



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202106102 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 11

(21) 申请号 201120149427. X

(22) 申请日 2011. 05. 12

(73) 专利权人 益伸电子(东莞)有限公司

地址 523000 广东省东莞市横沥镇新城工业  
区兴业大道康骏工业村益伸电子(东  
莞)有限公司

(72) 发明人 官有文

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公  
司 44214

代理人 吴世民

(51) Int. Cl.

B23D 79/00(2006. 01)

B23Q 7/00(2006. 01)

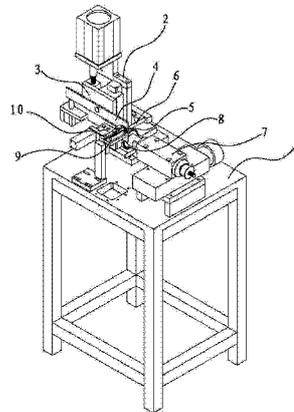
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

自动切削倒角机

(57) 摘要

一种自动切削倒角机,包括:工作台、活动机构、加工机构、送料机构、控制器、固定机构,所述活动机构、加工机构固定安装在工作台上;所述活动机构由气缸、支架、活动块组成;所述支架上设有一垂直导轨;所述活动块活动安装在所述导轨上,并可在所述气缸的带动下沿所述导轨的轴向上作往返直线运动;所述活动块上安装有固定机构;所述固定机构由夹具支架、夹具、气缸、定位杆组成,本实用新型的有益效果是:采用机械自动化加工,不仅减少了人力、降低了劳动强度,可很好的解决现在金属 PIN 脚加工方式所存在的不足,实现快速加工,有广泛的推广和应用价值。



1. 一种自动切削倒角机,包括:工作台、活动机构、加工机构、送料机构、控制器、固定机构,其特征在于:所述活动机构、加工机构固定安装在工作台上;所述活动机构由气缸、支架、活动块组成;所述支架上设有一垂直导轨;所述活动块活动安装在所述导轨上,并可在所述气缸的带动下沿所述导轨的轴向上作往返直线运动;所述活动块上安装有固定机构;所述固定机构由夹具支架、夹具、气缸、定位杆组成;所述夹具安装在夹具支架上,并可在气缸的带动下,上下运动;所述定位杆与所述夹具同轴;所述加工机构由电机、切削刀具组成;所述切削刀具安装在所述电机转轴上;所述送料机构由待料槽、气缸、推杆组成;所述推杆插入气缸内并可沿其轴向作往返直线运动;控制器与所述活动机构、加工机构、送料机构、固定机构的上的气缸相配合。

## 自动切削倒角机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械自动化领域,特别是一种能够自动对金属 PIN 脚进行切削及倒角加工的自动切削倒角机。

### 背景技术

[0002] 随着经济社会的发展,电子设备的广泛应用,金属 PIN 脚的应用广泛、需求日益增大,传统的金属 PIN 脚加工方式是:操作工人使用特定夹具固定好 PIN 脚后,使用机械设备进行切削及倒角,该方式效率低下、成本高、人员劳动强度大,且因人工操作很容易造成加工错误,从而产生大量废品,不利于企业批量化生产金属 PIN 脚。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种能够替代传统金属 PIN 脚人工切削和倒角加工方式的自动切削倒角机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案是:一种自动切削倒角机,包括:工作台、活动机构、加工机构、送料机构、控制器、固定机构,所述活动机构、加工机构固定安装在工作台上;所述活动机构由气缸、支架、活动块组成;所述支架上设有一垂直导轨;所述活动块活动安装在所述导轨上,并可在所述气缸的带动下沿所述导轨的轴向上作往返直线运动;所述活动块上安装有固定机构;所述固定机构由夹具支架、夹具、气缸、定位杆组成;所述夹具安装在夹具支架上,并可在气缸的带动下,上下运动;所述定位杆与所述夹具同轴;所述加工机构由电机、切削刀具组成;所述切削刀具安装在所述电机转轴上;所述送料机构由待料槽、气缸、推杆组成;所述推杆插入气缸内并可沿其轴向作往返直线运动;控制器与所述活动机构、加工机构、送料机构、固定机构的气缸相配合。

[0005] 本实用新型的工作原理是:金属 PIN 脚通过外置的导料管送到待料槽,然后由送料机构的气缸配合推杆将金属 PIN 脚推下夹具到设定的位置,再由夹具夹紧,活动机构带动夹具向下运动,然后由切削刀具进行切削和倒角。

[0006] 本实用新型的有益效果是:采用机械自动化加工,不仅减少了人力、降低了劳动强度,可很好的解决现在金属 PIN 脚加工方式所存在的不足,实现快速加工,有广泛的推广和应用价值。

### 附图说明

[0007] 附图 1 是本实用新型的结构示意图,也是摘要用图。

[0008] 图中各标号分别是:(1)工作台;(2)支架;(3)活动块;(4)夹具支架;(5)夹具;(6)定位杆;(7)电机;(8)切削刀具;(9)待料槽;(10)推杆。

### 具体实施方式

[0009] 现结合附图举一实施例对本实用新型作出进一步的说明。

[0010] 实施例：

[0011] 一种自动切削倒角机,包括:工作台 1、活动机构、加工机构、送料机构、控制器、固定机构,所述活动机构、加工机构固定安装在工作台 1 上;所述活动机构由气缸、支架 2、活动块 3 组成;所述支架 2 上设有一垂直导轨;所述活动块 3 活动安装在所述导轨上,并可在所述气缸的带动下沿所述导轨的轴向上作往返直线运动;所述活动块 3 上安装有固定机构;所述固定机构由夹具支架 4、夹具 5、气缸、定位杆 6 组成;所述夹具 5 安装在夹具支架 4 上,并可在气缸的带动下,上下运动;所述定位杆 6 与所述夹具 5 同轴;所述加工机构由电机 7、切削刀具 8 组成;所述切削刀具 8 安装在所述电机 7 转轴上;所述送料机构由待料槽 9、气缸、推杆 10 组成;所述推杆 10 插入气缸内并可沿其轴向作往返直线运动;控制器与所述活动机构、加工机构、送料机构、固定机构的上的气缸相配合。

[0012] 以上说明对本实用新型而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,在不脱离权利要求所限定的精神和范围的情况下,可作出许多修改、变化或等效,但都将落入本实用新型的权利要求可限定的范围之内。

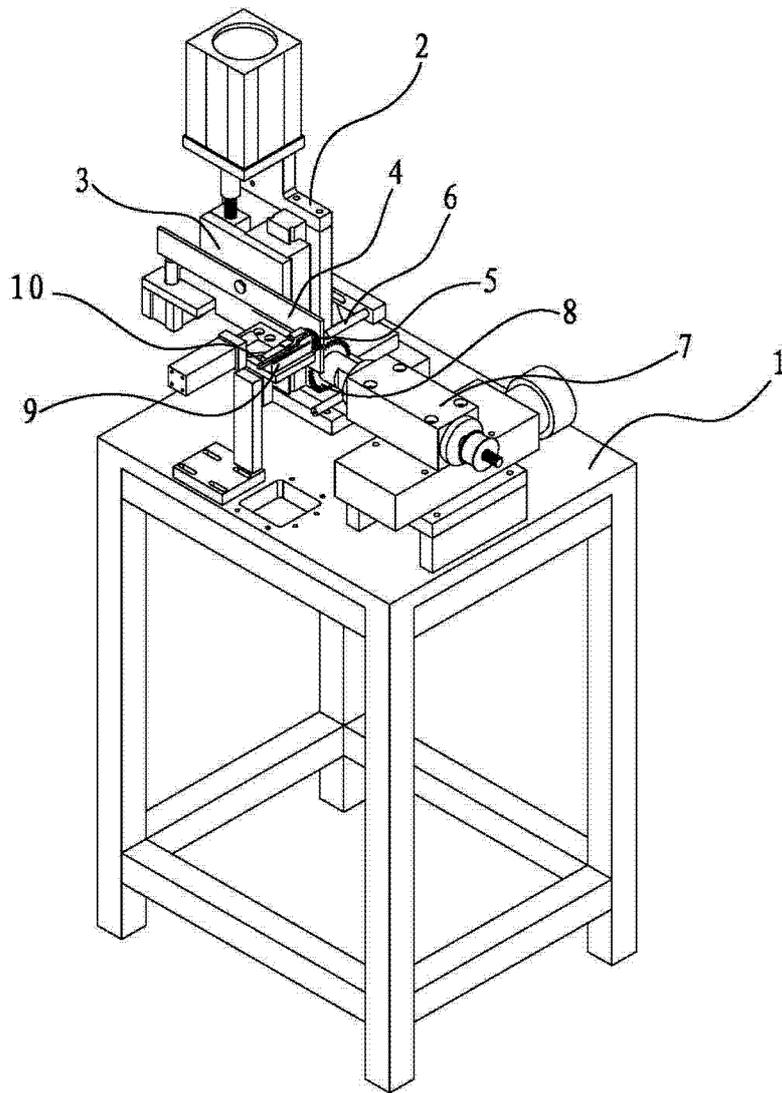


图 1