



(21) 申请号 201420200076. 4

(22) 申请日 2014. 04. 23

(73) 专利权人 青岛盈佳电子有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市胶东镇小西庄村

(72) 发明人 罗理禄 马亮亮 王永法

(51) Int. Cl.

H01H 11/00 (2006. 01)

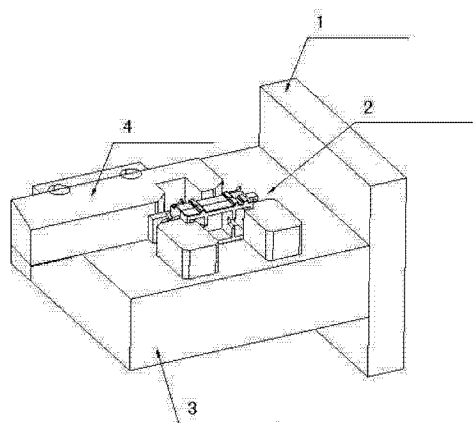
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种插头折弯工装治具

(57) 摘要

本实用新型所述插头折弯工装治具,包括一垫板,所述垫板的上端面上—侧设有待加工产品的固定座,所述固定座的内侧设有折弯推板,所述折弯推板上对应所述固定座的侧面上设有插头折弯装置,所述垫板的一侧端与所述折弯推板相对设置有一折弯挡板,所述折弯挡板与所述折弯推板的对应端之间设有一导向杆,所述导向杆上套设在一根复位弹簧。本实用新型所述插头折弯工装治具可以利用该折弯推板向所述折弯挡板移动,而将放置于固定座中的产品的两个插头片同时折弯,且效率高,质量有保证。



1. 一种插头折弯工装治具,其特征在于,包括一垫板,所述垫板的上端面上侧设有待加工产品的固定座,所述固定座的内侧设有折弯推板,所述折弯推板上对应所述固定座的侧面上设有插头折弯装置,所述垫板的一侧端与所述折弯推板相对设置有一折弯挡板,所述折弯挡板与所述折弯推板的对应端之间设有一导向杆,所述导向杆上套设在一根复位弹簧。

2. 根据权利要求1所述插头折弯工装治具,其特征在于,所述折弯推板的末端连接件连接有推板推动机构。

3. 根据权利要求2所述插头折弯工装治具,其特征在于,所述垫板的上端面上相对于所述固定座的另一侧设有折弯推板限位块,所述折弯推板安装在所述折弯推板限位块与所述固定座之间。

4. 根据权利要求1或3所述插头折弯工装治具,其特征在于,所述插头折弯装置包括第一折弯部以及第二折弯部,所述第一折弯部与第二折弯部之间设有插头容置口。

5. 根据权利要求4所述插头折弯工装治具,其特征在于,所述固定座包括相对设置的两个L形限位角的固定块,所述两个固定块的内侧设有一与所述固定块相垂直的卡板,所述卡板上端面上设有两个插头卡口,所述固定块与所述卡板之间形成有待加工产品的定位放置区。

6. 根据权利要求5所述插头折弯工装治具,其特征在于,所述定位放置区的底部设有一个升起后可将所述待加工产品向上顶出的顶杆。

一种插头折弯工装治具

技术领域

[0001] 本实用新型属于加工磁性开关加工技术领域，具体涉及一种用于加工磁性开关用的插头折弯工装治具。

背景技术

[0002] 加工磁性开关时，一般是先加工出磁性开关的开关座以及插头片，如铜片，然后再将该插头片插入开关座的预留插孔内，将所述插头片压入开关座的预留孔内后，根据产品的需要，还必须将直立的插头片折弯一定角度，目前，在对插头片进行折弯时，企业普遍使用钳具直接夹住插头片进行折弯，这种加工方式不能实现折弯的标准化，且加工效率低，不能保证产品的一致性，且不良率高，给企业的生产加工带来的不必要的损失。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述技术问题而提供一种加工磁性开关用的插头折弯工装治具。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种插头折弯工装治具，包括一垫板，所述垫板的上端面上一侧设有待加工产品的固定座，所述固定座的内侧设有折弯推板，所述折弯推板上对应所述固定座的侧面上设有插头折弯装置，所述垫板的一侧端与所述折弯推板相对设置有一折弯挡板，所述折弯挡板与所述折弯推板的对应端之间设有一导向杆，所述导向杆上套设在一根复位弹簧。

[0006] 所述折弯推板的末端连接件连接有推板推动机构。

[0007] 所述垫板的上端面上相对于所述固定座的另一侧设有折弯推板限位块，所述折弯推板安装在所述折弯推板限位块与所述固定座之间。

[0008] 所述插头折弯装置包括第一折弯部以及第二折弯部，所述第一折弯部与第二折弯部之间设有插头容置口。

[0009] 所述固定座包括相对设置的两个 L 形限位角的固定块，所述两个固定块的内侧设有一与所述固定块相垂直的卡板，所述卡板上端面上设有两个插头卡口，所述固定块与所述卡板之间形成有待加工产品的定位放置区。

[0010] 所述定位放置区的底部设有一个升起后可将所述待加工产品向上顶出的顶杆。

[0011] 本实用新型通过在所述垫板的上端面上一侧设有待加工产品的固定座，所述固定座的内侧设有折弯推板，所述折弯推板上对应所述固定座的侧面上设有插头折弯装置，所述垫板的一侧端与所述折弯推板相对设置有一折弯挡板，所述折弯挡板与所述折弯推板的对应端之间设有一导向杆，所述导向杆上套设在一根复位弹簧，可以利用该折弯推板向所述折弯挡板移动，而将放置于固定座中的产品的两个插头片同时折弯，且效率高，质量有保证。

附图说明

- [0012] 图 1 所示为本实用新型实施例提供的插头折弯工装治具的结构示意图；
[0013] 图 2 所示为带有推板推动机构的插头折弯工装治具的俯视结构示意图；
[0014] 图 3 所示为带有推板推动机构的插头折弯工装治具的侧视结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面,结合实例对本实用新型的实质性特点和优势作进一步的说明,但本实用新型并不局限于所列的实施例。

[0016] 请参阅图 1~3 所示,一种插头折弯工装治具,包括一垫板 3,所述垫板 3 的上端面上 一侧设有固定待加工产品 9 的固定座 2,所述固定座 2 的内侧设有折弯推板 4,所述折弯推板 4 上对应所述固定座的侧面上设有插头折弯装置,所述垫板 3 的一侧端与所述折弯推板 4 相对设置有一折弯挡板 1,所述折弯挡板 1 与所述折弯推板 4 的对应端之间设有一导向杆 7,所述导向杆 7 上套设在一根复位弹簧 8。

[0017] 进一步的,所述折弯推板 4 的末端连接有推板推动机构 6。所述推板推动机构可以采用气缸,油缸或液压缸等,也可以采用手动的压柄装置通过手动实现。

[0018] 进一步的,所述垫板 3 的上端面上相对于所述固定座 2 的另一侧设有折弯推板限位块 5,所述折弯推板 4 安装在所述折弯推板限位块 5 与所述固定座 2 之间。通过设有限位块折弯推板 5,可以有效保证折弯推板位移不偏向,保证折弯的角度符合要求,保证产品的质量。

[0019] 进一步的,所述插头折弯装置包括第一折弯部 41 以及第二折弯部 43,所述第一折弯部 41 与第二折弯部 43 之间设有插头容置口 42。所述第一折弯部以及第二折弯部均为一斜面部,所述斜面部的斜面间相平行,保证了两个插头片 91、92 的折弯角度一致。通过设有插头容置口,可以在折弯时将一个插头片伸入该口内,另一个插头片置于外面,同时进行折弯,而不会影响折弯进程。

[0020] 进一步的,所述固定座 2 包括相对设置的两个 L 形限位角的固定块 21、22,所述两个固定块 21、22 的内侧设有一与所述固定块 21、22 相垂直的卡板 23,所述卡板 23 上端面上设有两个插头卡口,所述固定块 21、22 与所述卡板 23 之间形成有待加工产品 9 的定位放置区。该定位旋转区与待加工产品的外部形状相适应。

[0021] 进一步的,所述定位放置区的底部设有一个升起后可将所述待加工产品向上顶出的顶杆(未示出)。这样,可以方便加工完毕后,将产品顺利地取出。

[0022] 本实用新型通过在所述垫板的上端面上 一侧设有待加工产品的固定座,所述固定座的内侧设有折弯推板,所述折弯推板上对应所述固定座的侧面上设有插头折弯装置,所述垫板的一侧端与所述折弯推板相对设置有一折弯挡板,所述折弯挡板与所述折弯推板的对应端之间设有一导向杆,所述导向杆上套设在一根复位弹簧,可以利用该折弯推板向所述折弯挡板移动,而将放置于固定座中的产品的两个插头片同时折弯,且效率高,质量有保证。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围

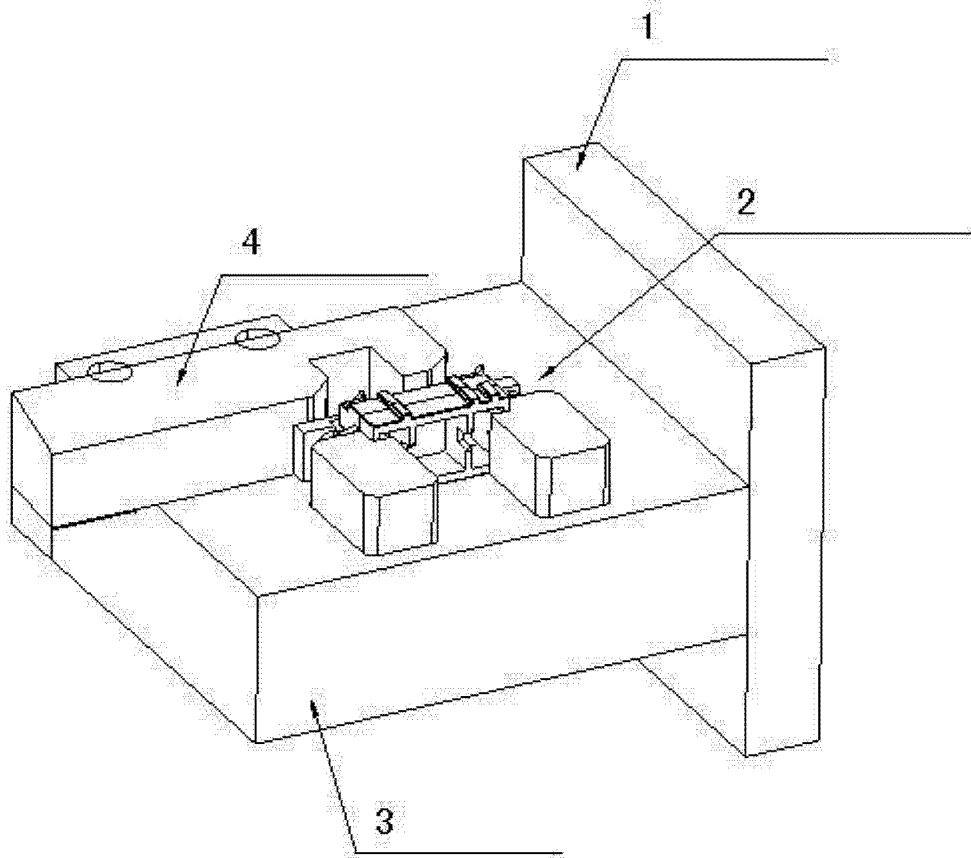


图 1

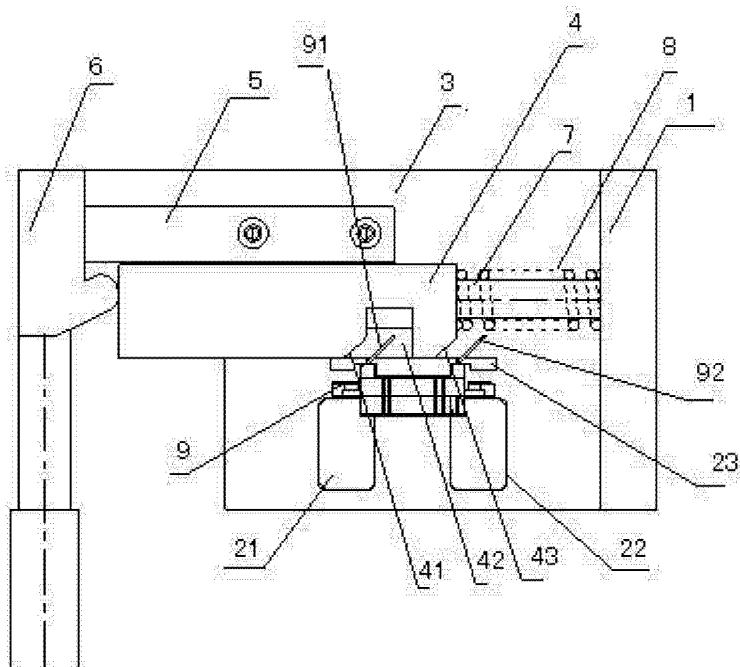


图 2

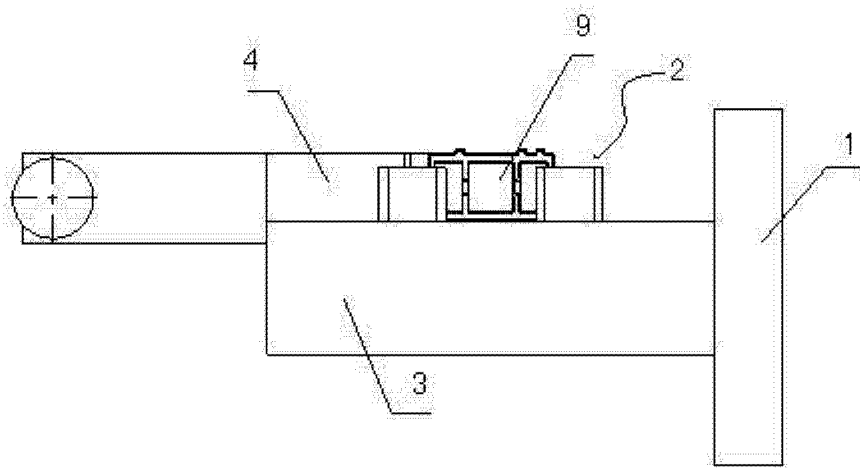


图 3