



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205228336 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520994260. 5

(22) 申请日 2015. 12. 05

(73) 专利权人 中山天贸电池有限公司

地址 528400 广东省中山市坦洲镇新前进村
前进一路 208 号

(72) 发明人 林俊颇 林俊仰 门鹏 徐青信

(51) Int. Cl.

G01B 5/02(2006. 01)

G01B 5/14(2006. 01)

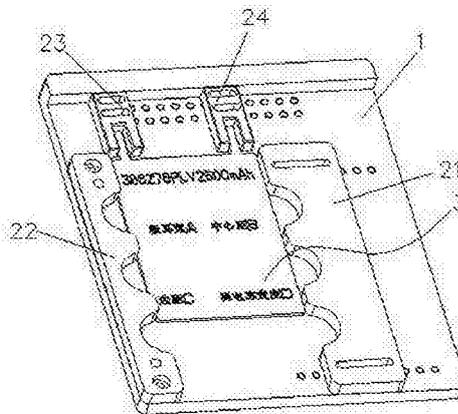
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种锂离子电池软包卷芯检验治具

(57) 摘要

本实用新型涉及一种锂离子电池软包卷芯检验治具,包括固定底板、电芯固定限位板、电芯活动限位板、负极耳定位槽、正极耳定位槽、电芯标准块,所述的固定底板的上方设有横向排列的极耳定位孔,负极耳定位槽与极耳定位孔插接,固定底板的左侧设有固定限位板定位孔,电芯固定限位板与固定电芯限位板定位孔插接,固定底板的右侧设有横向排列的活动限位板定位孔,电芯活动限位板下面设有与活动限位板定位孔位置对应的活动限位板插接柱,并与活动限位板定位孔插接。本实用新型可以大大节省公司电池生产的上量或增加新型号时要新增电芯检验治具的制做成本,以及因数量减少也相应的节省治具摆放空间,精化工装治具的管理。



1. 一种锂离子电池软包卷芯检验治具,其特征在于:包括固定底板(1)、电芯固定限位板(22)、电芯活动限位板(21)、负极耳定位槽(23)、正极耳定位槽(24)、电芯标准块(3),所述的固定底板的上方设有横向排列的极耳定位孔(13),负极耳定位槽(23)和正极耳定位槽(24)的下方设有与极耳定位孔位置对应的极耳插接柱,并与极耳定位孔插接,固定底板的左侧设有固定限位板定位孔,电芯固定限位板(22)下面设有与固定限位板定位孔位置对应的固定限位板插接柱,并与固定电芯限位板定位孔插接,固定底板的右侧设有横向排列的活动限位板定位孔,电芯活动限位板(21)下面设有与活动限位板定位孔位置对应的活动限位板插接柱,并与活动限位板定位孔插接。

2. 根据权利要求1所述的一种锂离子电池软包卷芯检验治具,其特征在于:所述的电芯标准块(3)设有至少两种以上的规格。

3. 根据权利要求1所述的一种锂离子电池软包卷芯检验治具,其特征在于:所述的电芯固定限位板通过螺钉与固定底板连接。

4. 根据权利要求1所述的一种锂离子电池软包卷芯检验治具,其特征在于:所述的负极耳定位槽(23)和正极耳定位槽(24)上设有极耳槽口。

5. 根据权利要求1所述的一种锂离子电池软包卷芯检验治具,其特征在于:所述的活动限位板定位孔在固定底板的右侧上下各设置一排。

6. 根据权利要求1所述的一种锂离子电池软包卷芯检验治具,其特征在于:所述的极耳定位孔(13)设置两排。

一种锂离子电池软包卷芯检验治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电池检测装置,特别是涉及一种锂离子电池软包卷芯检验治具。

背景技术

[0002] 目前聚合物锂离子电池在生产过程中,对卷绕后电芯极耳的位置要求高,如果极耳偏离位置太大,将在封装时不能准确的压到封头极耳沉槽内影响封装效果,导致压极耳有漏液隐患,所以要求卷绕机每台配一个卷芯检验治具给员工来检验电芯极耳位置是否符合工艺要求,以及全检工位员工检验电池极耳宽度、极耳中心距和电芯宽度是否符合工艺。因型号多和产量多,需要每个型号和每台机配一个治具,其数量太大,不但成本高而且占位置难管理问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是针对上述问题,提供一种锂离子电池软包卷芯检验治具。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:一种锂离子电池软包卷芯检验治具,包括固定底板、电芯固定限位板、电芯活动限位板、负极耳定位槽、正极耳定位槽、电芯标准块,所述的固定底板的上方设有横向排列的极耳定位孔,负极耳定位槽和正极耳定位槽的下方设有与极耳定位孔位置对应的极耳插接柱,并与极耳定位孔插接,固定底板的左侧设有固定限位板定位孔,电芯固定限位板下面设有与固定限位板定位孔位置对应的固定限位板插接柱,并与固定电芯限位板定位孔插接,固定底板的右侧设有横向排列的活动限位板定位孔,电芯活动限位板下面设有与活动限位板定位孔位置对应的活动限位板插接柱,并与活动限位板定位孔插接。

[0005] 所述的电芯标准块设有至少两种以上的规格。

[0006] 所述的电芯固定限位板通过螺钉与固定底板连接。

[0007] 所述的负极耳定位槽和正极耳定位槽上设有极耳槽口。

[0008] 所述的活动限位板定位孔在固定底板的右侧上下各设置一排。

[0009] 所述的极耳定位孔设置两排。

[0010] 本实用新型的贡献在于提供了可以快速便捷有效地检验电芯的正负极耳间距、边距、极耳宽度和电芯主体宽度是否符当前生产型号工艺尺寸要求,并且可以大大节省公司上量或增加新型号时要新增电芯检验治具的制做成本,以及因数量减少也相应的节省治具摆放空间,精化工装治具的管理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型其中一个实施例的立体示意图。

[0012] 图2为图1部件分解示意图。

具体实施方式

[0013] 本治具是组合式结构,使极耳定位槽和电芯限位板都可以灵活调节,并增加电芯标准块,从而达到不同型号切换使用时,只要根据电芯标准块可以快速调节出相应型号的电芯检验治具,最终达到节省成本和精减工装治具数量的效果。下面进一步描述:如图1和图2所示,本实用新型包括固定底板1、电芯固定限位板22、电芯活动限位板21、负极耳定位槽23、正极耳定位槽24、电芯标准块3,所述的固定底板的上方设有横向排列的两行极耳定位孔13,负极耳定位槽23和正极耳定位槽24的下方分别设有与极耳定位孔位置对应的极耳插接柱,并与极耳定位孔插接,负极耳定位槽和正极耳定位槽的下方各固定两个极耳定位孔插接柱,使用中与极耳定位孔插接,根据电芯标准块3的尺寸规格设置负极耳定位槽和正极耳定位槽的插接位置,因为是横向的两行极耳定位孔,所以负极耳定位槽和正极耳定位槽插接在不同的位置,从而与电芯标准块3的尺寸规格对应。负极耳定位槽23和正极耳定位槽24上设有极耳槽口241。两个固定底板的左侧设有固定限位板定位孔12,电芯固定限位板22下面设有与固定限位板定位孔位置对应的固定限位板插接柱,并与固定电芯限位板定位孔插接,该电芯固定限位板通过螺钉与固定底板连接,这样可以定位这一边,右侧的另一边的电芯活动限位板可方便调节不同的位置,以对应不同规格的电芯。固定底板的右侧设有横向排列的活动限位板定位孔11,电芯活动限位板21下面设有与活动限位板定位孔位置对应的活动限位板插接柱,并与活动限位板定位孔插接。本实施例的活动限位板定位孔在固定底板的右侧上下各设置一排,这样插接不一晃动。

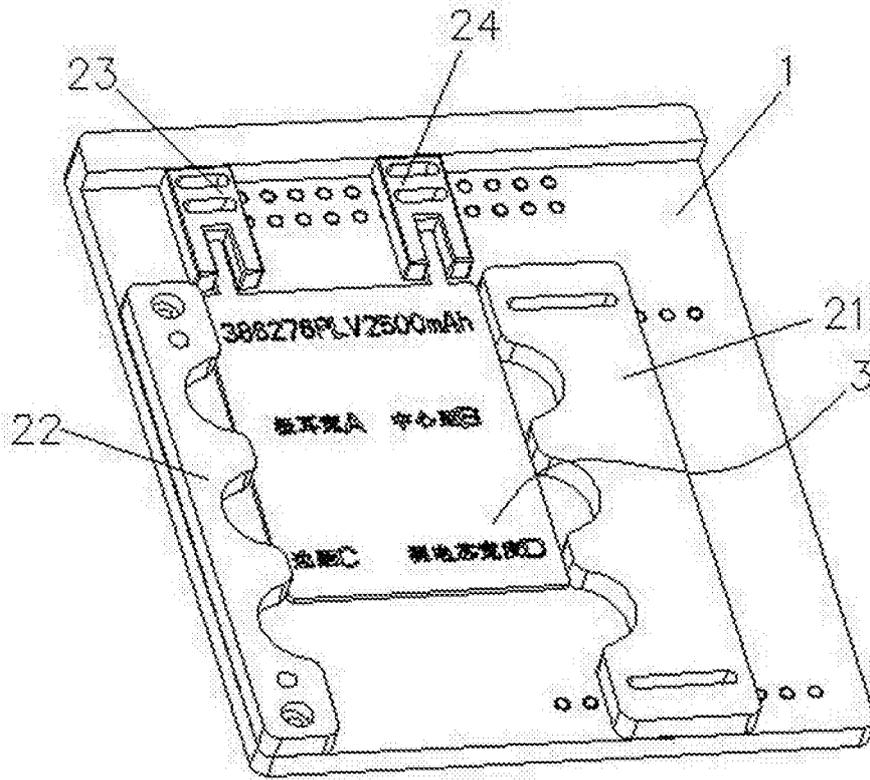


图1

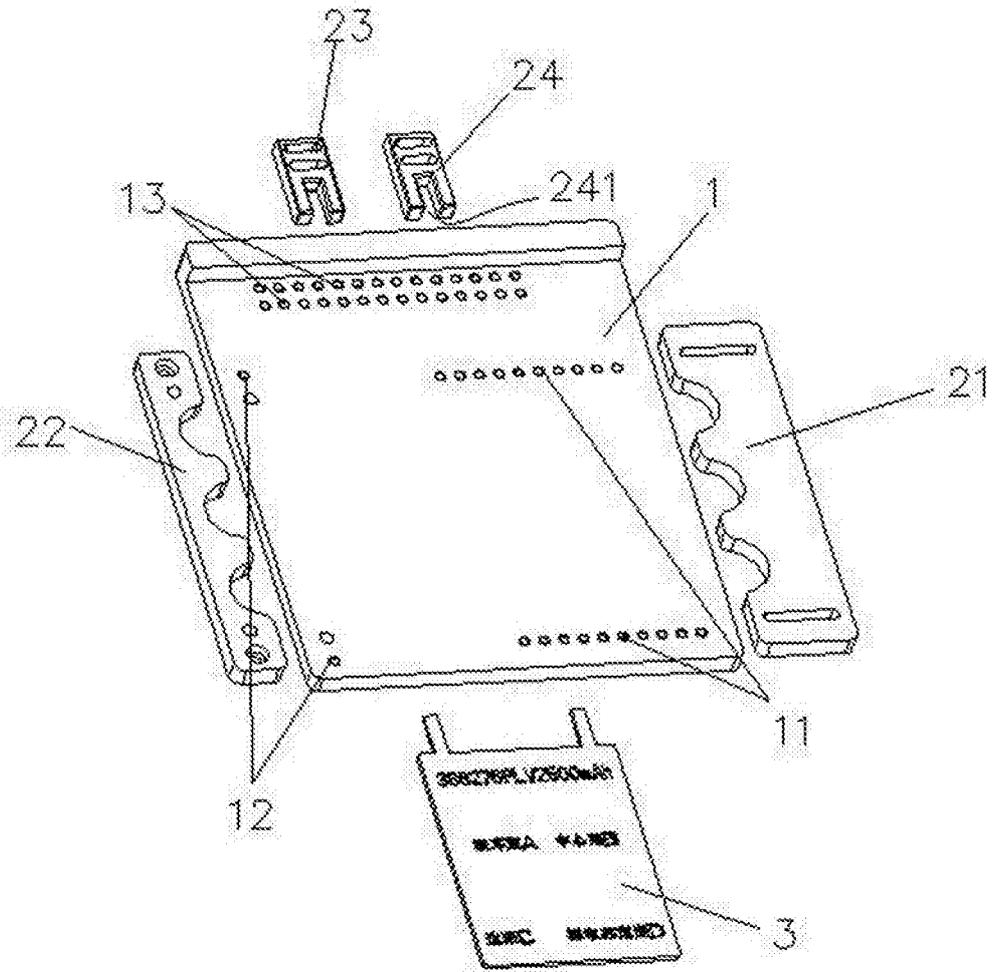


图2