



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101780734 B

(45) 授权公告日 2013. 05. 22

(21) 申请号 201010115059. 7

EP 1702764 A2, 2006. 09. 20,

(22) 申请日 2010. 01. 29

审查员 王文静

(73) 专利权人 薛迪虎

地址 325200 浙江省瑞安市经济开发区南拓
展区 2 号

(72) 发明人 薛迪虎

(74) 专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事
务所 33222

代理人 陈向东

(51) Int. Cl.

B42C 7/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201580073 U, 2010. 09. 15,

CN 101579976 A, 2009. 11. 18,

EP 0644065 A1, 1995. 03. 22,

DE 19608166 A1, 1997. 09. 11,

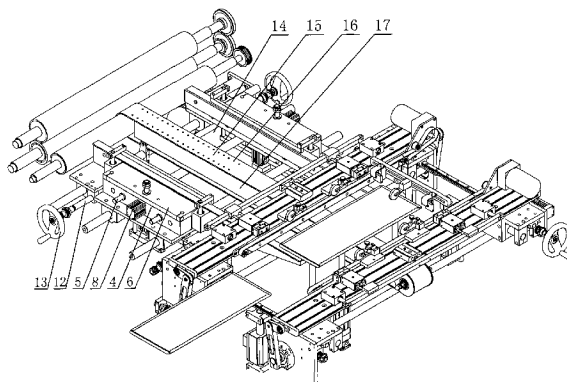
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种全自动封边机的横向包边机构

(57) 摘要

本发明公开了一种全自动封边机的横向包边机构的改进发明, 该种横向包边机构具有机架, 所述机架上设有输送平台, 其特征在于所述输送平台的两侧设有定位横梁和翻边装置, 所述定位横梁相对输送平台可以上下移动, 所述翻边装置设置在定位横梁的外侧, 所述翻边装置包括有翻边底座和翻边板, 所述翻边板安装在翻边底座上, 所述翻边板可以在翻边底座上上下移动, 且与定位横梁相互配合, 所述翻边底座相对于机架上的输送平台可以左右移动。本发明对纸板边的宽度要求低, 使用范围较广, 生产的纸板表面光洁、平整。



1. 一种全自动封边机的横向包边机构,具有机架,所述机架上设有输送平台(14),其特征在于所述输送平台(14)的两侧设有定位横梁(7)和翻边装置,所述定位横梁(7)相对输送平台(14)可以上下移动,所述翻边装置设置在定位横梁(7)的外侧,所述翻边装置包括有翻边底座(4)和翻边板(6),所述翻边板(6)安装在翻边底座(4)上,所述翻边板(6)可以在翻边底座(4)上上下移动,所述翻边底座(4)相对于机架上的输送平台(14)可以左右移动,纸板输送至所述定位横梁(7)下方时,所述定位横梁(7)压住纸板,所述翻边装置实现折边。

2. 根据权利要求1所述的全自动封边机的横向包边机构,其特征在于所述翻边底座(4)连接有横向移动气缸(8),所述翻边板(6)连接有纵向移动气缸(9),所述定位横梁(7)连接有另一个纵向移动气缸(10)。

3. 根据权利要求1所述的全自动封边机的横向包边机构,其特征在于所述输送平台(14)包括有移动板(1)和吸风皮带(15),所述定位横梁(7)和翻边装置均安装在移动板(1)上,所述移动板(1)通过调节螺杆(13)可以在机架上移动。

4. 根据权利要求3所述的全自动封边机的横向包边机构,其特征在于所述吸风皮带(15)上设有气孔(16),所述气孔(16)连接有真空风箱(17)。

5. 根据权利要求3所述的全自动封边机的横向包边机构,其特征在于所述输送平台(14)还包括有托板(2),所述托板(2)设置在移动板(1)的内侧,且两者由连接杆(3)连接。

一种全自动封边机的横向包边机构

技术领域

[0001] 本发明涉及的是一种全自动封边机的改进发明,特别涉及的是一种全自动封边机的横向包边机构。

背景技术

[0002] 封边机主要用于制作精装书、笔记本等的封面。封边机包括有竖向两面包边、横向掐角及横向包边,查中国专利数据库,其中专利号为 200610103253.7,名称为《全自动封面机》的发明专利公开了以下内容:一种全自动封面机,由上胶部分、纸板定位部分、折边部分和收料台组成;折边部分包括折边机构和传送机构,折边机构包括用于折左右边的折边带和用于折前后边的勾边器。该种封面机是采用勾边器来实现横向折边的,但是该种折边方式存在几个不足之处:首先,纸板经过勾边器将边勾起,再经压平辊将勾起的边压实,因此纸板的两边要足够宽,才能在纸板边勾起时同时进行滚压,而相对于较窄的纸板边来说,勾起的边不能同时进行滚压,因此难以实现折边;其二,纸板经压平辊多次滚压,容易使纸板表面产生刮痕,对于表面光滑、包装精致的封面来说,这无疑是一种破坏;第三,纸板需要来回两次勾边,再加上掐角,纸板需要来回三次才能完成横向包边,其生产效率低。

发明内容

[0003] 鉴于背景技术所存在的技术问题,本发明所要解决的技术问题是提供一种可以对较窄的纸板边进行包边,并且生产效率高,使纸板表面无刮痕且保持光滑的全自动封边机的横向包边机构。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明是采用如下方案来实现的:该种全自动封边机的横向包边机构,具有机架,所述机架上设有输送平台,其特征在于所述输送平台的两侧设有定位横梁和翻边装置,所述定位横梁相对输送平台可以上下移动,所述翻边装置设置在定位横梁的外侧,所述翻边装置包括有翻边底座和翻边板,所述翻边板安装在翻边底座上,所述翻边板可以在翻边底座上上下移动,且与定位横梁相互配合,所述翻边底座相对于机架上的输送平台可以左右移动。

[0005] 所述翻边底座连接有横向移动气缸,所述翻边板连接有纵向移动气缸,所述定位横梁连接有纵向移动气缸。

[0006] 所述输送平台包括有移动板和吸风皮带,所述定位横梁和翻边装置均安装在移动板上,所述移动板通过调节螺杆可以在机架上移动。

[0007] 所述吸风皮带上设有气孔,所述气孔连接有真空风箱。

[0008] 所述输送平台还包括有托板,所述托板设置在移动板的内侧,且两者由连接杆连接。

[0009] 本发明采用定位横梁与翻边装置相配合,纸板输送至定位横梁下方时,定位横梁向下运动压住纸板,翻边装置的翻边板则向上运动,使纸板边向上弯折,此时翻边装置向输送平台方向推进,使纸板边向内折叠,接着翻边板下压,如此纸板的横向包边就完成了,而

后翻边装置及翻边板做反向动作,所述定位横梁向上移动,纸板由输送平台输送至下道工序。纸板边由翻边板直接完成折叠包边,且两边同时进行,即使纸板边较窄,翻边板也可以成功地将纸板边向上折叠,并将其向内折叠;所述纸板由吸风皮带输送,在包边时未受到压辊滚压,因此纸板表面仍能保持光洁、平整。本发明对纸板边的宽度要求低,使用范围广,并且生产效率高,产品质量好,因此,本发明与现有技术相比,具有突出的实质性特点和显著进步。

附图说明

[0010] 下面结合附图进一步描述本发明的有关细节及其工作原理。

[0011] 图 1 为本发明的整体结构示意图;

[0012] 图 2 为本发明局部结构示意图。

具体实施方式

[0013] 参照附图,该种全自动封边机的横向包边机构,具有机架,所述机架上设有输送平台 14、翻边装置及定位横梁 7,所述输送平台 14 包括有移动板 1、托板 1 及吸风皮带 15,所述吸风皮带 15 上设有气孔 16,所述气孔 16 连接有真空风箱 17,所述移动板 1 设置在托板 2 的两侧,且两者由连接杆 3 连接,用户可以通过移动连接杆 3 调整托板 2 的位置,当纸板 11 过长时,托板 2 可用于托住纸板,以免纸板因过长而下陷。所述定位横梁 7 和翻边装置均安装在移动板 1 上,所述移动板 1 通过调节螺杆 13 可以在机架上移动,所述调节螺杆 13 的一端设有手轮 12,用户通过转动手轮 12 使移动板 1 随调节螺杆 13 移动,从而调整左右翻边装置之间的距离,以适于纸板的长度。所述定位横梁 7 连接有气缸 10,该定位横梁 7 可以在移动板 1 上上下下移动。所述翻边装置设置在定位横梁 7 的外侧,所述翻边装置包括有翻边底座 4 和翻边板 6,所述翻边底座 4 安装在移动板 1 上,所述翻边底座 4 连接有横向移动气缸 8,所述翻边底座 4 可以在移动板 1 上左右移动,并且两者连接有限位顶杆 5,用于控制翻边底座 4 移动的位置;所述翻边板 6 安装在翻边底座 4 上,所述翻边板 6 连接有纵向移动气缸 9,该翻边板 6 可以在翻边底座 4 上上下下移动,并与定位横梁 7 相互配合工作。

[0014] 开机前,先根据纸板的大小调节好移动板 1 及托板 2 的位置,接着再开机工作。本机工作时,纸板 11 由吸风皮带 15 输送至定位横梁 7 的下方,定位横梁 7 在纵向气缸 10 的带动下下移并将纸板 11 定位,此时,翻边板 6 在与之连接的纵向气缸 9 的带动下上移,使纸板 11 边向上弯折,接着翻边底座 4 连同翻边板 6 在横向气缸 8 的带动下向内推进,即向输送平台 14 方向移动,将向上折的纸板边向内弯折,而后翻边板 6 又在纵向气缸 9 带动下下压,如此纸板就完成了横向包边。而后,翻边板 6 重新上移,翻边底座 4 向外移动,接着翻边板 6 再下移回位,所述定位横梁 7 上移,纸板由吸风皮带将其送至下道工序。

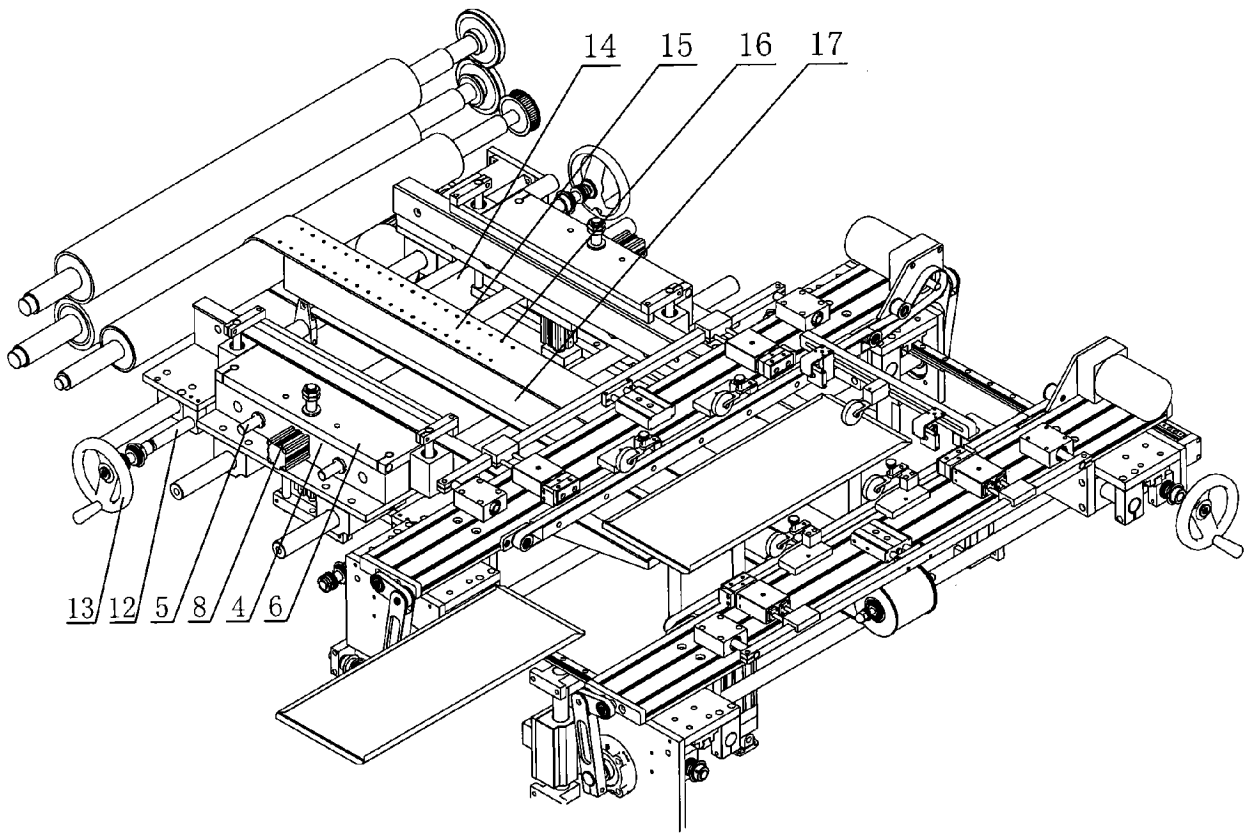


图 1

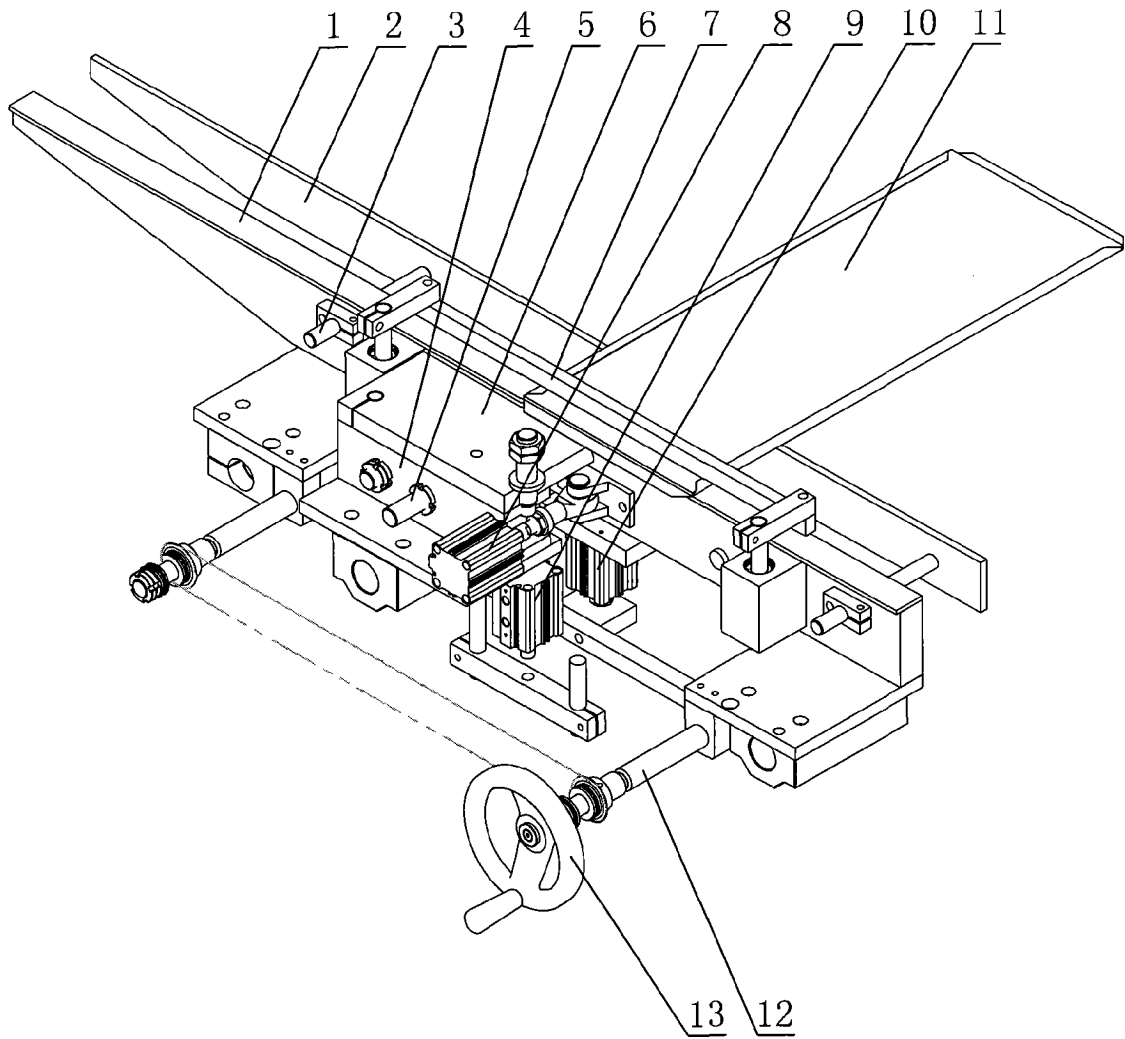


图 2