



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205464057 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 17

(21) 申请号 201620040330. 8

(22) 申请日 2016. 01. 18

(73) 专利权人 济宁科顺电子科技有限公司

地址 272300 山东省济宁市鱼台县经济开发区(科顺电子)

(72) 发明人 马高飞 陈长波 马肖勇

(74) 专利代理机构 济宁众城专利事务所 37106

代理人 李效宁

(51) Int. Cl.

B21F 1/00(2006. 01)

B21D 7/06(2006. 01)

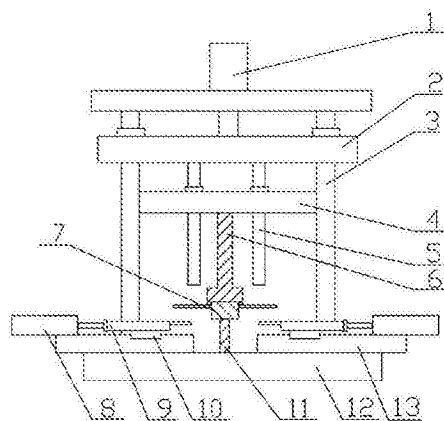
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

电感支脚折弯装置

(57) 摘要

电感支脚折弯装置,包括上模架、导向柱、安装板、下折弯冲头、侧折弯冲头和底座,导向柱上固定设置有安装板,在安装板与上模架之间的导向柱上滑动设置有上模座,上模座上安装有下折弯冲头,所述下折弯冲头向下伸出于所述安装板,底座的中部设置有放置电感的支撑柱,所述侧折弯冲头设置有两个,并通过移动组件对向分别设置在支撑柱的两侧;本实用新型结构简单,可以迅速将电感引脚折弯,降低了工人的劳动强度,通过下折弯冲头及侧折弯冲头可以一次完成电感的成型折弯操作;稳定性好,有利于提高折弯精度,减少了电感的损坏,进而提高了生产效益。



1. 电感支脚折弯装置,包括上模架、导向柱(3)、安装板(4)、下折弯冲头(5)、侧折弯冲头(9)、移动组件和底座(12),其特征在于:上模架的下端通过导向柱(3)支撑在底座(12)上,导向柱(3)上固定设置有安装板(4),在安装板(4)与上模架之间的导向柱(3)上滑动设置有上模座(2),上模座(2)上安装有下折弯冲头(5),所述下折弯冲头(5)向下伸出安装板(4),在安装板(4)上还设置有支撑卡座(6),所述支撑卡座(6)设置在两下折弯冲头(5)的中部,底座(12)的中部设置有放置电感(7)的支撑柱(11),所述支撑柱(11)与支撑卡座(6)呈相互对应关系,所述侧折弯冲头(9)设置有两个。

2. 根据权利要求1所述的电感支脚折弯装置,其特征在于:所述移动组件包括滑块(10)、水平导轨(13)和水平气缸(8),所述滑块(10)固定在侧折弯冲头(9)的下端,水平导轨(13)固定在底座(12)的上端,滑块(10)设置在水平导轨(13)上,所述水平气缸(8)的固定端设置在底座(12)的一侧,水平气缸(8)的活动端与侧折弯冲头(9)连接。

电感支脚折弯装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子元器件技术领域,具体涉及一种电感支脚折弯装置。

背景技术

[0002] 随着电子科技的发展,各类电子元器件得到了更广泛的应用,尤其是电感,其中应用较为广泛的电感是大电流一体电感,其采用扁铜线或者圆铜线绕置的线圈与铁粉采用特殊工艺压铸一次成型,具有耐大电流,低阻抗等特点;在焊接前需要将其支脚折弯,在现有技术中,大多数情况下是工人使用小尖嘴钳手工折弯,这样操作,工人的劳动强度大,工作效率低,此外折弯的长度和角度均由操作工人自行把握,会造成产品品质不一,不适于企业的扩大再生产。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电感支脚折弯装置,提高了折弯精度,自动化程度高,进一步提高了生产效率。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:电感支脚折弯装置,包括上模架、导向柱、安装板、下折弯冲头、侧折弯冲头、移动组件和底座,上模架的下端通过导向柱支撑在底座上,导向柱上固定设置有安装板,在安装板与上模架之间的导向柱上滑动设置有上模座,上模座上安装有下折弯冲头,所述下折弯冲头向下伸出于所述安装板,在安装板上还设置有支撑卡座,所述支撑卡座设置在两下折弯冲头的中部,底座的中部设置有放置电感的支撑柱,所述支撑柱与支撑卡座呈相互对应关系,所述侧折弯冲头设置有两个,分别设置在支撑柱的两侧。

[0005] 所述移动组件包括滑块、水平导轨和水平气缸,所述滑块固定在侧折弯冲头的下端,水平导轨固定在底座的上端,滑块设置在水平导轨上,所述水平气缸的固定端设置在底座的一侧,水平气缸的活动端与侧折弯冲头连接。

[0006] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,可以迅速将电感支脚折弯,降低了工人的劳动强度,电感安装在支撑卡座与支撑柱之间,导向性好,通过下折弯冲头及侧折弯冲头可以一次完成电感的成型折弯操作;稳定性好,有利于提高折弯精度,减少了电感的损坏,进而提高了生产效益。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。图中:

[0008] 1.升降气缸,2.上模座,3.导向柱,4.安装板,5.下折弯冲头,6.支撑卡座,7.电感,8.水平气缸,9.侧折弯冲头,10.滑块,11.支撑柱,12.底座,13.水平导轨。

具体实施方式

[0009] 下面通过具体实施例进一步说明本实用新型的技术方案。

[0010] 如图1所示:电感支脚折弯装置,包括上模架、导向柱3、安装板4、下折弯冲头5、侧折弯冲头9、移动组件和底座12,上模架的下端通过导向柱3支撑在底座12上,导向柱3上固定设置有安装板4,在安装板4与上模架之间的导向柱3上滑动设置有上模座2,上模座2上安装有下折弯冲头5,所述下折弯冲头5向下伸出于所述安装板4,在安装板4上还设置有支撑卡座6,所述支撑卡座6设置在两下折弯冲头5的中部,底座12的中部设置有放置电感7的支撑柱11,所述支撑柱11与支撑卡座6呈相互对应关系,所述侧折弯冲头9设置有两个,分别设置在支撑柱11的两侧;所述移动组件包括滑块10、水平导轨13和水平气缸8,所述滑块10固定在侧折弯冲头9的下端,水平导轨13固定在底座12的上端,滑块10设置在水平导轨13上,所述水平气缸8的固定端设置在底座12的一侧,水平气缸8的活动端与侧折弯冲头9连接;工作时,将电感7放置在支撑卡座6与支撑柱11之间,支撑卡座6的下端设有卡槽,导向性好,升降气缸1带动下折弯冲头5向下运动,并对电感的支脚向下进行90°折弯;下折弯冲头5在升降气缸1的带动下上移,两侧折弯冲头9随之在水平气缸8的带动下向中部移动,并再次完成电感支脚的90°折弯;本实用新型结构简单,可以迅速将电感的支脚折弯,降低了工人的劳动强度,通过下折弯冲头5及侧折弯冲头9可以一次完成电感的成型折弯操作;稳定性好,有利于提高折弯精度,减少了电感的损坏,进而提高了生产效益。

[0011] 除说明书所述技术特征外,均为本专业技术人员已知技术。

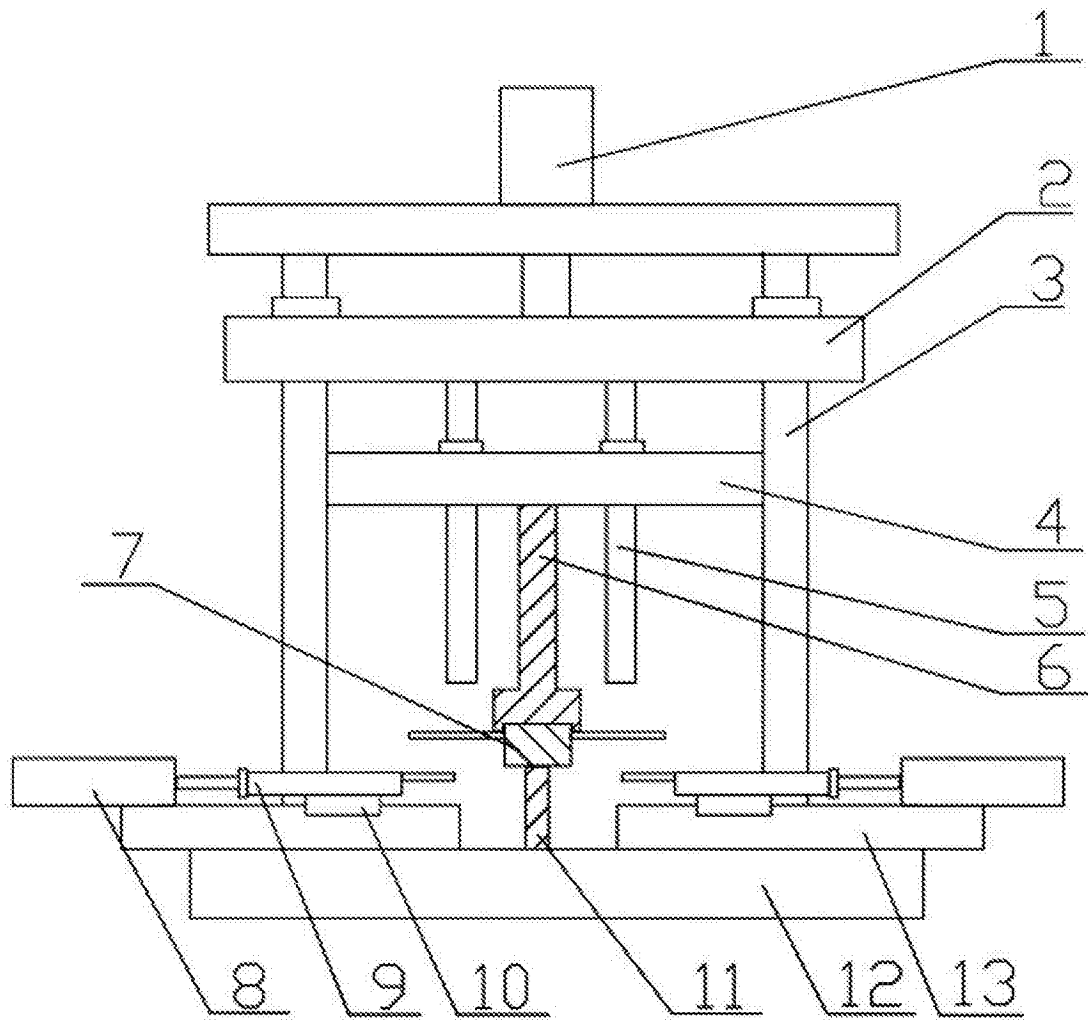


图1