



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213732086 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 20

(21) 申请号 202022601413.9

(22) 申请日 2020.11.11

(73) 专利权人 苏州森隆远电子科技有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市城厢镇
顾港路28号

(72) 发明人 王正乾

(74) 专利代理机构 南京苏博知识产权代理事务
所(普通合伙) 32411

代理人 陈婧

(51) Int.Cl.

B26D 7/26 (2006.01)

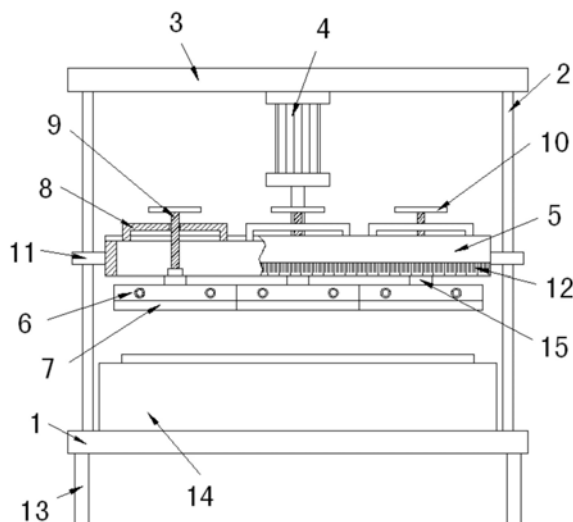
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种刀片可调节的薄膜切割机构

(57) 摘要

本实用新型涉及薄膜切割技术领域,且公开了一种刀片可调节的薄膜切割机构,包括底板和顶板,所述顶板设置于底板的上方,所述顶板的下表面两端均固定设置有支撑杆,两侧所述支撑杆的下端均与底板固定连接,所述底板的上表面固定设置有工作台,所述顶板的下表面固定设置有气缸,所述气缸的活塞杆末端固定设置有压板,所述压板的下方从左至右依次设置有多组刀座,多个所述刀座的内部均固定设置有刀片,多个所述刀座的上表面均固定设置有连接块,多个所述连接块的上表面均通过滚动轴承转动设置有螺纹杆,所述压板的中部开设有通槽,所述通槽的上方开设有压槽。方便根据切割的薄膜的宽度对刀片进行调节,能够提高切割效率。



1. 一种刀片可调节的薄膜切割机构,包括底板(1)和顶板(3),其特征在于,所述顶板(3)设置于底板(1)的上方,所述顶板(3)的下表面两端均固定设置有支撑杆(2),两侧所述支撑杆(2)的下端均与底板(1)固定连接,所述底板(1)的上表面固定设置有工作台(14),所述顶板(3)的下表面固定设置有气缸(4),所述气缸(4)的活塞杆末端固定设置有压板(5),所述压板(5)的下方从左至右依次设置有多个刀座(6),多个所述刀座(6)的内部均固定设置有刀片(7),多个所述刀座(6)的上表面均固定设置有连接块(15),多个所述连接块(15)的上表面均通过滚动轴承转动设置有螺纹杆(9),所述压板(5)的中部开设有通槽,所述通槽的上方开设有压槽,所述压槽的内部且与多个所述刀座(6)对应的位置均设置有U型板(8),多个所述螺纹杆(9)的上端均延伸至压槽的内部且均与对应的U型板(8)螺纹连接,所述压板(5)的两侧设置有限位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种刀片可调节的薄膜切割机构,其特征在于,所述限位机构包括两个滑块(11),两个所述滑块(11)分别设置于压板(5)的两侧,两个所述滑块(11)的均与对应的支撑杆(2)活动套接,两个所述滑块(11)的内侧一端均与对应的压板(5)的一侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种刀片可调节的薄膜切割机构,其特征在于,多个所述刀片(7)的两端均通过螺栓与对应的刀座(6)螺纹紧固连接。

4. 根据权利要求1所述的一种刀片可调节的薄膜切割机构,其特征在于,所述螺纹杆(9)的上端固定套接有转轮(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种刀片可调节的薄膜切割机构,其特征在于,所述压板(5)的表面设置有刻度线(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种刀片可调节的薄膜切割机构,其特征在于,所述底板(1)的下端两侧均固定设置有支撑脚(13)。

一种刀片可调节的薄膜切割机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄膜切割技术领域,尤其涉及一种刀片可调节的薄膜切割机构。

背景技术

[0002] 薄膜分切机可将:聚酯薄膜、镀铝薄膜、BOPPLDPE、HDPE、LLDPE和PP等薄膜或者云母带以及PE分切成不同尺寸,广泛运用于包装及其他覆膜行业。

[0003] 传统的薄膜切割机一般仅能对刀具切割范围内的薄膜进行切割,在对一些宽度较窄但长度较长的薄膜进行切割时,仍需要一次次的切割,每次切割仅能切割下一段,效率非常低下,浪费资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中薄膜切割机在对一些宽度较窄但长度较长的薄膜进行切割时,仍需要一次次的切割,每次切割仅能切割下一段,效率非常低下,浪费资源的问题,而提出的一种刀片可调节的薄膜切割机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种刀片可调节的薄膜切割机构,包括底板和顶板,所述顶板设置于底板的上方,所述顶板的下表面两端均固定设置有支撑杆,两侧所述支撑杆的下端均与底板固定连接,所述底板的上表面固定设置有工作台,所述顶板的下表面固定设置有气缸,所述气缸的活塞杆末端固定设置有压板,所述压板的下方从左至右依次设置有多组刀座,多个所述刀座的内部均固定设置有刀片,多个所述刀座的上表面均固定设置有连接块,多个所述连接块的上表面均通过滚动轴承转动设置有螺纹杆,所述压板的中部开设有通槽,所述通槽的上方开设有压槽,所述压槽的内部且与多个所述刀座对应的位置均设置有U型板,多个所述螺纹杆的上端均延伸至压槽的内部且均与对应的U型板螺纹连接,所述压板的两侧设置有限位机构。

[0007] 优选的,所述限位机构包括两个滑块,两个所述滑块分别设置于压板的两侧,两个所述滑块的均与对应的支撑杆活动套接,两个所述滑块的内侧一端均与对应的压板的一侧固定连接。

[0008] 优选的,多个所述刀片的两端均通过螺栓与对应的刀座螺纹紧固连接。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的上端固定套接有转轮。

[0010] 优选的,所述压板的表面设置有刻度线。

[0011] 优选的,所述底板的下端两侧均固定设置有支撑脚。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种刀片可调节的薄膜切割机构,具备以下有益效果:

[0013] 1、该刀片可调节的薄膜切割机构,通过转动多个转轮可带动多个螺纹杆转动,从而使得多个刀座下降与压板不在紧密相抵,从而可将多个刀片旋转90度,然后转动螺纹杆将刀座固定,此时即可对宽度较窄但长度较长的薄膜进行切割,多个刀片一次能将薄膜切

割成多段,大大的提高了切割效率。

[0014] 2、该刀片可调节的薄膜切割机构,通过压板中部开设有通槽,从而在刀座与压板之间为松动状态下时可拉动刀座到合适的位置,从而方便对多个刀座之间的间距进行调节,从而方便控制切割间距。

[0015] 该装置中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,本实用新型方便根据切割的薄膜的宽度对刀片进行调节,能够提高切割效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种刀片可调节的薄膜切割机构的结构示意图;

[0017] 图2为图1中刀片调节后的结构示意图。

[0018] 图中:1底板、2支撑杆、3顶板、4气缸、5压板、6刀座、7刀片、8U型板、9螺纹杆、10转轮、11滑块、12刻度线、13支撑脚、14工作台、15连接块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-2,一种刀片可调节的薄膜切割机构,包括底板1和顶板3,顶板3设置于底板1的上方,顶板3的下表面两端均固定设置有支撑杆2,两侧支撑杆2的下端均与底板1固定连接,底板1的上表面固定设置有工作台14,顶板3的下表面固定设置有气缸4,气缸4的活塞杆末端固定设置有压板5,压板5的下方从左至右依次设置有多多个刀座6,多个刀座6的内部均固定设置有刀片7,多个刀座6的上表面均固定设置有连接块15,多个连接块15的上表面均通过滚动轴承转动设置有螺纹杆9,压板5的中部开设有通槽,通槽的上方开设有压槽,压槽的内部且与多个刀座6对应的位置均设置有U型板8,多个螺纹杆9的上端均延伸至压槽的内部且均与对应的U型板8螺纹连接,压板5的两侧设置有限位机构。

[0022] 限位机构包括两个滑块11,两个滑块11分别设置于压板5的两侧,两个滑块11的均与对应的支撑杆2活动套接,两个滑块11的内侧一端均与对应的压板5的一侧固定连接。

[0023] 多个刀片7的两端均通过螺栓与对应的刀座6螺纹紧固连接,方便对刀片进行安装拆卸。

[0024] 螺纹杆9的上端固定套接有转轮10,方便转动螺纹杆9。

[0025] 压板5的表面设置有刻度线12,方便精准的调节切割间距。

[0026] 底板1的下端两侧均固定设置有支撑脚13,对设备进行稳固的支撑。

[0027] 本实用新型中,使用时,工作人员接通气缸4的电源,气缸4推动压板5向下移动,从而带动多个刀片7向下移动对工作台14表面的宽度较宽的薄膜进行切割,当需要对宽度较窄但长度较长的薄膜进行切割时,转动多个转轮10,从而带动多个螺纹杆9进行转动,从而

使得多个刀座6的位置下降,从而与压板5不在紧密相抵,此时即可向上推动刀座6,将U型板8从压槽中推出,然后将多个刀片7和U型板8旋转90度,然后在转动螺纹杆9,使得刀座6与压板5紧密相抵,此时即可对宽度较窄但长度较长的薄膜进行切割,多个刀片7一次能将薄膜切割成多段,大大的提高了切割效率,由于压板5中部开设有通槽,从而在刀座6与压板5之间为松动状态下时可拉动刀座6到合适的位置,从而方便对多个刀座6之间的间距进行调节,从而方便控制切割间距。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

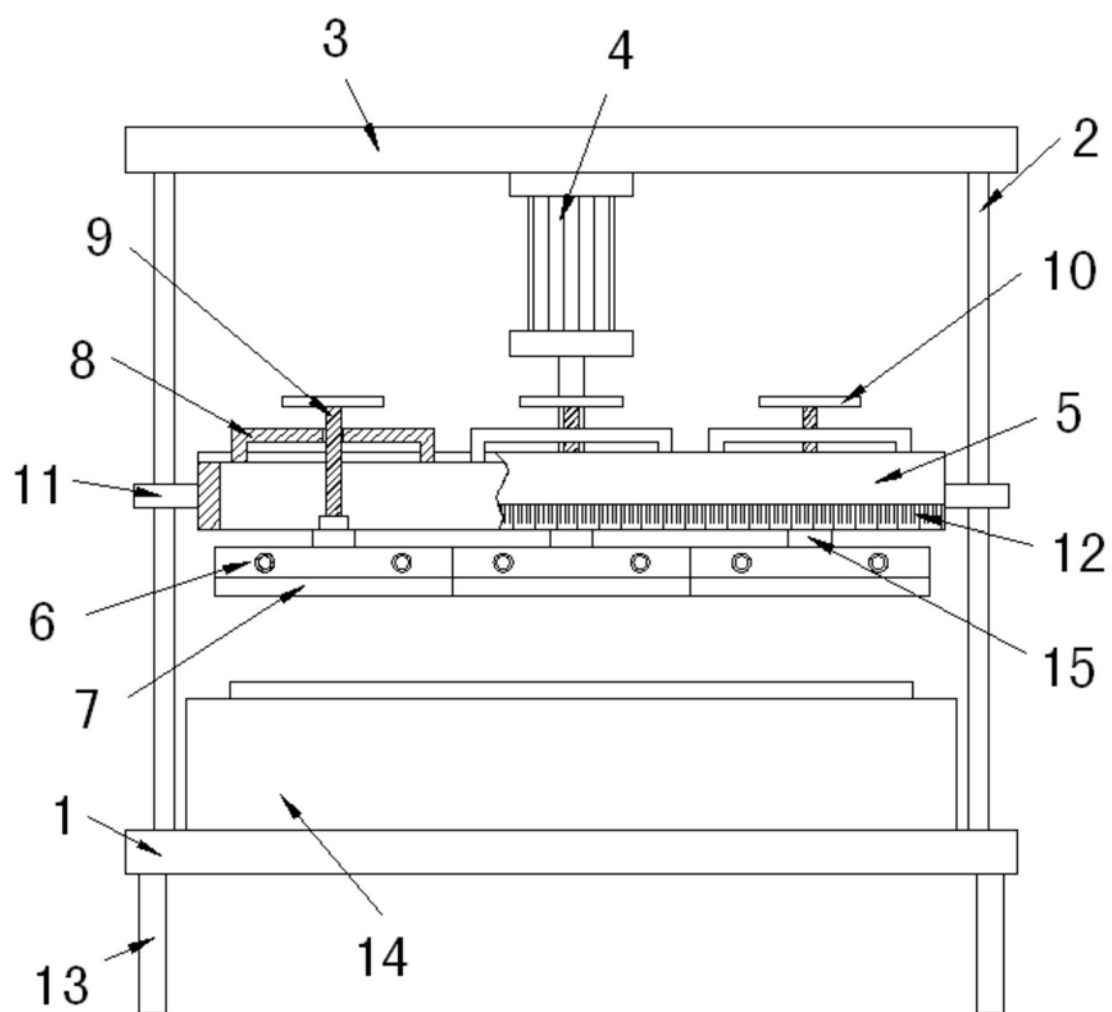


图1

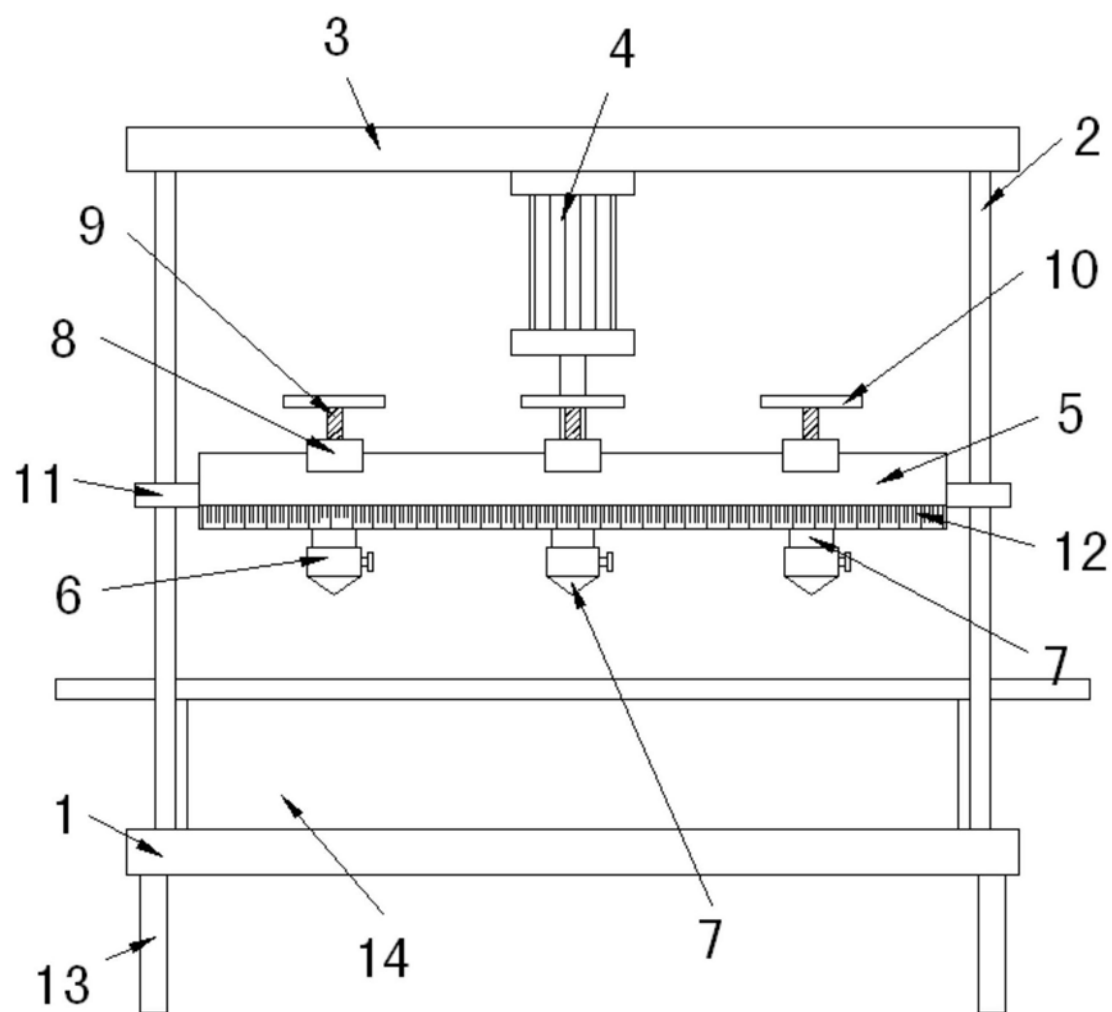


图2