



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208438449 U

(45)授权公告日 2019. 01. 29

(21)申请号 201821141405.7

(22)申请日 2018.07.19

(73)专利权人 东莞市东电机械设备有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇塘沥村
福民工业区B1厂房

(72)发明人 党定国

(51)Int.Cl.

B26F 1/38(2006.01)

B26D 3/08(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

B65H 5/04(2006.01)

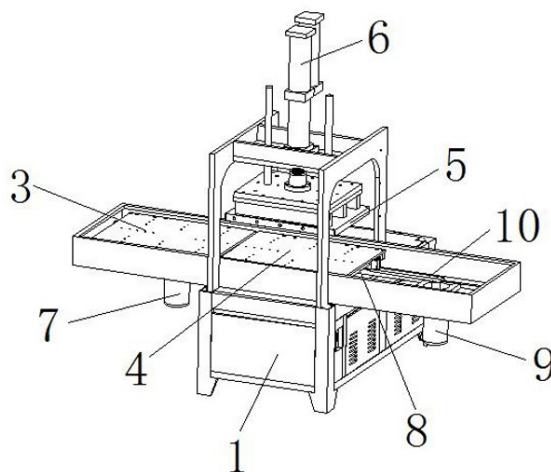
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种双工位上料模切压痕机

(57)摘要

本实用新型的一种双工位上料模切压痕机，包括机箱、导向滑轨、左送料滑台、右送料滑台、刀模、气缸、第一摆臂导向光轴、第一减速电机、第一摆臂、第二摆臂导向光轴、第二减速电机和第二摆臂。本实用新型通过在加工工位前后两侧的导向滑轨上分别设置有左送料滑台和右送料滑台，同时，其还将前后二条导向滑轨的长度设置为是左送料滑台的长度或右送料滑台的长度的三倍，使左送料滑台和右送料滑台实现能交替轮换地上料和下料，其加工效率高，产能高，其解决了目前的模切压痕机的结构每次只能对一张胶膜进行上料而导致生产工人在等待胶膜完成加工的过程需要浪费大量的时间，从而导致胶膜的加工生产周期长、生产效率低和产能低等问题。



1. 一种双工位上料模切压痕机,其特征在于:包括机箱,所述机箱顶面的前后两侧分别设置有导向滑轨,二条所述导向滑轨为横向平行设置,于二条所述导向滑轨上进行X向滑动分别设置有左送料滑台和右送料滑台,所述机箱的顶面设置为加工工位,加工工位的上方设置有刀模,刀模的上面设置有气缸;二条所述导向滑轨的长度设置为是左送料滑台或右送料滑台长度的三倍。

2. 根据权利要求1所述的一种双工位上料模切压痕机,其特征在于:所述左送料滑台左端的下面纵向分布设置有第一摆臂导向光轴,所述左送料滑台中部的下面设置有第一减速电机,第一摆臂导向光轴与第一减速电机连接设置有第一摆臂。

3. 根据权利要求1所述的一种双工位上料模切压痕机,其特征在于:所述右送料滑台右端的下面纵向分布设置有第二摆臂导向光轴,所述右送料滑台中部的下面设置有第二减速电机,第二摆臂导向光轴与第二减速电机连接设置有第二摆臂。

4. 根据权利要求2所述的一种双工位上料模切压痕机,其特征在于:所述第一摆臂通过第一减速电机能往复进行横向移动,所述左送料滑台通过第一摆臂导向光轴能随第一摆臂往复进行横向移动。

5. 根据权利要求3所述的一种双工位上料模切压痕机,其特征在于:所述第二摆臂通过第二减速电机能往复进行横向移动,所述右送料滑台通过第二摆臂导向光轴能随第二摆臂往复进行横向移动。

一种双工位上料模切压痕机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种双工位上料模切压痕机。

背景技术

[0002] 目前的模切压痕机的结构只设置有一个送料滑台，其操作流程为：人工采用人手上料的方式首先将一张待加工的胶膜放置在送料滑台上，然后，人手将送料滑台推入到压痕工位上，再由刀模对胶膜进行压痕和模切，当胶膜完成压痕和模切操作后，人工再将送料滑台从压痕工位拉出进行成品下料和开始新一轮的待加工胶膜上料，此类结构的模切压痕机每次只能对一张胶膜进行上料，导致生产工人在等待胶膜完成加工的过程需要浪费大量的时间，从而导致胶膜的加工生产周期长、生产效率低和产能低，其不符合企业大规模批量化生产的要求。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种双工位上料模切压痕机，其通过在加工工位的前后两侧分别设置有导向滑轨和在前后两条导向滑轨上滑动分别设置有左送料滑台和右送料滑台，同时，其还将前后二条导向滑轨的长度设置为是左送料滑台长度的三部或右送料滑台长度的三倍，使左送料滑台和右送料滑台实现能交替地上料和轮换地下料，其加工效率高，产能高，其解决了目前的模切压痕机的结构每次只能对一张胶膜进行上料而导致生产工人在等待胶膜完成加工的过程需要浪费大量的时间，从而导致胶膜的加工生产周期长、生产效率低和产能低等问题。本实用新型是通过以下技术方案来实现的：

[0004] 一种双工位上料模切压痕机，包括机箱，所述机箱顶面的前后两侧分别设置有导向滑轨，二条所述导向滑轨为横向平行设置，于二条所述导向滑轨上进行X向滑动分别设置有左送料滑台和右送料滑台，所述机箱的顶面设置为加工工位，加工工位的上方设置有刀模，刀模的上面设置有气缸；二条所述导向滑轨的长度设置为是左送料滑台或右送料滑台长度的三倍。

[0005] 作为优选，所述左送料滑台左端的下面纵向分布设置有第一摆臂导向光轴，所述左送料滑台中部的下面设置有第一减速电机，第一摆臂导向光轴与第一减速电机连接设置有第一摆臂。

[0006] 作为优选，所述右送料滑台右端的下面纵向分布设置有第二摆臂导向光轴，所述右送料滑台中部的下面设置有第二减速电机，第二摆臂导向光轴与第二减速电机连接设置有第二摆臂。

[0007] 作为优选，所述第一摆臂通过第一减速电机能往复进行横向移动，所述左送料滑台通过第一摆臂导向光轴能随第一摆臂往复进行横向移动。

[0008] 作为优选，所述第二摆臂通过第二减速电机能往复进行横向移动，所述右送料滑台通过第二摆臂导向光轴能随第二摆臂往复进行横向移动。

[0009] 作为优选，机箱一侧的上面设置有触摸控制面板，分别与触摸控制面板、刀模、第

一减速机和第二减速机连接设置有控制系统,所述控制系统可采用PLC控制系统。

[0010] 本实用新型的一种双工位上料模切压痕机,包括机箱、导向滑轨、左送料滑台、右送料滑台、刀模、气缸、第一摆臂导向光轴、第一减速电机、第一摆臂、第二摆臂导向光轴、第二减速电机和第二摆臂。本实用新型的操作人员在生产前能通过触摸控制面板向控制系统设置输入控制各个部件运行的各项参数,如输入控制第一减速电机和第二减速电机正向转动的的时间、反向转动的的时间和刀模的加工时间等,其通过在加工工位的前后两侧分别设置有导向滑轨和在前后两条导向滑轨上滑动分别设置有左送料滑台和右送料滑台,当待加工胶膜分别被放到左送料滑台和右送料滑台上后,启动第一减速电机,第一减速电机正向转动180度时会带动第一摆臂向右移动,而向右移动的第一摆臂通过第一摆臂导向光轴能将左送料滑台向右推送到加工工位上,接着,刀模在控制系统的驱动下自动对进入到加工工位的胶膜进行压痕和模切操作,当胶膜完成压痕和模切操作后,第一减速电机反向转动180度,反向转动180度的第一减速电机通过第一摆臂带动第一摆臂导向光轴向左移动,使完成加工后的胶膜随左送料滑台在第一摆臂导向光轴的带动下移出加工工位并移送到导向滑轨的左端进行下料回收,当左送料滑台进行下料时,第二减速电机启动进行正向转动180度,正向转动180度的第二减速电机带动第二摆臂向左移动,而向左移动的第二摆臂通过第二摆臂导向光轴能将右送料滑台向左推送到加工工位上,接着,刀模在控制系统的驱动下自动对进入到加工工位的胶膜进行压痕和模切操作,当胶膜完成压痕和模切操作后,第二减速电机反向转动180度,反向转动180度的第二减速电机通过第二摆臂带动第二摆臂导向光轴向右移动,使完成加工后的胶膜随右送料滑台在第二摆臂导向光轴的带动下移出加工工位并移送到导向滑轨的右端进行下料回收,其通过左送料滑台和右送料滑台实现能轮换交替上料和下料,其上料效率高、下料效率高和产能高,使用更加方便、快捷,实用性强。

附图说明

[0011] 为了易于说明,本实用新型由下述的较佳实施例及附图作以详细描述。

[0012] 图1为本实用新型的一种双工位上料模切压痕机的立体图。

[0013] 图2为本实用新型的一种双工位上料模切压痕机的俯视图。

具体实施方式

[0014] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施方式。相反地,提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解的更加透彻全面。

[0015] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。

[0016] 本实施例中,参照图1至图2所示,本实用新型的一种双工位上料模切压痕机,包括机箱1,所述机箱1顶面的前后两侧分别设置有导向滑轨2,二条所述导向滑轨2为横向平行设置,于二条所述导向滑轨2上进行X向滑动分别设置有左送料滑台3和右送料滑台4,所述机箱1的顶面设置为加工工位,加工工位的上方设置有刀模5,刀模5的上面设置有气缸6;二条所述导向滑轨2的长度是左送料滑台3或右送料滑台4的长度的三倍。

[0017] 在其中一实施例中,所述左送料滑台3左端的下面纵向分布设置有第一摆臂导向光轴(未图示),所述左送料滑台3中部的下面设置有第一减速电机7,第一摆臂导向光轴(未图示)与第一减速电机7连接设置有第一摆臂(未图示)。

[0018] 在其中一实施例中,所述右送料滑台4右端的下面纵向分布设置有第二摆臂导向光轴8,所述右送料滑台4中部的下面设置有第二减速电机9,第二摆臂导向光轴8与第二减速电机9连接设置有第二摆臂10。

[0019] 在其中一实施例中,所述第一摆臂(未图示)通过第一减速电机7能往复进行横向移动,所述左送料滑台3通过第一摆臂导向光轴(未图示)能随第一摆臂(未图示)往复进行横向移动。

[0020] 在其中一实施例中,所述第二摆臂10通过第二减速电机9能往复进行横向移动,所述右送料滑台4通过第二摆臂导向光轴8能随第二摆臂10往复进行横向移动。

[0021] 在其中一实施例中,该双工位上料模切压痕机的操作流程为:操作人员在生产前能通过触摸控制面板向控制系统设置输入控制各个部件运行的各项参数,其通过在加工工位的前后两侧分别设置有导向滑轨2和在前后两条导向滑轨2上滑动分别设置有左送料滑台3和右送料滑台4,同时,其还将左送料滑台3的长度或右送料滑台4的长度设置为前后二条导向滑轨2的长度的三分之一,使左送料滑台3和右送料滑台4通过导向滑轨2能交替移入到加工工位上;当待加工胶膜分别被放到左送料滑台3和右送料滑台4上后,启动第一减速电机7,第一减速电机7正向转动180度时会带动第一摆臂(未图示)向右移动,而向右移动的第一摆臂(未图示)通过第一摆臂导向光轴(未图示)能将左送料滑台3向右推送到加工工位上,接着,刀模5在控制系统的驱动下自动对进入到加工工位的胶膜先后进行压痕和模切操作,当胶膜完成压痕和模切操作后,第一减速电机7反向转动180度,反向转动180度的第一减速电机7通过第一摆臂(未图示)带动第一摆臂导向光轴(未图示)向左移动,使完成加工后的胶膜随左送料滑台3在第一摆臂导向光轴(未图示)的带动下移出加工工位并移送到导向滑轨2的左端进行下料回收,当左送料滑台3进行下料时,第二减速电机9启动进行正向转动180度,正向转动180度的第二减速电机9会带动第二摆臂10向左移动,而向左移动的第二摆臂10通过第二摆臂导向光轴8能将右送料滑台4向左推送到加工工位上,接着,刀模5在控制系统的驱动下自动对进入到加工工位的胶膜进行压痕和模切操作,当胶膜完成压痕和模切操作后,第二减速电机9反向转动180度,反向转动180度的第二减速电机9通过第二摆臂10能带动第二摆臂导向光轴8向右移动,使完成加工后的胶膜能随右送料滑台4在第二摆臂导向光轴8的带动下移出加工工位并移送到导向滑轨2的右端进行下料回收,其通过左送料滑台3和右送料滑台4实现能轮换交替上料和下料,其上料效率高、下料效率高和产能高,使用更加方便、快捷,实用性强。

[0022] 本实用新型的一种双工位上料模切压痕机,包括机箱、导向滑轨、左送料滑台、右送料滑台、刀模、气缸、第一摆臂导向光轴、第一减速电机、第一摆臂、第二摆臂导向光轴、第二减速电机和第二摆臂。本实用新型通过在加工工位的前后两侧分别设置有导向滑轨和在前后两条导向滑轨上滑动分别设置有左送料滑台和右送料滑台,同时,其还将前后二条导向滑轨的长度设置为是左送料滑台的长度或右送料滑台的长度的三倍,使左送料滑台和右送料滑台通过导向滑轨能交替移入到加工工位上,其使左送料滑台和右送料滑台实现能交替地上料和轮换地下料,其加工效率高,产能高,使用更加方便、快捷,其解决了目前的模切

压痕机的结构每次只能对一张胶膜进行上料而导致生产工人在等待胶膜完成加工的过程需要浪费大量的时间,从而导致胶膜的加工生产周期长、生产效率低和产能低等问题。

[0023] 上述实施例,只是本实用新型的一个实例,并不是用来限制本实用新型的实施与权利范围,凡与本实用新型权利要求所述原理和基本结构相同或等同的,均在本实用新型保护范围内。

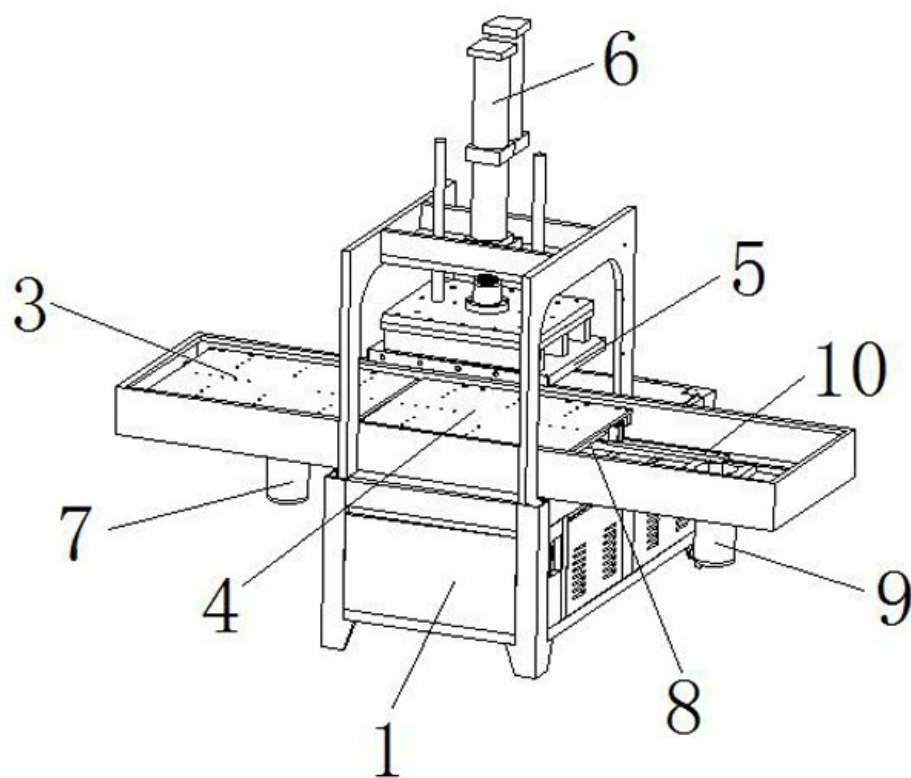


图1

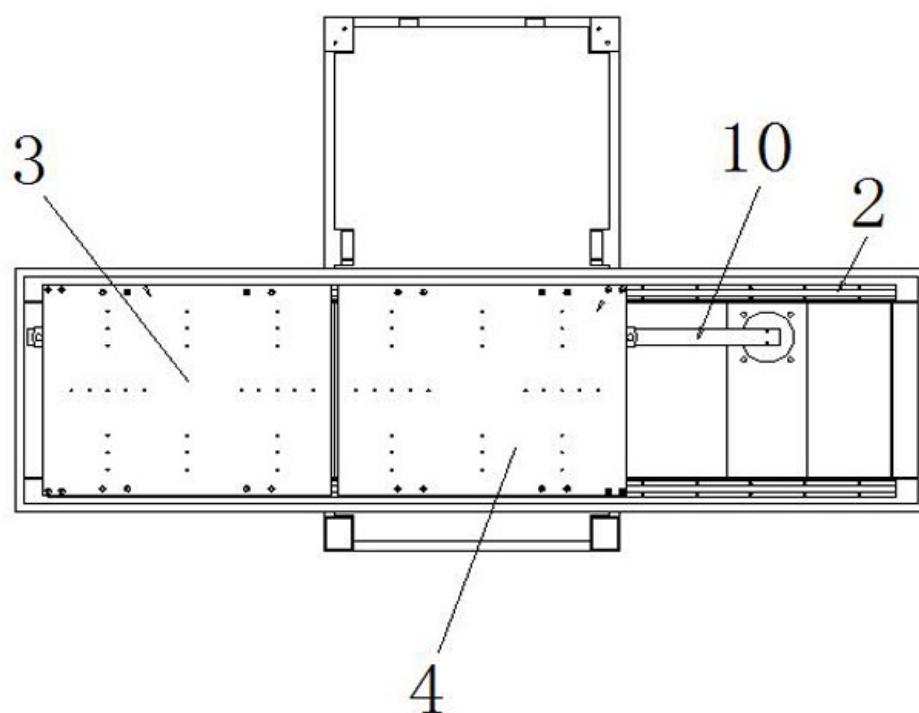


图2