



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204538440 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520230290. 9

(22) 申请日 2015. 04. 11

(73) 专利权人 乐清市菲尔科工具有限公司

地址 325604 浙江省温州市乐清市柳市镇智
广村文德路 5 号

(72) 发明人 陈绪武

(51) Int. Cl.

H01R 43/048(2006. 01)

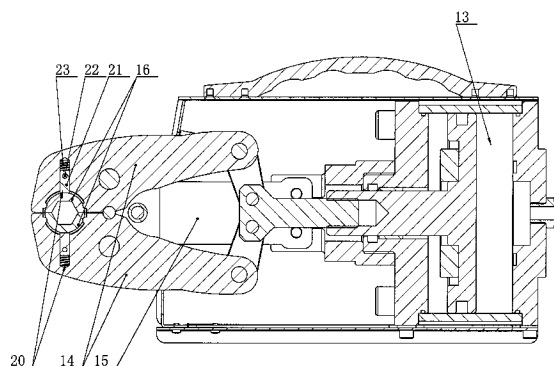
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种端子压接机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种端子压接机,包括驱动机构、钳头,钳头包括两个牙板、两个固定片、两个钳口,牙板上对应钳口处设置有弧形凹槽,该弧形凹槽内的两端各设置有一个凸台,钳口上对应各凸台处均设置有凹槽,各凸台分别对应卡装在各凹槽内构成牙板与钳口的活动连接,牙板上设置有限位装置,该限位装置均包括滑动销、拨杆、弹簧,滑动销设置在牙板上的导向孔内,弹簧设置在导向孔内,弹簧的下端抵触在滑动销的上端面,滑动销的下端卡装在钳口上的卡装腔内,拨杆穿过滑动销上部的安装孔且通过弹簧挡圈卡装在牙板上的通孔内,拨杆可带动滑动销在导向孔内上下动作实现滑动销与钳口的分离、连接。本实用新型具有结构简单、钳口更换便捷的优点。



1. 一种端子压接机,包括驱动机构、与驱动机构联动连接的钳头,所述的钳头包括与驱动机构联动设置的两个牙板、两个固定片、分别设置在两个牙板上的两个钳口,其特征在于:所述的牙板上对应钳口处设置有相适配的弧形凹槽,该弧形凹槽内的两端各设置有一个呈半圆柱状的凸台,所述的钳口上对应各凸台处均设置有相适配的凹槽,所述的各凸台分别对应卡装在各凹槽内构成牙板与钳口的活动连接,且所述牙板上设置有用以限制钳口动作的限位装置,所述的限位装置均包括滑动销、拨杆、弹簧,所述的滑动销设置在牙板上的导向孔内,所述的弹簧设置在导向孔内,且该弹簧的下端抵触在滑动销的上端面,所述的滑动销的下端卡装在钳口上的卡装腔内,所述的拨杆穿过滑动销上部的安装孔且通过弹簧挡圈卡装在牙板上的通孔内,且拨杆可带动所述的滑动销在导向孔内上下动作实现滑动销与钳口的分离、连接。

2. 根据权利要求1所述的端子压接机,其特征在于:所述的卡装腔为弧形卡槽或圆形盲孔,所述的滑动销的下端卡装在所述的弧形卡槽或圆形盲孔内。

3. 根据权利要求1所述的端子压接机,其特征在于:所述的驱动机构为气缸或电动机构。

一种端子压接机

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种端子压接机。

背景技术

[0002] 接线端子就是用于实现电气连接的一种配件产品,工业上划分为连接器的范畴。随着工业自动化程度越来越高和工业控制要求越来越严格、精确,接线端子的用量逐渐上涨。随着电子行业的发展,接线端子的使用范围越来越多,而且种类也越来越多。同时用于接线端子的接线端子压接机也飞速发展起来。现有的端子压接机包括驱动机构、两个牙板、两个固定片、设置在两个牙板钳口,而现有的钳口由于结构设计不合理,从而该钳口在加工时,加工难度大、成品率低、制造成本高,且现有的钳口是通过螺钉固定在牙板上,当钳口需要更换时,工作人员需要拆卸多个螺钉,从而该端子压接机存在钳口更换不够便捷的缺陷。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷,提供一种结构简单、钳口更换便捷、生产成本低端的端子压接机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用一种端子压接机,包括驱动机构、与驱动机构联动连接的钳头,所述的钳头包括与驱动机构联动设置的两个牙板、两个固定片、分别设置在两个牙板上的两个钳口,所述的牙板上对应钳口处设置有相适配的弧形凹槽,该弧形凹槽内的两端各设置有一个呈半圆柱状的凸台,所述的钳口上对应各凸台处均设置有相适配的凹槽,所述的各凸台分别对应卡装在各凹槽内构成牙板与钳口的活动连接,且所述牙板上设置有用以限制钳口动作的限位装置,所述的限位装置均包括滑动销、拨杆、弹簧,所述的滑动销设置在牙板上的导向孔内,所述的弹簧设置在导向孔内,且该弹簧的下端抵触在滑动销的上端面,所述的滑动销的下端卡装在钳口上的卡装腔内,所述的拨杆穿过滑动销上部的安装孔且通过弹簧挡圈卡装在牙板上的通孔内,且拨杆可带动所述的滑动销在导向孔内上下动作实现滑动销与钳口的分离、连接。

[0005] 特别地,所述的卡装腔为弧形卡槽或圆形盲孔,所述的滑动销的下端卡装在所述的弧形卡槽或圆形盲孔内。通过将钳口上的卡装腔设置为弧形卡槽或圆形盲孔,在加工钳口时,弧形卡槽和圆形盲孔加工比较便捷,从而提高了钳口的生产效率。

[0006] 特别地,所述的驱动机构为气缸或电动机构。

[0007] 本实用新型的有益效果是:该端子压接机通过在牙板上设置有半圆柱状的凸台和限位装置,钳口上设置有与凸台相适配的凹槽,从而钳口可卡装在凸台上,且限位装置可将钳口固定在牙板上,且该牙板上的凸台设置为半圆柱状,从而该结构设置的牙板和钳口加工更便捷,加工的成品率高,节省了生产成本;当钳口需要更换时,只需将限位装置上的拨杆向上拨动,拨杆带动滑动销动作,且滑动销压缩弹簧向上动作,从而滑动销的下端与钳口分离,即钳口失去了滑动销的限制,即可将钳口从牙板上拆卸下来;从而端子压接机具有结构简单、钳口更换便捷、生产成本低端的优点。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例剖视图。

[0009] 图 2 为本实用新型牙板、钳口、限位装置的组装示意图。

[0010] 图 3 为本实用新型限位装置分解示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1、2、3 所示,本实用新型实施例是一种端子压接机,包括驱动机构 13、与驱动机构 13 联动连接的钳头,所述的钳头包括与驱动机构 13 联动设置的两个牙板 14、两个固定片 15、分别设置在两个牙板 14 上的两个钳口 16。所述的牙板 14 上对应钳口 16 处设置有相适配的弧形凹槽 141,该弧形凹槽 141 内的两端各设置有一个呈半圆柱状的凸台 142,所述的钳口 16 上对应各凸台 142 处均设置有相适配的凹槽 161,所述的各凸台 142 分别对应卡装在各凹槽 161 内构成牙板 14 与钳口 16 的活动连接。且所述牙板 14 上设置有用于限制钳口 16 动作的限位装置 20,所述的限位装置 20 均包括滑动销 21、拨杆 22、弹簧 23,所述的滑动销 21 设置在牙板 14 上的导向孔 143 内,所述的弹簧 23 设置在导向孔 143 内,且该弹簧 23 的下端抵触在滑动销 21 的上端面,所述的滑动销 21 的下端卡装在钳口 16 上的卡装腔 162 内,所述的卡装腔为弧形卡槽或圆形盲孔,且滑动销的下端卡装在所述的弧形卡槽或圆形盲孔内。通过将钳口上的卡装腔设置为弧形卡槽或圆形盲孔,在加工钳口时,弧形卡槽和圆形盲孔加工比较便捷,从而提高了钳口的生产效率。所述的拨杆 22 穿过滑动销 21 上部的安装孔 211 且通过弹簧挡圈 24 卡装在牙板 14 上的通孔 144 内,且拨杆 22 可带动所述的滑动销 21 在导向孔 143 内上下动作实现滑动销 21 与钳口 16 的分离、连接。所述的驱动机构为气缸或电动机构。该端子压接机通过在牙板上设置有半圆柱状的凸台和限位装置,钳口上设置有与凸台相适配的凹槽,从而钳口可卡装在凸台上,且限位装置可将钳口固定在牙板上,且该牙板上的凸台设置为半圆柱状,从而该结构设置的牙板和钳口加工更便捷,加工的成品率高,节省了生产成本;当钳口需要更换时,只需将限位装置上的拨杆向上拨动,拨杆带动滑动销动作,且滑动销压缩弹簧向上动作,从而滑动销的下端与钳口分离,即钳口失去了滑动销的限制,即可将钳口从牙板上拆卸下来;从而端子压接机具有结构简单、钳口更换便捷、生产成本低等优点。

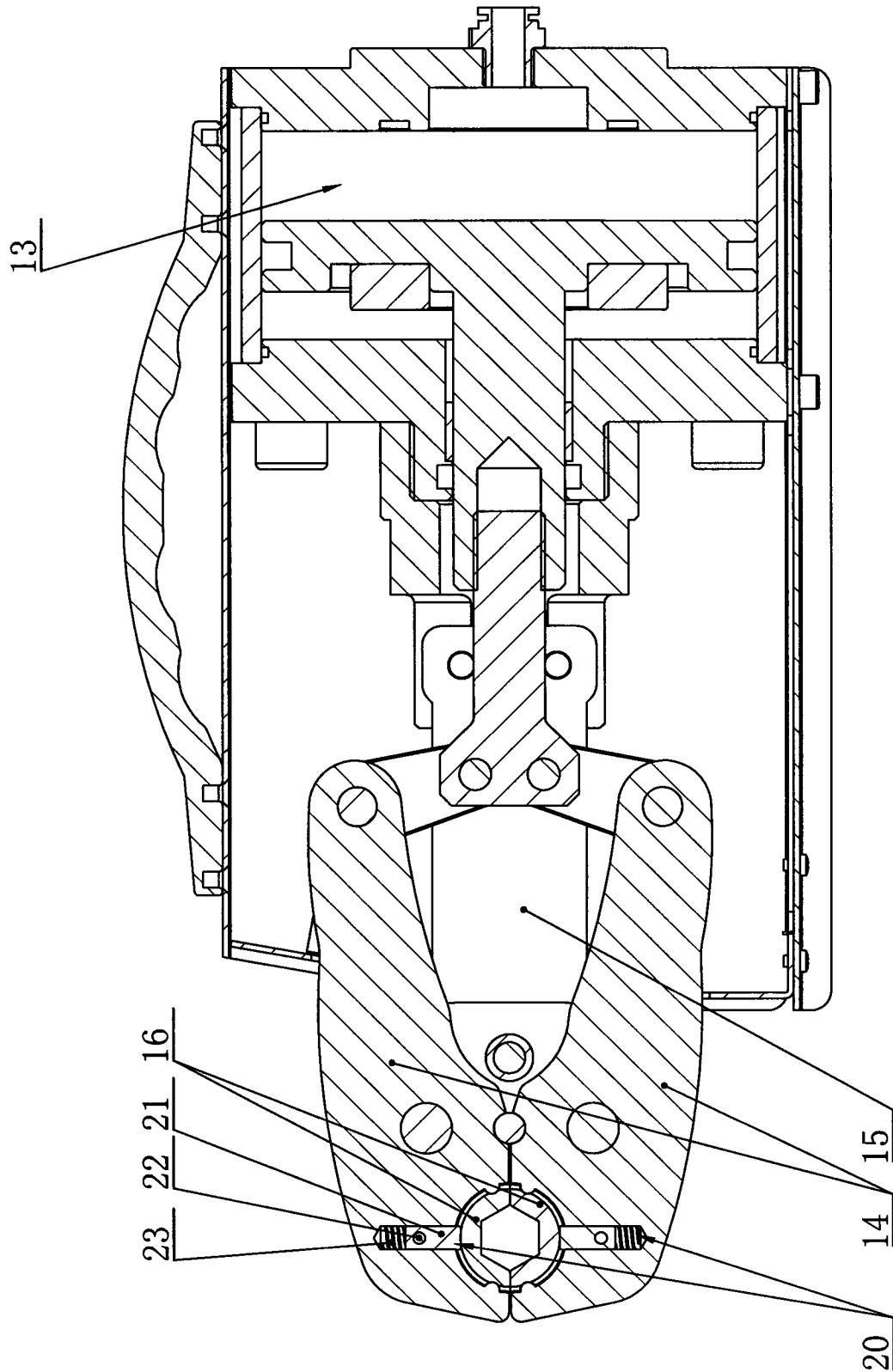


图 1

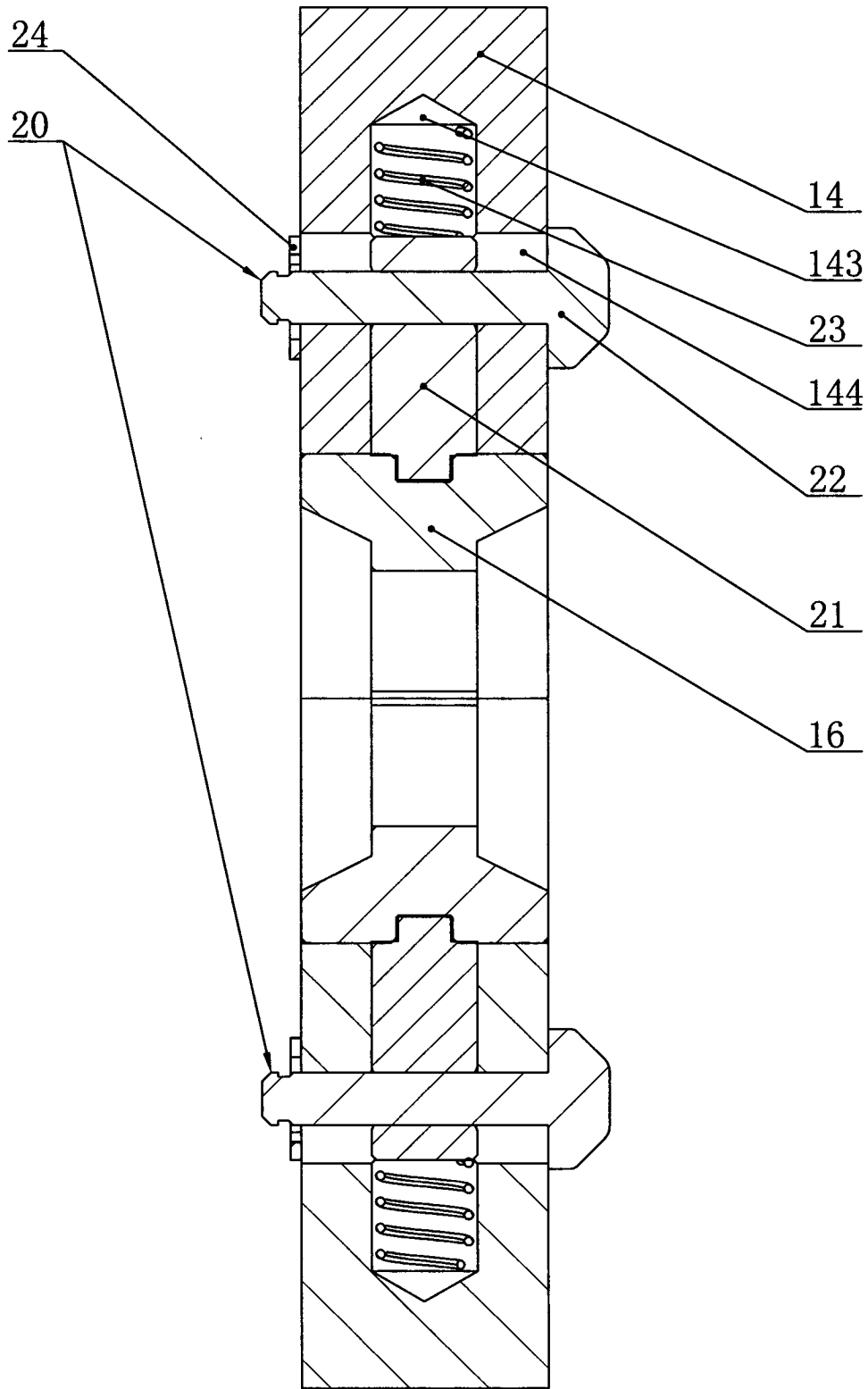


图 2

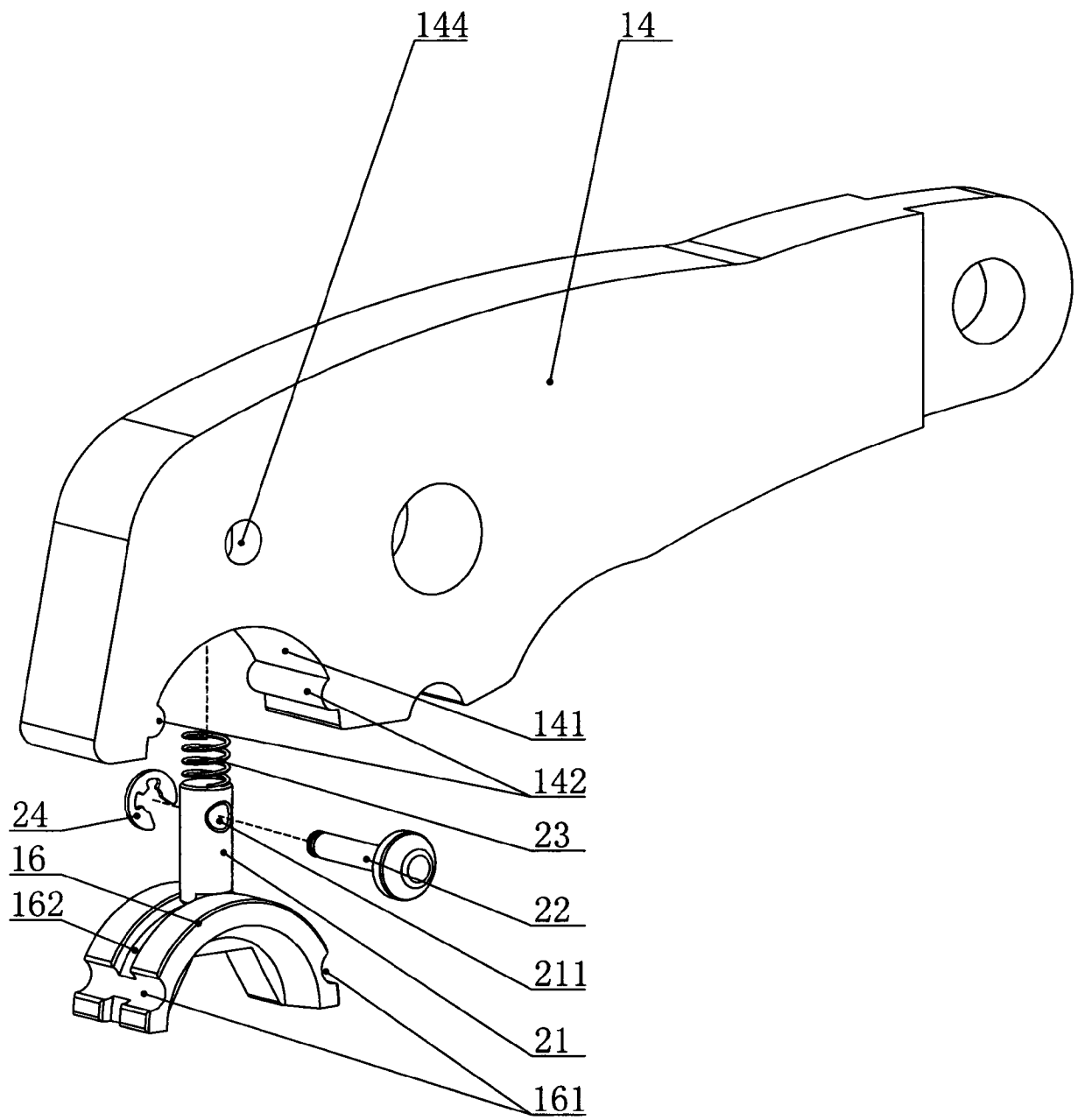


图 3