



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219275942 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 30

(21) 申请号 202223167623.7

(22) 申请日 2022.11.28

(73) 专利权人 镇江泰舸电池隔膜科技有限公司

地址 212000 江苏省镇江市新区大港横山路33号

(72) 发明人 刘耀斌 汪栋 李成久

(74) 专利代理机构 镇江北宸星专利代理事务所

(普通合伙) 32522

专利代理师 王玲

(51) Int. Cl.

B26D 1/08 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

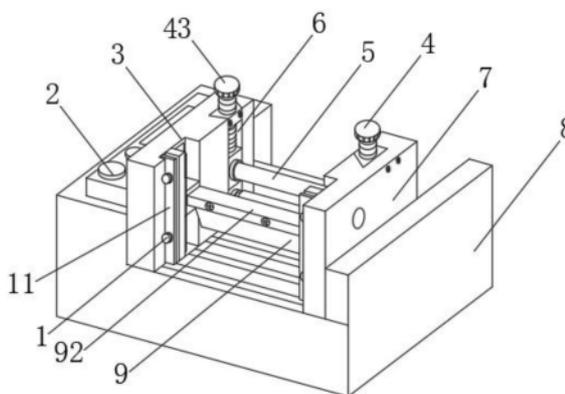
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种切片机导轨压板松紧调整机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种切片机导轨压板松紧调整机构,包括驱动座和机座,所述驱动座对称连接在机座的内侧两端位置上,本实用新型中,通过第一调节组件解决了切片机导轨压板松紧调整困难导致掉刀及卡死问题,将第二钢板第二钢板对称焊接在第一导轨的侧边,而焊接时,将第二钢板根据移动滑块适宜的宽度进行固定,进一步的转动第一钢板上端两侧的紧固螺栓,使紧固螺栓收紧,当紧固螺栓收紧时,从而挤压弹簧,而弹簧受压后,从而顶动导轨顶压板,最后导轨顶压板顶压在移动滑块上,这样使用可以始终保持加在导轨顶压板的压力不变,从而不会因为工况变化导致掉刀及卡死现象,同时可以对第一导轨进行润滑,提高了使用寿命,而且调整一次可用很久。



1. 一种切片机导轨压板松紧调整机构,包括驱动座(7)和机座(8),其特征在于:所述驱动座(7)对称连接在机座(8)的内侧两端位置上,所述机座(8)的上端左侧设置有控制面板(2),所述驱动座(7)的后端内侧设置有调节滑槽(6),所述调节滑槽(6)的上端位于驱动座(7)上设置有第二调节组件(4),所述第二调节组件(4)的下端设置有送料辊(5),所述驱动座(7)的前端内侧设置有第一导轨(3),所述第一导轨(3)的前端位于驱动座(7)上设置有第一调节组件(1),所述第一导轨(3)的内侧位于驱动座(7)设置有切片组件(9),所述机座(8)与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种切片机导轨压板松紧调整机构,其特征在于:所述第一调节组件(1)包括第一钢板(11)、紧固螺栓(12)、第二钢板(13)、导轨顶压板(14)和弹簧(15),所述第一钢板(11)上端两侧设置有紧固螺栓(12),所述紧固螺栓(12)前端端头处设置有导轨顶压板(14),所述导轨顶压板(14)后端位于紧固螺栓(12)上设置有第二钢板(13),所述第一钢板(11)和第二钢板(13)内侧位于紧固螺栓(12)上设置有弹簧(15),所述第二钢板(13)连接在驱动座(7)上。

3. 根据权利要求1所述的一种切片机导轨压板松紧调整机构,其特征在于:所述切片组件(9)包括移动滑块(91)、刀片座(92)、固定螺丝(93)和切片刀(94),所述移动滑块(91)内侧设置有刀片座(92),所述刀片座(92)底端设置有切片刀(94),所述刀片座(92)和切片刀(94)的连接处两侧设置有固定螺丝(93),所述移动滑块(91)连接在驱动座(7)上。

4. 根据权利要求1所述的一种切片机导轨压板松紧调整机构,其特征在于:所述第二调节组件(4)包括连接块(41)、固定铁块(42)、螺纹杆(43)和螺纹孔(44),所述连接块(41)内侧设置有螺纹孔(44),所述连接块(41)顶端设置有螺纹杆(43),所述螺纹杆(43)上端外侧一周设置有固定铁块(42),所述固定铁块(42)连接在驱动座(7)上。

5. 根据权利要求1所述的一种切片机导轨压板松紧调整机构,其特征在于:所述第二调节组件(4)共设置有两个,且所述第二调节组件(4)连接在驱动座(7)的内侧后端两边位置上。

6. 根据权利要求1所述的一种切片机导轨压板松紧调整机构,其特征在于:所述第一调节组件(1)和驱动座(7)通过焊接的方式连接安装在驱动座(7)的内侧前端两边位置上。

7. 根据权利要求1所述的一种切片机导轨压板松紧调整机构,其特征在于:所述切片组件(9)的左侧连接在驱动座(7)的左侧气缸上。

一种切片机导轨压板松紧调整机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超高分子量PE隔膜切片机技术领域,具体涉及一种切片机导轨压板松紧调整机构。

背景技术

[0002] 切片机的的工作原理比较简单,就是通过利用切片机锋利的切面,将物体和材料按照一定的比例或者宽度切成一片一片,在加工超高分子量PE袋式隔板(隔离膜)时,因客户对产品的长度需求,就需要通过切片机对隔板卷材进行切片。

[0003] 现有的切片机导轨压板松紧调整机构,是通过拧紧导轨压板上端两侧的螺丝直接顶紧,而采用螺丝直接顶紧,就需要经验丰富的机修工进行调整,而调整时不仅耗时长达2-3个小时,并且使用不了多久就会因为磨损、缺少润滑等原因,导致滑板卡死,每次启动卡死的时候都需要用铁棒敲击滑板,不仅耗时费力,增加人力成本,而且降低产品尺寸精准度,打乱生产节拍,影响生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种切片机导轨压板松紧调整机构,以解决上述背景技术中提出现有的切片机导轨压板松紧调整机构,是通过拧紧导轨压板上端两侧的螺丝直接顶紧,而采用螺丝直接顶紧,就需要经验丰富的机修工进行调整,而调整时不仅耗时长,并且使用不了多久就会因为磨损、缺少润滑等原因,导致滑板卡死,每次启动卡死的时候都需要用铁棒敲击滑板,不仅耗时费力,增加人力成本,而且降低产品尺寸精准度,打乱生产节拍,影响生产效率。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种切片机导轨压板松紧调整机构,包括驱动座和机座,所述驱动座对称连接在机座的内侧两端位置上,所述机座的上端左侧设置有控制面板,所述驱动座的后端内侧设置有调节滑槽,所述调节滑槽的上端位于驱动座上设置有第二调节组件,所述第二调节组件的下端设置有送料辊,所述驱动座的前端内侧设置有第一导轨,所述第一导轨的前端位于驱动座上设置有第一调节组件,所述第一导轨的内侧位于驱动座设置有切片组件,所述机座与外部电源电性连接。

[0006] 其中,所述第一调节组件包括第一钢板、紧固螺栓、第二钢板、导轨顶压板和弹簧,所述第一钢板上端两侧设置有紧固螺栓,所述紧固螺栓前端端头处设置有导轨顶压板,所述导轨顶压板后端位于紧固螺栓上设置有第二钢板,所述第一钢板和第二钢板内侧位于紧固螺栓上设置有弹簧,所述第二钢板连接在驱动座上。

[0007] 其中,所述切片组件包括移动滑块、刀片座、固定螺丝和切片刀,所述移动滑块内侧设置有刀片座,所述刀片座底端设置有切片刀,所述刀片座和切片刀的连接处两侧设置有固定螺丝,所述移动滑块连接在驱动座上。

[0008] 其中,所述第二调节组件包括连接块、固定铁块、螺纹杆和螺纹孔,所述连接块内侧设置有螺纹孔,所述连接块顶端设置有螺纹杆,所述螺纹杆上端外侧一周设置有固定铁

块,所述固定铁块连接在驱动座上。

[0009] 其中,所述第二调节组件共设置有两个,且所述第二调节组件连接在驱动座的内侧后端两边位置上。

[0010] 其中,所述第一调节组件和驱动座通过焊接的方式连接安装在驱动座的内侧前端两边位置上。

[0011] 其中,所述切片组件的左侧连接在驱动座的左侧气缸上。

[0012] 综上所述,由于采用了上述技术,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过第一调节组件解决了切片机导轨压板松紧调整困难导致掉刀及卡死问题,安装第一调节组件时,首先,将第二钢板对称焊接在第一导轨的侧边,而焊接时,将第二钢板根据移动滑块适宜的宽度进行固定,使其在使用过程中不易脱离,进一步的转动第一钢板上端两侧的紧固螺栓,使紧固螺栓收紧,当紧固螺栓收紧时,从而挤压弹簧,而弹簧受压后,从而顶动导轨顶压板,最后导轨顶压板顶压在移动滑块上,这样使用可以始终保持加在导轨顶压板的压力不变,从而不会因为工况变化导致掉刀及卡死现象,同时可以对第一导轨进行润滑,提高了使用寿命,而且调整一次可用很久。

[0014] 2、本实用新型中,通过第二调节组件和调节滑槽配合使用,可根据板料的厚度进行调节,便于后续输料,安装第二调节组件时,首先,使用螺栓将固定铁块连接固定在驱动座后端内侧的调节滑槽上,使其使用时不易脱落,进一步的通过连接块内侧的螺纹孔便于旋转连接送料辊,当使用时,根据合适的高度进行调节送料辊的高度,而调节时,转动螺纹杆,使螺纹杆带动连接块在调节滑槽中上下移动,直到合适的高度,这样在使用时,便于根据板料的厚度进行调节,以便后续送料。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种切片机导轨压板松紧调整机构的立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种切片机导轨压板松紧调整机构的第一调节组件结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种切片机导轨压板松紧调整机构的切片组件结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种切片机导轨压板松紧调整机构的第二调节组件结构示意图。

[0019] 图中:1、第一调节组件;11、第一钢板;12、紧固螺栓;13、第二钢板;14、导轨顶压板;15、弹簧;2、控制面板;3、第一导轨;4、第二调节组件;41、连接块;42、固定铁块;43、螺纹杆;44、螺纹孔;5、送料辊;6、调节滑槽;7、驱动座;8、机座;9、切片组件;91、移动滑块;92、刀片座;93、固定螺丝;94、切片刀。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施

方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。

[0021] 实施例一

[0022] 参照图1和图2,一种切片机导轨压板松紧调整机构,包括驱动座7和机座8,驱动座7对称连接在机座8的内侧两端位置上,机座8的上端左侧设置有控制面板2,驱动座7的后端内侧设置有调节滑槽6,调节滑槽6的上端位于驱动座7上设置有第二调节组件4,第二调节组件4的下端设置有送料辊5,驱动座7的前端内侧设置有第一导轨3,第一导轨3的前端位于驱动座7上设置有第一调节组件1,第一导轨3的内侧位于驱动座7设置有切片组件9,机座8与外部电源电性连接,使用时,将第一调节组件1的第二钢板13对称固定在第一导轨3的侧边,而固定时,将第二钢板13根据移动滑块91适宜的宽度进行固定,进一步的转动第一钢板11上端两侧的紧固螺栓12,使紧固螺栓12收紧,当紧固螺栓12收紧时,从而挤压弹簧15,而弹簧15受压后,从而顶动导轨顶压板14,最后导轨顶压板14顶压在移动滑块91上,这样使用可以始终保持加在导轨顶压板14的压力不变,从而不会因为工况变化导致掉刀及卡死现象,同时可以对第一导轨3进行润滑,提高了使用寿命,而且调整一次可用很久,进一步的根据合适的高度进行调节送料辊5的高度,而调节时,转动螺纹杆43,使螺纹杆43带动连接块41在调节滑槽6中上下移动,直到合适的高度,这样在使用时,便于根据板料的厚度进行调节,以便后续送料,准备完成后,将机座8与外部电源电性连接,将料板放入送料辊5的底端,使送料辊5将料板向前输送,之后驱动座7内侧的气缸带动移动滑块91在第一导轨3中上下滑动,当移动滑块91滑动时,从而带动刀片座92底端的切片刀94下压完成切片运作,以此往复加工。

[0023] 本实用新型中,第一调节组件1和驱动座7通过焊接的方式连接安装在驱动座7的内侧前端两边位置上,第一调节组件1包括第一钢板11、紧固螺栓12、第二钢板13、导轨顶压板14和弹簧15,第一钢板11上端两侧设置有紧固螺栓12,紧固螺栓12前端端头处设置有导轨顶压板14,导轨顶压板14后端位于紧固螺栓12上设置有第二钢板13,第一钢板11和第二钢板13内侧位于紧固螺栓12上设置有弹簧15,第二钢板13连接在驱动座7上,安装第一调节组件1时,首先,将第二钢板13第二钢板13对称焊接在第一导轨3的侧边,而焊接时,将第二钢板13根据移动滑块91适宜的宽度进行固定,使其在使用过程中不易脱离,进一步的转动第一钢板11上端两侧的紧固螺栓12,使紧固螺栓12收紧,当紧固螺栓12收紧时,从而挤压弹簧15,而弹簧15受压后,从而顶动导轨顶压板14,最后导轨顶压板14顶压在移动滑块91上,这样使用可以始终保持加在导轨顶压板14的压力不变,从而不会因为工况变化导致掉刀及卡死现象,同时可以对第一导轨3进行润滑,提高了使用寿命,而且调整一次可用很久。

[0024] 工作原理:使用时,将第一调节组件1的第二钢板13对称固定在第一导轨3的侧边,而固定时,将第二钢板13根据移动滑块91适宜的宽度进行固定,进一步的转动第一钢板11上端两侧的紧固螺栓12,使紧固螺栓12收紧,当紧固螺栓12收紧时,从而挤压弹簧15,而弹簧15受压后,从而顶动导轨顶压板14,最后导轨顶压板14顶压在移动滑块91上,这样使用可以始终保持加在导轨顶压板14的压力不变,从而不会因为工况变化导致掉刀及卡死现象,同时可以对第一导轨3进行润滑,提高了使用寿命,而且调整一次可用很久,进一步的根据合适的高度进行调节送料辊5的高度,而调节时,转动螺纹杆43,使螺纹杆43带动连接块41在调节滑槽6中上下移动,直到合适的高度,这样在使用时,便于根据板料的厚度进行调节,

以便后续送料,准备完成后,将机座8与外部电源电性连接,将料板放入送料辊5的底端,使送料辊5将料板向前输送,之后驱动座7内侧的气缸带动移动滑块91在第一导轨3中上下滑动,当移动滑块91滑动时,从而带动刀片座92底端的切片刀94下压完成切片运作,以此往复加工。

[0025] 实施例二

[0026] 参照图1和图3,一种切片机导轨压板松紧调整机构,本实施例相较于实施例一,切片组件9的左侧连接在驱动座7的左侧气缸上,切片组件9包括移动滑块91、刀片座92、固定螺丝93和切片刀94,移动滑块91内侧设置有刀片座92,刀片座92底端设置有切片刀94,刀片座92和切片刀94的连接处两侧设置有固定螺丝93,移动滑块91连接在驱动座7上。

[0027] 工作原理:安装切片组件9时,首先,将左侧的移动滑块91连接在驱动座7中的气缸输出杆上,进一步的使用固定螺丝93将切片刀94固定在刀片座92的底端位置上,这样通过螺丝旋转的方式连接安装,使得在安装的时候更加便利,且后续便于拆卸更换切片刀94,当使用时,气缸输出杆带动移动滑块91在第一导轨3中上下滑动,当移动滑块91滑动时,从而带动刀片座92底端的切片刀94下压完成切片运作,以此往复加工。

[0028] 实施例三

[0029] 参照图1和图4,一种切片机导轨压板松紧调整机构,本实施例相较于实施例二,第二调节组件4共设置有两个,且第二调节组件4连接在驱动座7的内侧后端两边位置上,第二调节组件4包括连接块41、固定铁块42、螺纹杆43和螺纹孔44,连接块41内侧设置有螺纹孔44,连接块41顶端设置有螺纹杆43,螺纹杆43上端外侧一周设置有固定铁块42,固定铁块42连接在驱动座7上。

[0030] 工作原理:安装第二调节组件4时,首先,使用螺栓将固定铁块42连接固定在驱动座7后端内侧的调节滑槽6上,使其使用时不易脱落,进一步的通过连接块41内侧的螺纹孔44便于旋转连接送料辊5,当使用时,根据合适的高度进行调节送料辊5的高度,而调节时,转动螺纹杆43,使螺纹杆43带动连接块41在调节滑槽6中上下移动,直到合适的高度,这样在使用时,便于根据板料的厚度进行调节,以便后续送料。

[0031] 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。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

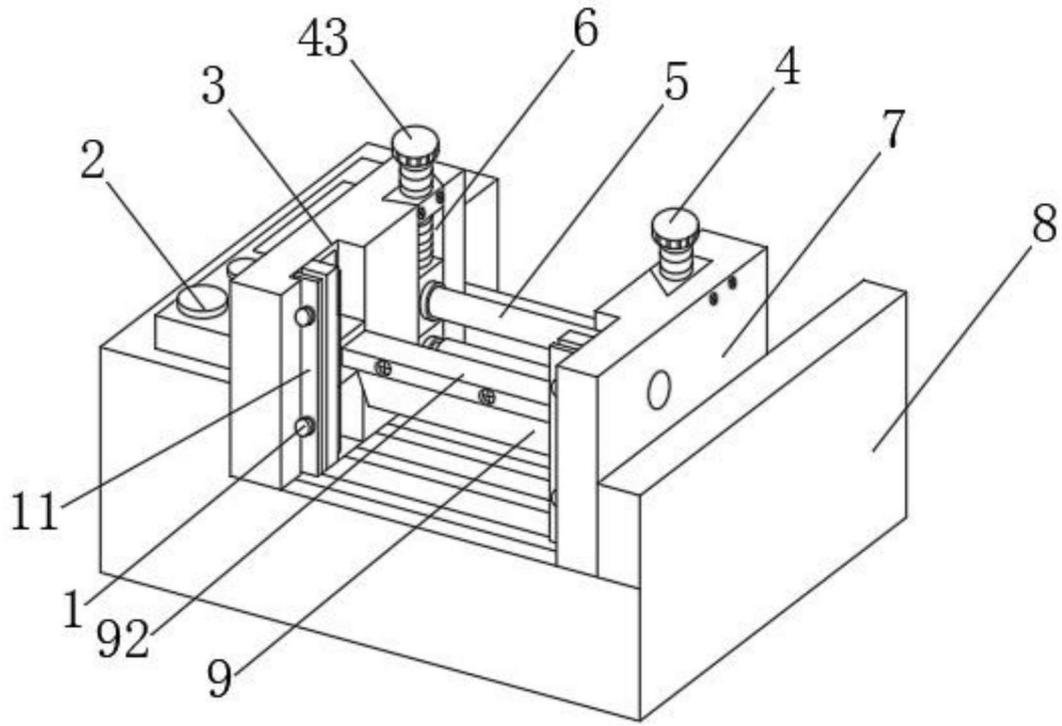


图1

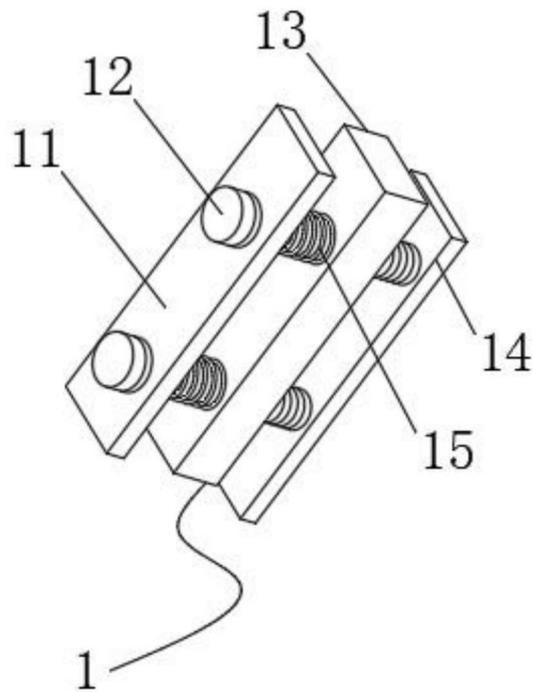


图2

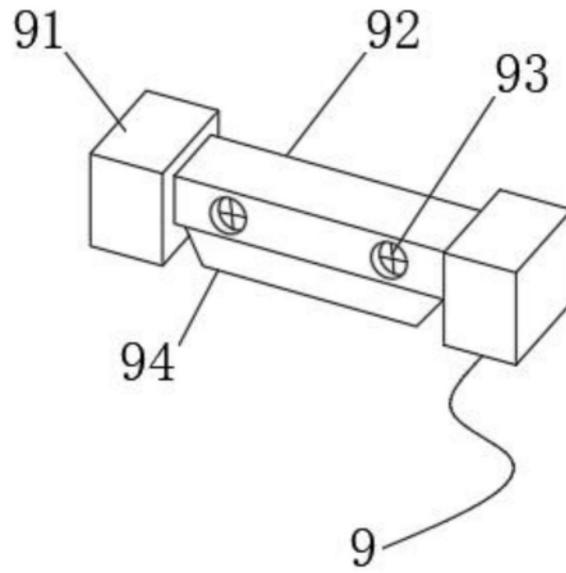


图3

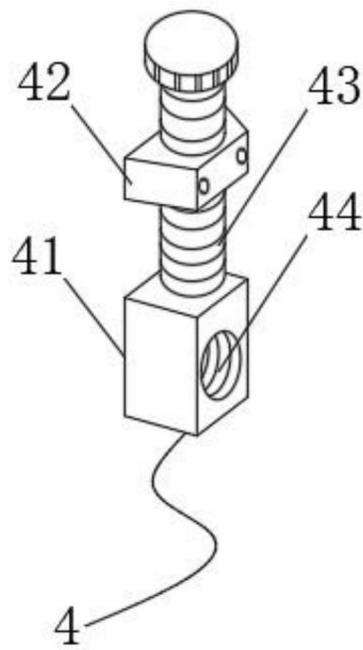


图4