



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208557754 U

(45)授权公告日 2019. 03. 01

(21)申请号 201821070151.4

(22)申请日 2018.07.06

(73)专利权人 安徽源洲包装材料有限公司

地址 241300 安徽省合肥市南陵县经开区

(72)发明人 范道钱 范传龙

(51)Int.Cl.

B26F 1/02(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

B26D 7/00(2006.01)

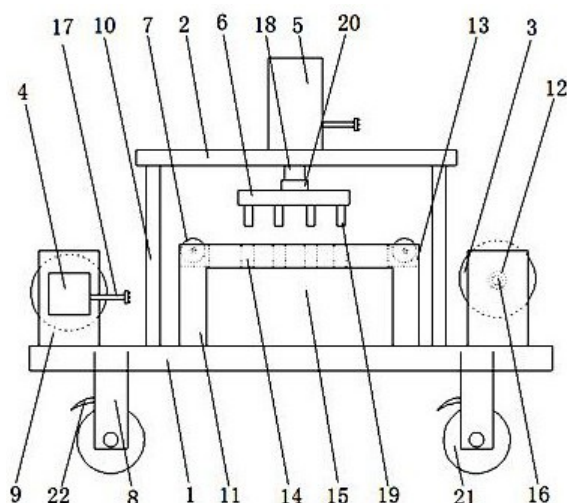
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种适用于食品包装膜加工的打孔装置

(57)摘要

本实用新型公布了一种适用于食品包装膜加工的打孔装置,包括操作台、顶板、传输辊、电机、气缸、压板和导向辊,其特征在于:所述的操作台设置在支架上,所述的定位板上设置有轴承,所述的垫块两端上设置有固定槽,所述的顶板设置在立柱上,所述的传输辊两端设置有连接轴,所述的电机设置在定位板上,所述的气缸设置在顶板上。本实用新型在垫块上设置有限位槽、碎屑收集槽,并将限位槽底端与碎屑收集槽连接,通过限位槽便于对打孔柱进行限位,提高了打孔柱对食品包装膜打孔位置的精准度,提高了食品包装膜的打孔质量,将限位槽底端与碎屑收集槽连接,便于对食品包装膜打孔产生的碎屑进行收集,避免碎屑随意飞溅,提高了环保性能。



1. 一种适用于食品包装膜加工的打孔装置,包括操作台、顶板、传输辊、电机、气缸、压板和导向辊,其特征在于:所述的操作台设置在支架上,在操作台上垂直设置有定位板、立柱,并在立柱与立柱之间的操作台上设置有垫块,所述的定位板上设置有轴承,所述的垫块两端上设置有固定槽,并在固定槽两端的垫块上设置有轴承,所述的顶板设置在立柱上,所述的传输辊两端设置有连接轴,将传输辊设置在定位板与定位板之间,并将传输辊上的连接轴设置在轴承内,所述的电机设置在定位板上,在电机上设置有电源线,并将电机与传输辊上的连接轴连接,所述的气缸设置在顶板上,并在气缸上设置有电源线、活塞杆,所述的压板设置在活塞杆上,并在压板上设置有打孔柱,所述的导向辊两端设置有连接轴,将导向辊设置在固定槽内,并将导向辊上的连接轴设置在垫块上的轴承内。

2. 根据权利要求1所述的适用于食品包装膜加工的打孔装置,其特征在于:所述的垫块上设置有限位槽、碎屑收集槽,并将限位槽底端与碎屑收集槽连接。

3. 根据权利要求2所述的适用于食品包装膜加工的打孔装置,其特征在于:所述的限位槽与打孔柱设置为一一对应的结构。

4. 根据权利要求1所述的适用于食品包装膜加工的打孔装置,其特征在于:所述的压板与活塞杆之间设置有加强块。

5. 根据权利要求1所述的适用于食品包装膜加工的打孔装置,其特征在于:所述的支架上设置有行走轮,并在行走轮上设置有刹车装置。

一种适用于食品包装膜加工的打孔装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品包装膜加工技术领域,具体是一种适用于食品包装膜加工的打孔装置。

背景技术

[0002] 目前,食品包装膜是食品重要的包装材料之一,在食品包装膜加工过程中需要打孔,传统的方式是操作人员手工打孔,不仅工作效率低,而且打孔质量不高,如申请号为201620754979.6的专利公布一种塑料薄膜用打孔装置,其虽解决了打孔机不适合塑料薄膜打孔的问题,但其存在着一次打孔数量少、工作效率低、操作不便、打孔质量不高的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有食品包装膜加工的打孔装置存在的一次打孔数量少、工作效率低、操作不便、打孔质量不高的问题,提供一种结构设计合理、工作效率高、食品包装膜在打孔过程中稳定性好、操作方便、打孔质量好、一次打孔数量大的适用于食品包装膜加工的打孔装置。

[0004] 本实用新型解决的技术问题所采取的技术方案为:

[0005] 一种适用于食品包装膜加工的打孔装置,包括操作台、顶板、传输辊、电机、气缸、压板和导向辊,其特征在于:所述的操作台设置在支架上,在操作台上垂直设置有定位板、立柱,并在立柱与立柱之间的操作台上设置有垫块,所述的定位板上设置有轴承,所述的垫块两端上设置有固定槽,并在固定槽两端的垫块上设置有轴承,所述的顶板设置在立柱上,所述的传输辊两端设置有连接轴,将传输辊设置在定位板与定位板之间,并将传输辊上的连接轴设置在轴承内,所述的电机设置在定位板上,在电机上设置有电源线,并将电机与传输辊上的连接轴连接,电机带动传输辊旋转,使需要打孔的食品包装膜在传输辊与传输辊之间传输,提高食品包装膜的打孔效率,所述的气缸设置在顶板上,并在气缸上设置有电源线、活塞杆,所述的压板设置在活塞杆上,并在压板上设置有打孔柱,所述的导向辊两端设置有连接轴,将导向辊设置在固定槽内,并将导向辊上的连接轴设置在垫块上的轴承内,将垫块的高度高于传输辊的高度,导向辊便于食品包装膜的传输,也能提高食品包装膜在导向辊与导向辊之间的稳定性,增强了食品包装膜在打孔过程中的稳定性,进而提高了食品包装膜的打孔质量。

[0006] 优选地,所述的垫块上设置有限位槽、碎屑收集槽,并将限位槽底端与碎屑收集槽连接,通过限位槽便于对打孔柱进行限位,提高打孔柱对食品包装膜打孔位置的精准度,提高食品包装膜的打孔质量,将限位槽底端与碎屑收集槽连接,便于对食品包装膜打孔产生的碎屑进行收集,避免碎屑随意飞溅,提高了环保性能。

[0007] 优选地,所述的限位槽与打孔柱设置为一一对应的结构,在压板上设置有多多个打孔柱,便于对食品包装膜一次进行多个孔位的打孔,提高了食品包装膜的打孔效率,降低了操作人员的劳动强度。

[0008] 有益效果：本实用新型在垫块上设置有限位槽、碎屑收集槽，并将限位槽底端与碎屑收集槽连接，通过限位槽便于对打孔柱进行限位，提高了打孔柱对食品包装膜打孔位置的精准度，提高了食品包装膜的打孔质量，将限位槽底端与碎屑收集槽连接，便于对食品包装膜打孔产生的碎屑进行收集，避免碎屑随意飞溅，提高了环保性能，将限位槽与打孔柱设置为一一对应的结构，在压板上设置有多多个打孔柱，便于对食品包装膜一次进行多个孔位的打孔，提高了食品包装膜的打孔效率，降低了操作人员的劳动强度。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型的俯视图。

[0011] 图3是本实用新型的部分结构示意图，示意垫块与导向辊的连接结构。

[0012] 图4是本实用新型的部分结构示意图，示意压板与打孔柱的连接结构。

[0013] 图5是本实用新型的另一种实施结构示意图。

[0014] 图中：1.操作台、2.顶板、3.传输辊、4.电机、5.气缸、6.压板、7.导向辊、8.支架、9.定位板、10.立柱、11.垫块、12.轴承、13.固定槽、14.限位槽、15.碎屑收集槽、16.连接轴、17.电源线、18.活塞杆、19.打孔柱、20.加强块、21.行走轮、22.刹车装置。

具体实施方式

[0015] 以下将结合附图对本实用新型进行较为详细的说明。

[0016] 实施例一：

[0017] 如附图1-4所示，一种适用于食品包装膜加工的打孔装置，包括操作台1、顶板2、传输辊3、电机4、气缸5、压板6和导向辊7，其特征在于：所述的操作台1设置在支架8上，在操作台1上垂直设置有定位板9、立柱10，并在立柱10与立柱10之间的操作台1上设置有垫块11，所述的定位板9上设置有轴承12，所述的垫块11两端上设置有固定槽13，并在固定槽13两端的垫块11上设置有轴承12，所述的顶板2设置在立柱10上，所述的传输辊3两端设置有连接轴16，将传输辊3设置在定位板9与定位板9之间，并将传输辊3上的连接轴16设置在轴承12内，所述的电机4设置在定位板9上，在电机4上设置有电源线17，并将电机4与传输辊3上的连接轴16连接，电机4带动传输辊3旋转，使需要打孔的食品包装膜在传输辊3与传输辊3之间传输，提高食品包装膜的打孔效率，所述的气缸5设置在顶板2上，并在气缸5上设置有电源线17、活塞杆18，所述的压板6设置在活塞杆18上，并在压板6上设置有打孔柱19，所述的导向辊7两端设置有连接轴16，将导向辊7设置在固定槽13内，并将导向辊7上的连接轴16设置在垫块11上的轴承12内，将垫块11的高度高于传输辊3的高度，导向辊7便于食品包装膜的传输，也能提高食品包装膜在导向辊7与导向辊7之间的稳定性，增强了食品包装膜在打孔过程中的稳定性，进而提高了食品包装膜的打孔质量。

[0018] 优选地，所述的垫块11上设置有限位槽14、碎屑收集槽15，并将限位槽14底端与碎屑收集槽15连接，通过限位槽14便于对打孔柱19进行限位，提高打孔柱19对食品包装膜打孔位置的精准度，提高食品包装膜的打孔质量，将限位槽14底端与碎屑收集槽15连接，便于对食品包装膜打孔产生的碎屑进行收集，避免碎屑随意飞溅，提高了环保性能。

[0019] 优选地，所述的限位槽14与打孔柱19设置为一一对应的结构，在压板6上设置有多

个打孔柱19,便于对食品包装膜一次进行多个孔位的打孔,提高了食品包装膜的打孔效率,降低了操作人员的劳动强度。

[0020] 实施例二:

[0021] 如附图5所示:一种适用于食品包装膜加工的打孔装置,包括操作台1、顶板2、传输辊3、电机4、气缸5、压板6和导向辊7,其特征在于:所述的操作台1设置在支架8上,在操作台1上垂直设置有定位板9、立柱10,并在立柱10与立柱10之间的操作台1上设置有垫块11,所述的定位板9上设置有轴承12,所述的垫块11两端上设置有固定槽13,并在固定槽13两端的垫块11上设置有轴承12,所述的顶板2设置在立柱10上,所述的传输辊3两端设置有连接轴16,将传输辊3设置在定位板9与定位板9之间,并将传输辊3上的连接轴16设置在轴承12内,所述的电机4设置在定位板9上,在电机4上设置有电源线17,并将电机4与传输辊3上的连接轴16连接,电机4带动传输辊3旋转,使需要打孔的食品包装膜在传输辊3与传输辊3之间传输,提高食品包装膜的打孔效率,所述的气缸5设置在顶板2上,并在气缸5上设置有电源线17、活塞杆18,所述的压板6设置在活塞杆18上,并在压板6上设置有打孔柱19,所述的导向辊7两端设置有连接轴16,将导向辊7设置在固定槽13内,并将导向辊7上的连接轴16设置在垫块11上的轴承12内,将垫块11的高度高于传输辊3的高度,导向辊7便于食品包装膜的传输,也能提高食品包装膜在导向辊7与导向辊7之间的稳定性,增强了食品包装膜在打孔过程中的稳定性,进而提高了食品包装膜的打孔质量。

[0022] 优选地,所述的垫块11上设置有限位槽14、碎屑收集槽15,并将限位槽14底端与碎屑收集槽15连接,通过限位槽14便于对打孔柱19进行限位,提高打孔柱19对食品包装膜打孔位置的精准度,提高食品包装膜的打孔质量,将限位槽14底端与碎屑收集槽15连接,便于对食品包装膜打孔产生的碎屑进行收集,避免碎屑随意飞溅,提高了环保性能。

[0023] 优选地,所述的限位槽14与打孔柱19设置为一一对应的结构,在压板6上设置有多多个打孔柱19,便于对食品包装膜一次进行多个孔位的打孔,提高了食品包装膜的打孔效率,降低了操作人员的劳动强度。

[0024] 优选地,所述的压板6与活塞杆18之间设置有加强块20,通过加强块20提高了压板6与活塞杆18之间的连接强度,增强压板6随活塞杆18上升或下降过程中的稳定性,进而提高了压板6带动打孔柱19上升或下降过程中的稳定性,增强了打孔柱19对食品包装膜的打孔质量。

[0025] 优选地,所述的支架8上设置有行走轮21,并在行走轮21上设置有刹车装置22,通过行走轮21、刹车装置22便于打孔装置的移运,降低了操作人员的劳动强度,提高了工作效率,也能克服打孔装置受到使用场地的限制。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0027] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

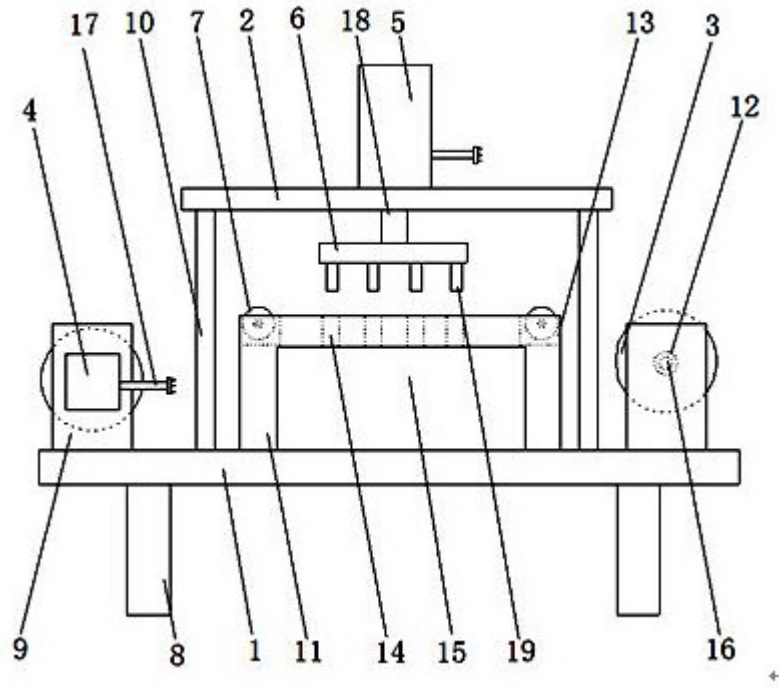


图1

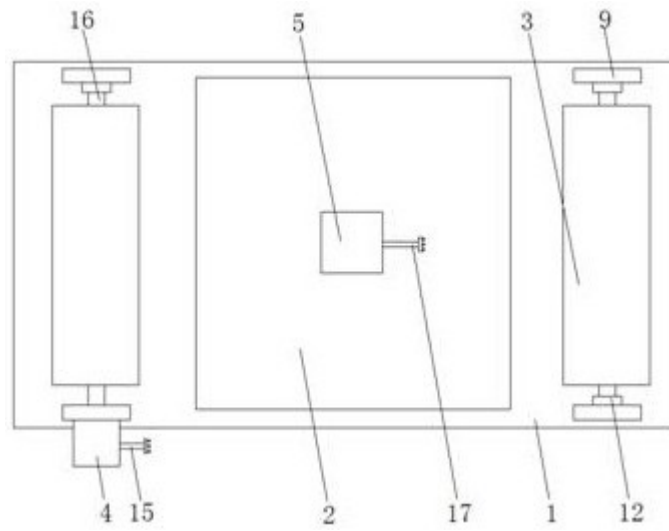


图2

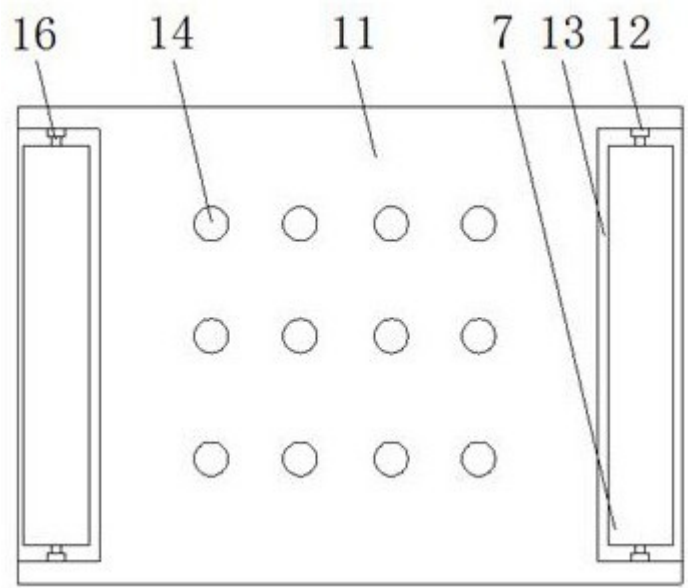


图3

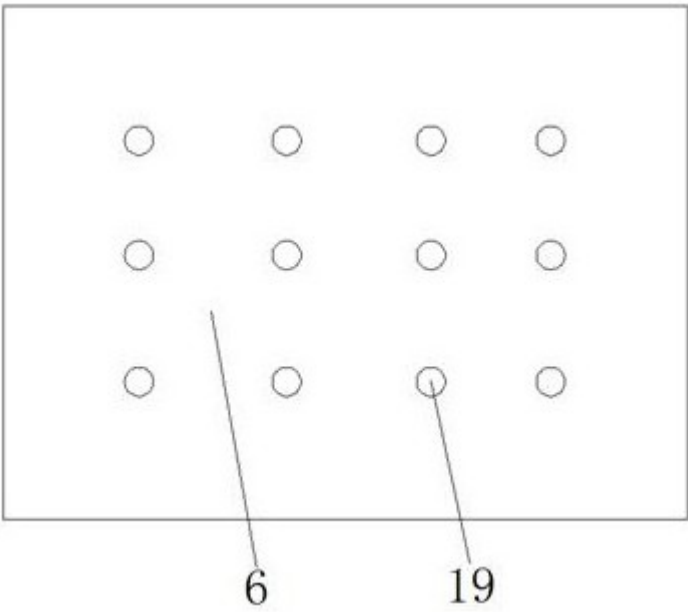


图4

