



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221417593 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202322871706.2

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 河南鸿军纸品有限公司

地址 466733 河南省周口市淮阳区城关镇
徐洼村

(72) 发明人 计红金

(74) 专利代理机构 河南银隆律师事务所 41186

专利代理师 刘潇洒

(51) Int. Cl.

B31F 1/07 (2006.01)

B31F 1/00 (2006.01)

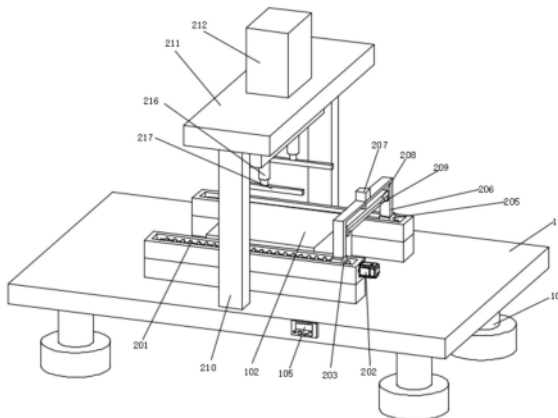
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构

(57) 摘要

本实用新型提供一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构,包括底板,底板的上侧设置有压边箱,压边箱的内部设置有吸风机,吸风机连接有吸风罩,压边箱的前后两侧设置有压料机构,压边箱的上侧设置有压花装置,通过本实用新型的面巾纸折叠机的可调节压边花机构,不仅能够对面巾纸进行压边花加工,而且还能对面巾纸进行压平,有效减少面巾纸的褶皱问题,使其更符合用户期望和需求。



1. 一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 包括底板(101), 其特征在于: 所述底板(101)的上侧设置有压边箱(102), 所述压边箱(102)的内部设置有吸风机(103), 所述吸风机(103)连接有吸风罩(104), 所述压边箱(102)的前后两侧设置有压料机构, 所述压边箱(102)的上侧设置有压花装置。

2. 如权利要求1所述的面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 其特征在于: 所述压料机构包括设置在压料箱前侧的第一凹槽, 第一凹槽的内部转动设置有丝杆(201), 第一凹槽的右侧设置有第一电机(202), 所述第一电机(202)的输出端与丝杆(201)相连接, 丝杆(201)的左侧转动连接有第一滑块(203), 压料箱的后侧设置有第二凹槽, 第二凹槽内部设置有滑杆(204), 滑杆(204)左侧滑动连接有第二滑块(205), 第一滑块(203)与第二滑块(205)之间设置有支撑架(206), 所述支撑架(206)的下端设置有压料件。

3. 如权利要求2所述的面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 其特征在于: 所述压料件包括设置在支撑架(206)上端的伸缩推杆(207), 所述伸缩推杆(207)的输出端穿过支撑架(206)顶壁连接有支架(208), 所述支架(208)的内部转动设置有压料辊(209)。

4. 如权利要求1所述的面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 其特征在于: 所述压花装置包括设置在底板(101)上端的两个支撑柱(210), 两个支撑柱(210)的上端共同连接有连接板(211), 连接板(211)的上端设置有液压油缸(212), 液压油缸(212)的输出端穿过连接板(211)连接有第三凹槽, 第三凹槽的内部转动设置有双向丝杆(213), 所述第三凹槽的后侧设置有第二电机(214), 第二电机(214)的输出端与双向丝杆(213)相连接, 所述双向丝杆(213)的两端分别转动连接有第三滑块(215), 两个第三滑块(215)的下端分别连接有压花件。

5. 如权利要求4所述的面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 其特征在于: 所述压花件包括分别设置在两个第三滑块(215)下端的圆柱(216), 两个圆柱(216)的下端分别可拆卸连接有压花板(217)。

6. 如权利要求1所述的面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 其特征在于: 所述底板(101)的前端设置有控制面板(105), 所述控制面板(105)上设置有按钮。

7. 如权利要求1所述的面巾纸折叠机的可调节压边花机构, 其特征在于: 所述底板(101)的下端设置有支撑座(106), 且支撑座(106)的底部外壁上开设有防滑条纹。

一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于面巾纸折叠机压边花技术领域,特别涉及一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构。

背景技术

[0002] 可调节压边花机构可以根据市场需求和消费者喜好进行灵活调整,生产出不同样式、不同花纹的面巾纸产品,以满足用户多样化的需求,这样可以增加产品的创新性和竞争力,在现有技术中,可调节压边花机构通常通过在盖板的上端设置伸缩推杆,在伸缩推杆的下端设置正反转电机,并在正反转电机的输出端连接螺纹杆,螺纹杆上转动连接有螺纹套,然后在螺纹套的底部可拆卸安装压花板,从而对面巾纸进行压花,但这种方式中,面巾纸在经过多个加工工序后,可能会产生褶皱,褶皱可能会影响面巾纸的外观和质量,导致压边花的效果不好,并可能降低用户的使用体验。

[0003] 例如,公告号为CN218892302U的实用新型公开了一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构,在本专利的技术方案中,通过在盖板的上端设置伸缩推杆,在伸缩推杆的下端设置正反转电机,并在正反转电机的输出端连接螺纹杆,螺纹杆上转动连接有螺纹套,然后在螺纹套的底部可拆卸安装压花板,从而对面巾纸进行压花,但这种方式中,缺少对面巾纸进行压平的装置,面巾纸在经过多个加工工序后,可能会有松散、褶皱的情况出现,然而存在褶皱可能会使面巾纸更容易撕裂或变形,导致压边花的效果不好,从而降低其实用性和耐用性。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术的不足,提供一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构,不仅能够对面巾纸进行压边花加工,而且还能对面巾纸进行压平,有效减少面巾纸的褶皱问题,使其更符合用户期望和需求。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构,包括底板,底板的上侧设置有压边箱,压边箱的内部设置有吸风机,吸风机连接有吸风罩,压边箱的前后两侧设置有压料机构,压边箱的上侧设置有压花装置。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,压料机构包括设置在压料箱前侧的第一凹槽,第一凹槽的内部转动设置有丝杆,第一凹槽的右侧设置有第一电机,第一电机的输出端与丝杆相连接,丝杆的左侧转动连接有第一滑块,压料箱的后侧设置有第二凹槽,第二凹槽内部设置有滑杆,滑杆左侧滑动连接有第二滑块,第一滑块与第二滑块之间设置有支撑架,支撑架的下端设置有压料件。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,压料件包括设置在支撑架上端的伸缩推杆,伸缩推杆的输出端穿过支撑架顶壁连接有支架,支架的内部转动设置有压料辊。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,压花装置包括设置在底板上端的两个支撑柱,两个支撑柱的上端共同连接有连接板,连接板的上端设置有液压油缸,液压油缸的输出端穿

过连接板连接有第三凹槽,第三凹槽的内部转动设置有双向丝杆,第三凹槽的后侧设置有第二电机,第二电机的输出端与双向丝杆相连接,双向丝杆的两端分别转动连接有第三滑块,两个第三滑块的下端分别连接有压花件。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,压花件包括分别设置在两个第三滑块下端的圆柱,两个圆柱的下端分别可拆卸连接有压花板。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,底板的前端设置有控制面板,控制面板上设置有按钮。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,底板的下端设置有支撑座,且支撑座的底部外壁上开设有防滑条纹。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 其一,通过设置压料机构,驱动第一电机可使丝杆转动,从而驱使第一滑块和第二滑块移动,接着支撑架压料件移动,然后启动伸缩推杆可使支架带动压料辊下移,从而对面巾纸进行压平操作,使面巾纸变得平整和光滑。

[0014] 其二,通过设置压花装置,启动液压油缸,液压油缸驱使第三凹槽向下移动,同时启动第二电机,第二电机驱使双向丝杆转动,进而使第三滑块向两端或中部移动,第三滑块带动压花板移动,从而根据面巾纸调节压花板的位置,以便对面巾纸进行压边花操作,从而提升面巾纸的整体外观和质感。

[0015] 其三,底板的前端设置有控制面板,控制面板上设置有按钮,设置的控制面板可以方便地控制伸缩推杆、液压油缸和电机的启停,方便工作人员远程操控,保证工作人员的安全。

[0016] 其四,底板的下端设置有支撑座,设置的支撑座对底板起到了很好的支撑作用,极大的提升了底板的稳定性。

附图说明

[0017] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的压料机构结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的压花装置结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的侧视结构示意图。

[0022] 图中:101、底板;102、压边箱;103、吸风机;104、吸风罩;105、控制面板;106、支撑座;201、丝杆;202、第一电机;203、第一滑块;204、滑杆;205、第二滑块;206、支撑架;207、伸缩推杆;208、支架;209、压料辊;210、支撑柱;211、连接板;212、液压油缸;213、双向丝杆;214、第二电机;215、第三滑块;216、圆柱;217、压花板。

具体实施方式

[0023] 为了更好地理解本实用新型,下面结合实施例进一步清楚阐述本实用新型的内容,但本实用新型的保护内容不仅仅局限于下面的实施例。在下文的描述中,给出了大量具体的细节以便提供对本实用新型更为彻底的理解。然而,对于本领域技术人员来说显而易见的是,本实用新型可以无需一个或多个这些细节而得以实施。

[0024] 如图1所示,一种面巾纸折叠机的可调节压边花机构,包括底板101,底板101的上侧设置有压边箱102,压边箱102的内部设置有吸风机103,吸风机103连接有吸风罩104,设置的吸风机103可以对面巾纸产生吸力,从而使面纸吸附在箱体的顶部,压边箱102的前后两侧设置有压料机构,压边箱102的上侧设置有压花装置。

[0025] 如图1、2所示,压料机构包括设置在压料箱前侧的第一凹槽,第一凹槽的内部转动设置有丝杆201,第一凹槽的右侧设置有第一电机202,第一电机202的输出端与丝杆201相连接,丝杆201的左侧转动连接有第一滑块203,压料箱的后侧设置有第二凹槽,第二凹槽内部设置有滑杆204,滑杆204左侧滑动连接有第二滑块205,第一滑块203与第二滑块205之间设置有支撑架206,支撑架206的下端设置有压料件,压料件包括设置在支撑架206上端的伸缩推杆207,伸缩推杆207的输出端穿过支撑架206顶壁连接有支架208,支架208的内部转动设置有压料辊209,通过设置压料机构,驱动第一电机202可使丝杆201转动,从而驱使第一滑块203和第二滑块205移动,接着支撑架206移动,带动压料件移动,接着启动伸缩推杆207可使支架208带动压料辊209下移,对面巾纸进行压平操作。

[0026] 如图1、3所示,压花装置包括设置在底板101上端的两个支撑柱210,两个支撑柱210的上端共同连接有连接板211,连接板211的上端设置有液压油缸212,液压油缸212的输出端穿过连接板211连接有第三凹槽,第三凹槽的内部转动设置有双向丝杆213,第三凹槽的后侧设置有第二电机214,第二电机214的输出端与双向丝杆213相连接,双向丝杆213的两端分别转动连接有第三滑块215,两个第三滑块215的下端分别连接有压花件,压花件包括分别设置在两个第三滑块215下端的圆柱216,两个圆柱216的下端分别可拆卸连接有压花板217。通过设置压花装置,首先启动液压油缸212,液压油缸212驱使第三凹槽向下移动,同时启动第二电机214,第二电机214驱使双向丝杆213转动,进而使第三滑块215向两端或中部移动,第三滑块215带动压花板217移动,从而根据面巾纸调节压花板217的位置,以便对面巾纸进行压边花操作。

[0027] 使用方法:在使用本装置时,首先将面巾纸放置在压边箱102的顶部,并打开吸风机103,吸风机103可以对面巾纸产生吸力,从而使面纸吸附在箱体的顶部,然后驱动第一电机202可使丝杆201转动,从而驱使第一滑块203和第二滑块205移动,接着支撑架206带动压料件移动,然后启动伸缩推杆207可使支架208带动压料辊209下移,从而对面巾纸进行压平操作,使面巾纸变得平整和光滑,然后启动液压油缸212,液压油缸212驱使第三凹槽向下移动,同时启动第二电机214,第二电机214驱使双向丝杆213转动,进而使第三滑块215向两端或中部移动,第三滑块215带动压花板217移动,从而根据面巾纸调节压花板217的位置,以便对面巾纸进行压边花操作,提升面巾纸的整体外观和质感。

[0028] 根据本实用新型的另一个实施例,如图1、4所示,底板101的前端设置有控制面板105,控制面板105上设置有按钮,设置的控制面板105可以方便地控制伸缩推杆207、液压油缸212和电机的启停,方便工作人员远程操控,保证工作人员的安全,设置的支撑座106对底板101起到了很好的支撑作用,极大的提升了底板101的稳定性。

[0029] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案所做的其他修改或者等同替换,只要不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

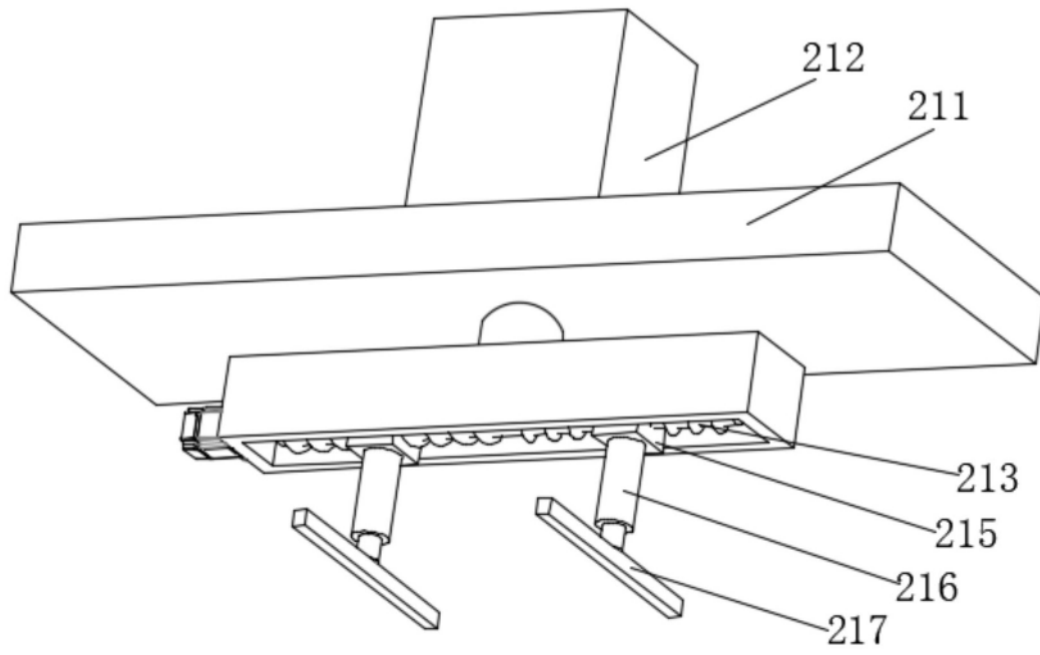


图3

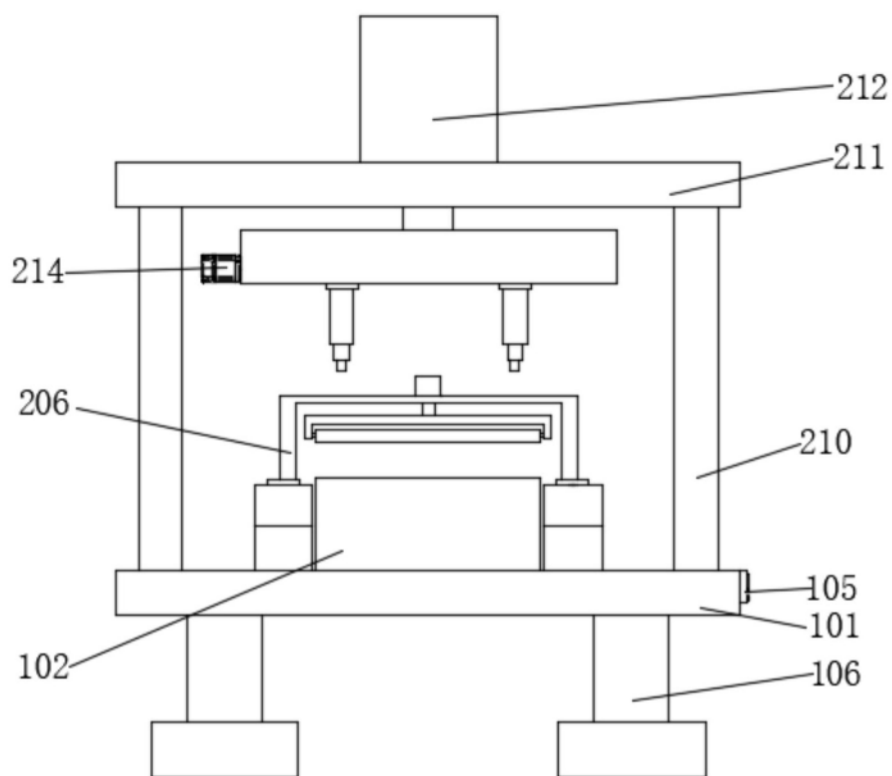


图4