



(21)申请号 201721851271.3

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 浙江固驰电子有限公司

地址 321402 浙江省丽水市缙云县新建镇
笕溪路3号

(72)发明人 田尉成 范若怡 范雯雯 施益东

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 柯利进

(51)Int.Cl.

B21F 1/00(2006.01)

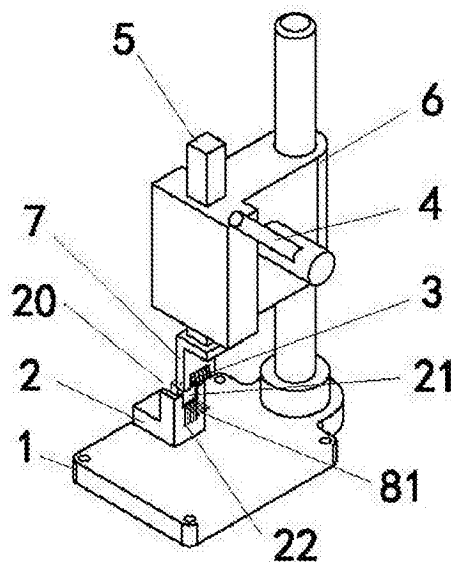
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种整流桥引脚弯折装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种整流桥引脚弯折装置，包括一个压力机，该压力机压杆下端设有上模具，压力机工作台上设有与上模具配合的下模具，其特征是：所述上模具下端部设有用于压折整流桥引脚的可转动圆柱体；所述下模具分别设有与整流桥塑料壳体配合用的上槽口，和配合整流桥引脚伸出用的侧面缺口，并且下模具上的侧面缺口宽度 h 小于后面的上槽口宽度 H 。其生产效率高，生产产品质量好。



1. 一种整流桥引脚弯折装置,包括一个压力机,该压力机压杆下端设有上模具,压力机工作台上设有与上模具配合的下模具,其特征是:所述上模具下端部设有用于压折整流桥引脚的可转动圆柱体;所述下模具分别设有与整流桥塑料壳体配合用的上槽口,和配合整流桥引脚伸出用的侧面缺口,并且下模具上的侧面缺口宽度 h 小于后面的上槽口宽度 H 。

2. 根据权利要求1 所述的一种整流桥引脚弯折装置,其特征是:所述上模具下端部的转动圆柱体圆环面设有与整流桥外引脚断面半圆弧配合的环凹槽。

3. 根据权利要求1或2 所述的一种整流桥引脚弯折装置,其特征是:所述下模具有侧面缺口的一侧设有与整流桥外引脚断面半圆弧配合的竖直凹弧槽。

一种整流桥引脚弯折装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种整流桥生产设备,特别是一种整流桥引脚弯折装置。

背景技术

[0002] 在引线式整流桥生产过程中,有一道工序是将整流桥外引脚进行90度弯折。目前,该生产工序一般是采用一台手动压力机,再配合一套简单的铜制夹具进行加工。其操作时,需要员工把整流桥塑料壳体先放置于压力机工作台的下模具顶平面上,并将整流桥外引脚悬空于下模具一侧外方。然后,员工要用一只手在整流桥塑料壳体上面用力按住,另一只手操作压力机扳手并带动压力机压杆下端固定的上模具向下压,通过上模具的底平面将整流桥外引脚压弯,进而使所述引脚弯曲成90度。该压弯方式生产劳动强度极大,按每个班8小时工作时间计,班产量约2500只/人,而且引脚压弯后的产品不良率高,如引脚压弯角度不够或过大、引脚电镀层裸露、引脚间距不均匀等等,甚至造成整流桥产品完全损坏。

发明内容

[0003] 本实用新型为解决上述引线式整流桥引脚弯折加工存在的问题,提供一种改进的整流桥引脚弯折装置,其生产效率高,生产产品质量好。

[0004] 本实用新型所述的一种整流桥引脚弯折装置,包括一个压力机,该压力机压杆下端设有上模具,压力机工作台上设有与上模具配合的下模具,其特征是:所述上模具下端部设有用于压折整流桥引脚的可转动圆柱体;所述下模具分别设有与整流桥塑料壳体配合用的上槽口,和配合整流桥引脚伸出用的侧面缺口,并且下模具上的侧面缺口宽度 h 小于后面的上槽口宽度 H 。这样,被加工的整流桥壳体和整流桥引脚分别置于下模具的上槽口和侧面缺口后,整流桥壳体将卡在下模具的上槽口中,搬动压力机扳手带动压力机压杆向下运动时,固定在压力机压杆下端的上模具及其可转动圆柱体就能够将整流桥引脚轻松压折,进而使引脚弯曲成90度。

[0005] 进一步,所述上模具下端部的转动圆柱体圆环面设有与整流桥外引脚断面半圆弧配合的环凹槽。这样,可使操作更轻松,引脚电镀层受损更少。

[0006] 进一步,所述下模具有侧面缺口的一侧设有与整流桥外引脚断面半圆弧配合的竖直凹槽。这样,可使引脚间距更均匀,压弯角度更理想。

[0007] 本实用新型的有益技术效果是:由于上模具下端部设有与整流桥引脚配合的转动圆柱体,和下模具中分别设有与整流桥塑料壳体和引脚配合的上槽口和侧面缺口,使得整流桥壳体和引脚分别放置在上槽口和侧面缺口后,就可以使用压力机对整流桥外引脚进行90度弯折,并且不再需要员工一只手按压整流桥塑料壳体。其生产效率高,生产产品质量好。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型实施例正面外形结构示意图。

[0009] 图2为本实用新型实施例立体外形结构示意图。

[0010] 图3为本实用新型实施例下模具外形放大结构示意图。

具体实施方式

[0011] 附图标注说明：压力机工作台1、下模具2、上槽口20、侧面缺口21、可转动圆柱体3、压力机扳手4、压力机压杆5、压力机6、上模具7、整流桥塑料壳体8、整流桥引脚81、上槽口宽度H、侧面缺口宽度h。

[0012] 如图1-3所示，一种整流桥引脚弯折装置，包括一个压力机6，该压力机压杆5下端设有上模具7，压力机工作台1上设有与上模具7配合的下模具2，其特征是：所述上模具7下端部设有用于压折整流桥引脚的可转动圆柱体3；所述下模具2分别设有与整流桥塑料壳体8配合用的上槽口20，和配合整流桥引脚81伸出用的侧面缺口21，并且下模具2上的侧面缺口宽度h小于后面的上槽口宽度H。这样，被加工的整流桥壳体8和整流桥引脚81分别置于下模具2的上槽口20和侧面缺口21后，整流桥壳体8将卡在下模具2的上槽口20中，搬动压力机扳手4带动压力机压杆5向下运动时，固定在压力机压杆5下端的上模具7随着向下运动，可转动圆柱体3转动接触整流桥外引脚81，从而轻松压折整流桥外引脚81，使整流桥外引脚81弯曲成90度。

[0013] 所述上模具中的转动圆柱的圆环面设有与整流桥外引脚断面半圆弧配合的环凹槽。这样，可使操作更轻松，引脚电镀层受损更少。所述下模具有侧面缺口的一侧设有与整流桥外引脚断面半圆弧配合的竖直凹槽。这样，可使引脚间距更均匀，压弯角度更理想。

[0014] 本实用新型在上模具7下端设有与整流桥引脚81配合的可转动圆柱体3，和下模具2中设有与整流桥塑料壳体8和整流桥引脚81配合的上槽口20和侧面缺口21，使得整流桥壳体8和整流桥引脚81分别放置在上槽口20和侧面缺口21后，就可以对整流桥引脚81进行90度弯折，并且不再需要员工一只手按压整流桥塑料壳体8。其生产效率高，生产的产品质量好。

[0015] 应该理解到的是：上述实施例只是对本实用新型的说明，任何不超出本实用新型实质精神范围内的发明创造，均落入本实用新型的保护范围之内。

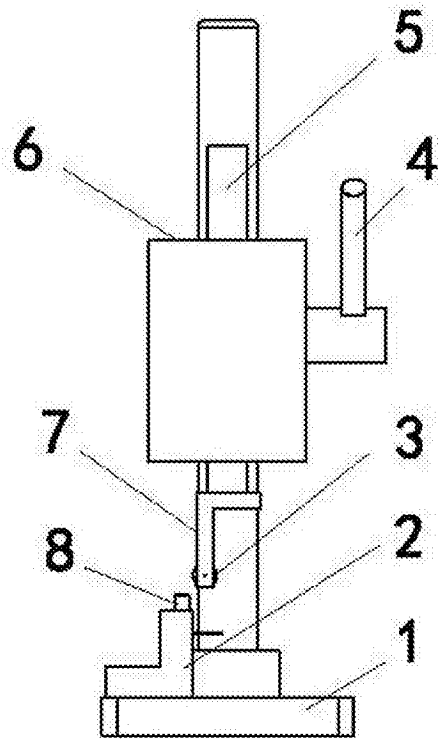


图 1

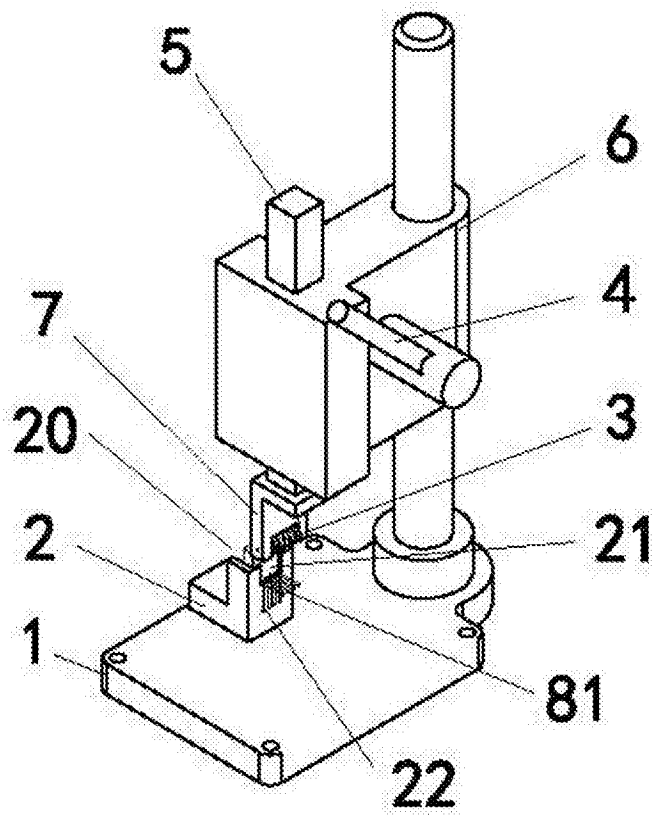


图 2

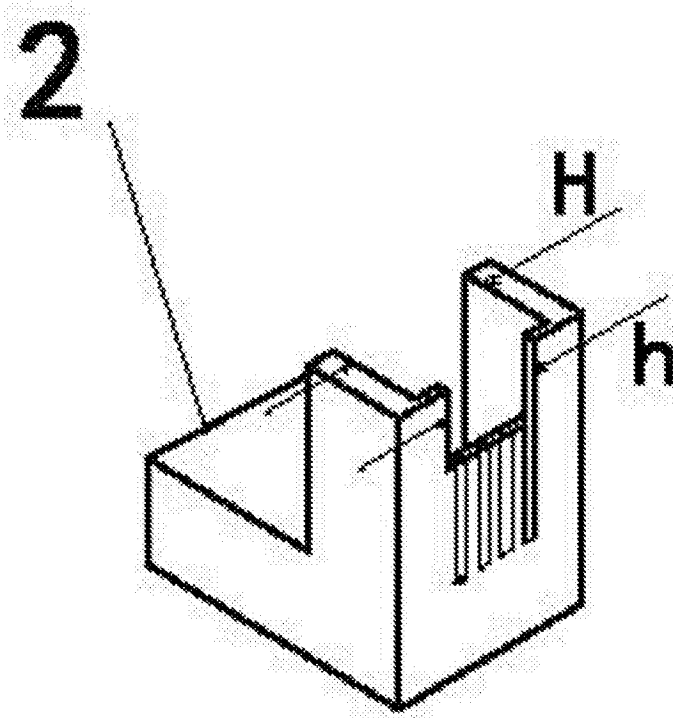


图 3