



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203918054 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420266960. 8

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 05. 23

(73) 专利权人 苏州创丰精密五金有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区嵩山路  
236 号

(72) 发明人 徐德明

(74) 专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限  
公司 32224

代理人 董建林

(51) Int. Cl.

B23C 3/12(2006. 01)

B23Q 5/34(2006. 01)

B23Q 11/00(2006. 01)

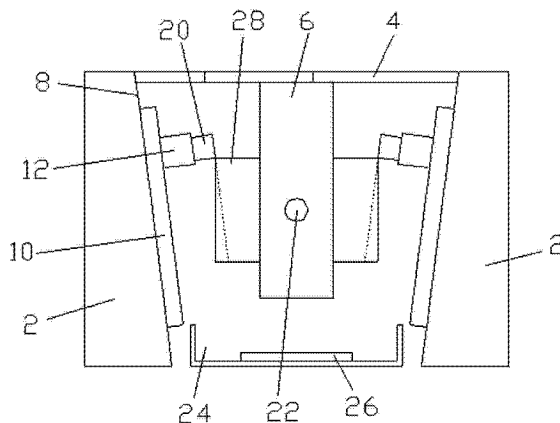
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

铣边治具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种铣边治具,包括两个相对间隔设置的支座、连接两个所述支座的横梁以及固定在所述横梁下端的支架,每个所述支座具有一倾斜端,所述倾斜端上固定有滑动组件、与所述滑动组件连接的驱动组件,所述滑动组件包括导轨、沿所述导轨滑动的滑块,所述驱动组件包括电机、与所述电机连接的齿轮以及与所述齿轮连接的齿条,所述滑块的一端与所述齿条固定,另一端固定有铣刀。本实用新型结构简单,使用方便,支座之间的距离可调,适用不同规格的产品,同时通过滑动组件、驱动组件和铣刀的配合,满足产品两端角度要求的铣边加工,提高了产品质量和产能。



1. 一种铣边治具,其特征在于:包括两个相对间隔设置的支座、连接两个所述支座的横梁以及固定在所述横梁下端的支架,每个所述支座具有一倾斜端,所述倾斜端上固定有滑动组件、与所述滑动组件连接的驱动组件,所述滑动组件包括导轨、沿所述导轨滑动的滑块,所述驱动组件包括电机、与所述电机连接的齿轮以及与所述齿轮连接的齿条,所述滑块的一端与所述齿条固定,另一端固定有铣刀。

2. 根据权利要求1所述的铣边治具,其特征在于:所述支架呈水平中空结构,所述支架的前后两端均设置有螺纹孔。

3. 根据权利要求1所述的铣边治具,其特征在于:所述横梁为伸缩横梁。

4. 根据权利要求1所述的铣边治具,其特征在于:所述支架的下端设置有排屑槽。

5. 根据权利要求4所述的铣边治具,其特征在于:所述排屑槽内设置有磁棒。

6. 根据权利要求1所述的铣边治具,其特征在于:所述滑块的截面呈T形。

## 铣边治具

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种铣边治具。

### 背景技术

[0003] 产品在铣边加工过程中,产品两端的铣边有角度要求。但是现有铣边夹具不牢固,使得产品会因切削力而产生振动,使切削不平稳,容易产生打刀现象,铣边角度不精准,无法保证加工质量,同时工作效率低下,产能低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供一种结构简单的铣边治具。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种铣边治具,包括两个相对间隔设置的支座、连接两个所述支座的横梁以及固定在所述横梁下端的支架,每个所述支座具有一倾斜端,所述倾斜端上固定有滑动组件、与所述滑动组件连接的驱动组件,所述滑动组件包括导轨、沿所述导轨滑动的滑块,所述驱动组件包括电机、与所述电机连接的齿轮以及与所述齿轮连接的齿条,所述滑块的一端与所述齿条固定,另一端固定有铣刀。

[0006] 本实用新型一个较佳实施例中,铣边治具进一步包括所述支架呈水平中空结构,所述支架的前后两端均设置有螺纹孔。

[0007] 本实用新型一个较佳实施例中,铣边治具进一步包括所述横梁为伸缩横梁。

[0008] 本实用新型一个较佳实施例中,铣边治具进一步包括所述支架的下端设置有排屑槽。

[0009] 本实用新型一个较佳实施例中,铣边治具进一步包括所述排屑槽内设置有磁棒。

[0010] 本实用新型一个较佳实施例中,铣边治具进一步包括所述滑块的截面呈 T 形。

[0011] 本实用新型解决了背景技术中存在的缺陷,本实用新型结构简单,使用方便,支座之间的距离可调,适用不同规格的产品,同时通过滑动组件、驱动组件和铣刀的配合,满足产品两端角度要求的铣边加工,提高了产品质量和产能。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0013] 图 1 是本实用新型的优选实施例的结构示意图;

[0014] 图 2 是本实用新型的优选实施例的滑动组件、驱动组件设在支座上的俯视图;

[0015] 图 3 是本实用新型的优选实施例的导轨与滑块的连接结构示意图;

[0016] 图中:2、支座,4、横梁,6、支架,8、倾斜端,10、导轨,12、滑块,14、电机,16、齿轮,18、齿条,19、连杆,20、铣刀,22、螺纹孔,24、排屑槽,26、磁棒,28、产品。

### 具体实施方式

[0017] 现在结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细的说明,这些附图均为简化的

示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0018] 如图 1、图 2、图 3 所示,一种铣边治具,包括两个相对间隔设置的支座 2、连接两个支座 2 的横梁 4 以及固定在横梁 4 下端的支架 6,每个支座 2 具有一倾斜端 8,该倾斜端 8 的倾斜角度与产品所要求的铣边角度相同,倾斜端 8 上固定有滑动组件、与滑动组件连接的驱动组件,滑动组件包括导轨 10、沿导轨 10 滑动的滑块 12,滑块 12 的截面呈 T 形,避免滑块 12 从导轨 10 上掉落,确保滑动顺畅进行,驱动组件包括电机 14、与电机 14 连接的齿轮 16 以及与齿轮 16 连接的齿条 18,滑块 12 的一端通过连杆 19 与齿条 18 固定,另一端固定有铣刀 20。

[0019] 本实用新型优选支架 6 呈水平中空结构,待铣边产品穿过支架 6,支架 6 的前后两端均设置有螺纹孔 22,通过一螺栓(图中未示出)旋入螺纹孔 22 将产品固定在支架 6 上。本实用新型优选横梁 4 为伸缩横梁,通过调节横梁 4 的长度和两个支座 2 之间的角度,实现不同规格的产品的铣边,适用范围广,降低了企业的生产成本。

[0020] 为了减少污染,本实用新型优选支架 6 的下端设置有排屑槽 24,将废屑收集在排屑槽 24 内。本实用新型优选排屑槽 24 内设置有磁棒 26,用于吸附废屑,避免废屑粘附在产品上,确保产品的角度铣边质量。

[0021] 本实用新型在使用时,将产品 28 穿过支架 6,用螺栓旋入螺纹孔 22 将产品 28 固定在支架 6 上,启动电机 14,齿轮 16 顺时针转动,带动齿条 18 斜向下移动,从而带动滑块 12 沿导轨 10 斜向下移动,最终带动铣刀 20 在产品 28 上铣削,铣削轨迹如图 1 中的虚线所示,铣削角度满足客户的要求。

[0022] 以上依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定技术性范围。

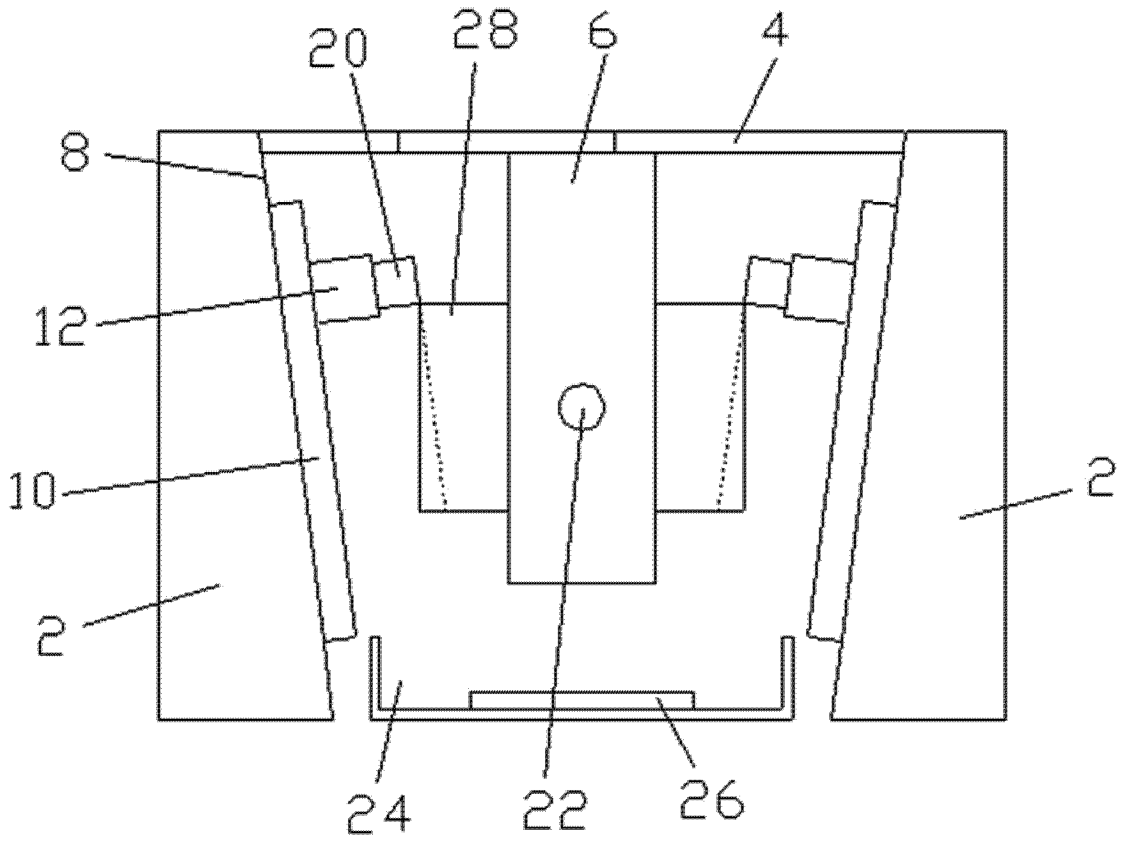


图 1

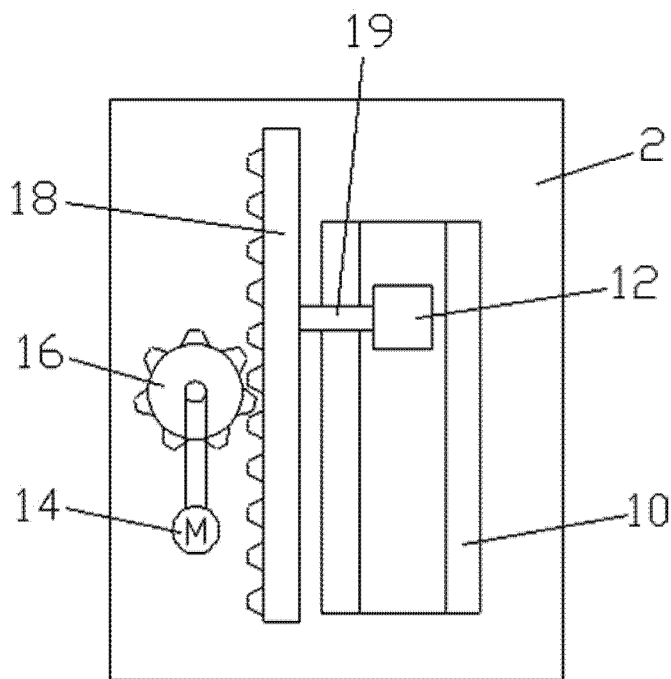


图 2

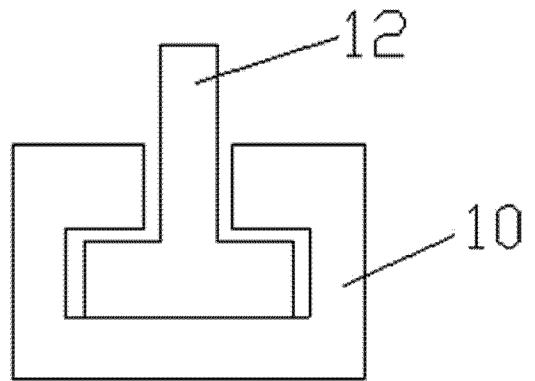


图 3