设置有升降块,所述升降块活动安装在固定块上,所述滚轮通过升降块活动安装在固定块上,所述升降块上设置有驱动电机,所述驱动电机固定安装在升降块的一侧上,所述驱动电机与滚轮固定连接,所述滚轮上设置有压块。

[0007] 作为优选,所述固定块上设置有螺纹杆,所述螺纹杆活动安装在固定块中,所述固定块上设置有转动电机,所述转动电机固定安装在固定块上,所述螺纹杆固定连接在转动电机上,所述升降块的底部开设有螺纹槽,所述升降块通过螺纹槽能套在螺纹杆上,所述升降块活动安装在螺纹杆上。

[0008] 作为优选,所述固定块的侧壁上开设有滑槽,所述升降块上设置有滑块,所述滑块对应滑槽的位置设置,所述滑块固定安装在升降块上,所述滑块能活动卡合在滑槽中。

[0009] 作为优选,所述滚轮上开设有卡槽,所述压块通过卡槽固定安装在滚轮上。

[0010] 作为优选,所述固定块上设置有底板,所述底板固定安装在固定块上,所述底板从传送装置中间穿过。

[0011] 作为优选,所述驱动电机能够控制传送装置的转速。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种纸张压痕机。具备以下有益效果：

[0014] (1)、该一种纸张压痕机,通过传送装置将纸板输送到滚轮的下方,通过驱动电机带动滚轮上的压块转动,当压块与传送装置接触时能对传送装置上的纸板进行压痕,由于滚轮为圆柱,所以只有压块与纸板接触,接触面接小,从而达到防止压痕时纸板粘连在装置上的效果。

[0015] (2)、该一种纸张压痕机,通过启动转动电机,转动电机能带动螺纹杆转动,从而控制升降块升降,使滚轮与传送装置之间的距离改变,从而达到方便适应不同厚度的纸板的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大图；

[0018] 图3为本实用新型局部结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型零件拆分示意图。

[0020] 图例说明:1、支撑腿;2、传送装置;3、滚轮;4、固定块;5、驱动电机;6、压块;7、转动电机;8、升降块;9、螺纹杆;10、滑槽;11、滑块;12、底板;13、卡槽。

具体实施方式

[0021] 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、完整的描述,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。

[0022] 实施例:一种纸张压痕机,如图1至图4所示,包括支撑腿1,以及上支撑腿1上设置的传送装置2,传送装置2通过支撑腿1固定安装在地面上,传送装置2上能输送纸板,传送装置2上设置有滚轮3,滚轮3的两侧设置有固定块4,固定块4固定安装在地面上,固定块4中设置有升降块8,升降块8活动套接在固定块4中,升降块8活动安装在固定块4上,滚轮3的两侧连接在升降块8的顶部上,滚轮3能在升降块8上转动,滚轮3通过升降块8活动安装在固定块4上,升降块8上设置有驱动电机5,驱动电机5固定安装在升降块8的一侧上,驱动电机5的输出轴与滚轮3连接,驱动电机5与滚轮3固定连接,驱动电机5能带动滚轮3在升降块8上转动,滚轮3上设置有压块6,转动滚轮3能控制压块6对传送装置2上的纸板进行压痕。

[0023] 进一步的,固定块4上设置有螺纹杆9,螺纹杆9设置在固定块4内的中间位置,螺纹杆9能在固定块4中转动,螺纹杆9活动安装在固定块4中,固定块4上设置有转动电机7,转动电机7设置在螺纹杆9的下方,转动电机7固定安装在固定块4上,转动电机7的输出轴与螺纹杆9连接,转动电机7能带动螺纹杆9在固定块4中转动,螺纹杆9固定连接在转动电机7上,升降块8的底部开设有螺纹槽,升降块8上的螺纹槽中的螺纹与螺纹杆9上的吻合,升降块8通过螺纹槽能套在螺纹杆9上,升降块8活动安装在螺纹杆9上,转动螺纹杆9能控制升降块8的升降,从而能控制滚轮3的高度,方便调节。

[0024] 进一步的,固定块4的侧壁上开设有滑槽10,滑槽10开设在固定块4的两侧的侧壁上,升降块8上设置有滑块11,滑块11对应滑槽10的位置设置,滑块11固定安装在升降块8

上,滑块11能卡在滑槽10中滑动,滑块11能活动卡合在滑槽10中,通过滑块11和滑槽10配合能对升降块8进行限位,防止升降块8脱落。

[0025] 进一步的,滚轮3上开设有卡槽13,卡槽13对应压块6尾部的形状开设,压块6的尾部能从侧面卡在卡槽13中,压块6通过卡槽13固定安装在滚轮3上,通过卡槽13能方便对压块6进行拆卸更换。

[0026] 进一步的,固定块4上设置有底板12,底板12设置在两个固定块4之间,底板12固定安装在固定块4上,底板12从传送装置2中间穿过,底板12的位置对应压块6与传送装置2接触的位置,通过底板12能辅助压块6进行压制。

[0027] 进一步的,所述驱动电机5能够控制传送装置2的转速,通过控制驱动电机5和传送装置2的转速能控制压痕的位置和装置压痕速度,方便操控。

[0028] 本实用新型的工作原理:

[0029] 在使用时,将需要压痕的纸板铺在传送装置2上,启动传送装置2和驱动电机5,通过传送装置2将纸板输送到滚轮3的下方,通过驱动电机5带动滚轮3上的压块6转动,当压块6与传送装置2接触时能对传送装置2上的纸板进行压痕,再通过与传送装置2中间的底板12配合能防止纸板随传送带凹陷导致压制不到位,当纸板厚度变化时,通过启动转动电机7,转动电机7能带动螺纹杆9转动,从而控制升降块8升降,使滚轮3与传送装置2之间的距离改变,从而方便适应不同厚度的纸板。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施条例的限制,上述实施条例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

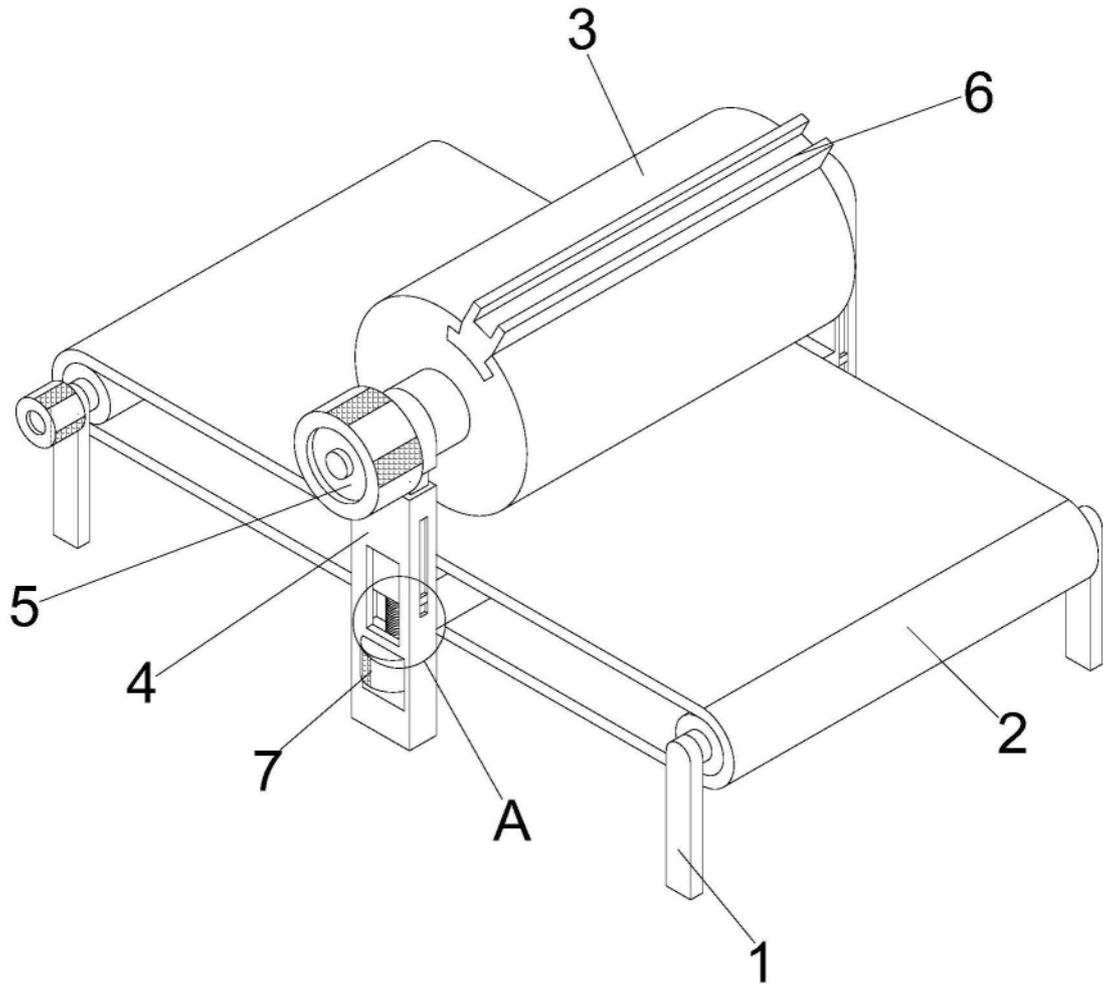


图1

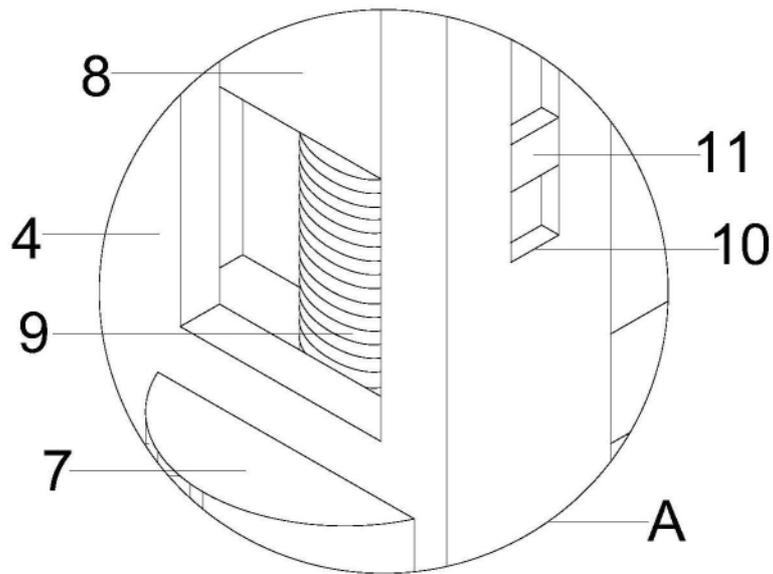


图2

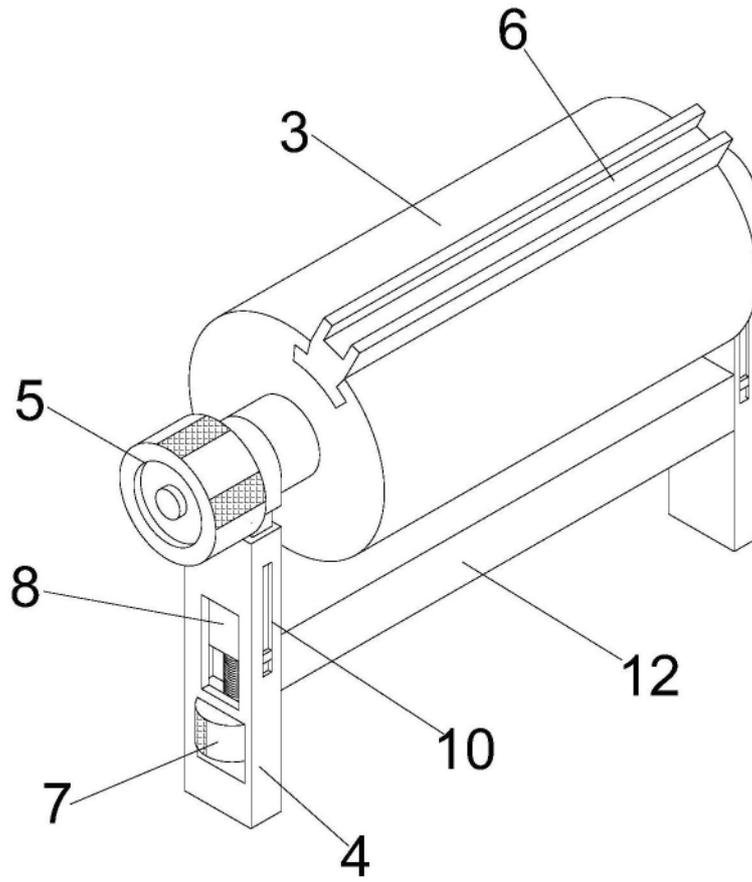


图3

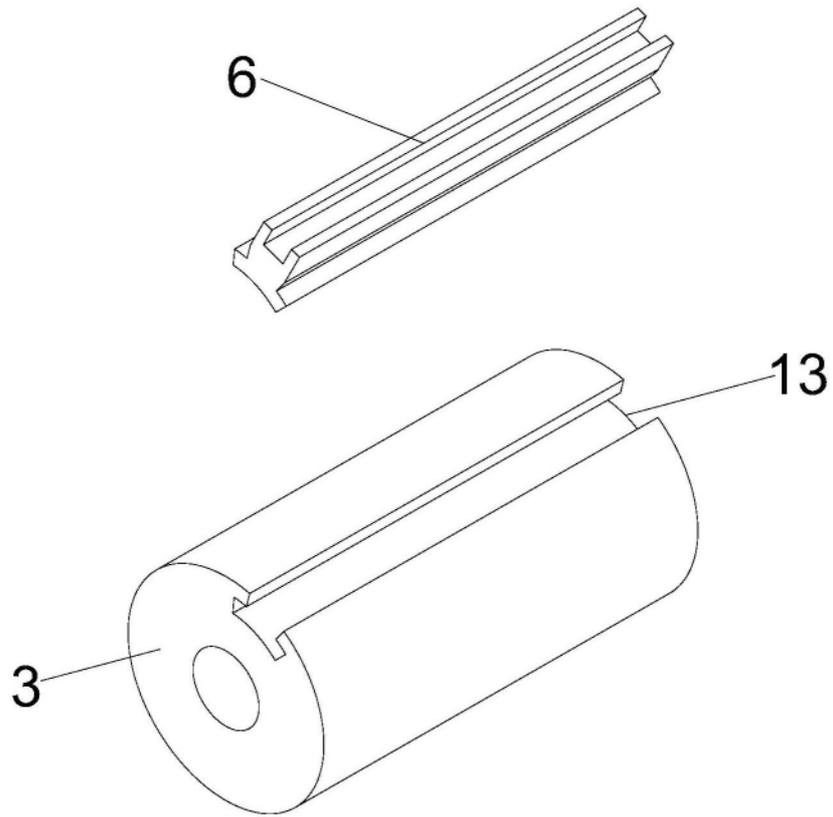


图4