(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202861690 U
(45)授权公告日 2013.04.10

(21)申请号 201220469716.2

(22)申请日 2012.09.14

(73)专利权人 天津力神电池股份有限公司
地址 300384 天津市西青区滨海高新技术产业开发区(环外)海泰南道38号

(72)发明人 付鑫龙 马钰汶 张云志

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107
代理人 闫俊芬

(51)Int.Cl.
B23K 37/04(2006.01)
B23K 11/36(2006.01)

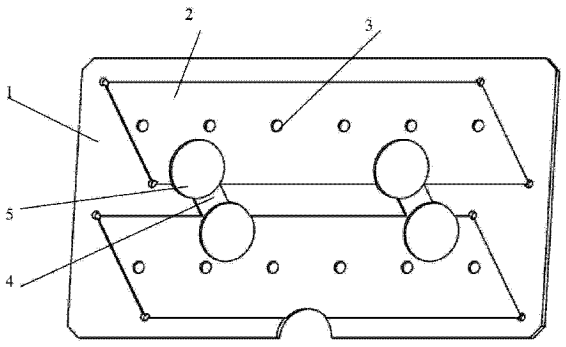
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

镍片对焊夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种镍片对焊夹具，包括固定板，间隔设置在固定板上的且与镍片形状匹配的两个凹槽，分布地设置在凹槽底部用以定位镍片的多个磁铁，以及设置所述的两凹槽为之间用以定位连接镍片的连接槽。本实用新型采用凹槽对镍片限位，使定位更加方便，同时在凹槽底部设置吸附磁铁，在定位后磁铁会吸附镍片防止其脱落，保证在进行镍片的对焊连接时稳定性，确保了对焊出的镍片尺寸合格，并使良品率得到提升。



CN 202861690 U

1. 一种镍片对焊夹具，其特征在于，包括固定板，间隔设置在固定板上的且与镍片形状匹配的两个凹槽，设置在凹槽底部用以定位镍片的多个磁铁，以及设置所述的两凹槽为之间用以定位连接镍片的连接槽。

2. 如权利要求 1 所述的镍片对焊夹具，其特征在于，在所述的连接槽底部设置有用以定位连接镍片的磁铁。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的镍片对焊夹具，其特征在于，所述的连接槽为间隔平行设置的两个连接槽。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的镍片对焊夹具，其特征在于，在所述的固定板上以所述的连接槽与凹槽交接处为中心形成有圆形凹槽。

镍片对焊夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池制备技术领域，特别是涉及一种镍片对焊夹具。

背景技术

[0002] 锂离子电池具有电压高、比能量高、循环使用次数多、存储时间长等优点，不仅在便携式电子设备上如移动电话、数码摄像机和手提电脑得到广泛应用，而且也广泛应用于电动汽车、电动自行车以及电动工具等大中型电动设备方面，因此对锂离子电池的安全要求越来越高。

[0003] 现有锂离子电池 PACK 生产中需要将镍片进行电阻焊接并且镍片与镍片实现导流连接功能，但是现在利用的镍片均裁自通用镍带，形状比较单一，为满足不同地方的需求，就必须对其按要求将不同的镍片按造型的进行对焊连接，以达到适用于不同产品的目的，同时还要考虑到镍片对焊时的外观平整和尺寸的要求，以免造成电池组点焊时发生镍片尺寸不一不能使用的情况，在诸多要求下就不能快速有效的将镍片与镍片进行对焊的连接，影响了生产进行。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的技术缺陷，而提供一种高效的镍片对焊夹具。

[0005] 为实现本实用新型的目的所采用的技术方案是：

[0006] 一种镍片对焊夹具，包括固定板，间隔设置在固定板上的且与镍片形状匹配的两个凹槽，设置在凹槽底部用以定位镍片的多个磁铁，以及设置所述的两凹槽为之间用以定位连接镍片的连接槽。

[0007] 在所述的连接槽底部设置有用以定位连接镍片的磁铁。

[0008] 所述的连接槽为间隔平行设置的两个连接槽。

[0009] 在所述的固定板上以所述的连接槽与凹槽交接处为中心形成有圆形凹槽。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 本实用新型采用凹槽对镍片限位，使定位更加方便，同时在凹槽底部设置吸附磁铁，在定位后磁铁会吸附镍片防止其脱落，保证在进行镍片的对焊连接时稳定性，确保了对焊出的镍片尺寸合格，并使良品率得到提升。

附图说明

[0012] 图 1 所示为本实用新型的镍片对焊夹具结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0014] 如图 1 所示，本实用新型的镍片对焊夹具包括固定板 1，间隔设置在固定板上的且与镍片形状匹配的两个矩形凹槽 2，分布地设置在凹槽底部用以定位镍片的多个磁铁 3，其中所述的凹槽为之间设置有连接槽 4，所述的连接槽与连接镍片形状对应，连接槽内的连接镍片两端其会与放置在凹槽内的镍片发生堆叠，利用焊接设备即可便捷地将两个镍片与连接镍片焊接连接。

[0015] 进一步地，在所述的连接槽底部同样可以设置用以吸附固定连接镍片的磁铁。

[0016] 为便于焊接设备操作，在所述的固定板上以所述的连接槽与凹槽交接处为中心形成有圆形凹槽 5，设置圆形凹槽增大了操作空间，可有效避免对焊设备与固定板发生干涉而导致产品不良或者设备损坏。

[0017] 本实用新型采用凹槽对镍片限位，使定位更加方便，同时在凹槽底部设置吸附磁铁，在定位后磁铁会吸附镍片防止其脱落，保证在进行镍片的对焊连接时稳定性，确保了对焊出的镍片尺寸合格，并使良品率得到提升。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，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。

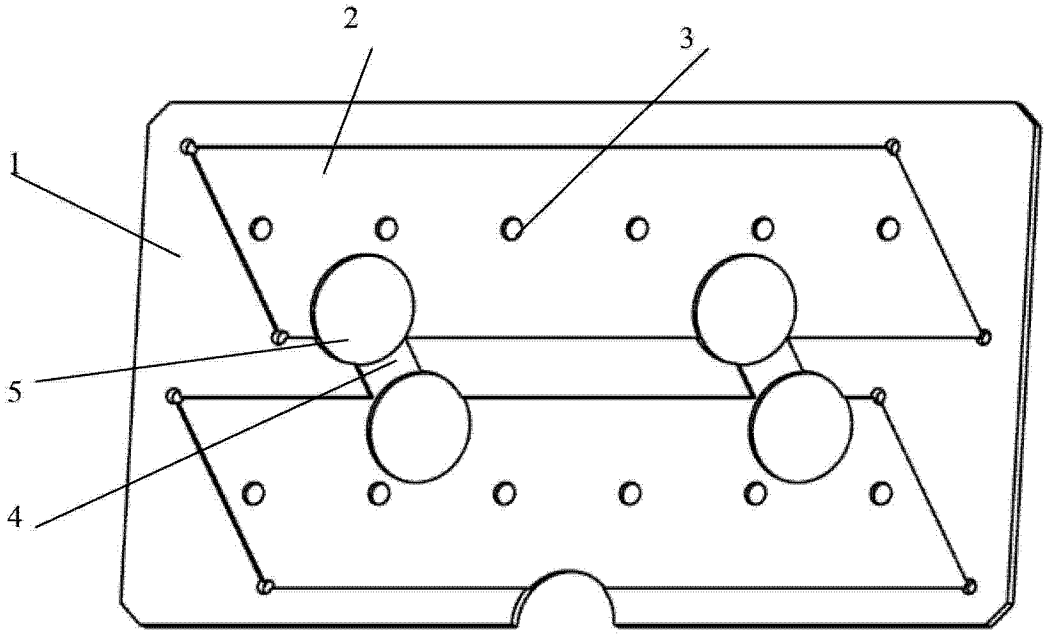


图 1