



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206952453 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720926585.9

(22)申请日 2017.07.27

(73)专利权人 广东金客厨房科技有限公司

地址 528311 广东省佛山市顺德区北滘镇
高村工业区三路3号之二

(72)发明人 刘新

(74)专利代理机构 广州圣理华知识产权代理有
限公司 44302

代理人 顿海舟 刘伟强

(51)Int.Cl.

B23K 37/04(2006.01)

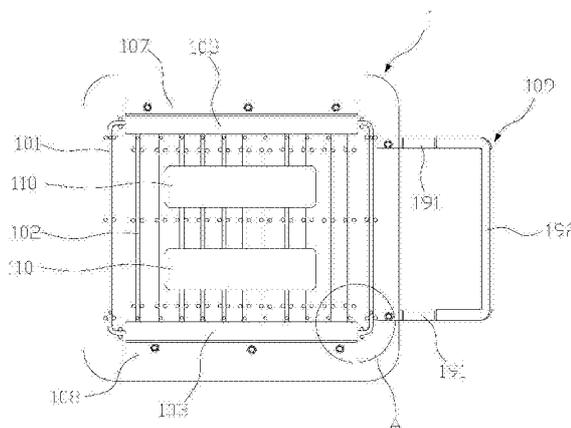
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种碰焊排线模具

(57)摘要

本实用新型提供一种碰焊排线模具,其包括主板,主板上设有若干布线槽,布线槽包括一个外框槽和若干网线槽,外框槽和网线槽相互连通,主板在外框槽和网线槽的交接处设有避空槽,所述避空槽贯穿主板,布线槽用于放置金属排线,所述布线槽的底部各设有磁性件,所述磁性件用于吸附所述金属排线。与现有技术相比,本实用新型提供的碰焊排线模具,其采用布线槽并在布线槽底部设置磁性件,结构简单,使得工人在碰焊前能快速置入磁性金属排线,提高了排线的效率,同时,磁性件能将磁性金属排线牢固吸住,避免了在碰焊过程中由于排线焊接处受力而导致非焊接端受到向上的力而翘起来,提高了碰焊网成型过程中的稳固性,而且只使用磁性件可节省生产成本。



1. 一种碰焊排线模具,其包括主板,所述主板上设有若干布线槽,所述布线槽包括一个外框槽和若干网线槽,外框槽和网线槽相互连通,所述主板在外框槽和网线槽的交接处设有避空槽,所述避空槽贯穿所述主板,所述布线槽用于放置金属排线,其特征在于:所述布线槽的底部各设有磁性件,所述磁性件用于吸附所述金属排线。

2. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述网线槽沿其长度方向两侧,相对地设有至少一组第一钢钉,所述外框槽的四周侧部相对地设有至少四组第二钢钉。

3. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述磁性件为磁块,所述若干网线槽的底部两端各设一个磁块,或者,所述若干网线槽的底部两端及其中部各设有一个磁块。

4. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述磁性件为磁性贴片,所述磁性贴片覆盖地设置在所述若干网线槽的底部。

5. 根据权利要求3所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述外框槽底部设有至少四块磁块,所述四块磁块对称的设置在靠近所述避空槽两端的底部。

6. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述网线槽的两端位于外框槽外侧的位置设有限位挡板,所述金属排线的两端抵靠在所述限位挡板上。

7. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述网线槽的两端位于外框槽外侧的位置分别设有一固定限位挡板和一活动限位板,所述活动限位板可上下移动,所述金属排线的一端抵靠在所述限位挡板上,另一端通过所述活动限位板对齐。

8. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述主板上设有提手,所述提手呈“匚”形,其包括连接部和手持部,所述连接部与所述主板连接,所述连接部与所述手持部通过圆弧连接。

9. 根据权利要求2所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述第一钢钉设有三对,其分别设于网线槽的上部、中部、下部的两侧;所述第二钢钉设有十对,其中六对分别对称地设于外框槽中与避空槽相邻一侧的上部、中部、下部的两侧;其余四对分别对称地设于外框槽位于避空槽处的一侧上。

10. 根据权利要求1所述的碰焊排线模具,其特征在于:所述主板中部设有至少一个缺口。

一种碰焊排线模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排线打网碰焊成型技术领域,主要涉及一种碰焊排线模具。

背景技术

[0002] 碰焊网又名碰网,它是通过将金属材质依次布入排线模具中,然后逐点碰焊所形成的。

[0003] 模具,指的是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。素有“工业之母”的称号。

[0004] 目前的排线模具一般只有用于布置碰焊网外框和金属线材的槽位,在碰焊机与碰焊排线模具上的金属材质接触焊接时,金属线材的焊接端因受到碰焊机与排线模具之间的挤压而使得其非焊接端受到一个向外的力,使得金属线材容易向上折弯变形或移位,降低了碰焊网的稳固强度,同时在焊接该端时工人需要重新整理好金属线材并手工压紧,对工人造成一定的安全隐患。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种安全、稳固的碰焊排线模具。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 一种碰焊排线模具,其包括主板,所述主板上设有若干布线槽,所述布线槽包括一个外框槽和若干网线槽,外框槽和网线槽相互连通,所述主板在外框槽和网线槽的交接处设有避空槽,所述避空槽贯穿所述主板,所述布线槽用于放置金属排线,所述布线槽的底部各设有磁性件,所述磁性件用于吸附所述金属排线。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型提供的碰焊排线模具,其采用布线槽并在布线槽底部设置磁性件,使得工人在碰焊前能快速置入磁性金属排线,提高了排线的效率,同时,磁性件能将磁性金属排线牢固吸住,结构简单,避免了在碰焊过程中由于排线焊接处受力而导致非焊接端受到向上的力而翘起来,提高了碰焊网成型过程中的稳固性,而且只使用磁性件可节省生产成本。

[0009] 进一步的,所述网线槽沿其长度方向两侧,相对地设有至少一组第一钢钉,所述外框槽的四周侧部相对地设有至少四组第二钢钉;所述第一钢钉和第二钢钉起定位作用,由于长期使用模具而使得布线槽会造成一定的磨损,所述钢钉能有效解决布线槽磨损导致难以固定排线的问题,确保了排线在布线槽中的稳固性。

[0010] 进一步的,所述磁性件为磁块,所述若干网线槽的底部两端各设一个磁块,或者,所述所述若干网线槽的底部两端及其中部各设有一个磁块;或者,所述磁性件为磁性贴片,所述磁性贴片由软磁材料制成,所述磁性贴片覆盖地设置在所述若干网线槽的底部。

[0011] 可替换的,所述布线槽采用磁性材料制成。

[0012] 优选的,所述外框槽底部设有至少四块磁块,所述四块磁块对称的设置靠近所述避空槽两端的外框槽底部。

[0013] 优选的,所述网线槽的两端位于外框槽外侧的位置设有限位挡板,所述金属排线的两端抵靠在所述限位挡板上;或者,所述网线槽的两端位于外框槽外侧的位置分别设有一固定限位挡板和一活动限位板,所述活动限位板可上下移动,所述金属排线的一端抵靠在所述限位挡板上,另一端通过所述活动限位板对齐。

[0014] 进一步的,所述主板上设有提手,所述提手呈“匚”形,其包括连接部和手持部,所述连接部与所述主板连接,所述连接部与所述手持部通过圆弧连接,提手的设置方便了工人将所述碰焊排线模具推放到碰焊机下方进行焊接。

[0015] 进一步的,所述主板中部设有缺口,所述缺口贯穿整个主板,在不影响碰焊排线模具稳固性以及所制成的碰焊网的稳固性的前提下,缺口的设置可减轻模具的重量,方便工人推动模具;同时方便工人在完成工件碰焊后,轻松顺利地用手取出工件。

附图说明

[0016] 图1本实用新型的示意图;

[0017] 图2是图1的A区域的放大图。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图说明本实用新型的一种优选的具体实施方式。

[0019] 参见图1和图2,一种碰焊排线模具,其包括主板1,所述主板1上设有若干布线槽(图中未标示),所述布线槽包括外框槽101和网线槽102,外框槽101和网线槽102相互连通,所述主板1在外框槽101和网线槽102的交接处设有避空槽103,所述避空槽103贯穿整个主板1,通过避空槽103进行焊接;所述布线槽用于放置磁性金属排线,所述布线槽的底部各设有至少一个磁性件104,优选的,在所述若干网线槽102上的磁性件104各设有两个,其分别设于靠近网线槽102两端的底部;所述外框槽101上的磁性件104设有四个,其分成两对且对称设于靠近所述避空槽103的外框槽101的底部。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型提供的碰焊排线模具,其采用布线槽并在布线槽底部设置磁性件104,使得工人在碰焊前能快速置入磁性金属排线,提高了排线的效率,同时,磁性件104能将磁性金属排线牢固吸住,结构简单,避免了在碰焊过程中由于排线焊接处受力而导致非焊接端受到向上的力而翘起来,降低了生产成本,提高了碰焊网成型过程中的稳固性。

[0021] 参见图1和图2,作为优选方案,所述网线槽102沿其长度方向两侧相对地设有至少一组第一钢钉105,所述外框槽101的四周侧部相对地设有至少四组第二钢钉106,所述第一钢钉105和第二钢钉106起定位作用,由于长期使用模具而使得布线槽会造成一定的磨损,所述第一钢钉105和第二钢钉106能有效解决布线槽磨损导致难以固定排线的问题,确保了排线在布线槽中的稳固性;优选的,所述第一钢钉105设有三组,其分别设于网线槽102的上部、中部、下部的两侧;所述第二钢钉106设有组对,其中六组分别对称地设于外框槽101中与避空槽103相邻一侧的上部、中部、下部的两侧;其余四组分别对称地设于外框槽101位于

避空槽103处的一侧上。

[0022] 作为优选方案,所述网线槽102的两端位于外框槽101外侧的位置分别设有一固定限位挡板107和一活动限位板108,所述活动限位板108采用滑槽连接的方式固定在主板1上,所述活动限位板108可上下移动,所述金属排线的一端抵靠在所述限位挡板107上,另一端通过所述活动限位板108对齐,该设计方式可方便操作人员在排线时对齐金属排线,方便后续的剪边操作。

[0023] 作为优选方案,所述主板1上设有提手109,所述提手109呈“匚”形,其包括连接部191和手持部192,所述连接部191与所述主板1通过螺钉连接,所述连接部191与所述手持部192通过圆弧连接,提手109的设置方便了工人将所述碰焊排线模具推放到碰焊机下方进行焊接。

[0024] 作为优选方案,所述主板1中部设有缺口110,所述缺口110设有两个,所述缺口110贯穿整个主板1,在不影响碰焊排线模具稳固性以及所制成的碰焊网的稳固性的前提下,缺口110的设置可减轻模具的重量,方便工人推动模具;同时方便工人在完成工件碰焊后,轻松顺利地用手取出工件。

[0025] 根据上述说明书的揭示和教导,本实用新型所属领域的技术人员还可以对上述实施方式进行了变更和修改。因此,本实用新型并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式,对本实用新型的一些修改和变更也应当落入本实用新型的权利要求的保护范围内。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本实用新型构成任何限制。

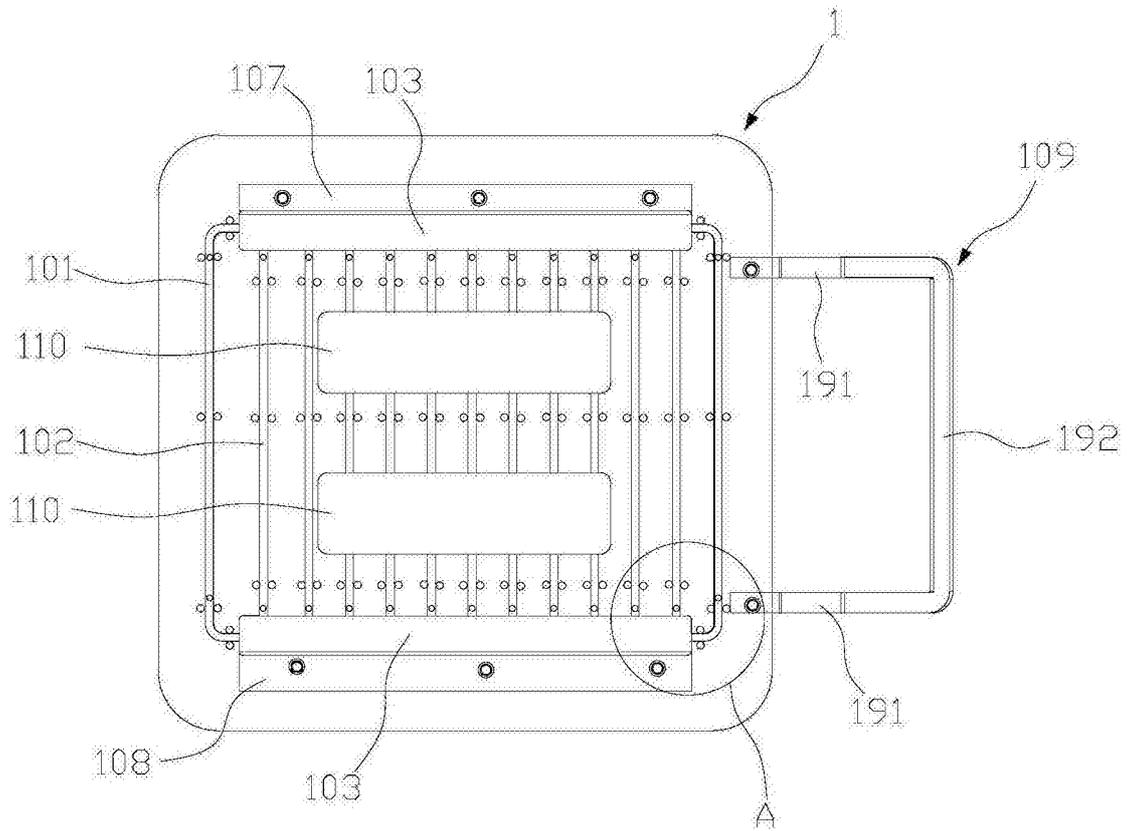


图1

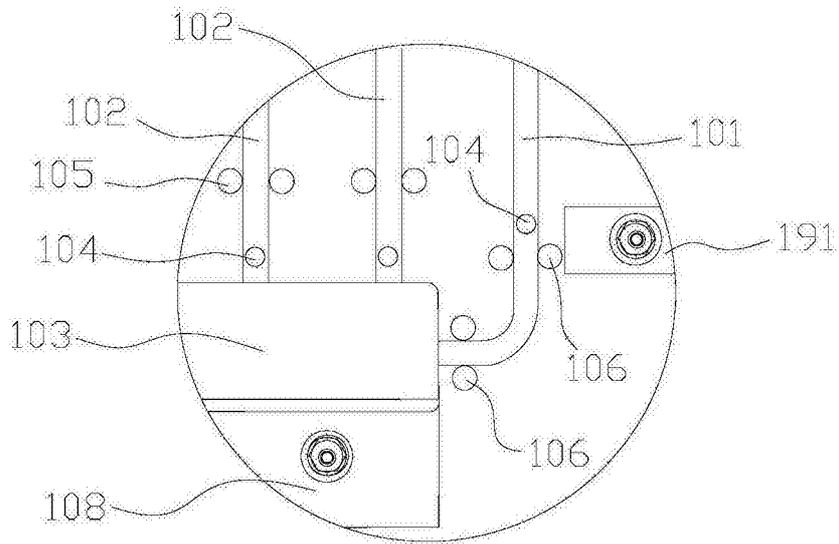


图2