

一种锡线分切装置

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及锡线切割的技术领域,具体为一种锡线分切装置。

背景技术

[0002] 锡线是一种我们经常用到的电缆器材,具有良好地焊接性,柔韧性而得到了广泛的应用,锡线的种类越来越多,产量也在不断的扩大,各种加工仪器层出不穷,现有的锡线切割时通常是用切割刀手工切割,其生产方式费时费力,手易受伤,质量差,少数的切割机器不适合携带和普及使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要提供了一种锡线分切装置,用以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案为:

[0005] 一种锡线分切装置,其中,包括底座和设于底座上的框架,所述框架的两侧设有进料口和出料口,所述框架内侧设有放置座和设于放置座上端的切割座,所述放置座上开有锡线通道,且锡线通道的两端开口分别与进料口和出料口对应,所述框架的顶端安装有伸缩气缸,所述伸缩气缸的输出端与切割座的上端连接,所述切割座的下端安装有切割刀,所述放置座的上端开有与切割刀对应的切槽,所述切槽贯通锡线通道,且锡线通道的下端设有与切槽对应的导向槽,所述出料口的右侧设有限位座,所述限位座的底端设有滑块,且所述底座的上端开有与滑块配合的滑轨,所述滑轨的两侧均匀开有多个连接孔,所述滑块的两侧开有与连接孔对应的固定孔,所述连接孔与固定孔可由固接件可拆卸的连接。

[0006] 通过设置放置座和切割座对锡线进行切割,锡线的一端经过进料口、锡线通道和出料口,以抵住限位座,限位座用于限制锡线的位置,限位座通过滑块在滑轨上滑动,用于调节锡线可分切的长度,再通过连接孔和固定孔的配合固定限位座,通过伸缩气缸带动切割刀对锡线进行切割,可分切不同长度的锡线。

[0007] 进一步的,所述进料口的左侧设有用于绕卷锡线的收卷辊,所述进料口内设有两个相互配合的转辊,所述转辊可由转动电机驱动。通过收卷辊对需要切割的锡线进行收卷,锡线可插入两个相互配合的转辊之间,锡线在转辊的作用下,自动向前运动,通过锡线通道和出料口,抵住限位座。

[0008] 进一步的,所述转辊的外侧套有胶圈。

[0009] 进一步的,所述导向槽的下端设有两侧贯通的废料槽,通过废料槽收集切割的碎屑,避免锡线通道堵塞。

[0010] 进一步的,所述切割座的两端开有定位孔,所述放置座的上端设有与定位孔对应的定位杆,通过定位杆和定位孔的配合,可避免切割刀偏移。

[0011] 进一步的,所述固接件可为插销和螺栓或插销,所述限位座上设有与出料口对应的压力传感器,通过插销插入连接孔和固定孔,可使得滑块固定,压力传感器可感应锡线挤

压的压力,对转辊上的电机发出信号,停止驱动,再通过伸缩气缸带动切割刀进行切割。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 通过设置放置座和切割座对锡线进行切割,锡线的一端经过进料口、锡线通道和出料口,以抵住限位座,限制锡线的位置,限位座通过滑块在滑轨上滑动,用于调节锡线可分切的长度,再通过连接孔和固定孔的配合固定限位座,通过伸缩气缸带动切割刀对锡线进行切割,可分切不同长度的锡线,且切口平整,不会变形。

[0014] 以下将结合附图与具体的实施例对本实用新型进行详细的解释说明。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的放置座内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的限位座结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、框架;3、放置座;4、切割座;5、伸缩气缸;6、限位座;7、收卷辊;11、滑轨;12、连接孔;21、进料口;22、出料口;23、转辊;31、锡线通道;32、切槽;33、导向槽;34、废料槽;35、定位杆;41、切割刀;42、定位孔;61、滑块;62、固定孔;63、固接件;64、压力传感器。

具体实施方式

[0019] 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加全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是本实用新型可以通过不同的形式来实现,并不限于文本所描述的实施例,相反的,提供这些实施例是为了使对本实用新型公开的内容更加透彻全面。

[0020] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0021] 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连接的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语知识为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0022] 本实用新型提供了一种锡线分切装置,如图1-3所示,其中,包括底座1和设于底座1上的框架2,所述框架2的两侧设有进料口21和出料口22,所述框架2内侧设有放置座3和设于放置座3上端的切割座4,所述放置座3上开有锡线通道31,且锡线通道31的两端开口分别与进料口21和出料口22对应,所述框架2的顶端安装有伸缩气缸5,所述伸缩气缸5的输出端与切割座4的上端连接,所述切割座4的下端安装有切割刀41,所述放置座3的上端开有与切割刀41对应的切槽32,所述切槽32贯通锡线通道31,且锡线通道31的下端设有与切槽32对应的导向槽33,所述出料口22的右侧设有限位座6,所述限位座6的底端设有滑块61,且所述底座1的上端开有与滑块61配合的滑轨11,所述滑轨11的两侧均匀开有多个连接孔12,所述滑块61的两侧开有与连接孔12对应的固定孔62,所述连接孔12与固定孔62可由固接件

63可拆卸的连接。

[0023] 通过设置放置座3和切割座4对锡线进行切割,锡线的一端经过进料口21、锡线通道31和出料口22,以抵住限位座6,限位座6用于限制锡线的位置,限位座6通过滑块61在滑轨11上滑动,用于调节锡线可分切的长度,再通过连接孔12和固定孔62的配合固定限位座6,通过伸缩气缸5带动切割刀41对锡线进行切割,可分切不同长度的锡线。

[0024] 如图1所示,所述进料口21的左侧设有用于绕卷锡线的收卷辊7,所述进料口21内设有两个相互配合的转辊23,所述转辊23可由转动电机驱动。通过收卷辊7对需要切割的锡线进行收卷,锡线可插入两个相互配合的转辊23之间,锡线在转辊23的作用下,自动向前运动,通过锡线通道31和出料口22,抵住限位座6;所述转辊23的外侧套有胶圈。

[0025] 如图2所示,所述导向槽33的下端设有两侧贯通的废料槽34,通过废料槽34收集切割的碎屑,避免锡线通道31堵塞;所述切割座4的两端开有定位孔42,所述放置座的上端设有与定位孔42对应的定位杆35,通过定位杆35和定位孔42的配合,可避免切割刀41偏移。

[0026] 如图3所示,所述固接件63可为插销和螺栓或插销,所述限位座6上设有与出料口22对应的压力传感器64,通过插销插入连接孔12和固定孔62,可使得滑块61固定,压力传感器64可感应锡线挤压的压力,对转辊23上的电机发出信号,停止驱动,再通过伸缩气缸5带动切割刀41进行切割。

[0027] 本实用新型的具体操作方式如下:

[0028] 通过收卷辊7绕卷锡线,且锡线通过进料口21、锡线通道31、出料口22,转辊23用于输送锡线,以抵住限位座6,限位座6用于限制锡线的长度,限位座6通过滑块61在滑轨11上滑动,用于调节锡线可分切的长度,再通过连接孔12和固定孔62的配合固定限位座6,伸缩气缸5带动切割刀41对锡线进行切割,可分切不同长度的锡线,且切口平整。

[0029] 上述结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的这种非实质改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其他场合的,均在本实用新型的保护范围之内。

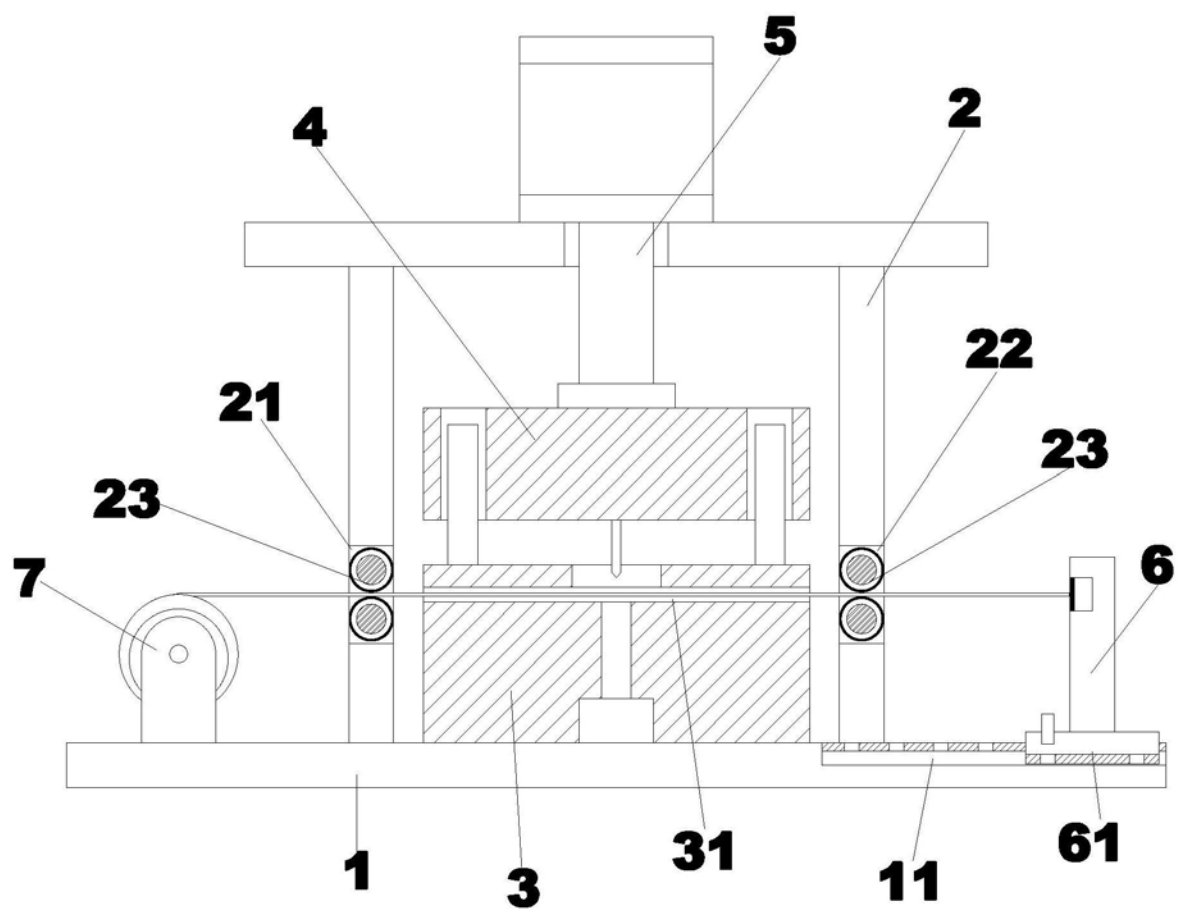


图1

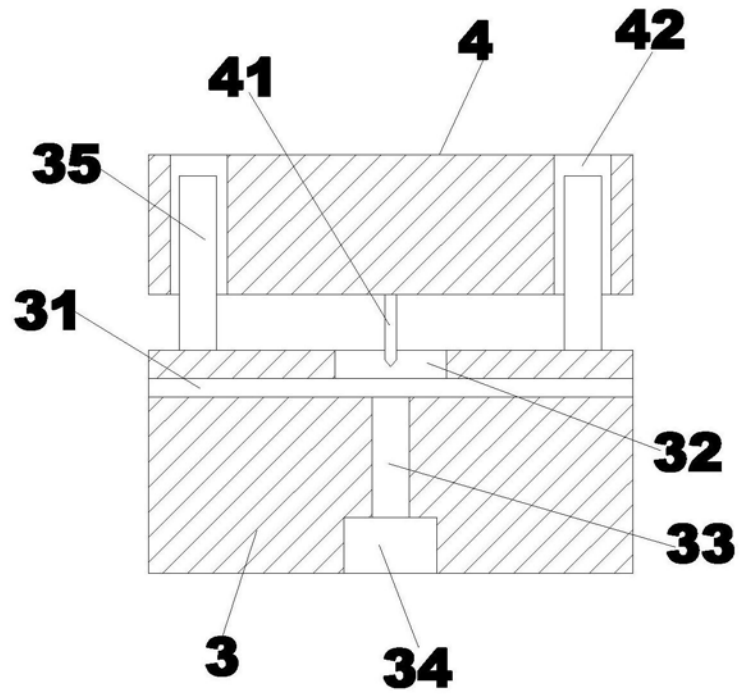


图2

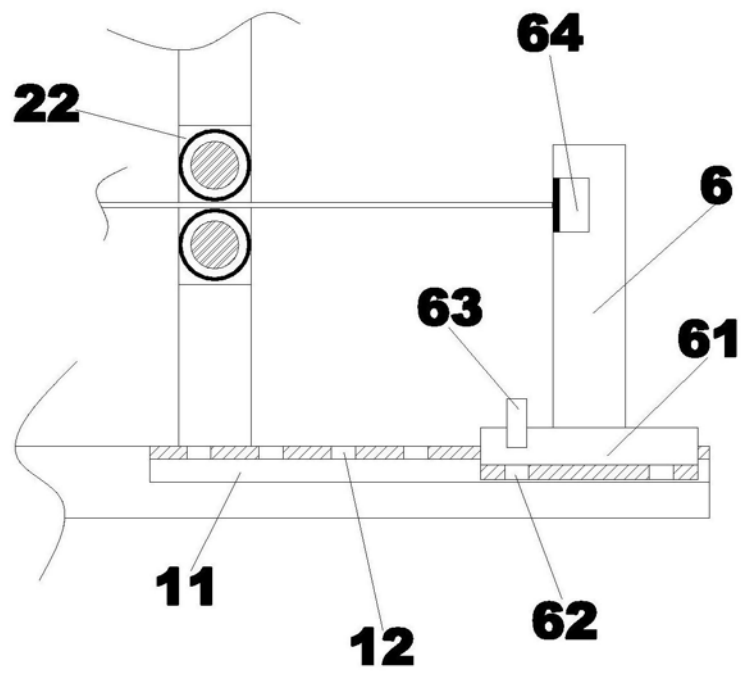


图3