



(21) 申请号 202421070851.9

(22) 申请日 2024.05.16

(73) 专利权人 凯斯达科技有限公司

地址 650000 云南省昆明市中国(云南)自
由贸易试验区昆明片区官渡区昌宏路
东聚建材城东区8-10号

(72) 发明人 杨安琪 董春俞 朱吕 白永萍

(74) 专利代理机构 云南恒于知行知识产权代理
有限公司 53225

专利代理师 韩洛成

(51) Int.Cl.

B31B 50/26 (2017.01)

B31B 50/02 (2017.01)

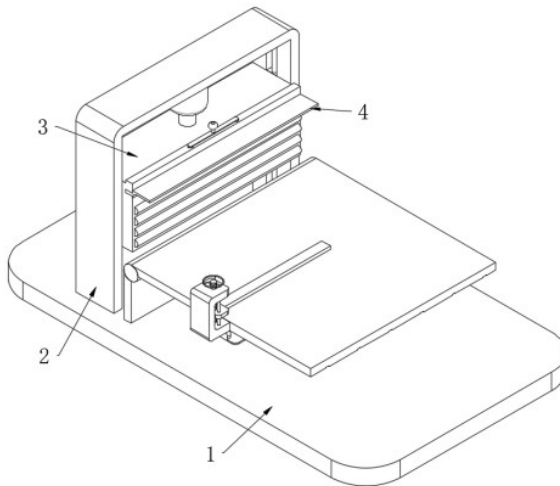
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种气动多角度折边机

(57) 摘要

本实用新型涉及折边机技术领域,且公开了一种气动多角度折边机,所述限位装置由拉杆、固定板、弹簧、第一限位块、连接板、移动柱、第二限位块组成,所述拉杆滑动安装于安装板的内部,所述固定板固定安装于拉杆的底部,所述弹簧套接于拉杆的表面,所述第一限位块固定安装于固定板的底部,所述连接板固定安装于拉杆的表面,所述移动柱固定安装于连接板的底部,所述第二限位块固定安装于移动柱的底部。该气动多角度折边机通过拉动拉杆,使第一限位块和第二限位块脱离限位槽,将更换后的折弯板通过滑槽安装到安装板的内部,松开拉杆,在弹簧的作用下,可使第一限位块和第二限位块进入到限位槽中,可以对折弯板进行限位,操作简单,使用方便。



1. 一种气动多角度折边机,包括底座(1)、移动组件(2)、安装板(3)、折弯板(4)、限位装置(5)、角度调节组件(6)、下压装置(7),其特征在于:所述移动组件(2)设置于底座(1)的顶部,所述安装板(3)设置于移动组件(2)的内部,所述折弯板(4)设置于安装板(3)的内部,所述限位装置(5)设置于安装板(3)的内部,所述角度调节组件(6)设置于底座(1)的顶部,所述下压装置(7)设置于角度调节组件(6)的顶部;

所述限位装置(5)由拉杆(501)、固定板(502)、弹簧(503)、第一限位块(504)、连接板(505)、移动柱(506)、第二限位块(507)组成,所述拉杆(501)滑动安装于安装板(3)的内部,所述固定板(502)固定安装于拉杆(501)的底部,所述弹簧(503)套接于拉杆(501)的表面,所述第一限位块(504)固定安装于固定板(502)的底部,所述连接板(505)固定安装于拉杆(501)的表面,所述移动柱(506)固定安装于连接板(505)的底部,所述第二限位块(507)固定安装于移动柱(506)的底部;

所述下压装置(7)由固定架(701)、螺纹杆(702)、滑杆(703)、滑套(704)、下压板(705)组成,所述固定架(701)固定安装于角度调节组件(6)的顶部,所述螺纹杆(702)转动安装于固定架(701)的内部,所述滑杆(703)固定安装于固定架(701)的内部,所述滑套(704)滑动安装于滑杆(703)的表面,所述下压板(705)固定安装于滑套(704)的侧面。

2. 根据权利要求1所述的一种气动多角度折边机,其特征在于:所述安装板(3)的内部开设有和折弯板(4)相匹配的滑槽。

3. 根据权利要求1所述的一种气动多角度折边机,其特征在于:所述弹簧(503)一端和安装板(3)连接,另一端和固定板(502)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种气动多角度折边机,其特征在于:所述折弯板(4)表面开设有和第一限位块(504)以及第二限位块(507)相匹配的限位槽。

5. 根据权利要求1所述的一种气动多角度折边机,其特征在于:所述螺纹杆(702)顶部固定安装有转盘。

6. 根据权利要求1所述的一种气动多角度折边机,其特征在于:所述滑套(704)和滑杆(703)连接的另一端螺纹安装于螺纹杆(702)的表面。

7. 根据权利要求1所述的一种气动多角度折边机,其特征在于:所述下压板(705)底部设置有橡胶套。

一种气动多角度折边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及折边机技术领域,具体为一种气动多角度折边机。

背景技术

[0002] 瓦楞纸箱作为一种保护产品、方便储运、促进销售,的产品包装,具有取材容易、重量轻、容易印刷、设计成型容易、成本低廉等特点,广泛被用于商品的销售包装和运输包装。瓦楞纸包装箱的生产都是将整张的瓦楞纸裁剪、压痕、折叠而成的,在对瓦楞纸板进行压痕后,需要将其折边并装订成型。

[0003] 申请号为202022169713.4的专利公布了一种防止折断的瓦楞纸板多角度折边机,包括底座,底座上表面连接有两块相互平行的侧板,侧板上表面连接有顶板;顶板下表面连接有第一电动推杆,第一电动推杆伸缩端竖直向下连接有折弯装置;折弯装置下方的底座上表面连接有竖板,竖板顶端焊接有圆筒;圆筒两端与转轴转动连接,转轴通过连杆与置物板铰接;置物板上表面连接有压紧装置,瓦楞纸板穿过压紧装置置于置物板上表面;置物板下方的底座上表面连接有角度调节装置。

[0004] 该防止折断的瓦楞纸板多角度折边机,解决了现有瓦楞纸折边劳动强度大、折边效率低,容易将弯折位置折断,无法调整弯折角度的问题,但是仍然存在可改之处,比如该装置对于折弯头的更换需要使用螺栓对其进行固定,使用较为不便,且该装置对于瓦楞纸板的固定效果较差,无法满足现在的需求。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种气动多角度折边机,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:一种气动多角度折边机,包括底座、移动组件、安装板、折弯板、限位装置、角度调节组件、下压装置,所述移动组件设置于底座的顶部,所述安装板设置于移动组件的内部,所述折弯板设置于安装板的内部,所述限位装置设置于安装板的内部,所述角度调节组件设置于底座的顶部,所述下压装置设置于角度调节组件的顶部。

[0007] 所述限位装置由拉杆、固定板、弹簧、第一限位块、连接板、移动柱、第二限位块组成,所述拉杆滑动安装于安装板的内部,所述固定板固定安装于拉杆的底部,所述弹簧套接于拉杆的表面,所述第一限位块固定安装于固定板的底部,所述连接板固定安装于拉杆的表面,所述移动柱固定安装于连接板的底部,所述第二限位块固定安装于移动柱的底部。

[0008] 所述下压装置由固定架、螺纹杆、滑杆、滑套、下压板组成,所述固定架固定安装于角度调节组件的顶部,所述螺纹杆转动安装于固定架的内部,所述滑杆固定安装于固定架的内部,所述滑套滑动安装于滑杆的表面,所述下压板固定安装于滑套的侧面。

[0009] 优选的,所述安装板的内部开设有和折弯板相匹配的滑槽,该设置可使折弯板通过滑槽进入到安装板的内部。

[0010] 优选的,所述弹簧一端和安装板连接,另一端和固定板连接,设置有弹簧用于对固定板进行复位。

[0011] 优选的,所述折弯板表面开设有和第一限位块以及第二限位块相匹配的限位槽,设置有限位槽,可通过第一限位块以及第二限位块对折弯板进行限位。

[0012] 优选的,所述螺纹杆顶部固定安装有转盘,通过转动转盘,可使螺纹杆进行转动。

[0013] 优选的,所述滑套和滑杆连接的另一端螺纹安装于螺纹杆的表面,通过使螺纹杆转动,在滑杆的作用下,可使滑套带动下压板进行移动。

[0014] 优选的,所述下压板底部设置有橡胶套,该设置可增大下压板与瓦楞纸板之间的摩擦力,用于对瓦楞纸板进行更好的固定。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] (1)、该气动多角度折边机通过拉动拉杆,使第一限位块和第二限位块脱离限位槽,将更换后的折弯板通过滑槽安装到安装板的内部,松开拉杆,在弹簧的作用下,可使第一限位块和第二限位块进入到限位槽中,可以对折弯板进行限位,操作简单,使用方便。

[0017] (2)、该气动多角度折边机通过转动转盘使螺纹杆进行转动,在滑杆的作用下,可使滑套带动下压板进行移动,可对瓦楞纸板进行固定,固定效果更好。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型拉杆和固定板以及弹簧结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型螺纹杆和滑杆以及滑套结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、移动组件;3、安装板;4、折弯板;5、限位装置;501、拉杆;502、固定板;503、弹簧;504、第一限位块;505、连接板;506、移动柱;507、第二限位块;6、角度调节组件;7、下压装置;701、固定架;702、螺纹杆;703、滑杆;704、滑套;705、下压板。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种气动多角度折边机,包括底座1、移动组件2、安装板3、折弯板4、限位装置5、角度调节组件6、下压装置7,移动组件2设置于底座1的顶部,安装板3设置于移动组件2的内部,折弯板4设置于安装板3的内部,安装板3的内部开设有和折弯板4相匹配的滑槽,该设置可使折弯板4通过滑槽进入到安装板3的内部,限位装置5设置于安装板3的内部,角度调节组件6设置于底座1的顶部,下压装置7设置于角度调节组件6的顶部。

[0025] 限位装置5由拉杆501、固定板502、弹簧503、第一限位块504、连接板505、移动柱506、第二限位块507组成,拉杆501滑动安装于安装板3的内部,固定板502固定安装于拉杆501的底部,弹簧503套接于拉杆501的表面,弹簧503一端和安装板3连接,另一端和固定板

502连接,设置有弹簧503用于对固定板502进行复位,第一限位块504固定安装于固定板502的底部,连接板505固定安装于拉杆501的表面,移动柱506固定安装于连接板505的底部,第二限位块507固定安装于移动柱506的底部,折弯板4表面开设有和第一限位块504以及第二限位块507相匹配的限位槽,设置有限位槽,可通过第一限位块504以及第二限位块507对折弯板4进行限位。

[0026] 下压装置7由固定架701、螺纹杆702、滑杆703、滑套704、下压板705组成,固定架701固定安装于角度调节组件6的顶部,螺纹杆702转动安装于固定架701的内部,螺纹杆702顶部固定安装有转盘,通过转动转盘,可使螺纹杆702进行转动,滑杆703固定安装于固定架701的内部,滑套704滑动安装于滑杆703的表面,滑套704和滑杆703连接的另一端螺纹安装于螺纹杆702的表面,通过使螺纹杆702转动,在滑杆703的作用下,可使滑套704带动下压板705进行移动,下压板705固定安装于滑套704的侧面,下压板705底部设置有橡胶套,该设置可增大下压板705与瓦楞纸板之间的摩擦力,用于对瓦楞纸板进行更好的固定。

[0027] 在使用时,将瓦楞纸板放在角度调节组件6的表面,转动转盘使螺纹杆702进行转动,在滑杆703的作用下,可使滑套704带动下压板705进行移动,可对瓦楞纸板进行固定,当需要更换不同的折弯板4时,拉动拉杆501,使第一限位块504和第二限位块507脱离限位槽,将更换后的折弯板4通过滑槽安装到安装板3的内部,松开拉杆501,在弹簧503的作用下,可使第一限位块504和第二限位块507进入到限位槽中,可以对折弯板4进行限位。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 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。

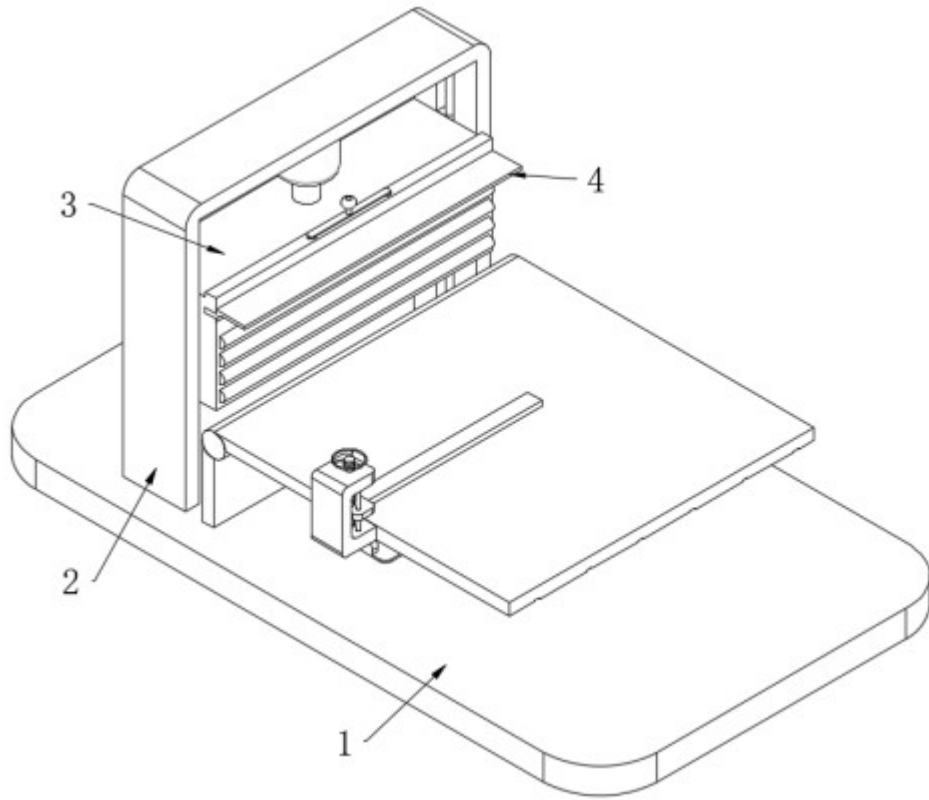


图1

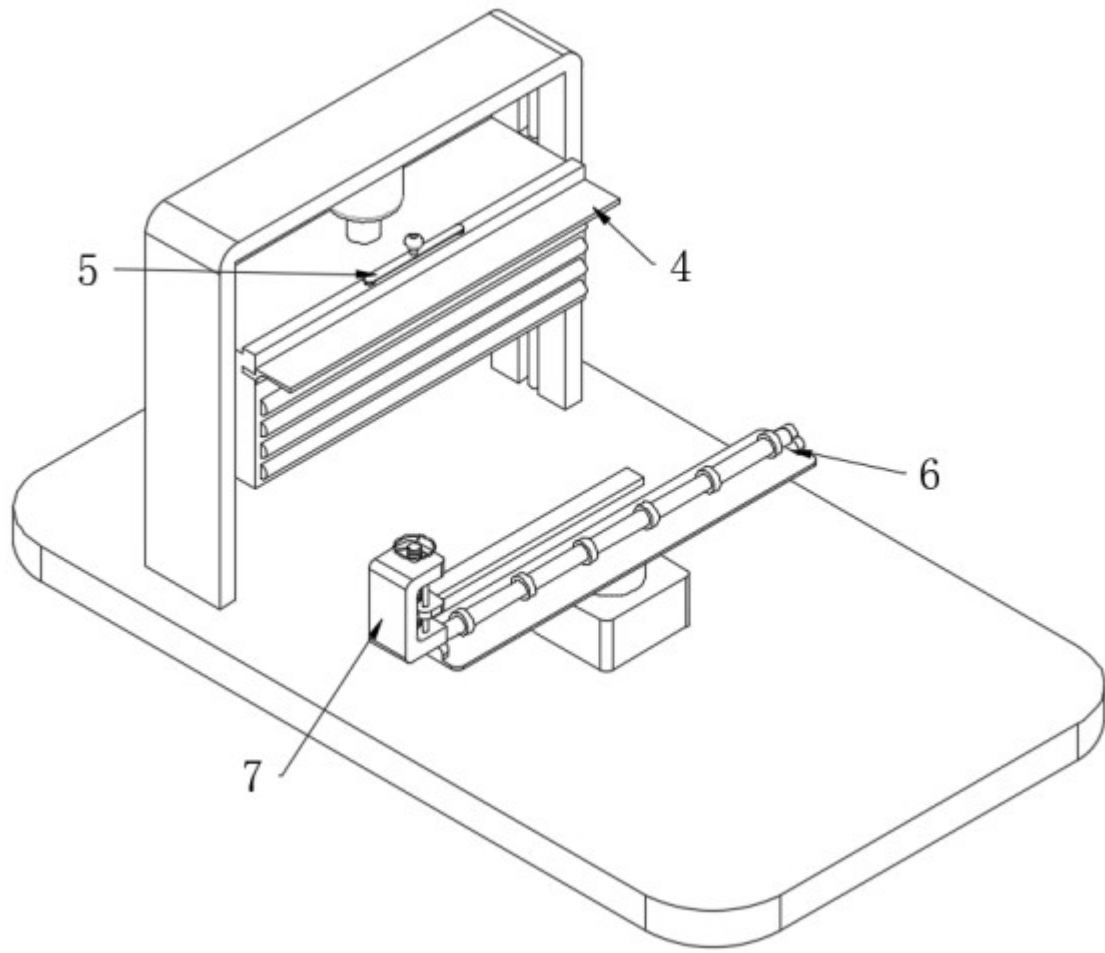


图2

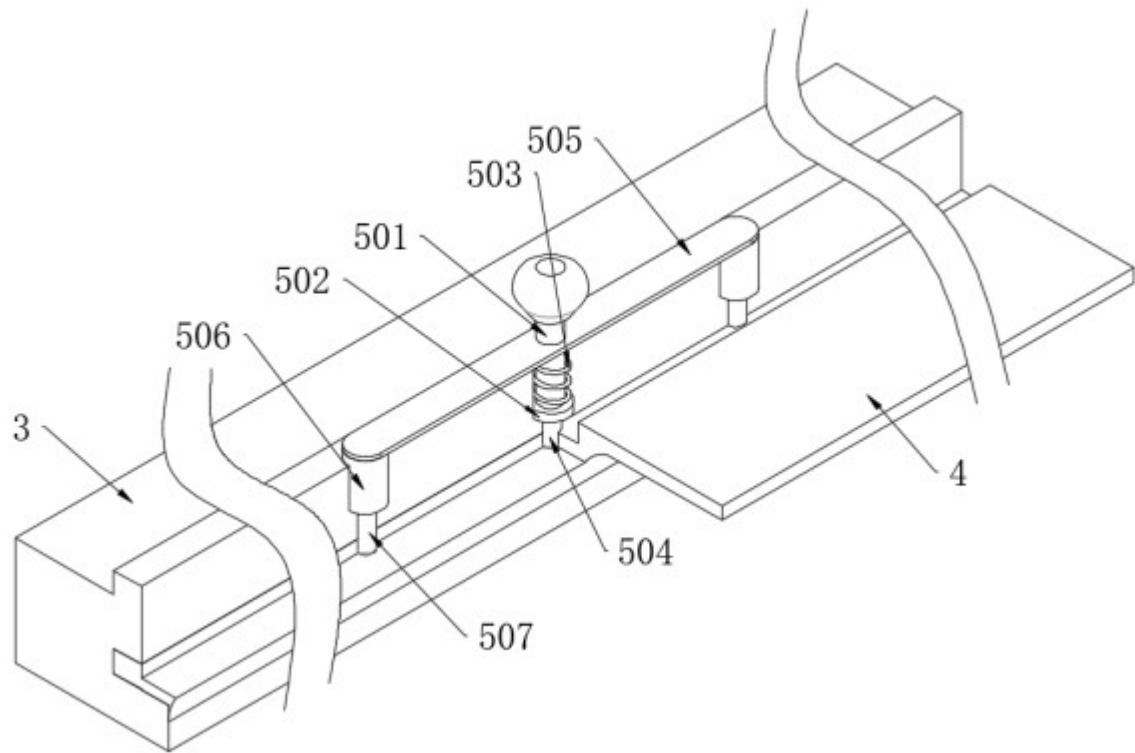


图3

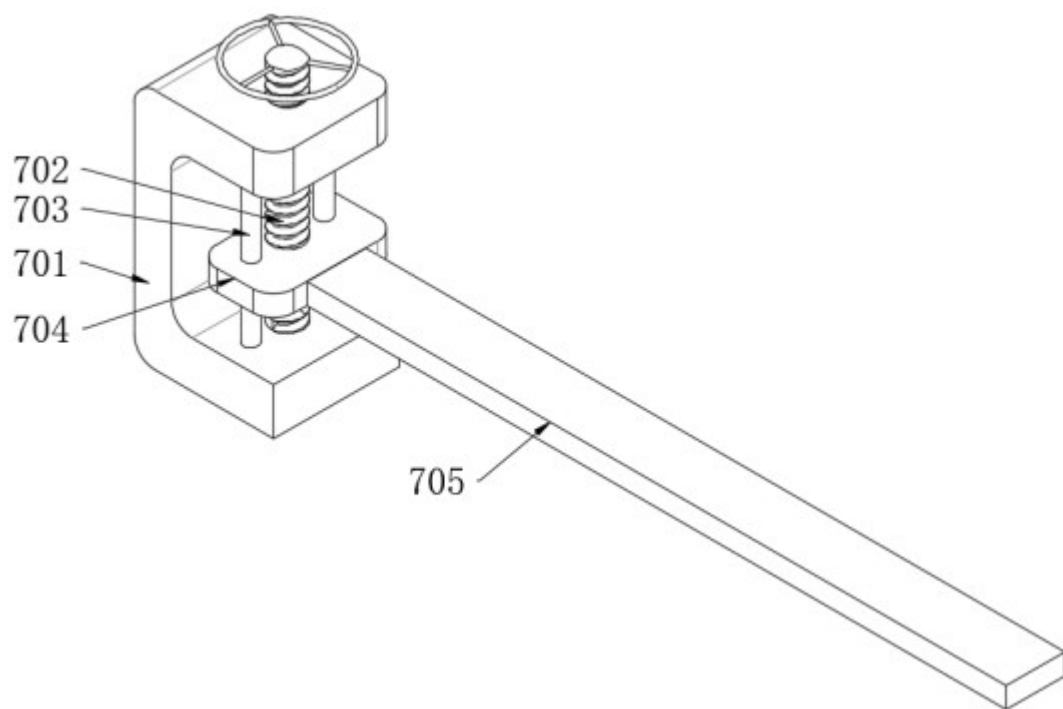


图4