



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110948938 A

(43)申请公布日 2020.04.03

(21)申请号 201911261146.0

(22)申请日 2019.12.10

(71)申请人 合肥迅达包装股份有限公司

地址 230000 安徽省合肥市包河工业区天津路28号

(72)发明人 邵东方 葛宜普 陈华清 梁海峰

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147

代理人 刘苗

(51) Int. Cl.

B31B 50/62(2017.01)

B31B 50/04(2017.01)

B31B 50/74(2017.01)

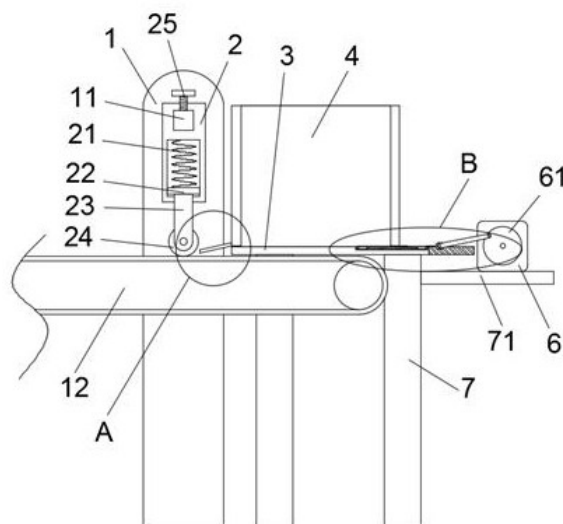
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种纸品包装糊盒机

(57)摘要

本发明公开了一种纸品包装糊盒机,包括支架,所述支架有两个,两个所述支架相对的外壁由上至下共同固定连接有横梁、传送带,所述横梁的外壁设置有压紧机构,所述传送带的上方设置有底板,所述底板的顶部固定连接有存料框,所述存料框的外壁底部开设有出料口,所述存料框与出料口相对的外壁底部活动贯穿设置有推板,所述推板的一端固定连接有铰接件;本发明通过设置电机、转盘、连杆、推板等,可主动将原料纸板由存料框内由出料口推出,同时通过套筒、弹簧、活动杆、的设置,可通过滚轮将纸板压紧在传送带表面,以保证输纸机构的稳定可靠,不会出现纸板与传送带发生打滑的情况,使用效果好。



1. 一种纸品包装糊盒机,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)有两个,两个所述支架(1)相对的外壁由上至下共同固定连接横梁(11)、传送带(12),所述横梁(11)的外壁设置有压紧机构,所述传送带(12)的上方设置有底板(3),所述底板(3)的顶部固定连接存料框(4),所述存料框(4)的外壁底部开设有出料口(41),所述存料框(4)与出料口(41)相对的外壁底部活动贯穿设置有推板(5),所述推板(5)的一端固定连接铰接件(52),所述底板(3)的底部固定连接多个支腿(7),所述支腿(7)的外壁固定连接支撑板(71),所述支撑板(71)的顶部固定连接电机(6),所述电机(6)的轴伸端固定连接转盘(61),所述转盘(61)的外壁靠近边缘处固定连接铰接轴(62),所述铰接轴(62)的外壁转动套接有连杆(63),所述连杆(63)的一端与铰接件(52)铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种纸品包装糊盒机,其特征在于:所述推板(5)的底部固定连接多个滑块(51),所述底板(3)的顶部开设多个滑槽(32),所述滑槽(32)为T型槽,所述滑块(51)为T型块,所述滑块(51)位于对应的滑槽(32)内,底板(3)的顶部开设活动槽(31),所述铰接件(52)位于活动槽(31)内。

3. 根据权利要求2所述的一种纸品包装糊盒机,其特征在于:所述压紧机构包括套管(2),所述套管(2)的外壁顶部滑动套接于横梁(11)的外壁处,所述套管(2)的内部由上至下设置有弹簧(21)、限位块(22),所述套管(2)的底部贯穿设置有活动杆(23),所述活动杆(23)的顶部与限位块(22)的底部固定连接,所述活动杆(23)的底部转动连接有辊滚轮(24),所述滚轮(24)的外壁与传送带(12)的外壁相抵,所述套管(2)的顶部通过螺纹配合连接有蝶形螺栓(25)。

4. 根据权利要求3所述的一种纸品包装糊盒机,其特征在于:所述存料框(4)位于出料口(41)正上方的外壁处固定连接倾斜的导向板(42),所述导向板(42)的最低端位于滚轮(24)一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种纸品包装糊盒机,其特征在于:所述出料口(41)的高度大于单个原料的厚度,所述出料口(41)的高度小于两个原料叠加后的厚度,推板(5)的厚度小于单个原料的厚度。

一种纸品包装糊盒机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种糊盒机,具体是一种纸品包装糊盒机。

背景技术

[0002] 在包装印刷行业中,糊盒机的应用是包装盒加工的最后道工序,是将印刷好、模切成型的纸板折叠成型并粘好糊口,机器糊盒代替了手工糊盒方式,降低了劳动成本,提高了效率。糊盒机按照功能分为顺粘糊盒机,勾底糊盒机等。

[0003] 糊盒机各部位依照功能可分为输纸部、预折部、勾底部、成型部、压盒部等,然而现有的糊盒机的输纸部大都是将原料纸板倾斜防止于框架内,通过传送带与纸板端部的摩擦力将纸板带出,以实现输纸上料,但这种输纸方式完全依靠摩擦力进行驱动,一旦纸板的下压力不足,或纸板底部存在纸粉等导致纸板传送带发生打滑,便无法顺利进行输纸,工作不可靠,使用效果不好。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种纸品包装糊盒机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种纸品包装糊盒机,包括支架,所述支架有两个,两个所述支架相对的外壁由上至下共同固定连接横梁、传送带,所述横梁的外壁设置有压紧机构,所述传送带的上方设置有底板,所述底板的顶部固定连接存料框,所述存料框的外壁底部开设有出料口,所述存料框与出料口相对的外壁底部活动贯穿设置有推板,所述推板的一端固定连接有铰接件,所述底板的底部固定连接有多个支腿,所述支腿的外壁固定连接支撑板,所述支撑板的顶部固定连接电机,所述电机的轴伸端固定连接转盘,所述转盘的外壁靠近边缘处固定连接铰接轴,所述铰接轴的外壁转动套接有连杆,所述连杆的一端与铰接件铰接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述推板的底部固定连接多个滑块,所述底板的顶部开设多个滑槽,所述滑槽为T型槽,所述滑块为T型块,所述滑块位于对应的滑槽内,底板的顶部开设活动槽,所述铰接件位于活动槽内。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述压紧机构包括套管,所述套管的外壁顶部滑动套接于横梁的外壁处,所述套管的内部由上至下设置有弹簧、限位块,所述套管的底部贯穿设置有活动杆,所述活动杆的顶部与限位块的底部固定连接,所述活动杆的底部转动连接有辊滚轮,所述滚轮的外壁与传送带的外壁相抵,所述套管的顶部通过螺纹配合连接有蝶形螺栓。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述存料框位于出料口正上方的外壁处固定连接有倾斜的导向板,所述导向板的最低端位于滚轮一侧。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述出料口的高度大于单个原料的厚度,所述出料口的高度小于两个原料叠加后的厚度,推板的厚度小于单个原料的厚度。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明通过设置电机、转盘、连杆、推板等,可主动将原料纸板由存料框内由出料口推出,同时通过套筒、弹簧、活动杆、的设置,可通过滚轮将纸板压紧在传送带表面,以保证输纸机构的稳定可靠,不会出现纸板与传送带发生打滑的情况,使用效果好。

[0011] 2、本发明通过设置横梁、套管、蝶形螺栓等,通过松动蝶形螺栓即可套接套管的位置,以对应不同型号产品的定位需求,大大提高了糊盒机的实用性。

附图说明

[0012] 图1为一种纸品包装糊盒机的结构示意图。

[0013] 图2为图1中A处的放大图。

[0014] 图3为图1中B处的放大图。

[0015] 图4为一种纸品包装糊盒机中底板的结构示意图。

[0016] 其中,1、支架;11、横梁;12、传送带;2、套管;21、弹簧;22、限位块;23、活动杆;24、滚轮;25、蝶形螺栓;3、底板;31、活动槽;32、滑槽;4、存料框;41、出料口;42、导向板;5、推板;51、滑块;52、铰接件;6、电机;61、转盘;62、铰接轴;63、连杆;7、支腿;71、支撑板。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1~4,本发明实施例中,一种纸品包装糊盒机,包括支架1,支架1有两个,两个支架1相对的外壁由上至下共同固定连接横梁11,横梁11的外壁设置有压紧机构,传送带12的上方设置有底板3,底板3的顶部固定连接存料框4,存料框4的外壁底部开设有出料口41,存料框4与出料口41相对的外壁底部活动贯穿设置有推板5,推板5的一端固定连接铰接件52,底板3的底部固定连接多个支腿7,支腿7的外壁固定连接支撑板71,支撑板71的顶部固定连接电机6,电机6为步进电机,电机6的轴伸端固定连接转盘61,转盘61的外壁靠近边缘处固定连接铰接轴62,铰接轴62的外壁转动套接有连杆63,连杆63的一端与铰接件52铰接。

[0019] 推板5的底部固定连接多个滑块51,底板3的顶部开设有多个滑槽32,滑槽32为T型槽,滑块51为T型块,滑块51位于对应的滑槽32内,底板3的顶部开设有活动槽31,铰接件52位于活动槽31内,通过滑块51与滑槽32的配合可保证推板5移动的稳定性。

[0020] 压紧机构包括套管2,套管2的外壁顶部滑动套接于横梁11的外壁处,套管2的内部由上至下设置有弹簧21、限位块22,套管2的底部贯穿设置有活动杆23,活动杆23的顶部与限位块22的底部固定连接,活动杆23的底部转动连接有滚轮24,滚轮24的外壁与传送带12的外壁相抵,套管2的顶部通过螺纹配合连接有蝶形螺栓25。

[0021] 存料框4位于出料口41正上方的外壁处固定连接倾斜的导向板42,导向板42的最低端位于滚轮24一侧,导向板42可将推板5推出的原料纸板导入滚轮24与传送带12之间,使传送带12对原料纸板进行输送。

[0022] 为了保证推板5可有效工作,出料口41的高度大于单个原料的厚度,出料口41的高度小于两个原料叠加后的厚度,以避免同时将两个原料纸板一同推出,推板5的厚度小于单个原料的厚度,以保证推板5移动时只推动一个原料纸板。

[0023] 本发明的工作原理是:

将原料纸板整齐码放至存料框4内,启动电机6带动转盘61转动,继而通过与铰接轴62及铰接件52铰接的连杆63带动推板5运动,在滑槽32与滑块51的限位作用下,推板5只能沿底板3表面做往复的直线运动,继而将存料框4内的原料纸板由出料口41推出,在导向板42的导向作用下,原料纸板的一端被推入滚轮24底部与传送带12顶部之间,在弹簧21的作用下,滚轮24将原料纸板压紧在传送带12表面,使运转的传送带12将原料纸板由存料框4中完全抽出并进行输送,当对一个原料纸板完成输送后,做往复直线运动的推板5将下一个原料纸板推至滚轮24与传送带12之间,以实现连续性作业。

[0024] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

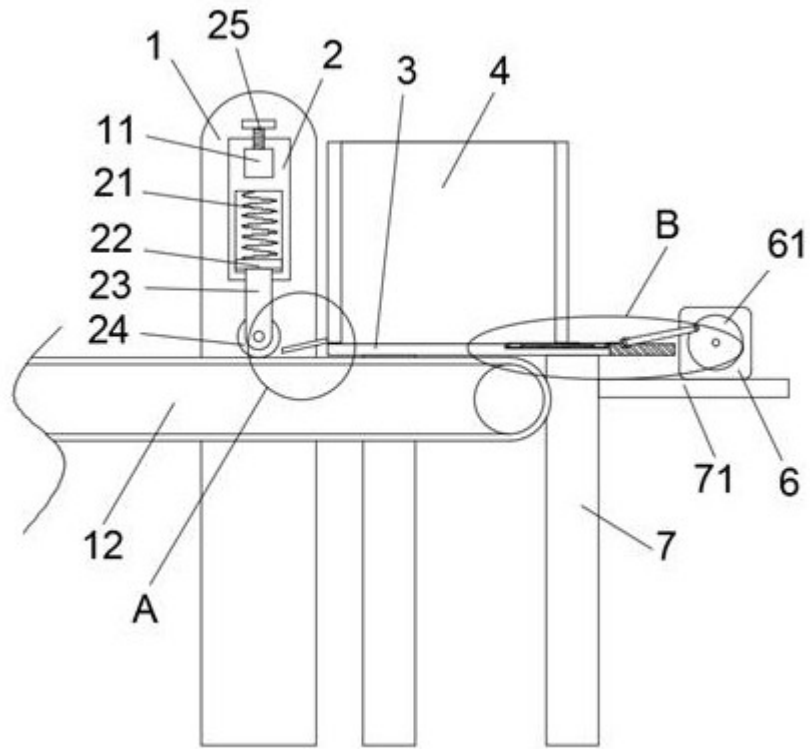


图1

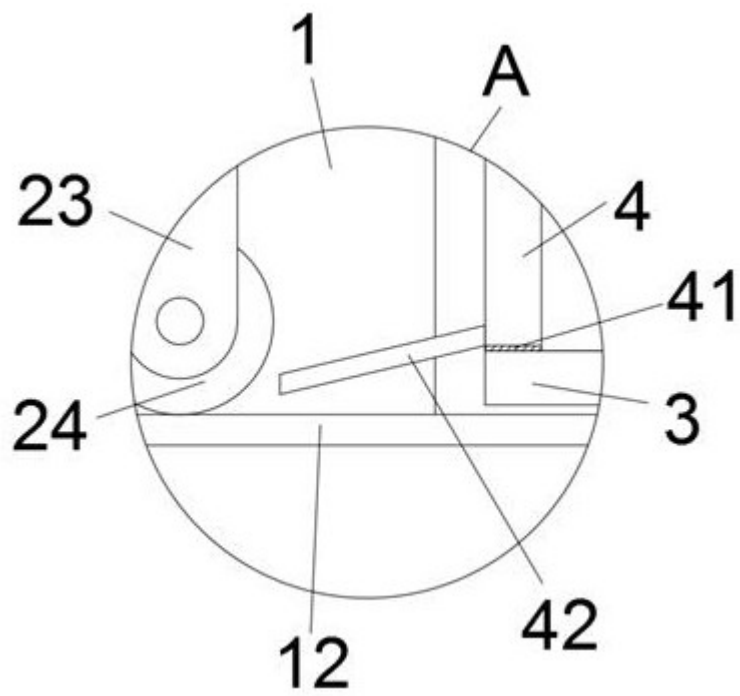


图2

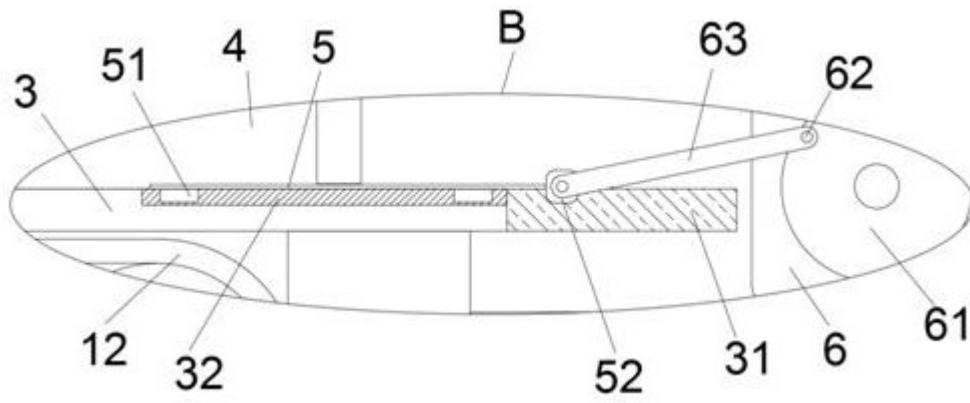


图3

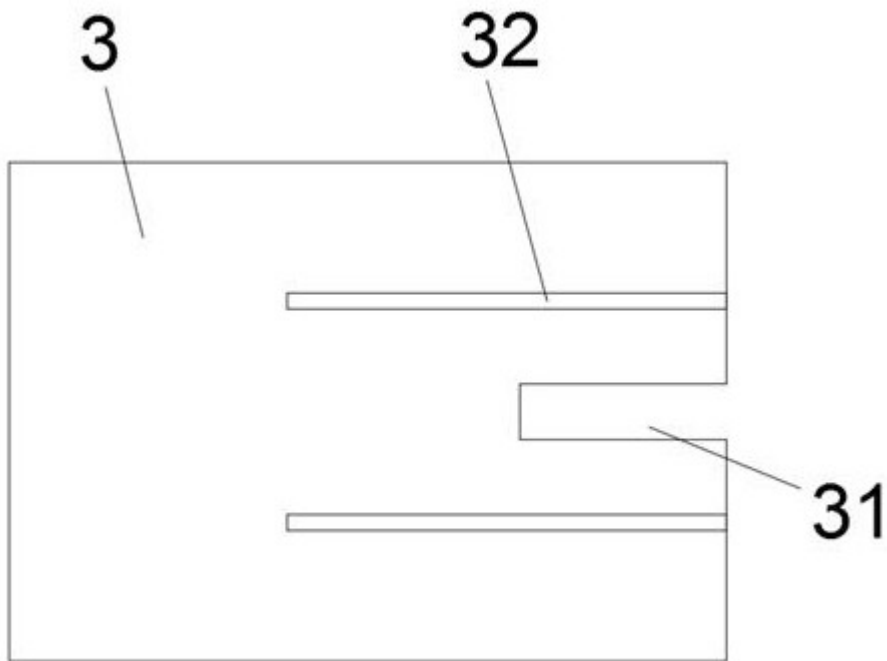


图4