



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203751431 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320882939. 6

(22) 申请日 2013. 12. 31

(73) 专利权人 昆山宝良恒精密模具有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇北  
门路 2001 号

(72) 发明人 刘蕾

(51) Int. Cl.

B23D 35/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

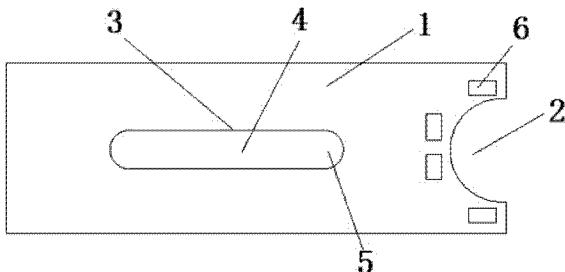
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具，包括刀片本体，其特征在于：在刀片本体前端的刀刃部上设置有弧形凹槽，在刀片本体上设置有若干个对刀刃部加热的加热块，所述加热块与加热装置相连接，在刀片本体上设置有高度调节孔，所述高度调节孔包括中间部位的长条孔和位于长条孔两侧的圆弧孔。本实用新型解决了现有技术中采用直线刀刃口切割弧形产品，切割起来十分困难，切割后的切口有不够平整，刀具只能被固定在一个高度，不能满足各种不同材质产品切割，且直接切割硬物较为困难的问题，提供了一种结构简单，切割速度快，精度高，切口平整，且具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具。



1. 一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,包括刀片本体,其特征在于:在刀片本体前端的刀刃部上设置有弧形凹槽,在刀片本体上设置有若干个对刀刃部加热的加热块,所述加热块与加热装置相连接,在刀片本体上设置有高度调节孔,所述高度调节孔包括中间部位的长条孔和位于长条孔两侧的圆弧孔。

2. 根据权利要求 1 所述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述刀片本体的厚度为 0.6cm。

3. 根据权利要求 2 所述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述弧形凹槽为半圆形凹槽。

4. 根据权利要求 3 所述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:在刀片本体上设置有四个对刀刃部加热的加热块。

5. 根据权利要求 4 所述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述长条孔的长度为 0.5cm-0.7cm,所述圆弧孔的半径为 0.1cm。

6. 根据权利要求 5 所述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述加热块为铜块。

## 一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切割刀具,特别是涉及一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具。

### 背景技术

[0002] 弧形产品切割时,如果采用直线刀刃口切割,在切割弧形产品时,只能切割弧形产品侧面的部分,切割起来十分困难,切割的后的切口有不够平整。同时目前的刀具只能被固定在一个高度,切割的行程不可以变化,不能满足各种不同材质产品的切割。另外目前在切削一些产品(如导线),由于导线绝缘皮较硬,采用直接切割较为困难,大大影响了切割速度,切割效率较低。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中采用直线刀刃口切割弧形产品,切割起来十分困难,切割的后的切口有不够平整,刀具只能被固定在一个高度,不能满足各种不同材质产品切割,且直接切割硬物较为困难的问题,本实用新型提供了一种结构简单,切割速度快,精度高,切口平整,且具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型所采取的技术方案是:

[0005] 一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,包括刀片本体,其特征在于:在刀片本体前端的刀刃部上设置有弧形凹槽,在刀片本体上设置有若干个对刀刃部加热的加热块,所述加热块与加热装置相连接,在刀片本体上设置有高度调节孔,所述高度调节孔包括中间部位的长条孔和位于长条孔两侧的圆弧孔。

[0006] 前述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述刀片本体的厚度为0.6cm。

[0007] 前述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述弧形凹槽为半圆形凹槽。

[0008] 前述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:在刀片本体上设置有四个对刀刃部加热的加热块。

[0009] 前述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述长条孔的长度为0.5cm-0.7cm,所述圆弧孔的半径为0.1cm。

[0010] 前述的一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,其特征在于:所述加热块为铜块。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具,在刀片本体前端的刀刃部上设置有弧形凹槽,通过弧形凹槽可以快速的切割弧形产品,切割效率高,速度快,且切口较为平整。同时本实用新型在刀片本体上设置有高度调节孔,所述高度调节孔包括中间部位的长条孔和位于长条孔两侧的圆弧孔。刀具通过螺栓安装在高度调节孔长条孔的任意位置,能够改变刀具下落的高度,达到最好的切割效果。另外本

实用新型在刀片本体上设置有若干个对刀刃部加热的加热块，所述加热块与加热装置相连接，利用加热装置对加热块进行加热，然后通过刀具传递给被切割产品，对被切割产品进行高温加热，使其硬皮软化，可以大大提高切割速度，且切口更加平整光滑。

### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具的结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0014] 如图 1 所示，一种具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具，包括刀片本体 1，其特征在于：在刀片本体 1 前端的刀刃部上设置有弧形凹槽 2，在刀片本体 1 上设置有四个对刀刃部加热的加热块 6，所述加热块 6 与加热装置相连接，在刀片本体 1 上设置有高度调节孔 3，所述高度调节孔 3 包括中间部位的长条孔 4 和位于长条孔 4 两侧的圆弧孔 5。所述刀片本体 1 的厚度为 0.6cm。所述弧形凹槽 2 为半圆形凹槽。所述长条孔 4 的长度为 0.5cm-0.7cm，所述圆弧孔 5 的半径为 0.1cm。所述加热块 6 为铜块。

[0015] 本实用新型具有加热和调高功能的弧形产品切割刀具，在刀片本体 1 前端的刀刃部上设置有弧形凹槽 2，通过弧形凹槽 2 可以快速的切割弧形产品，切割效率高，速度快，且切口较为平整。同时本实用新型在刀片本体 1 上设置有高度调节孔 3，所述高度调节孔 3 包括中间部位的长条孔 4 和位于长条孔 4 两侧的圆弧孔 5。刀具通过螺栓安装在高度调节孔 3 长条孔 4 的任意位置，能够改变刀具下落的高度，达到最好的切割效果。另外本实用新型在刀片本体 1 上设置有若干个对刀刃部加热的加热块 6，所述加热块 6 与加热装置相连接，利用加热装置对加热块进行加热，然后通过刀具传递给被切割产品，对被切割产品进行高温加热，使其硬皮软化，可以大大提高切割速度，且切口更加平整光滑。

[0016] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。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。

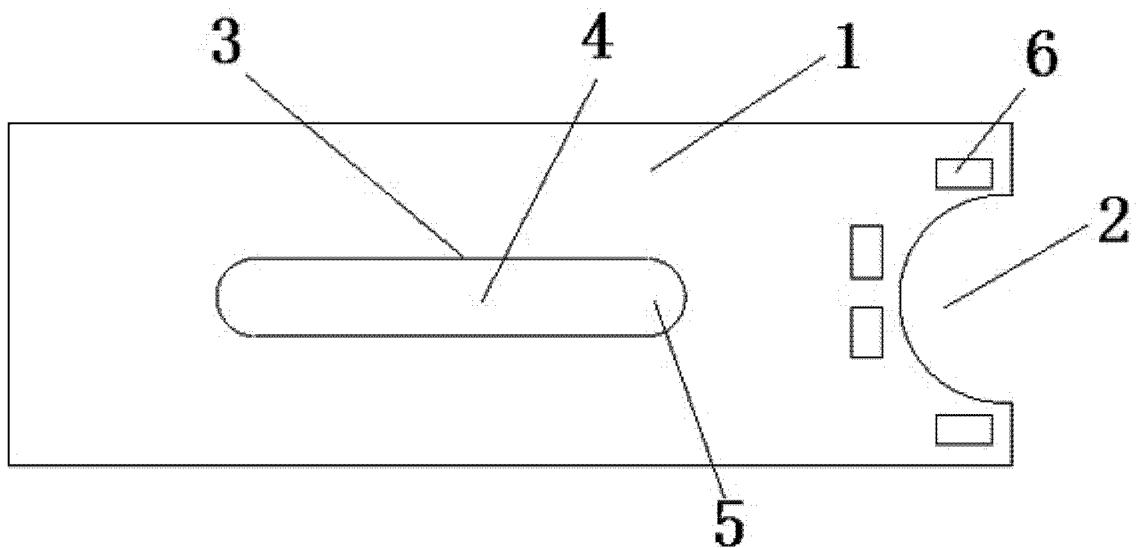


图 1