



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102490397 A

(43) 申请公布日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201110450442. 2

(22) 申请日 2011. 12. 29

(71) 申请人 东莞市晟图钉装机械设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市长安镇厦岗第三
工业区

(72) 发明人 庾明珠

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公
司 44218

代理人 程修华

(51) Int. Cl.

B31B 1/62(2006. 01)

B42D 3/00(2006. 01)

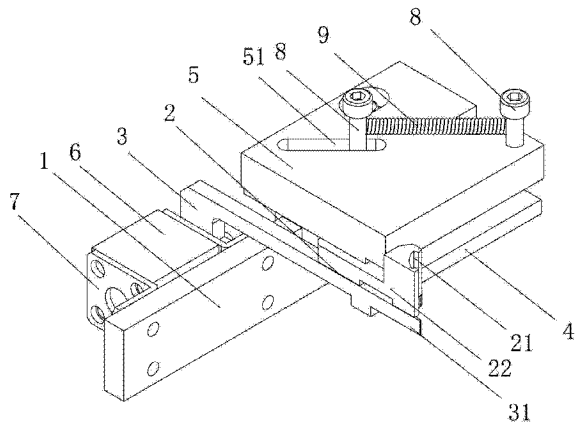
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 发明名称

自动皮壳机的圆角包边装置

(57) 摘要

本发明涉及自动包边的圆角包边装置。它包括安装架、推杆、压边杆、下固定座、上固定座和气缸，在气缸的活塞杆上安装压边杆，在下固定座与上固定座之间设有推杆，推杆呈L形，推杆前端设有推手，推杆的推手外侧和外臂面构成推压面，推杆的另一端设有斜设滑凸，在推杆上安装有固定杆，在上固定座上斜设有滑孔，且一角安装有固定杆，在两个固定杆之间推力弹簧，压边杆呈倒置L形，下端安装在气缸活塞上，上端设有压边手。通过外设传动机构推动推杆的推压面，将包装纸的圆角部分向上折起，并通过气缸推动压边杆，将圆角部分包装压合在皮壳上，实现自动圆角包边。



1. 自动皮壳机的圆角包边装置,圆角包边装置安装在自动皮壳机的压边架上,其特征在于:所述的圆角包边装置包括安装架、推杆、压边杆、下固定座、上固定座和气缸,其中气缸通过角架安装在安装架一端侧上,下固定座安装在另一端,在气缸的活塞杆上安装压边杆,在下固定座与上固定座之间设有推杆,推杆可在下固定座与上固定座之间滑动,推杆呈L形,推杆前端设有推手,推杆的推手外侧和外臂面构成推压面,推杆的另一端设有斜设滑凸,在推杆上安装有固定杆,在上固定座上斜设有滑孔,且一角安装有固定杆,在两个固定杆之间推力弹簧,压边杆呈倒置L形,下端安装在气缸活塞上,上端设有压边手。

2. 根据权利要求1所述的圆角包边装置,其特征在于:所述的安装架由两部分固定组成,其中前部为立式结构,后部为卧式结构,即前部高度较大,宽度较窄,后部高度较低,宽度较大,在前部侧面上通过外设的两个角架将气缸螺接安装在安装架上,后部上或下面将下固定座螺接在安装架上。

3. 根据权利要求1所述的圆角包边装置,其特征在于:所述的推杆的滑凸与推杆后端的呈 45° 角,在推杆上设有固定杆安装孔。

自动皮壳机的圆角包边装置

技术领域

[0001] 本发明涉及皮壳机技术领域,具体的说,这个特指一种用于圆角皮壳的自动包边的包边装置。

背景技术

[0002] 目前,市场上硬壳包装的书本封面、台历、各种包装盒等产品经常需要用到皮壳。皮壳一般采用外表面贴了一层精美的包装纸。在皮壳包装生产过程中,一般都采用全自动的皮壳机,以提高生产效率。业内常见的皮壳机主要由三大部分组成:即上胶装置、复合定位装置、以及四面包边装置,印刷好的包装纸(面纸)在上胶设备的滚筒进行上胶好送入复合定位装置,硬纸板在复合定位装置内通过吸料装置送料,并与包装纸粘贴在一起,之后,粘贴好包装纸的硬纸板送入四面包边装置内进行包边。目前,市场上的皮壳机基本只能加工边角比较规律的皮壳贴胶包边,对于边角是圆形的皮壳,一般采用手工贴胶包圆角,生产效率较低。

发明内容

[0003] 本发明鉴于目前自动皮壳机的缺点,提供能够适用于圆角边角加工的自动包边的皮壳机的包边装置。

[0004] 本发明提供的自动皮壳机的圆角包边装置,圆角包边装置安装在自动皮壳机的压边架上,所述的圆角包边装置包括安装架、推杆、压边杆、下固定座、上固定座和气缸,其中气缸通过角架安装在安装架一端侧上,下固定座安装在另一端,在气缸的活塞杆上安装压边杆,在下固定座与上固定座之间设有推杆,推杆可在下固定座与上固定座之间滑动,推杆呈L形,推杆前端设有推手,推杆的推手外侧和外臂面构成推压面,推杆的另一端设有斜设滑凸,在推杆上安装有固定杆,在上固定座上斜设有滑孔,且一角安装有固定杆,在两个固定杆之间推力弹簧,压边杆呈倒置L形,下端安装在气缸活塞上,上端设有压边手。

[0005] 所述的安装架由两部分固定组成,其中前部为立式结构,后部为卧式结构,即前部高度较大,宽度较窄,后部高度较低,宽度较大,在前部侧面上通过外设的两个角架将气缸螺接安装在安装架上,后部上或下面将下固定座螺接在安装架上。

[0006] 所述的推杆的滑凸与推杆后端的呈 45° 角,在推杆上设有固定杆安装孔。

[0007] 本发明有益效果在于:这种圆角包边直接安装在包边架四角位置,圆角包边装置进行圆角包边时,通过外设传动机构推动推杆的推压面,将包装纸的圆角部分向上折起,并通过气缸推动压边杆,将圆角部分包装压合在皮壳上,实现自动圆角包边。

附图说明

[0008] 图1为本发明的安装示意图。

[0009] 图2为本发明的立体结构放大图。

[0010] 图3为本发明的分解放大图。

具体实施方式

[0011] 以下仅为本发明较佳实施例,并不以此来限定本发明的保护范围。

[0012] 见图 1-3 所示,本发明提供的自动皮壳机的圆角包边装置,圆角包边装置安装在自动皮壳机的压边架 10 上,见图 1 所示,在压边架 10 上设有 4 个圆角包边装置。见图 2 和图 3 所示,圆角包边装置包括安装架 1、推杆 2、压边杆 3、下固定座 4、上固定座 5 和气缸 6,其中气缸 6 通过角架 7 安装在安装架 1 一端侧上,下固定座 4 安装在安装架 1 的另一端,在气缸 6 的活塞杆上安装压边杆 3,压边杆 3 呈倒置 L 形,下端安装在气缸 6 的活塞上,上端设有压边手 31。在气缸 6 的带动下,压边杆 3 可实现压边动作。在下固定座 4 与上固定座 5 之间设有推杆 2,推杆 2 可在下固定座 4 与上固定座 5 之间滑动,推杆 2 呈 L 形,推杆前端设有推手 21,推杆 2 的推手 21 外侧和外臂面构成推压面 22,推杆 2 的另一端设有斜设滑凸 23,在推杆 2 上安装有固定杆 8,在上固定座 5 上斜设有滑孔 51,且一角安装有固定杆 8,在两个固定杆 8 之间推力弹簧 9。在推压面 22 外侧设有传动机构,工作时,通过压边手 31 和推手 21 将包装纸向上折起,再通过压边手 31 将折起的包装纸进行压边,与皮壳进行压合黏贴。

[0013] 见图 2 和图 3 所示,所述的安装架 1 由两部分固定组成,其中前部 11 为立式结构,后部 12 为卧式结构,即前部 11 高度较大,宽度较窄,后部高度较低,宽度较大,在前部 11 侧面上通过外设的两个角架 7 将气缸 6 螺接安装在安装架 1 上,后部 12 上或下面将下固定座螺接在安装架 1 上。

[0014] 见图 3 所示,所述的推杆 2 的滑凸 23 与推杆后端的呈 45° 角,在推杆 2 上设有固定杆安装孔 24。

[0015] 本发明提供的圆角包边直接安装在包边架 10 四角位置,圆角包边装置进行圆角包边时,通过外设传动机构推动推杆 2 的推压面 22,将包装纸的圆角部分向上折起,并通过气缸 6 推动压边杆 3,将圆角部分包装压合黏贴在皮壳上,实现自动圆角包边,压合黏贴完成后,传动机构回位,推杆 2 在压力弹簧的作用下,实现回位,压边杆 3 在气缸 6 作用下回位,进行下一个动作,实现自动包边。本发明一台设备可以同时实现皮壳四个圆角的包边,通过其他装置实现自动送料、涂胶、压合黏贴,可实现皮壳全自动化的包装,可大大提高生产率,降低人工使用成本。

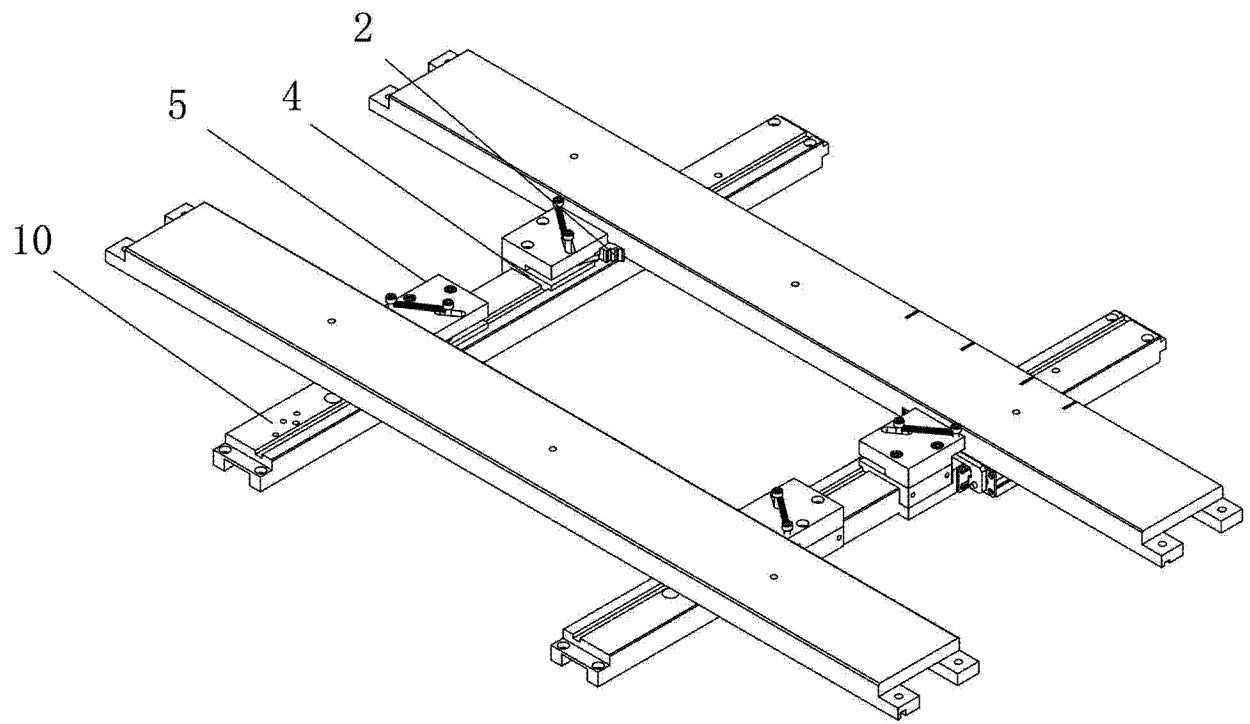


图 1

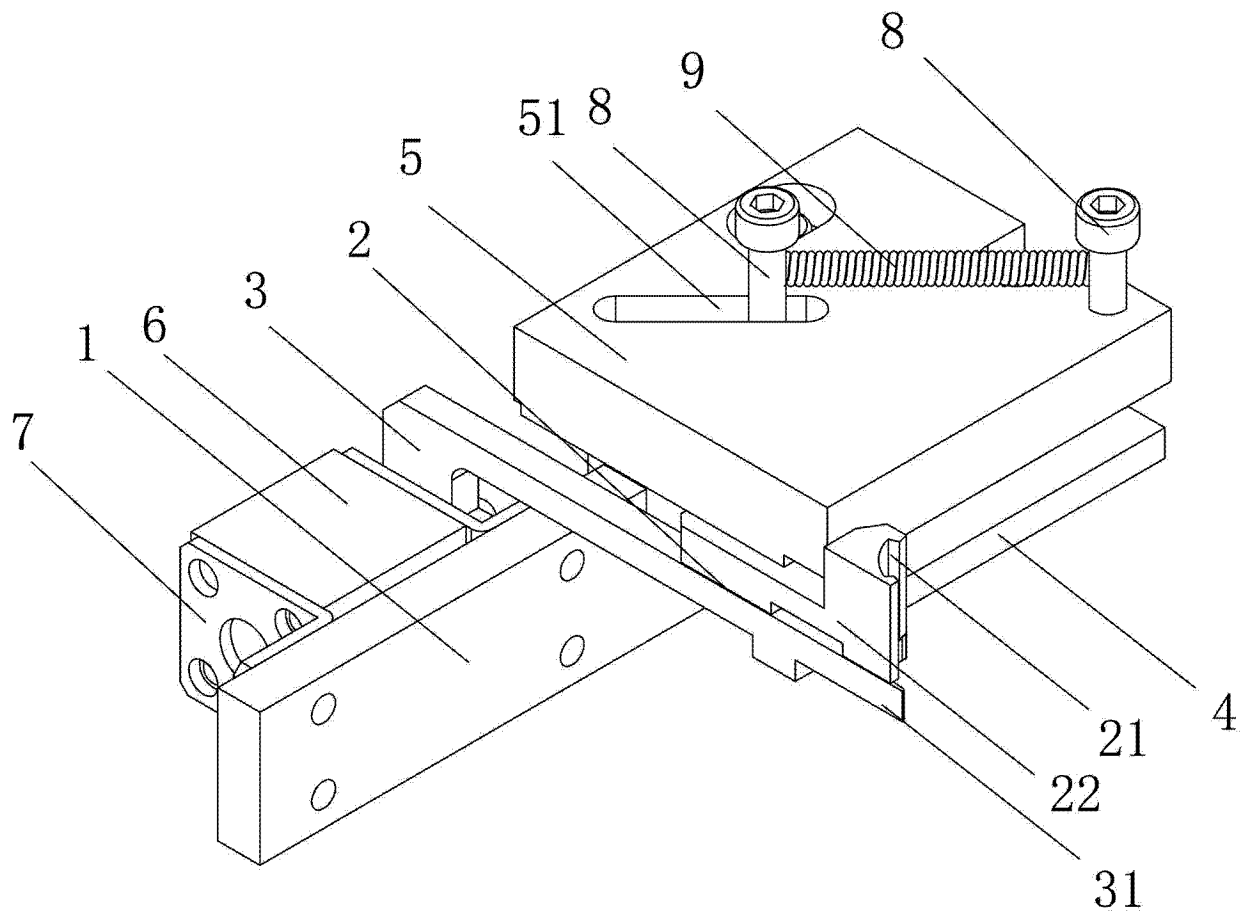


图 2

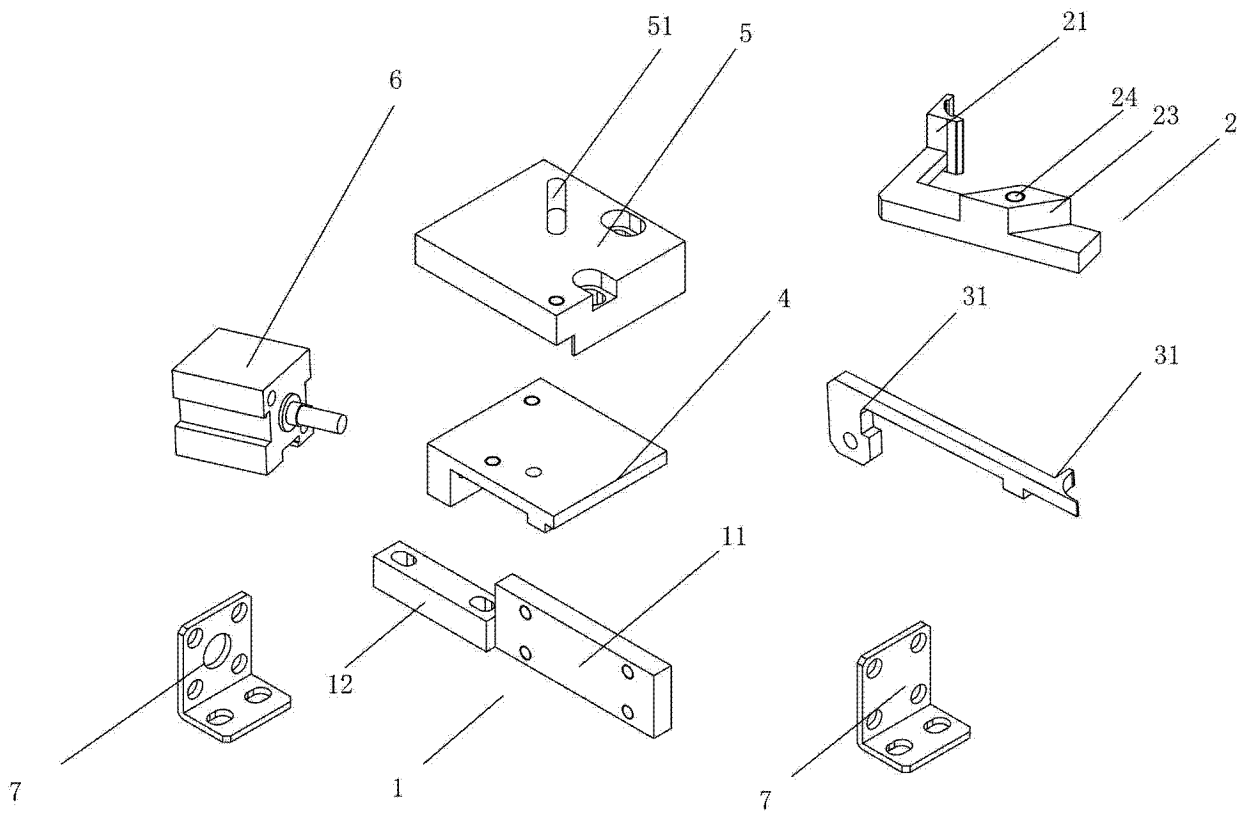


图 3