



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210907750 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921395489.1

(22)申请日 2019.08.26

(73)专利权人 苏州仕通电子科技有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区浦田
路135号唯亭科技园东区(浦田)D厂房

(72)发明人 由强

(74)专利代理机构 苏州瑞光知识产权代理事务
所(普通合伙) 32359

代理人 周海燕

(51) Int. Cl.

B21D 37/16(2006.01)

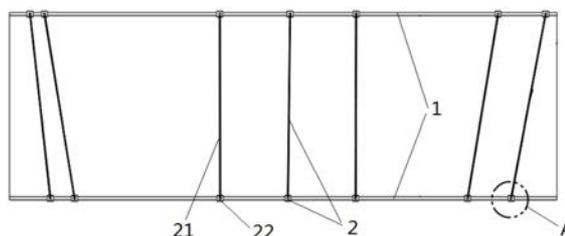
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多工位可调线式加热装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种多工位可调线式加热装置,包括加热机构和滑道,所述加热机构包括多个加热组件,所述滑道设置为平行的两条,所述加热组件的两端分别滑动连接两所述滑道;所述加热组件包括加热条和设置于所述加热条两端的滑块,所述滑块滑动连接所述滑道,所述加热条的两端设置有连接块,所述滑块上设置有固定块,所述连接块连接所述固定块,所述加热条电连接电源;采用本实用新型所提供的多工位可调线式加热装置,可以针对产品的需要折弯的多个位置和区域单独进行加热,并可以调节加热温度和加热区的长度和宽度尺寸,之后通过模具一次成型,不仅提高产品的生产质量,同时提高工作效率。



1. 一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,包括加热机构和滑道(1),所述加热机构包括多个加热组件,所述滑道(1)设置为平行的两条,所述加热组件的两端分别滑动连接两所述滑道(1);所述加热组件(2)包括加热条(21)和设置于所述加热条(21)两端的滑块(22),所述滑块(22)滑动连接所述滑道(1),所述加热条(21)的两端设置有连接块(23),所述滑块(22)上设置有固定块(24),所述连接块(23)连接所述固定块(24),所述加热条(21)电连接电源。

2. 根据权利要求1所述的一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,所述加热机构和所述滑道(1)设置为上下对应的两排。

3. 根据权利要求2所述的一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,所述加热条(21)包括多个加热片(211),多个所述加热片(211)相串联连接。

4. 根据权利要求3所述的一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,所述加热组件(2)设置为七组。

5. 根据权利要求4所述的一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,位于两侧的所述加热条(21)与所述滑道(1)相倾斜设置,位于中间的所述加热条(21)与所述滑道(1)相垂直设置。

6. 根据权利要求5所述的一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,倾斜设置的所述加热条(21)设置四组,垂直设置的所述加热条(21)设置三组。

7. 根据权利要求6所述的一种多工位可调线式加热装置,其特征在于,位于所述滑道(1)两侧倾斜设置的所述加热条(21)各设置两组。

一种多工位可调线式加热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加热装置,具体而言,涉及一种多工位可调线式加热装置。

背景技术

[0002] 目前多个位置需要折弯成型的产品,大多是采用折弯机多道热弯成型,采用该折弯方法,生产时产品的尺寸精度难以控制,对应的定位治具也比较复杂,因此折弯效率低。或者采用整体加热热压成型的办法,但是不需成型的平面由于材料受热,热压后容易产生模印,或导致整体的平整度变差,最终影响产品的整体质量。

实用新型内容

[0003] 鉴于此,本实用新型提供了一种多工位可调线式加热装置,可以针对产品的需要折弯的多个位置和区域单独进行加热,并可以调节加热温度和加热区的长度和宽度尺寸,之后通过模具一次成型,不仅提高产品的生产质量,同时提高工作效率。

[0004] 本实用新型提供了一种多工位可调线式加热装置,包括加热机构和滑道,所述加热机构包括多个加热组件,所述滑道设置为平行的两条,所述加热组件的两端分别滑动连接两所述滑道;所述加热组件包括加热条和设置于所述加热条两端的滑块,所述滑块滑动连接所述滑道,所述加热条的两端设置有连接块,所述滑块上设置有固定块,所述连接块连接所述固定块,所述加热条电连接电源。

[0005] 进一步地,所述加热机构和所述滑道设置为上下对应的两排。

[0006] 进一步地,所述加热条包括多个加热片,多个所述加热片相串联连接。

[0007] 进一步地,所述加热组件设置为七组。

[0008] 进一步地,位于两侧的所述加热条与所述滑道相倾斜设置,位于中间的所述加热条与所述滑道相垂直设置。

[0009] 进一步地,倾斜设置的所述加热条设置四组,垂直设置的所述加热条设置三组。

[0010] 进一步地,位于所述滑道两侧倾斜设置的所述加热条各设置两组。

[0011] 本实用新型所提供的一种多工位可调线式加热装置,主要包括加热机构和滑道,加热机构包括多组加热组件,滑道设置为平行的两条,加热组件的两端分别滑动连接一滑道,具体的,加热组件包括加热条、设置在加热条两端的连接块以及滑块,滑块与滑道相滑动连接,连接块固定在加热条的端部,滑块上设置有固定块,连接块与固定块相连接,因此滑动加热条两端的滑块,即可调节加热条的位置,调节不同加热条的位置,即可实现不同加热条之间的距离改变,将加热条调节至对应的产品折弯处,即可将加热条通电加热,产品放置于模具上,待加热完毕,模具即可将产品一次进行折弯成型;总的来说,上述多工位可调线式加热装置,能够将产品的多个折弯工位独立地进行加热,其他区域不受影响,改变模具上的高度即可改变加热温度,通过调节加热条的位置即可改变加热区的长度和宽度尺寸,不仅提高了产品的表面质量,同时一次成型提高了折弯效率。

附图说明

[0012] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型实施例提供的一种多工位可调线式加热装置的俯视图;

[0014] 图2为本实用新型实施例提供的一种多工位可调线式加热装置的侧视图;

[0015] 图3为图1中A处的放大图;

[0016] 图4为本实用新型中产品在模具上成型的结构示意图,

[0017] 图5为本实用新型中加热条的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例,然而应当理解,可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反,提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[0019] 实施例一:

[0020] 参见图1、图3—4,图中示出了本实用新型实施例一提供的一种多工位可调线式加热装置,其包括加热机构和滑道1,加热机构包括多个加热组件,滑道1设置为平行的两条,加热组件的两端分别滑动连接两滑道1;加热组件2包括加热条21和设置于加热条21两端的滑块22,滑块22滑动连接滑道1,加热条21的两端设置有连接块23,滑块22上设置有固定块24,连接块23连接固定块24,加热条21电连接电源。

[0021] 本实施例所提供的一种多工位可调线式加热装置,主要包括加热机构和滑道1,加热机构包括多组加热组件2,滑道1设置为平行的两条,加热组件2的两端分别滑动连接一滑道1,具体的,加热组件2包括加热条21、设置在加热条21两端的连接块23以及滑块22,滑块22与滑道1相滑动连接,连接块23固定在加热条21的端部,滑块22上设置有固定块24,连接块23与固定块24相连接,因此滑动加热条21两端的滑块22,即可调节加热条21的位置,调节不同加热条21的位置,即可实现不同加热条21之间的距离改变,将加热条21调节至对应的产品3折弯处,即可将加热条21通电加热,产品3放置于模具4上,待加热完毕,模具4即可将产品3一次进行折弯成型;总的来说,上述多工位可调线式加热装置,能够将产品3的多个折弯工位独立地进行加热,其他区域不受影响,改变模具4上的高度即可改变加热温度,通过调节加热条21的位置即可改变加热区的长度和宽度尺寸,不仅提高了产品3的表面质量,同时一次成型提高了折弯效率。

[0022] 实施例二:

[0023] 参见图2,图中示出了本实用新型实施例二提供的一种多工位可调线式加热装置,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:加热机构和滑道1设置为上下对应的两排。

[0024] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:能够进一步提高加热效果,加快产品3的软化。

[0025] 实施例三:

[0026] 参见图5,图中示出了本实用新型实施例三提供的一种多工位可调线式加热装置,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:加热条21包括多个加热片211,多个加热片211相串联连接。

[0027] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:多个加热片211组成加热条21,进一步提高加热效果,同时在移动的过程中不易损坏,能够延长其使用寿命。

[0028] 实施例四:

[0029] 参见图1-2、图4,图中示出了本实用新型实施例四提供的一种多工位可调线式加热装置,本实施例在上述实施例的基础上还进一步地做出了以下作为改进的技术方案:加热组件2设置为七组;位于两侧的加热条21与滑道1相倾斜设置,位于中间的加热条21与滑道1相垂直设置;倾斜设置的加热条21设置四组,垂直设置的加热条21设置三组;位于滑道1两侧倾斜设置的加热条21各设置两组。

[0030] 通过上述进一步的改进,使得本实施例相较于现有技术还具有以下优点:加热组件2设置成七组,则对应产品3的七个折弯处,两侧倾斜的加热条21对应产品3两端的倾斜折弯处,三个垂直的加热条21对应产品3中间的三个垂直折弯处,均一一对应设置,能够更准确地将产品3的折弯处进行加热,提高折弯精度。

[0031] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

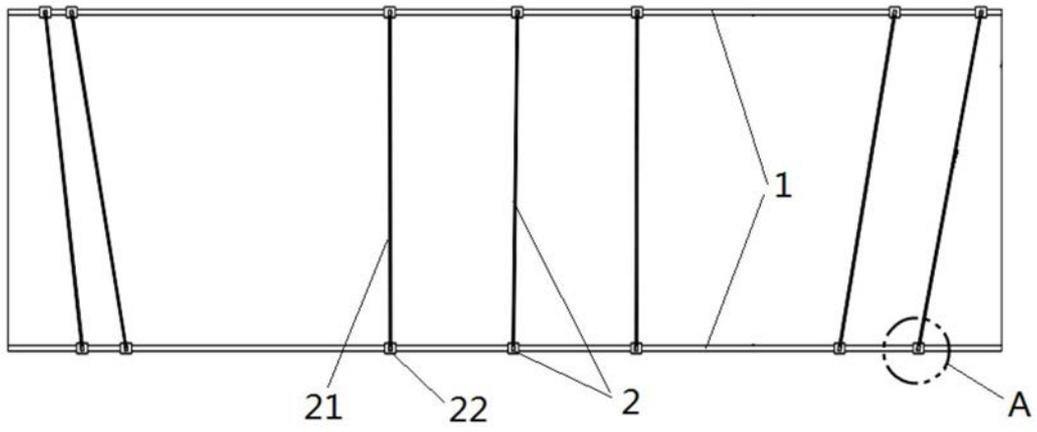


图1



图2

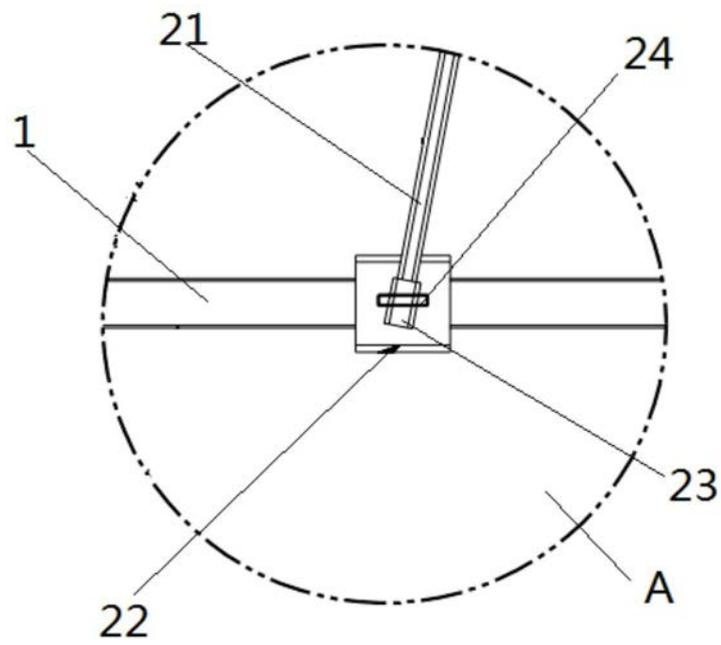


图3

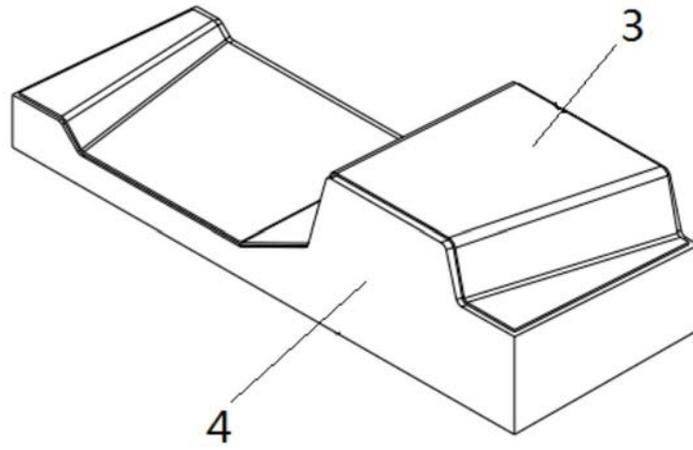


图4

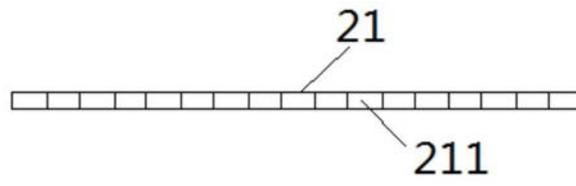


图5