



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220242583 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202321776989.6

(22) 申请日 2023.07.07

(73) 专利权人 浙江宇义包装有限公司

地址 325000 浙江省温州市苍南县灵溪镇
温州家具产业园区S1-3地块

(72) 发明人 游世勉

(74) 专利代理机构 北京道隐专利代理事务所

(普通合伙) 16159

专利代理师 卢贝贝

(51) Int. Cl.

B31B 70/14 (2017.01)

B31B 70/74 (2017.01)

B31B 70/04 (2017.01)

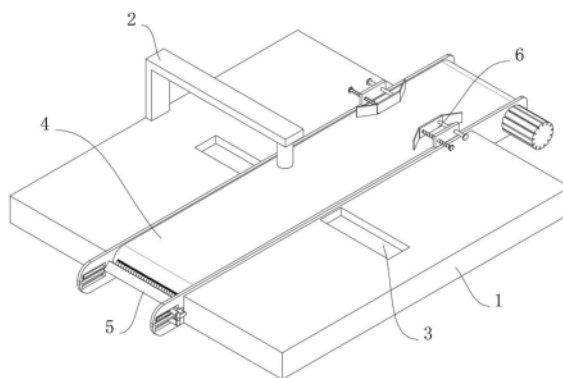
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种包装袋打孔机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包装袋打孔机,涉及打孔机技术领域,包括机体所述机体的表面安装有支撑梁,所述机体的开设有活动槽,所述机体的表面安装有传送带;所述机体的表面设有清理结构,用于将传送带进行快速清理的作用,所述机体的表面设有辅助结构,用于将物料进行姿态调整的作用机体所述机体的表面安装有支撑梁,所述机体的开设有活动槽,所述机体的表面安装有传送带。本实用新型提供的一种包装袋打孔机通过设置清理结构,达到了可以快速对传送带表面残留的灰尘以及包装袋残片进行快速清理,进而尽量避免传送带表面的灰尘以及包装袋残片得不到及时清理导致传送带表面凹凸不平导致后续包装袋得不到精确打孔的作用。



1. 一种包装袋打孔机,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的表面安装有支撑梁(2),所述机体(1)的开设有活动槽(3),所述机体(1)的表面安装有传送带(4);

所述机体(1)的表面设有清理结构(5),用于将传送带(4)进行快速清理的作用,所述机体(1)的表面设有辅助结构(6),用于将物料进行姿态调整的作用。

2. 根据权利要求1所述的一种包装袋打孔机,其特征在于,所述清理结构(5)包括固定板(51),所述固定板(51)与机体(1)固定连接,所述固定板(51)的表面开设有移动槽,所述固定板(51)的表面滑动连接有连接杆(52),所述连接杆(52)的圆弧面固定连接连接有连接板(56),所述连接板(56)的表面固定连接连接有若干个清理垫(57),所述连接杆(52)的两端固定连接连接有滑动组件(53)。

3. 根据权利要求2所述的一种包装袋打孔机,其特征在于,所述固定板(51)的表面固定连接连接有圆片(54),所述圆片(54)远离固定板(51)的一面固定连接连接有弹簧(55),所述弹簧(55)远离圆片(54)的一端与滑动组件(53)固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种包装袋打孔机,其特征在于,所述清理垫(57)远离连接板(56)的一面固定连接连接有若干个毛刷(58),所述毛刷(58)均匀分布在清理垫(57)的表面,所述毛刷(58)为海绵刷。

5. 根据权利要求1所述的一种包装袋打孔机,其特征在于,所述辅助结构(6)包括矩形板(61),所述矩形板(61)与机体(1)固定连接,所述矩形板(61)的表面螺纹连接有螺杆(62),所述螺杆(62)的一端固定连接连接有转板(63),所述转板(63)的表面设有防滑突起,所述螺杆(62)远离转板(63)的一端转动连接有限位板(66),所述限位板(66)与传送带(4)滑动连接,所述限位板(66)的表面固定连接连接有防护垫(67)。

6. 根据权利要求5所述的一种包装袋打孔机,其特征在于,所述矩形板(61)的表面滑动连接有滑杆(64),所述滑杆(64)远离矩形板(61)的一端固定连接连接有圆板(65),所述圆板(65)的尺寸大于滑杆(64)的尺寸,所述滑杆(64)与限位板(66)固定连接。

一种包装袋打孔机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打孔机技术领域,具体涉及一种包装袋打孔机。

背景技术

[0002] 打孔机是由四大部分相互配合完成打孔过程。首先将材料移动到自动打孔机摄像头扫描区域,摄像头扫描到图像之后进行处理并给控制部分信号,控制部分收到信号之后,进一步的处理并控制传动部分动作,使冲头在平面上的X轴,Y轴走位,完成走位动作之后气动部分开始工作,电磁阀控制气缸进行冲孔动作。自动打孔机打印定位孔,整个动作一气呵成,快速,准确,效率高。

[0003] 现有技术诸如公开号为CN211105951U的一种PVC包装袋生产用打孔机,该专利文献公开了包括打孔台和移动架,所述移动架贯穿打孔台的顶壁且与打孔台焊接固定成为一体,所述打孔台顶壁的两侧开有相互平行的两组活动槽,两组所述活动槽的内腔中均设有步进电机、丝杆和移动座,所述打孔台顶壁的其中一侧固定安装有支撑梁,所述支撑梁远离打孔台的一侧水平设置且固定焊接有电动伸缩杆,所述移动架外侧壁的其中一边固定安装有电动机。该PVC包装袋生产用打孔机,通过设置了步进电机、丝杆、移动座和移位板,使两组步进电机工作带动两组移位板移动并分别与输送板的两侧接触,即可对输送板和包装袋的位置进行微调,使包装袋的打孔更精准。

[0004] 针对上述及现有的相关技术,发明人认为往往存在以下缺陷:在需要对包装袋进行打孔时,由于需要将大批量的包装袋放置在传送带的表面来进行逐个打孔,避免不了传送带的表面会有大量的残留灰尘以及包装袋残片,从而导致传送带的表面出现凹凸不平,致使后续的包装袋得不到精确的打孔的情况发生。

[0005] 为此,我们提出一种包装袋打孔机。

实用新型内容

[0006] 鉴于上述现有技术存在的问题,提出了本实用新型。

[0007] 因此,本实用新型目的是提供一种包装袋打孔机,解决了在需要对包装袋进行打孔时,由于需要将大批量的包装袋放置在传送带的表面来进行逐个打孔,避免不了传送带的表面会有大量的残留灰尘以及包装袋残片,从而导致传送带的表面出现凹凸不平的问题。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种包装袋打孔机,包括机体所述机体的表面安装有支撑梁,所述机体的开设有活动槽,所述机体的表面安装有传送带;

[0010] 所述机体的表面设有清理结构,用于将传送带进行快速清理的作用,所述机体的表面设有辅助结构,用于将物料进行姿态调整的作用。

[0011] 优选的,所述清理结构包括固定板,所述固定板与机体固定连接,所述固定板的表面开设有移动槽,所述固定板的表面滑动连接有连接杆,所述连接杆的圆弧面固定连接有

连接板,所述连接板的表面固定连接有若干个清理垫,所述连接杆的两端固定连接有滑动组件,通过设置清理结构,达到了可以快速对传送带表面残留的灰尘以及包装袋残片进行快速清理,进而尽量避免传送带表面的灰尘以及包装袋残片得不到及时清理导致传送带表面凹凸不平导致后续包装袋得不到精确打孔的作用。

[0012] 优选的,所述固定板的表面固定连接有圆片,所述圆片远离固定板的一面固定连接有弹簧,所述弹簧远离圆片的一端与滑动组件固定连接,在滑动组件移动的同时会挤压弹簧,弹簧会带动圆片,弹簧和圆片起到了可以根据挤压的程度来自行调整松紧度使清理垫和毛刷始终能与传送带表面贴合的作用。

[0013] 优选的,所述清理垫远离连接板的一面固定连接有若干个毛刷,所述毛刷均匀分布在清理垫的表面,所述毛刷为海绵刷,毛刷起到了可以辅助清理垫对传送带进行快速清理的作用。

[0014] 进一步地,所述辅助结构包括矩形板,所述矩形板与机体固定连接,所述矩形板的表面螺纹连接有螺杆,所述螺杆的一端固定连接有转板,所述转板的表面设有防滑突起,所述螺杆远离转板的一端转动连接有限位板,所述限位板与传送带滑动连接,所述限位板的表面固定连接有防护垫,通过设置辅助结构,达到了可以对需要进行打孔的包装袋进行姿态调整,进而尽量避免包装袋在放置在传送带表面后由于摩擦力会导致包装袋出现跑偏移位而导致经过打孔桩时无法得到有效打孔的作用。

[0015] 优选的,所述矩形板的表面滑动连接有滑杆,所述滑杆远离矩形板的一端固定连接圆板,所述圆板的尺寸大于滑杆的尺寸,所述滑杆与限位板固定连接,在限位板得到移动的同时还会带动滑杆,此时滑杆沿着矩形板的表面来回移动,滑杆和圆板起到了可以防止限位板在移动的过程中出现位置偏移的作用。

[0016] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0017] 1、本实用新型,通过设置清理结构,达到了可以快速对传送带表面残留的灰尘以及包装袋残片进行快速清理,进而尽量避免传送带表面的灰尘以及包装袋残片得不到及时清理导致传送带表面凹凸不平导致后续包装袋得不到精确打孔的作用。

[0018] 2、本实用新型,通过设置辅助结构,达到了可以对需要进行打孔的包装袋进行姿态调整,进而尽量避免包装袋在放置在传送带表面后由于摩擦力会导致包装袋出现跑偏移位而导致经过打孔桩时无法得到有效打孔的作用。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的清理结构的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的辅助结构的结构示意图。

[0023] 1、机体;2、支撑梁;3、活动槽;4、传送带;5、清理结构;51、固定板;52、连接杆;53、滑动组件;54、圆片;55、弹簧;56、连接板;57、清理垫;58、毛刷;6、辅助结构;61、矩形板;62、螺杆;63、转板;64、滑杆;65、圆板;66、限位板;67、防护垫。

具体实施方式

[0024] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0025] 本实用新型实施例公开一种包装袋打孔机。

[0026] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种包装袋打孔机包括机体1,机体1的表面安装有支撑梁2,机体1的开设有活动槽3,机体1的表面安装有传送带4;

[0027] 机体1的表面设有清理结构5,用于将传送带4进行快速清理的作用,机体1的表面设有辅助结构6,用于将物料进行姿态调整的作用。

[0028] 为了传送带得到有效的清理,如图2所示,清理结构5包括固定板51,固定板51与机体1固定连接,固定板51的表面开设有移动槽,固定板51的表面滑动连接有连接杆52,连接杆52的圆弧面固定连接连接有连接板56,连接板56的表面固定连接有若干个清理垫57,连接杆52的两端固定连接连接有滑动组件53。

[0029] 当需要使用清理结构5时,首先启动传送带4,传送带4在转动的过程中会沿着毛刷58以及清理垫57的表面经过,清理垫57起到了可以快速清理传送带4表面的灰尘以及包装袋残片的作用,毛刷58起到了可以辅助清理垫57对传送带4进行快速清理的作用,在清理垫57碰到过厚的包装袋残片时会挤压连接板56,此时连接板56会带动连接杆52,此时连接杆52沿着滑槽的表面根据挤压的程度来移动,连接杆52得到移动的同时会带动滑动组件53,滑动组件53也会根据挤压的程度来移动,在滑动组件53移动的同时会挤压弹簧55,弹簧55会带动圆片54,弹簧55和圆片54起到了可以根据挤压的程度来自行调整松紧度使清理垫57和毛刷58始终能与传送带4表面贴合的作用。

[0030] 而为了毛刷和清理垫始终能和传送带保持贴合,如图2所示,固定板51的表面固定连接连接有圆片54,圆片54远离固定板51的一面固定连接连接有弹簧55,弹簧55远离圆片54的一端与滑动组件53固定连接。

[0031] 在滑动组件53移动的同时会挤压弹簧55,弹簧55会带动圆片54,弹簧55和圆片54起到了可以根据挤压的程度来自行调整松紧度使清理垫57和毛刷58始终能与传送带4表面贴合的作用。

[0032] 而为了进一步的对传送带进行深度清理,如图2所示,清理垫57远离连接板56的一面固定连接连接有若干个毛刷58,毛刷58均匀分布在清理垫57的表面,毛刷58为海绵刷。

[0033] 毛刷58起到了可以辅助清理垫57对传送带4进行快速清理的作用。

[0034] 最后,为了包装袋不会出现位置偏移,如图3所示,辅助结构6包括矩形板61,矩形板61与机体1固定连接,矩形板61的表面螺纹连接有螺杆62,螺杆62的一端固定连接连接有转板63,转板63的表面设有防滑突起,螺杆62远离转板63的一端转动连接有限位板66,限位板66与传送带4滑动连接,限位板66的表面固定连接连接有防护垫67,矩形板61的表面滑动连接有滑杆64,滑杆64远离矩形板61的一端固定连接连接有圆板65,圆板65的尺寸大于滑杆64的尺寸,滑杆64与限位板66固定连接。

[0035] 当需要使用辅助结构6时,首先转动转板63,转板63在得到转动的同时会带动螺杆62,转板63起到了方便转动螺杆62的作用,此时螺杆62沿着矩形板61的表面向靠近传送带4的方向移动,在螺杆62移动的过程中会带动限位板66,在限位板66得到移动的同时会带动防护垫67,防护垫67起到了可以防止限位板66对包装袋造成损坏的作用,在限位板66得到

移动的同时还会带动滑杆64,此时滑杆64沿着矩形板61的表面来回移动,滑杆64和圆板65起到了可以防止限位板66在移动的过程中出现位置偏移的作用。

[0036] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

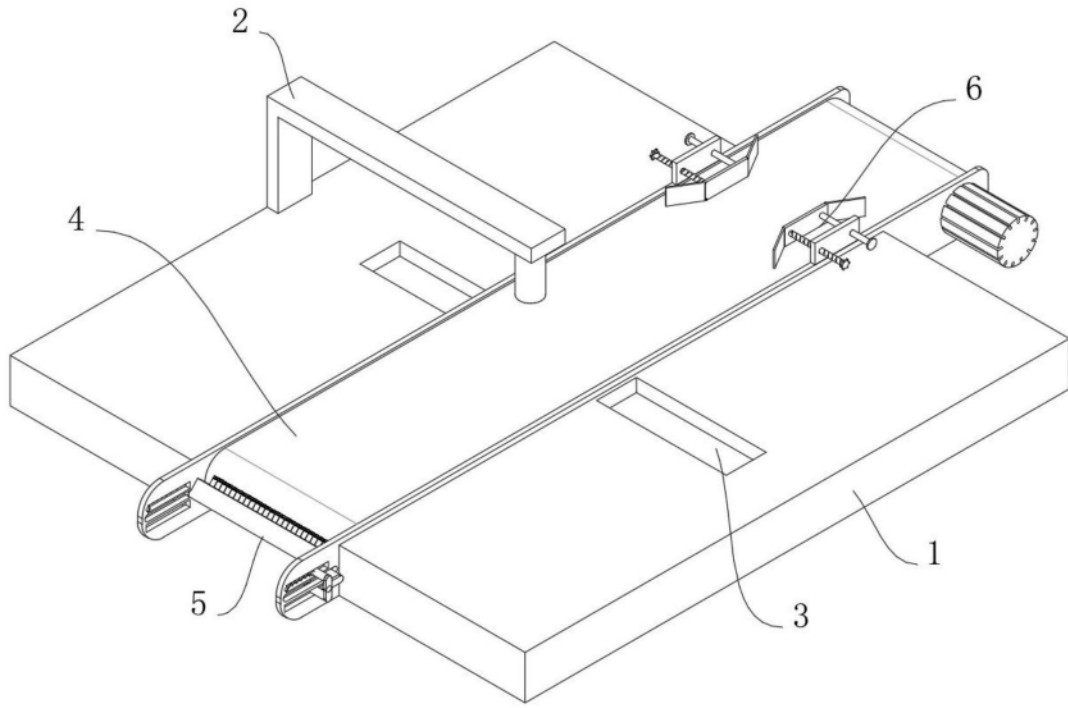


图1

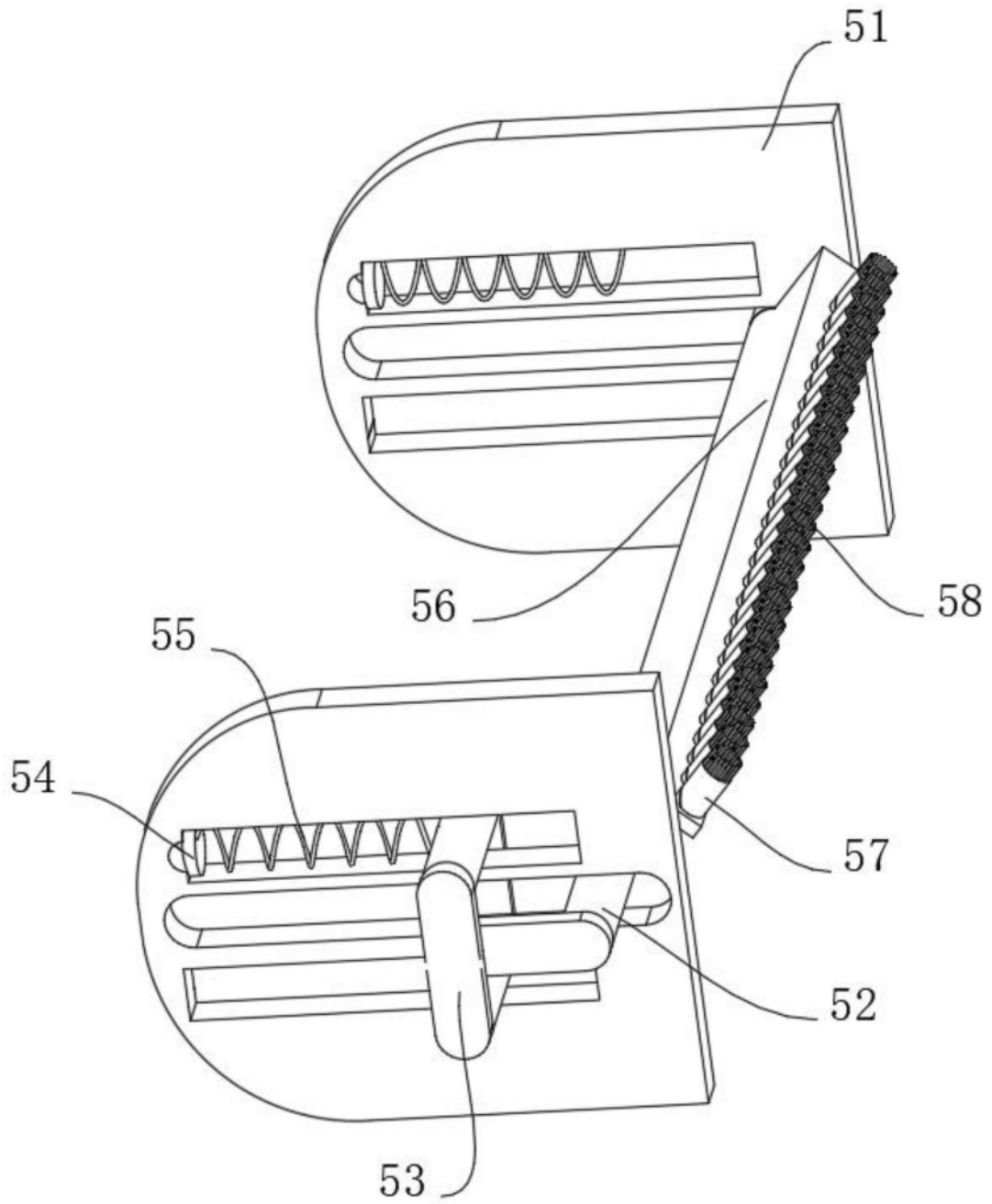


图2

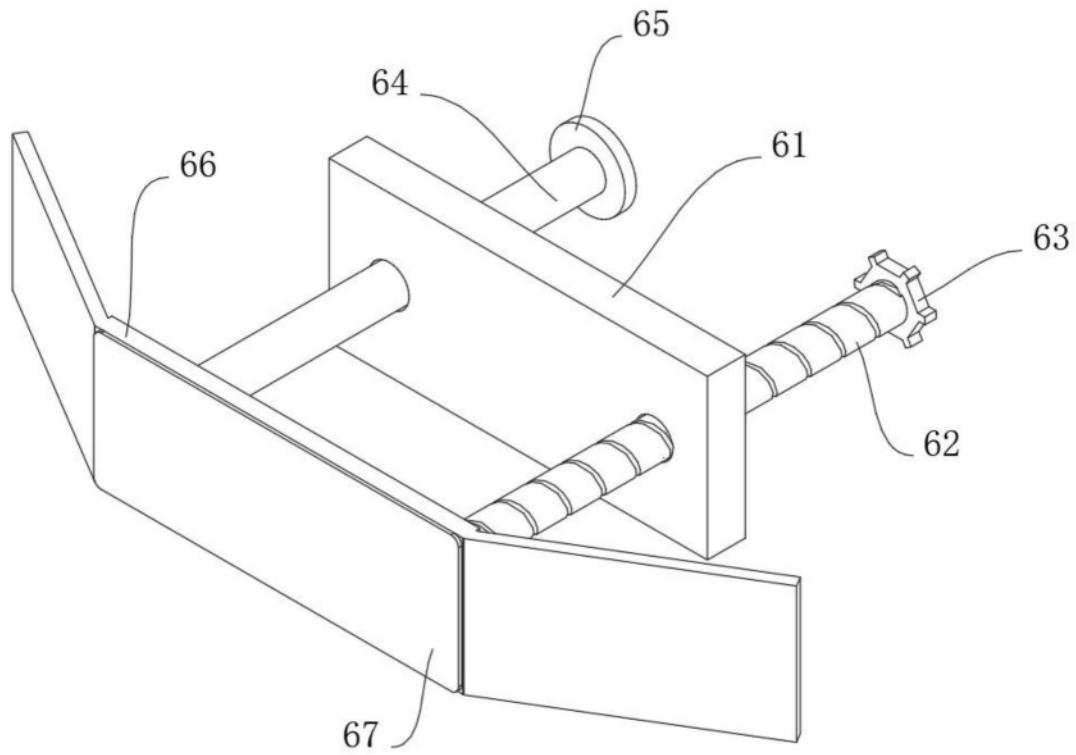


图3