(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207888794 U
(45)授权公告日 2018.09.21

(21)申请号 201820276827.9

(22)申请日 2018.02.27

(73)专利权人 淮南联合大学(安徽广播电视大学淮南分校淮南职工大学)
地址 232038 安徽省淮南市田家庵区洞山西路淮南联合大学

(72)发明人 汪洋

(74)专利代理机构 泰州地益专利事务所 32108
代理人 谭建成

(51)Int.Cl.
B26F 1/44(2006.01)

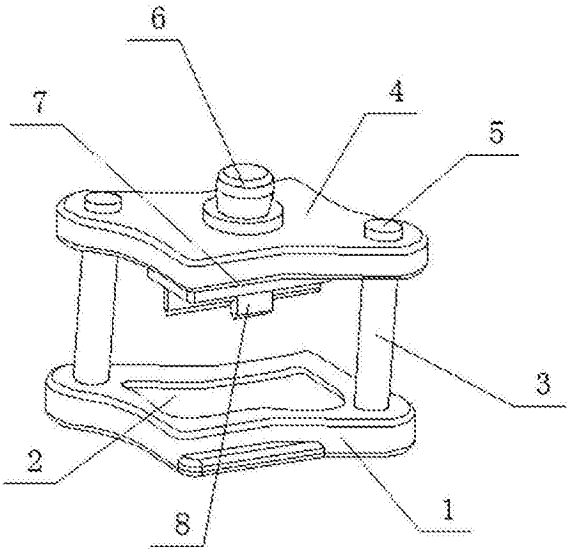
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于切割机的切割刀模

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于切割机的切割刀模,其结构包括固定座、切割槽、光杆、活动座、限位块、连接头、刀模底板和刀具,所述固定座顶部焊接有光杆,所述光杆顶部端面螺纹连接有限位块,所述活动座底部表面焊接有刀模底板,所述刀模底板底端插接有刀具,所述刀具由半断刀具和全断刀具,所述半断刀具位于全断刀具左右两侧,本实用新型的一种用于切割机的切割刀模可对刀模底板进行升高或者降低的灵活调节,提高了生产效率,而且方便的进行更换刀具,以便适用于不同尺寸的铁质圆管,同时刀具的半断和全断设计横杆更加方便的进行对圆管的加工,提高精度,防止刀模损坏,提高刀模的使用效率。



CN 207888794 U

1.一种用于切割机的切割刀模，包括固定座(1)、切割槽(2)、限位块(5)、连接头(6)和刀模底板(7)，其特征在于：还包括光杆(3)、活动座(4)和刀具(8)，所述固定座(1)顶部表面中部设置有切割槽(2)，所述固定座(1)顶部焊接有光杆(3)，所述光杆(3)上部外侧表面插接有活动座(4)，所述光杆(3)顶部端面螺纹连接有限位块(5)，所述活动座(4)顶部表面中部焊接有连接头(6)，所述活动座(4)底部表面焊接有刀模底板(7)，所述刀模底板(7)底端插接有刀具(8)，所述刀具(8)由半断刀具(81)和全断刀具(82)组成，所述半断刀具(81)位于全断刀具(82)左右两侧。

2.根据权利要求1所述的一种用于切割机的切割刀模，其特征在于：所述切割槽(2)与刀具(8)相对应，所述刀具(8)位于切割槽(2)顶部。

3.根据权利要求1所述的一种用于切割机的切割刀模，其特征在于：所述限位块(5)为限位螺母。

4.根据权利要求1所述的一种用于切割机的切割刀模，其特征在于：所述刀模底板(7)左右两侧端部宽度之和小于切割槽(2)左右两侧宽度。

5.根据权利要求1所述的一种用于切割机的切割刀模，其特征在于：所述光杆(3)设置有两根。

6.根据权利要求1所述的一种用于切割机的切割刀模，其特征在于：所述半断刀具(81)高度为全断刀具(82)高度的一半。

一种用于切割机的切割刀模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切技术领域，特别涉及一种用于切割机的切割刀模。

背景技术

[0002] 刀模即是在一定厚度的板材上依模切刀片的尺寸开一条装刀缝，再将刀片插入其中，装刀的切缝宽度要适应模切刀的宽度，切缝壁两边和刀片紧密配合一致，达到固定模切刀的作用。其中，经加工形成了装刀缝的原料板即为刀模板

[0003] 在铁质圆管等产品的生产过程中，模切是一个常见的工序，有时需要进行生产切割成一半的圆管，而现有的刀模通常是刀条高度一致，在需要在刀模底板处垫上铁皮，使高度变高，对产品切半断，但是容易对刀模产生损坏，而且精度不精确，大大降低了刀模的使用寿命，同时不能够对刀模底板进行灵活调节，降低了生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于切割机的切割刀模，以解决现有技术在使用时容易对刀模产生损坏，而且精度不精确，大大降低了刀模的使用寿命，同时不能够对刀模底板进行灵活调节，降低了生产效率的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种用于切割机的切割刀模，包括固定座、切割槽、光杆、活动座、限位块、连接头、刀模底板和刀具，所述固定座顶部表面中部设置有切割槽，所述固定座顶部焊接有光杆，所述光杆上部外侧表面插接有活动座，所述光杆顶部端面螺纹连接有限位块，所述活动座顶部表面中部焊接有连接头，所述活动座底部表面焊接有刀模底板，所述刀模底板底端插接有刀具，所述刀具由半断刀具和全断刀具组成，所述半断刀具位于全断刀具左右两侧。

[0007] 优选的，所述切割槽与刀具相对应，所述刀具位于切割槽顶部，使刀具切割出来的费铁屑掉落于切割槽中，便于后续清理。

[0008] 优选的，所述限位块为限位螺母，方便将限位块旋钮下进行更换刀具。

[0009] 优选的，所述刀模底板左右两侧端部宽度之和小于切割槽左右两侧宽度，以便进行切割时更换不同的刀具，且更换后不与切割槽外壁相撞，适用不同的刀具。

[0010] 优选的，所述光杆设置有两根，便于控制活动座的稳定性。

[0011] 优选的，所述半断刀具高度为全断刀具高度的一半，使刀模底板无需任何垫高物，从而满足产品的切割需求，提高了刀具的使用寿命。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该用于切割机的切割刀模可对刀模底板进行升高或者降低的灵活调节，提高了生产效率，而且方便的进行更换刀具，以便适用于不同尺寸的铁质圆管，同时刀具的半断和全断设计横杆更加方便的进行对圆管的加工，提高精度，防止刀模损坏，提高刀模的使用效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视图；

[0014] 图2为本实用新型的左视图；

[0015] 图3为本实用新型的刀具示意图；

[0016] 图中：固定座-1、切割槽-2、光杆-3、活动座-4、限位块-5、连接头-6、刀模底板-7、刀具-8、半断刀具-81、全断刀具-82。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-3所示，一种用于切割机的切割刀模，包括固定座1、切割槽2、光杆3、活动座4、限位块5、连接头6、刀模底板7和刀具8，固定座1顶部表面中部设置有切割槽2，固定座1顶部焊接有光杆3，光杆3上部外侧表面插接有活动座4，光杆3顶部端面螺纹连接有限位块5，活动座4顶部表面中部焊接有连接头6，活动座4底部表面焊接有刀模底板7，刀模底板7底端插接有刀具8，刀具8由半断刀具81和全断刀具82组成，半断刀具81位于全断刀具82左右两侧，切割槽2与刀具8相对应，刀具8位于切割槽2顶部，使刀具8切割出来的费铁屑掉落于切割槽2中，便于后续清理，限位块5为限位螺母，方便将限位块5旋钮下进行更换刀具8，刀模底板7左右两侧端部宽度之和小于切割槽2左右两侧宽度，以便进行切割时更换不同的刀具8，且更换后不与切割槽2外壁相撞，适用不同的刀具8，光杆3设置有两根，便于控制活动座4的稳定性，半断刀具81高度为全断刀具82高度的一半，使刀模底板7无需任何垫高物，从而满足产品的切割需求，提高了刀具8的使用寿命。

[0019] 工作原理：在使用前首先将固定座1安装于切割机底部进行固定，并将切割机上端的动力装置与连接头6相连接，即可进行切割工作，首先将铁质圆管放置于切割槽2顶部，然后通过切割机上的夹具进行固定，需要进行切半断时，通过对准半断刀具81，需要进行全断时通过对准全断刀具82进行切割，然后通过切割机的动力装置带动连接头6，使活动座4在光杆3上移动，对刀模底板进行升高或者降低的灵活调节，对准切割位置后冲压而下，即可完成对铁质圆管的切割，使用方便快捷，刀具的半断和全断设计横杆更加方便的进行对圆管的加工，提高精度，防止刀模损坏，提高刀模的使用效率，当需要进行更换刀具时，通过旋开限位块5，通过激光将刀模底板7切开与刀具相匹配的切口，插入刀具即可，更换方便快捷，以便适用于不同尺寸的铁质圆管。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

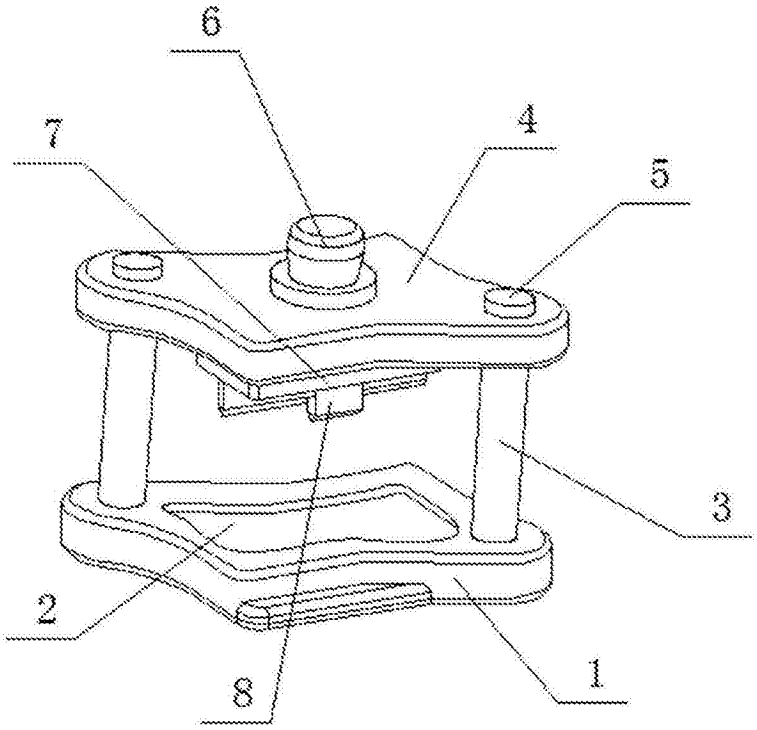


图1

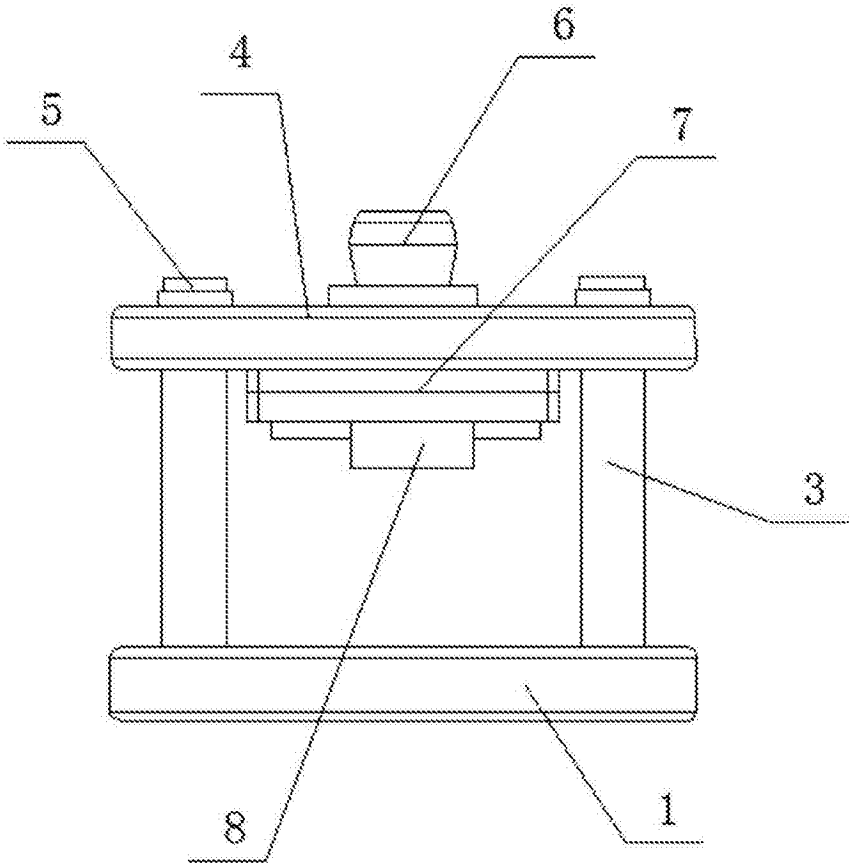


图2

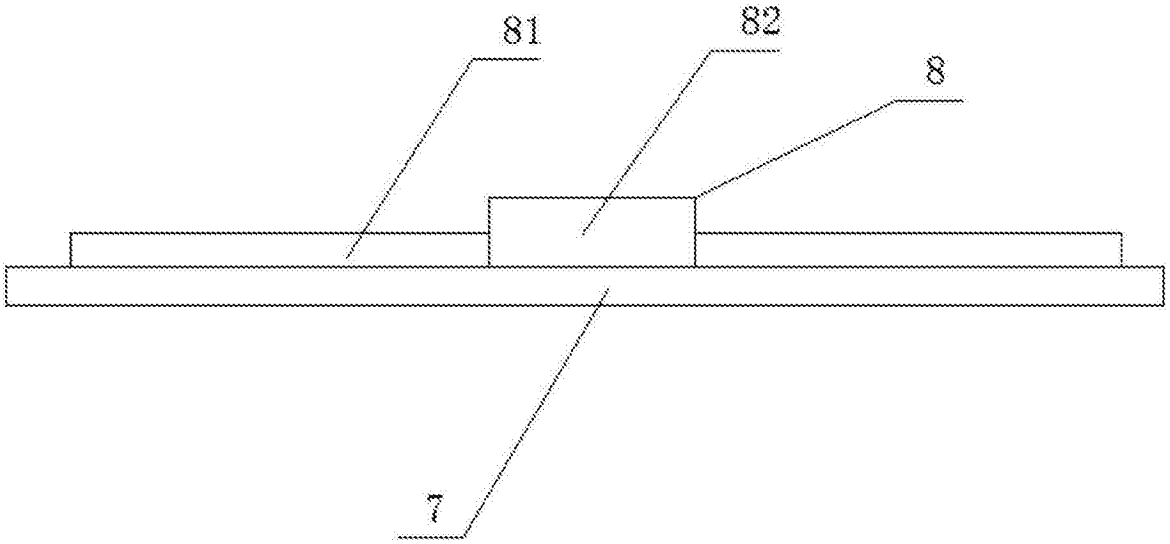


图3