



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217514660 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 30

(21) 申请号 202221569821.3

(22) 申请日 2022.06.22

(73) 专利权人 瑞安市豪咏机械有限公司
地址 325299 浙江省温州市瑞安市东山街
道瑞光大道779号

(72) 发明人 谢建统 贾丽娥

(74) 专利代理机构 佛山知正知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 44483
专利代理师 陈奉春

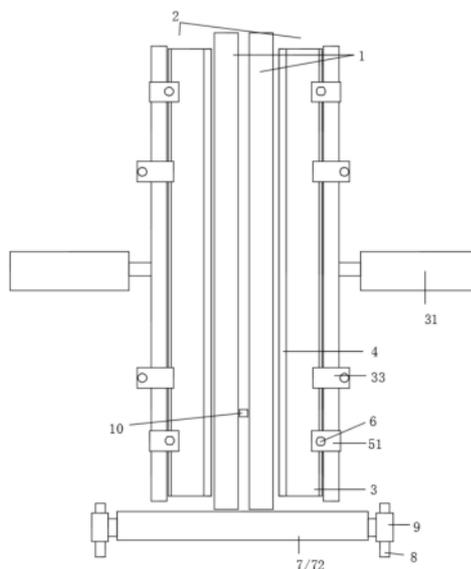
(51) Int. Cl.
B31B 50/36 (2017.01)
B31B 50/74 (2017.01)
B31B 50/92 (2017.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
新型折边机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种新型折边机,包括传送带,所述传送带两侧对称设有折边机构,所述折边机构包括移动板以及固定在移动板上的毛刷或胶条,毛刷或胶条向下的长度延伸出移动板,所述移动板连接有驱动其横向移动的横向气缸和驱动其纵向移动的纵向气缸。通过毛刷将包边纸包覆在纸板表面,无皱纹和鼓包,最终再通过出料辊组的压制包边整体平整度高,包边黏贴牢固,实用性强。



1. 一种新型折边机,包括传送带,其特征在于:所述传送带两侧对称设有折边机构,所述折边机构包括移动板以及固定在移动板上的毛刷或胶条,毛刷或胶条向下的长度延伸出移动板,所述移动板连接有驱动其横向移动的横向气缸和驱动其纵向移动的纵向气缸。

2. 根据权利要求1所述的新型折边机,其特征在于:所述毛刷设置在移动板朝向传送带的面上。

3. 根据权利要求1所述的新型折边机,其特征在于:还包括固定块,所述纵向气缸相对固定块固定设置,横向气缸的活塞杆与移动板固定连接;所述横向气缸的活塞杆连接并控制固定块横向移动。

4. 根据权利要求3所述的新型折边机,其特征在于:所述固定块上固定有上限位板和下限位块,所述上限位板呈L型设置,其上设有与之螺纹连接的限位柱,所述限位柱的正对移动板。

5. 根据权利要求4所述的新型折边机,其特征在于:所述移动板上固定有下限位板,所述下限位板呈L型设置,其上设有与之螺纹连接的限位柱,所述限位柱的正对限位块。

6. 根据权利要求1所述的新型折边机,其特征在于:还包括出料辊组,所述出料辊组包括立柱及位于立柱之间的主动辊和从动辊,所述立柱上设有供从动辊上下滑动的滑槽,所述从动辊的端部连接有控制其升降的升降气缸。

新型折边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸板包边技术领域,尤其是一种新型折边机。

背景技术

[0002] 成型酒盒的纸板需要进行全包包边作业,现有的包边一般采用皮带180度扭转实现包边或者采用胶条对包边纸翻折粘附在纸板上,该结构使得包边效果不佳,比如包边纸形成的皱纹、鼓包等,严重影响产品质量。

实用新型内容

[0003] 针对背景技术中的不足,本实用新型提供一种新型折边机,并且克服了以上缺陷。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种新型折边机,包括传送带,所述传送带两侧对称设有折边机构,所述折边机构包括移动板以及固定在移动板上的毛刷或胶条,毛刷或胶条向下的长度延伸出移动板,所述移动板连接有驱动其横向移动的横向气缸和驱动其纵向移动的纵向气缸。

[0005] 所述毛刷设置在移动板朝向传送带的面上。

[0006] 还包括固定块,所述纵向气缸相对固定块固定设置,横向气缸的活塞杆与移动板固定连接;所述横向气缸的活塞杆连接并控制固定块横向移动。

[0007] 所述固定块上固定有上限位板和下限位块,所述上限位板呈L型设置,其上设有与之螺纹连接的限位柱,所述限位柱的正对移动板。

[0008] 所述移动板上固定有下限位板,所述下限位板呈L型设置,其上设有与之螺纹连接的限位柱,所述限位柱的正对限位块。

[0009] 还包括出料辊组,所述出料辊组包括立柱及位于立柱之间的主动辊和从动辊,所述立柱上设有供从动辊上下滑动的滑槽,所述从动辊的端部连接有控制其升降的升降气缸。

[0010] 由于采用了上述技术方案,有效地改善了现有酒盒用纸板包边存在皱纹、鼓包现象的问题。通过毛刷将包边纸包覆在纸板表面,无皱纹和鼓包,最终再通过出料辊组的压制包边整体平整度高,包边黏贴牢固,实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的俯视结构示意图。

[0012] 图2为图1中这边机构2的结构示意图。

[0013] 图3为图2中移动板和毛刷的连接结构示意图。

[0014] 图4为图1中出料辊的结构示意图。

[0015] 图5为出料辊的局部结构示意图。

具体实施方式

[0016] 参考图1-5可知,本实用新型公开了一种新型折边机,该毛刷折边机适用于酒盒纸板的包边,一般的,酒盒纸板呈条形状,包边后,纸板的一端延伸有包纸,即包纸的长度大于酒盒纸板的长度,且包纸的一端与酒盒纸板对齐,另一端则形成包纸延伸端。该延伸出的包纸最终包覆在纸板的另一端,即纸板最后呈环形,因此纸板在通过出料辊组7时,出料滚组7对包边纸板进一步辊压,使得包覆更牢,效果平整,酒盒纸板的最后端为延伸出包纸的端,从动辊72和主动辊71将纸板辊压完毕立即分离,避免对延伸出的包纸进行辊压,确保该端被翻折后的包纸后期可打开进行包覆纸板的另一端。胶条具有一定塑性变形能力,其与毛刷4性能相似。

[0017] 该新型折边机包括传送带1,所述传送带1两侧对称设有折边机构2,所述折边机构2包括移动板3以及固定在移动板3上的毛刷4或胶条(图中未显示),毛刷4或胶条向下的长度延伸出移动板3,所述移动板3连接有驱动其横向移动的横向气缸31和驱动其纵向移动的纵向气缸32。

[0018] 所述毛刷4或胶条设置在移动板3朝向传送带1的面上。

[0019] 还包括固定块5,所述纵向气缸32相对固定块5固定设置,横向气缸31的活塞杆与移动板3固定连接;所述横向气缸31的活塞杆连接并控制固定块5横向移动。

[0020] 所述固定块5上固定有上限位板51和下限位块52,所述上限位板51呈L型设置,其上设有与之螺纹连接的限位柱6,所述限位柱6的正对移动板3。

[0021] 所述移动板3上固定有下限位板33,所述下限位板33呈L型设置,其上设有与之螺纹连接的限位柱6,所述限位柱6的正对限位块52。如附图3所示,移动板3向上移动的距离受连接在上限位板51上的限位柱6限位;移动板向下移动的距离受连接在下限位板33上的限位柱6限位。通过调节限位柱6的位置进而实现调整移动板3上下位移的行程。

[0022] 还包括出料辊组7,所述出料辊组7包括立柱8及位于立柱8之间的主动辊71和从动辊72,所述立柱8上设有供从动辊72上下滑动的滑槽81,所述从动轮71的端部连接有控制其升降的升降气缸9。优选地,如附图5所示,从动辊72位于主动辊71上方,从动辊72的端部设有滑块721,滑块721通过升降气缸9控制其沿滑槽81纵向滑动。

[0023] 具体地,如附图1所示,传送带1连接进料端,由进料端将一面贴附有包纸的酒盒纸板(包纸已在上一折边工位完成了90度折边)输送至传送带1上合适位置暂停,此时传送带1的上表面高出毛刷4的最低端,如附图2所示,然后其中一侧的移动板3朝向传送带1方向移动,将酒盒纸板调正,然后横向气缸31驱动毛刷4朝向酒盒纸板移动,毛刷4将折边90度的包纸再次翻边90度,将其贴附在纸板上表面,后纵向气缸32控制移动板3下压已被毛刷4翻着后的包纸,进一步将包纸压紧在纸板上,使其帖牢,最后移动板3依次升高、复位;另一侧折边机构2同上动作,完成包边作业;输送带1将包边完成后的酒盒纸板继续朝向出料辊组7输送,酒盒纸板穿过主动辊71和从动辊72之间,当酒盒纸板穿过后,只控制器控制升降气缸9立即带动从动辊72上移,主动辊71和从动辊72彼此远离,即不会对延伸出酒盒纸板的包纸进行辊压。酒盒纸板在输送带1上的暂停采用设置在输送带1下方可穿过输送带1升降的挡位条10,挡位条10通过气缸(图中未显示)控制升降。

[0024] 优选地,在左右折边机构2作业时,输送带1上方设有压料机构(图中未显示)将酒盒纸板压住,包边过程中的压料机构属于现有技术,在此不做赘述。

[0025] 本实用新型有效地改善了现有酒盒用纸板包边存在皱纹、鼓包现象的问题。通过毛刷将包边纸包覆在纸板表面,无皱纹和鼓包,最终再通过出料辊组7的压制包边整体平整度高,包边黏贴牢固,实用性强。

[0026] 显然,上述实施例仅仅是为了清楚的说明所做的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围内。

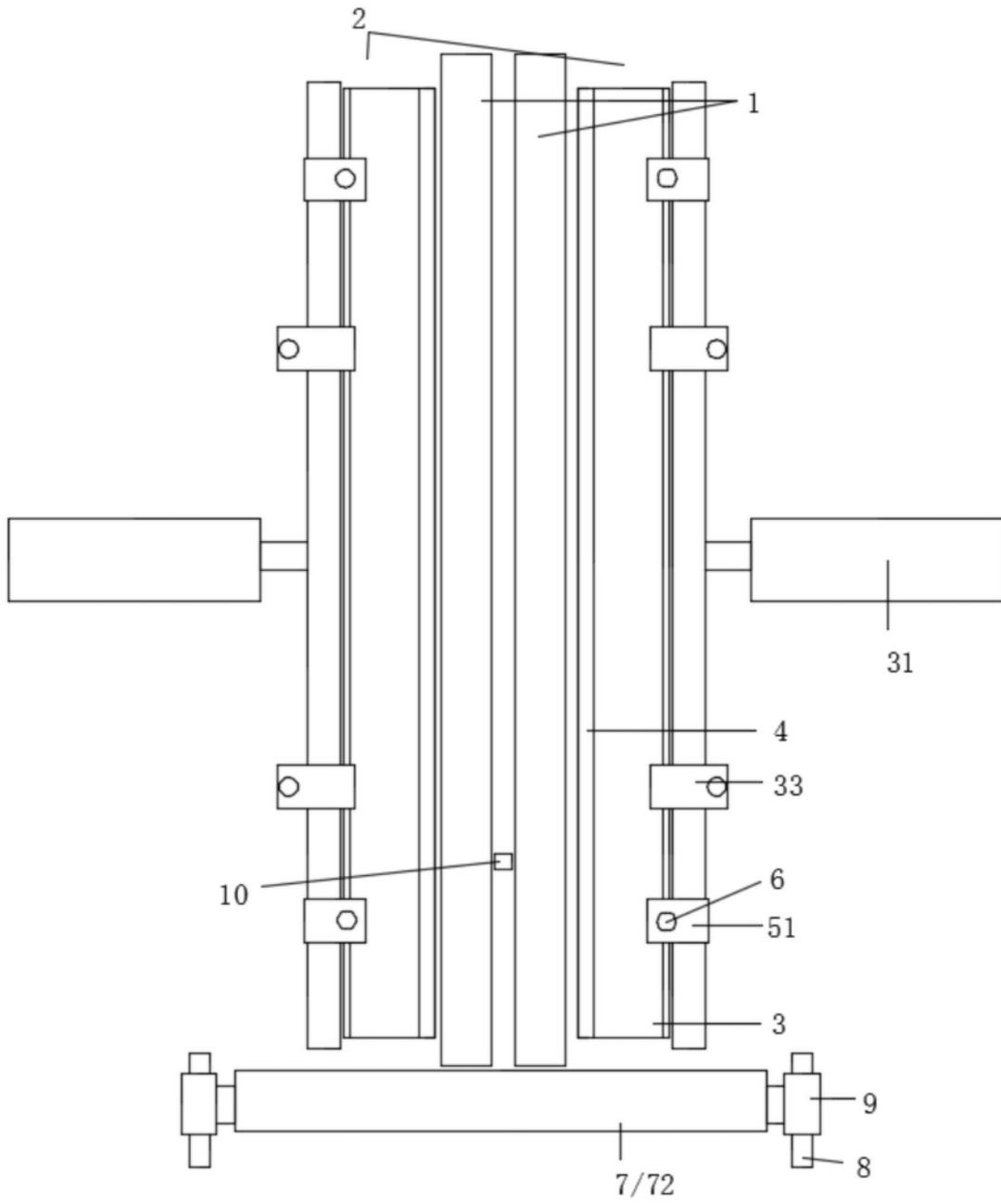


图1

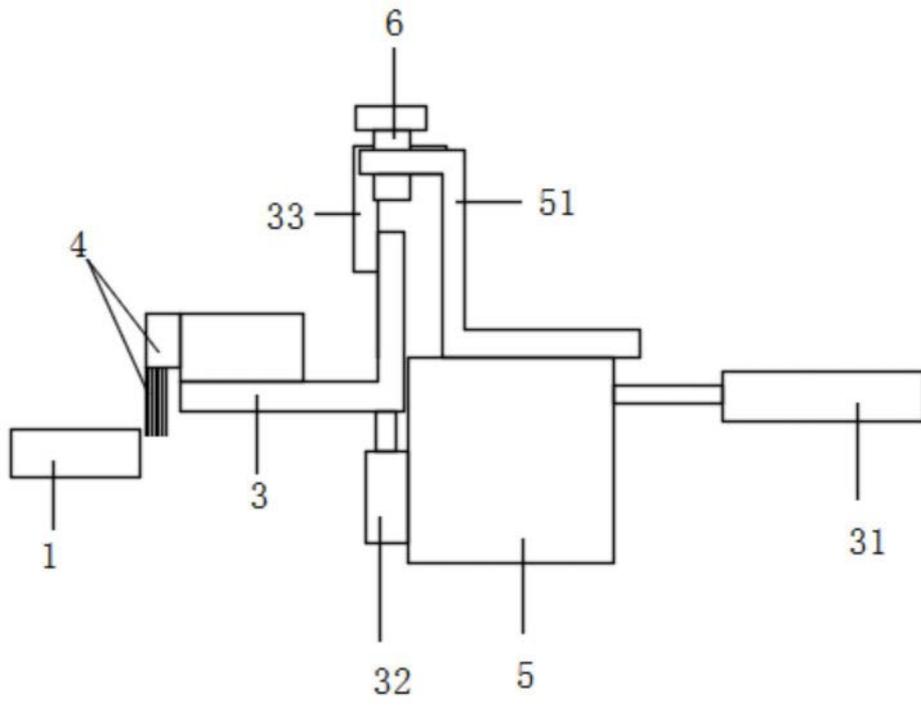


图2

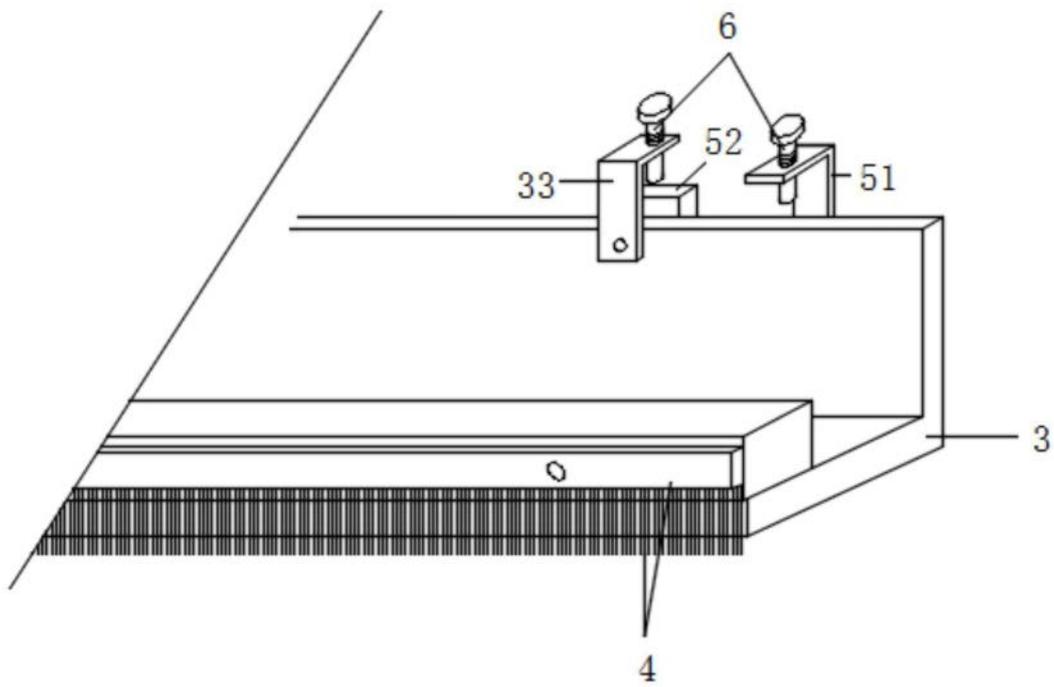


图3

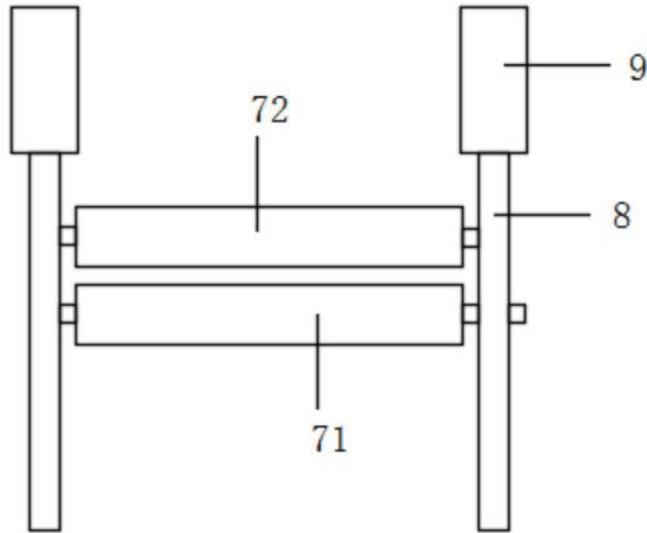


图4

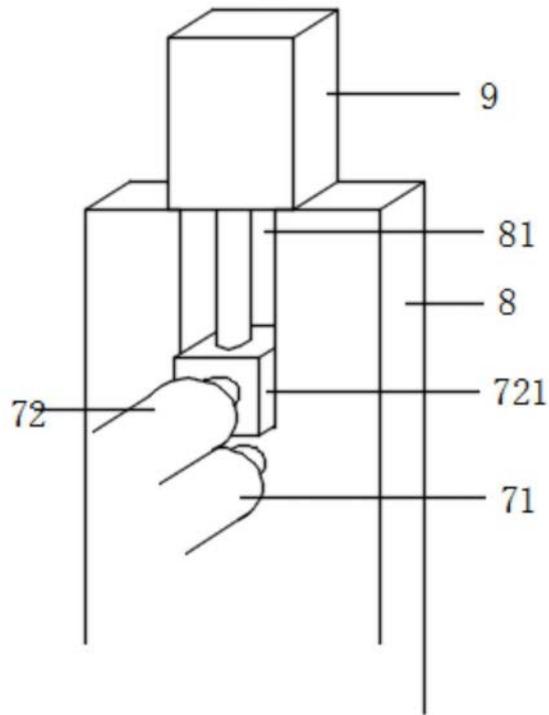


图5