



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205927197 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620892988.1

(22)申请日 2016.08.17

(73)专利权人 明达铝业科技(太仓)有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市陆渡镇
郑和东路338号

(72)发明人 鄭博文

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.

B23B 41/00(2006.01)

B23Q 3/08(2006.01)

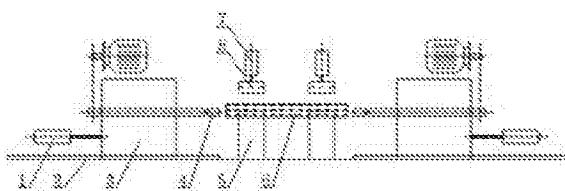
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

异型材内孔镗铣设备

(57)摘要

本实用新型公开了异型材内孔镗铣设备，包括模具组件以及设于模具组件两侧的铣床组件，所述模具组件用于固定异型材，所述铣床组件包括铣床、安装在铣床上对异型材轴向进行加工的铣刀以及带动铣床沿异型材轴向移动的传动组件。本实用新型能够简化夹具模具的设计，确保加工位置准确，操作简单，加工速度高，可重复性高，大大减少了加工成本。



1. 异型材内孔镗铣设备，其特征在于：包括模具组件以及设于模具组件两侧的铣床组件，所述模具组件用于固定异型材，所述铣床组件包括铣床、安装在铣床上对异型材轴向进行加工的铣刀以及带动铣床沿异型材轴向移动的传动组件。

2. 根据权利要求1所述的异型材内孔镗铣设备，其特征在于：所述传动组件包括沿异型材轴向设置的导轨，铣床固定在导轨上并由驱动油缸带动。

3. 根据权利要求1所述的异型材内孔镗铣设备，其特征在于：所述模具组件包括两组夹具模具，每组夹具模具均包括上下设置的模具上模、模具下模，模具下模对异型材进行固定，模具上模通过夹持油缸对异型材进行定位。

异型材内孔镗铣设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于金属管材加工制造与设备制造技术领域,具体涉及异型材内孔镗铣设备。

背景技术

[0002] 长棒材加工偏心孔或自行车(滑板车、电动车等)用异型管管端切除一段内部筋加工困难:1、用传统车床加工只加工管中心,用偏心夹具不易定位;2、用传统铣床加工,管材过长,不易夹持;3、CNC加工成本过高。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种异型材内孔镗铣设备,成本低,且通过保证加工精度。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种异型材内孔镗铣设备,包括模具组件以及设于模具组件两侧的铣床组件,所述模具组件用于固定异型材,所述铣床组件包括铣床、安装在铣床上对异型材轴向进行加工的铣刀以及带动铣床沿异型材轴向移动的传动组件。

[0006] 优选地,所述传动组件包括沿异型材轴向设置的导轨,铣床固定在导轨上并由驱动油缸带动。

[0007] 优选地,所述模具组件包括两组夹具模具,每组夹具模具均包括上下设置的模具上模、模具下模,模具下模对异型材进行固定,模具上模通过夹持油缸对异型材进行定位。

[0008] 有益效果:本实用新型提供的异型材内孔镗铣设备,与常规铣床相比,处于水平设置,能够简化夹具模具的设计;与常规车床相比,只需在夹具模具定位精准后,就能确保加工位置准确,夹具模具由夹持油缸控制,操作简单,加工速度高;由驱动油缸带动铣床组件移动,控制钻铣深度,简化操作,可重复性高,大大减少了加工成本。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为产品加工前的结构示意图;

[0011] 图3为产品加工后的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面通过附图和具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0013] 实施例1:

[0014] 如图1所示的异型材内孔镗铣设备,包括模具组件以及设于模具组件两侧的铣床3组件,模具组件用于固定异型材,铣床3组件包括沿异型材轴向设置的导轨2、设置在导轨2上的铣床3、带动铣床3在导轨2上移动的驱动油缸1以及安装在铣床3上对异型材轴向进行

加工的铣刀4。模具组件包括两组夹具模具，每组夹具模具均包括上下设置的模具上模8、模具下模5，模具下模5对异型材进行固定，模具上模8通过夹持油缸对异型材进行定位。

[0015] 待加工产品6放在模具下模5上，由夹持油缸带动模具上模8夹紧，两端铣刀4由驱动油缸1带动在导轨2上可以做左右移动，铣产品管内筋肉。采用本实用新型加工异型材的前后示意图如图2、图3所示。

[0016] 申请人声明，以上内容仅为本实用新型的较佳实施例，对于本领域的普通技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

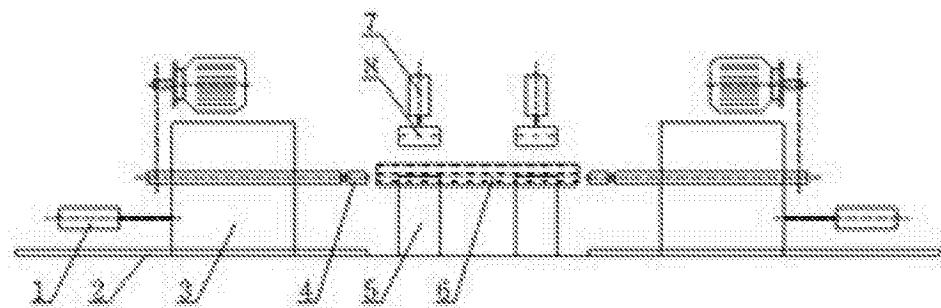


图1

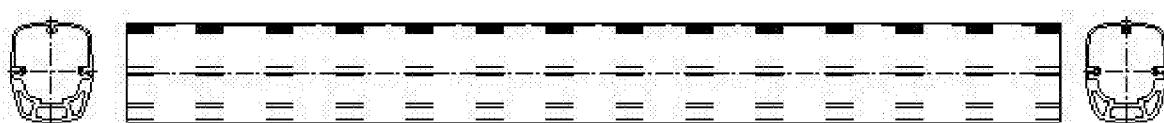


图2

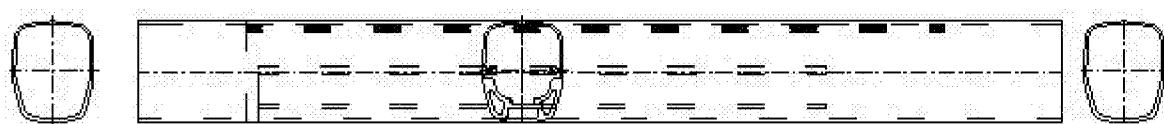


图3