



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106423937 B

(45)授权公告日 2019.12.27

(21)申请号 201611069028.6

B26F 1/38(2006.01)

(22)申请日 2016.11.28

B65H 3/06(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

B65H 3/48(2006.01)

申请公布号 CN 106423937 A

(56)对比文件

(43)申请公布日 2017.02.22

CN 206276645 U,2017.06.27,

(73)专利权人 东台世恒机械科技有限公司

CN 101607648 A,2009.12.23,

地址 224200 江苏省盐城市东台市富安工

CN 204689056 U,2015.10.07,

业园区富源大道118号

CN 202572471 U,2012.12.05,

(72)发明人 何跃民

US 5451042 A,1995.09.19,

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理

CN 105236170 A,2016.01.13,

有限公司 11340

CN 203079351 U,2013.07.24,

代理人 韩洪

审查员 李典英

(51)Int.Cl.

B08B 1/02(2006.01)

B08B 15/00(2006.01)

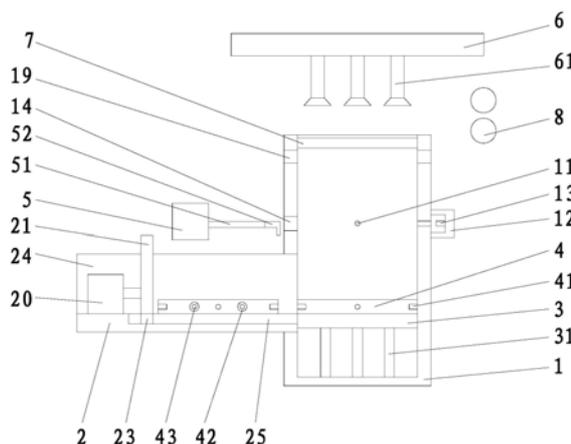
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种加纸方便的模切机输纸机构

(57)摘要

本发明公开了一种加纸方便的模切机输纸机构,包括箱体、第一支撑板、第二支撑板、加纸板、推板、拉板机、移纸架、滚动清洁棍、出纸棍,所述箱体内设有第一支撑板,第一支撑板通过若干可主动伸缩的伸缩柱与箱体底部相连,第一支撑板上放有第二支撑板,所述第二支撑板的各个侧壁上均设有若干第一锁止孔和若干拉板孔,拉板孔内设有第一拉板钩,所述箱体上部一侧侧壁上设有用于将第二支撑板拉出的拉板槽,箱体的其它侧壁上均设有锁止装置和若干与第一锁止孔相配合的第二锁止孔。本发明通过将第一锁止孔设置在第二支撑板上,配合锁止装置可将第二支撑板固定,在加纸的同时也能继续供纸。



1. 一种加纸方便的模切机输纸机构,其特征在于:包括箱体(1)、第一支撑板(3)、第二支撑板(4)、加纸板(2)、推板(21)、拉板机(5)、移纸架(6)、滚动清洁棍(7)、出纸棍(8),所述箱体(1)内设有第一支撑板(3),第一支撑板(3)通过若干可主动伸缩的伸缩柱(31)与箱体(1)底部相连,第一支撑板(3)上放有第二支撑板(4),所述第二支撑板(4)的各个侧壁上均设有若干第一锁止孔(41)和若干拉板孔(42),拉板孔(42)内设有第一拉板钩(43),所述箱体(1)上部一侧侧壁上设有用于将第二支撑板(4)拉出的拉板槽(14),箱体(1)的其它侧壁上均设有锁止装置和若干与第一锁止孔(41)相配合的第二锁止孔(11),锁止机构(12)上设有若干与第一锁止孔(41)、第二锁止孔(11)相配合的可伸缩的锁止销(13),所述箱体(1)一侧设有加纸板(2),加纸板(2)与拉板槽(14)位于箱体(1)的同一侧,箱体(1)与加纸板(2)的连接处开设有加纸口,所述加纸板(2)上设有一竖直的推板(21),推板(21)与一推拉装置(20)相连,所述加纸板(2)上放有另一块第二支撑板(4),所述拉板机(5)上设有若干根可伸缩的拉板柱(51),拉板柱(51)末端连有与第一拉板钩(43)相配合的第二拉板钩(52),拉板柱(51)对准拉板槽(14),所述箱体(1)顶部两侧侧壁上设有辅助吹风口(19),箱体(1)顶部设有一可移动的滚动清洁棍(7),滚动清洁棍(7)上包覆有软毛刷(70),软毛刷(70)与最顶部的纸板相接触,所述箱体(1)上方设有可进行垂直移动和水平移动的移纸架(6),移纸架(6)底部安装有若干吸纸管(61),所述箱体(1)顶部侧方设有一组出纸棍(8),所述辅助吹风口(19)对准最顶部的纸板之间的缝隙,辅助吹风口(19)的吹风方向与纸板的输送方向垂直,所述滚动清洁棍(7)内部中空,滚动清洁棍(7)侧壁上设有若干吸尘孔(71),滚动清洁棍(7)与一吸尘管(72)相连。

2. 如权利要求1所述的一种加纸方便的模切机输纸机构,其特征在于:所述拉板槽(14)、拉板柱(51)、第二锁止孔(11)位于同一水平面上。

3. 如权利要求1所述的一种加纸方便的模切机输纸机构,其特征在于:所述加纸板(2)上设有若干条导向槽(25),推板(21)底部是有若干与导向槽(25)相配合的导向块(23)。

4. 如权利要求1所述的一种加纸方便的模切机输纸机构,其特征在于:所述加纸板(2)两侧设有导向板(24),加纸板(2)上的第二支撑板(4)夹在两导向板(24)之间。

一种加纸方便的模切机输纸机构

【技术领域】

[0001] 本发明涉及模切机的技术领域,特别是模切机输纸机构的技术领域。

【背景技术】

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,是一种纸包装和印刷后道机械设备。主要用于纸板、瓦楞纸板、不干胶、双面胶、电子、手机胶垫等的模切全断、半断、压痕和烫金作业、自动排废等。模切机利用钢刀、五金模具、钢线、铜版、铅版或钢板雕刻成的模版,通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状。是印后包装加工成型的重要设备。模切机在工作过程中对输纸机构进行加纸作业时需要使膜切机停止模切作业,不利于生产效率的提高。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种加纸方便的模切机输纸机构,能够使输纸机构加纸方便。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种加纸方便的模切机输纸机构,包括箱体、第一支撑板、第二支撑板、加纸板、推板、拉板机、移纸架、滚动清洁棍、出纸棍,所述箱体内设有第一支撑板,第一支撑板通过若干可主动伸缩的伸缩柱与箱体底部相连,第一支撑板上放有第二支撑板,所述第二支撑板的各个侧壁上均设有若干第一锁止孔和若干拉板孔,拉板孔内设有第一拉板钩,所述箱体上部一侧侧壁上设有用于将第二支撑板拉出的拉板槽,箱体的其它侧壁上均设有锁止装置和若干与第一锁止孔相配合的第二锁止孔,锁止机构上设有若干与第一锁止孔、第二锁止孔相配合的可伸缩的锁止销,所述箱体一侧设有加纸板,加纸板与拉板槽位于箱体的同一侧,箱体与加纸板的连接处开设有加纸口,所述加纸板上设有一竖直的推板,推板与一推拉装置相连,所述加纸板上放有另一块第二支撑板,所述拉板机上设有若干根可伸缩的拉板柱,拉板柱末端连有与第一拉板钩相配合的第二拉板钩,拉板柱对准拉板槽,所述箱体顶部两侧侧壁上设有辅助吹风口,箱体顶部设有一可移动的滚动清洁棍,滚动清洁棍上包覆有软毛刷,软毛刷与最顶部的纸板相接触,所述箱体上方设有可进行垂直移动和水平移动的移纸架,移纸架底部安装有若干吸纸管,所述箱体顶部侧方设有一组出纸棍,所述辅助吹风口对准最顶部的纸板之间的缝隙,辅助吹风口的吹风方向与纸板的输送方向垂直,所述滚动清洁棍内部中空,滚动清洁棍侧壁上设有若干吸尘孔,滚动清洁棍与一吸尘管相连。

[0005] 作为优选,所述拉板槽、拉板柱、第二锁止孔位于同一水平面上。

[0006] 作为优选,所述加纸板上设有若干条导向槽,推板底部是有若干与导向槽相配合的导向块。

[0007] 作为优选,所述加纸板两侧设有导向板,加纸板上的第二支撑板夹在两导向板之间。

[0008] 本发明的有益效果:本发明通过将第一锁止孔设置在第二支撑板上,配合锁止装

置可将第二支撑板固定,在加纸的同时也能继续供纸;拉板柱配合拉板孔使得第二支撑板便于拉出;推板的设置方便了纸的添加,配合导向槽使得推板在推进过程中不易歪斜,使得加纸板上的第二支撑板能够落入到预定的位置;滚动清洁棍设置在箱体顶部,使得纸板在输送前能得到有效的清洁,有效的去除粘附在纸板表面的灰尘,达到清洁纸板的目的;吸尘孔配合吸尘管可进一步提高清洁效果;辅助吹风口,使得纸板之间不易粘连,提高了纸板的输送流畅度。

[0009] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0010] 图1是本发明一种加纸方便的模切机输纸机构的主视图;

[0011] 图2 是本发明一种加纸方便的模切机输纸机构的滚动清洁棍示意图。

[0012] 图中:1-箱体、2-加纸板、3-第一支撑板、4-第二支撑板、5-拉板机、6- 移纸架、7-滚动清洁棍、8-出纸棍、11-第二锁止孔、12-锁止机构、13-锁止销、14-拉板槽、19-辅助吹风口、20-推拉装置、21-推板、23-导向块、24-导向板、25-导向槽、31-伸缩柱、41-第一锁止孔、42-拉板孔、43-第一拉板钩、51-拉板柱、52-第二拉板钩、61-吸纸管、70-软毛刷、71-吸尘孔、72-吸尘管。

【具体实施方式】

[0013] 参阅图1和图2,本发明一种加纸方便的模切机输纸机构,包括箱体1、第一支撑板3、第二支撑板4、加纸板2、推板21、拉板机5、移纸架6、滚动清洁棍7、出纸棍8,所述箱体1内设有第一支撑板3,第一支撑板3通过若干可主动伸缩的伸缩柱31与箱体1底部相连,第一支撑板3上放有第二支撑板4,所述第二支撑板4的各个侧壁上均设有若干第一锁止孔41和若干拉板孔42,拉板孔42内设有第一拉板钩43,所述箱体1上部一侧侧壁上设有用于将第二支撑板4拉出的拉板槽14,箱体1的其它侧壁上均设有锁止装置和若干与第一锁止孔41相配合的第二锁止孔11,锁止机构12上设有若干与第一锁止孔41、第二锁止孔11相配合的可伸缩的锁止销13,所述箱体1一侧设有加纸板2,加纸板2与拉板槽14位于箱体1的同一侧,箱体1与加纸板2的连接处开设有加纸口,所述加纸板2上设有一竖直的推板21,推板21与一推拉装置20相连,所述加纸板2上放有另一块第二支撑板4,所述拉板机5上设有若干根可伸缩的拉板柱51,拉板柱51末端连有与第一拉板钩43相配合的第二拉板钩52,拉板柱51对准拉板槽14,所述箱体1顶部两侧侧壁上设有辅助吹风口19,箱体1顶部设有一可移动的滚动清洁棍7,滚动清洁棍7上包覆有软毛刷70,软毛刷70与最顶部的纸板相接触,所述箱体1上方设有可进行垂直移动和水平移动的移纸架6,移纸架6底部安装有若干吸纸管61,所述箱体1顶部侧方设有一组出纸棍8,所述辅助吹风口19对准最顶部的纸板之间的缝隙,辅助吹风口19的吹风方向与纸板的输送方向垂直,所述滚动清洁棍7内部中空,滚动清洁棍7侧壁上设有若干吸尘孔71,滚动清洁棍7与一吸尘管72相连,所述拉板槽14、拉板柱51、第二锁止孔11位于同一水平面上,所述加纸板2上设有若干条导向槽25,推板21底部是有若干与导向槽25相配合的导向块23,所述加纸板2两侧设有导向板24,加纸板2上的第二支撑板4夹在两导向板24之间。

[0014] 本发明工作过程:

[0015] 本发明一种加纸方便的模切机输纸机构在工作过程中,滚动清洁棍7对位于最表面的纸板进行清洁后,移纸架6下压,使得吸纸管61与纸板相接触并将纸板吸住,同时辅助吹风口19吹风,防止纸板粘连,然后移纸架6上升,然后向出纸棍8的方向移动,然后纸板被出纸棍8夹住并送出,进入下一步工序。在整个过程中随着纸板的消耗,伸缩柱31带动第一支撑板3和位于其上放的第二支撑板4向上运动,当第二支撑板4运动到拉板槽14所在位置时,锁止机构12将第二支撑板4锁住,伸缩柱31带动第一支撑板3快速下降,直至第一支撑板3的上表面与位于加纸板2上的第二支撑板4的下表面位于同一水平面为止,然后推拉装置20推动推板21向箱体运动,直至将原本位于加纸板2上的第二支撑板4完全推送到第一支撑板3上,同时拉板机5使得第二拉板钩52向拉板槽14移动,直至钩住第一拉板钩43,然后推板21复位,伸缩柱31带动第一支撑板3再次上升,直至新加的纸板的顶部与上方的第二支撑板4下部相接触,锁止机构12将被锁住的第二支撑板4松开,拉板机5往回拉,使得位于上方的第二支撑板4被抽出,完成加纸过程。

[0016] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

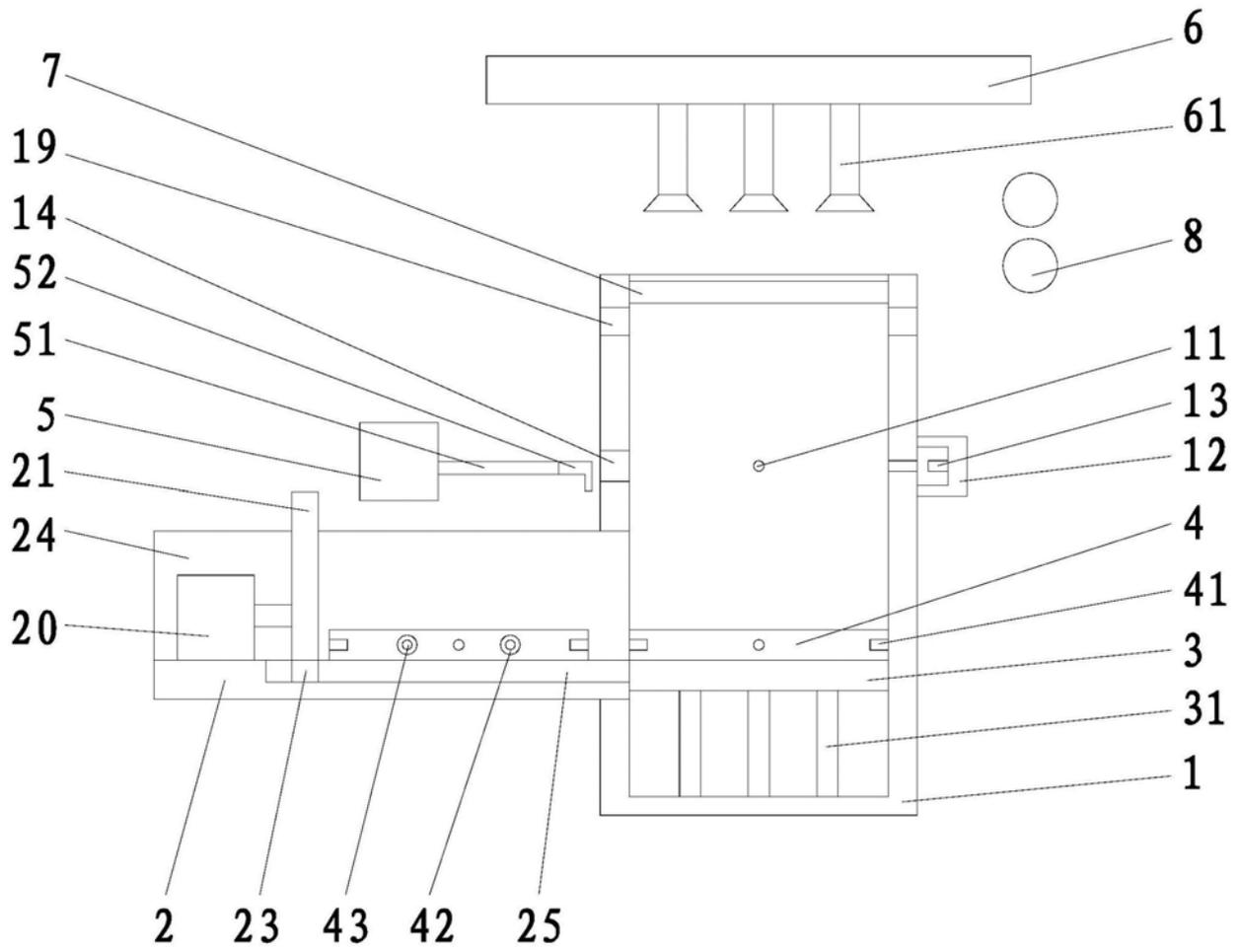


图1

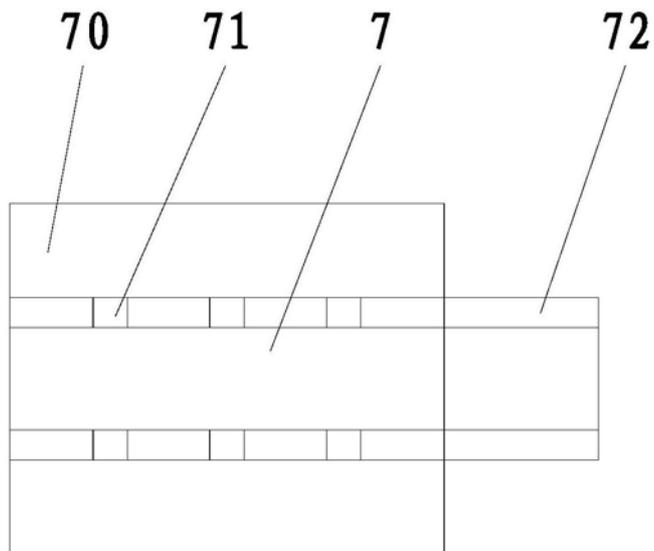


图2