(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 210292750 U
(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201921093054.1

(22)申请日 2019.07.12

(73)专利权人 郑州鼎能实业有限公司
地址 450000 河南省郑州市河南自贸试验区郑州片区(经开)航海东路1356号创业梦工场403、404、405、408、409

(72)发明人 陈磊 姜运振 王佳

(51)Int.Cl.
F26B 25/00(2006.01)
H01M 10/058(2010.01)
H01M 6/14(2006.01)
H02J 7/00(2006.01)

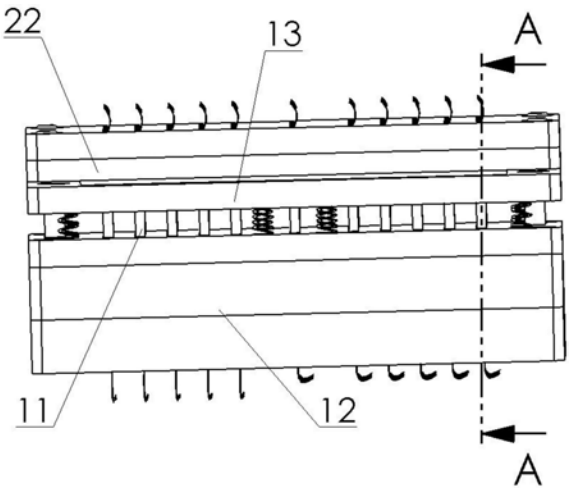
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防真空放电的烘烤装置

(57)摘要

本实用新型公开一种防真空放电的烘烤装置,包括夹具底座和置于夹具底座上方的电池夹具,夹具底座包括包覆多个通电探针的多层绝缘套板以及与多层绝缘套板上端面弹性连接的浮动板,浮动板上设置多个通电探针贯穿孔,电池夹具包括包覆多个导电触头的绝缘底板,导电触头与通电探针一一对应,绝缘底板的下端面设置多个与导电触头同轴心的底部凹槽,电池夹具置于夹具底座上方以下压浮动板使得导电触头接触所述通电探针并使得底部凹槽与通电探针贯穿孔一一对应形成多个绝缘密封空间。该装置中每路通电均是独立密封绝缘空间内完成,防止其电路间高真空放电,所需安装空间较小,对整个夹具的装配加工精度要求降低,能够有效防止高真空防电,方便安装。



CN 210292750 U

1.一种防真空放电的烘烤装置,包括夹具底座和置于夹具底座上方的电池夹具,其特征在于,所述夹具底座包括包覆多个通电探针的多层绝缘套板以及与多层绝缘套板上端面弹性连接的浮动板,所述浮动板上设置多个通电探针贯穿孔,所述电池夹具包括包覆多个导电触头的绝缘底板,所述导电触头与所述通电探针一一对应,所述绝缘底板的下端面设置多个与所述导电触头同轴心的底部凹槽,所述电池夹具置于所述夹具底座上方以下压所述浮动板使得导电触头接触所述通电探针并使得底部凹槽与所述通电探针贯穿孔一一对应形成多个绝缘密封空间。

2.根据权利要求1所述的防真空放电的烘烤装置,其特征在于,所述多层绝缘套板上部设置竖直导向件,所述浮动板与竖直导向件滑动连接。

3.根据权利要求2所述的防真空放电的烘烤装置,其特征在于,所述多层绝缘套板上设置多个上下连通且与通电探针同轴心设置的通孔以绝缘套接所述通电探针。

4.根据权利要求3所述的防真空放电的烘烤装置,其特征在于,所述绝缘底板上设置多个上下连通且与所述导电触头同轴心设置的通孔以绝缘套接所述导电触头。

一种防真空放电的烘烤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锂电池生产设备技术领域，具体涉及一种防真空放电的烘烤装置。

背景技术

[0002] 针对目前锂电池烘烤夹具通电模块大多是通过加大通电电路间距来防止真空放电的，一方面对整个夹具的装配加工精度要求都较严格；另一方面，防真空放电效果存在一定的安全隐患，两路或多路电路间如若产生真空放电则容易引起设备火灾，此为设备不允许存在的！

[0003] 针对以上问题，本技术人员经过深入研究，遂有如下技术方案。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种防真空放电的烘烤装置，每路通电均是独立密封绝缘空间内完成，防止其电路间高真空放电，所需安装空间较小，对整个夹具的装配加工精度要求降低，能够有效防止高真空防电，方便安装。

[0005] 为达成上述目的，采用如下技术方案：

[0006] 一种防真空放电的烘烤装置，包括夹具底座和置于夹具底座上方的电池夹具，所述夹具底座包括包覆多个通电探针的多层绝缘套板以及与多层绝缘套板上端面弹性连接的浮动板，所述浮动板上设置多个通电探针贯穿孔，所述电池夹具包括包覆多个导电触头的绝缘底板，所述导电触头与所述通电探针一一对应，所述绝缘底板的下端面设置多个与所述导电触头同轴心的底部凹槽，所述电池夹具置于所述夹具底座上方以下压所述浮动板使得导电触头接触所述通电探针并使得底部凹槽与所述通电探针贯穿孔一一对应形成多个绝缘密封空间。

[0007] 其中，所述多层绝缘套板上部设置竖直导向件，所述浮动板与竖直导向件滑动连接。

[0008] 其中，所述多层绝缘套板上设置多个上下连通且与通电探针同轴心设置的通孔以绝缘套接所述通电探针。

[0009] 其中，所述绝缘底板上设置多个上下连通且与所述导电触头同轴心设置的通孔以绝缘套接所述导电触头。

[0010] 采用上述技术方案，具有如下技术效果：

[0011] 1、本实用新型的防真空放电的烘烤装置，夹具底座包括包覆多个通电探针的多层绝缘套板以及与多层绝缘套板上端面弹性连接的浮动板，浮动板上设置多个通电探针贯穿孔，电池夹具包括包覆多个导电触头的绝缘底板，导电触头与所述通电探针一一对应，绝缘底板的下端面设置多个与导电触头同轴心的底部凹槽，电池夹具置于夹具底座上方以下压浮动板使得导电触头接触通电探针并使得底部凹槽与通电探针贯穿孔一一对应形成多个绝缘密封空间，每路通电均是独立密封绝缘空间内完成，防止其电路间高真空放电；

[0012] 2、本实用新型的防真空放电的烘烤装置，所需安装空间较小，对整个夹具的装配加工精度要求降低，能够有效防止高真空防电，方便安装。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种防真空放电的烘烤装置的结构示意图；

[0014] 图2为沿图1中A-A的剖面图；

[0015] 图中：通电探针-11；多层绝缘套板-12；浮动板-13；通电探针贯穿孔-131；导电触头-21；绝缘底板-22；底部凹槽-221。

具体实施方式

[0016] 为了进一步解释本实用新型的技术方案，下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。结合图1-2，本实用新型提供一种防真空放电的烘烤装置，包括夹具底座和置于夹具底座上方的电池夹具，夹具底座包括包覆多个通电探针11的多层绝缘套板12以及与多层绝缘套板12上端面弹性连接的浮动板13，浮动板13上设置多个通电探针贯穿孔131，电池夹具包括包覆多个导电触头21的绝缘底板22，导电触头21与通电探针11一一对应，绝缘底板22的下端面设置多个与导电触头21同轴心的底部凹槽221，电池夹具置于夹具底座上方以下压浮动板13使得导电触头21接触通电探针11并使得底部凹槽221与通电探针贯穿孔131一一对应形成多个绝缘密封空间；多层绝缘套板12上部设置竖直导向件，浮动板13与竖直导向件滑动连接，使得浮动板在夹具取放过程中，竖直升降运动以使得导电触头21与通电探针11准确对接。

[0017] 本实施例中，如图2所示，多层绝缘套板12上设置多个上下连通且与通电探针11同轴心设置的通孔以绝缘套接通电探针11。

[0018] 本实施例中，如图2所示，绝缘底板22上设置多个上下连通且与导电触头21同轴心设置的通孔以绝缘套接导电触头21。

[0019] 本实用新型的防真空放电的烘烤装置，夹具底座包括包覆多个通电探针的多层绝缘套板以及与多层绝缘套板上端面弹性连接的浮动板，浮动板上设置多个通电探针贯穿孔，电池夹具包括包覆多个导电触头的绝缘底板，导电触头与所述通电探针一一对应，绝缘底板的下端面设置多个与导电触头同轴心的底部凹槽，电池夹具置于夹具底座上方以下压浮动板使得导电触头接触通电探针并使得底部凹槽与通电探针贯穿孔一一对应形成多个绝缘密封空间，每路通电均是独立密封绝缘空间内完成，防止其电路间高真空放电；该装置所需安装空间较小，对整个夹具的装配加工精度要求降低，能够有效防止高真空防电，方便安装。

[0020] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和样式，任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰，皆应视为不脱离本实用新型的专利。

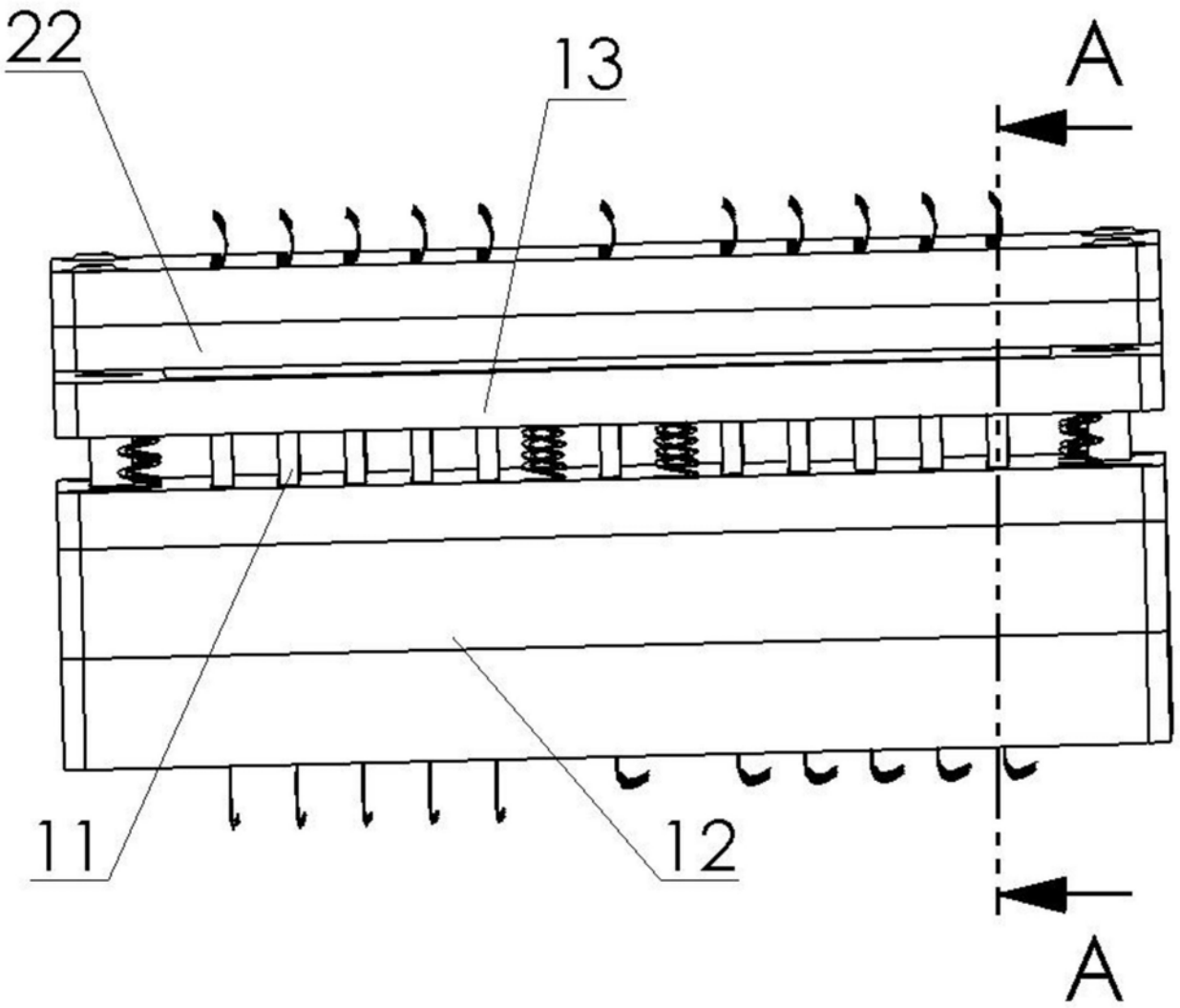


图1

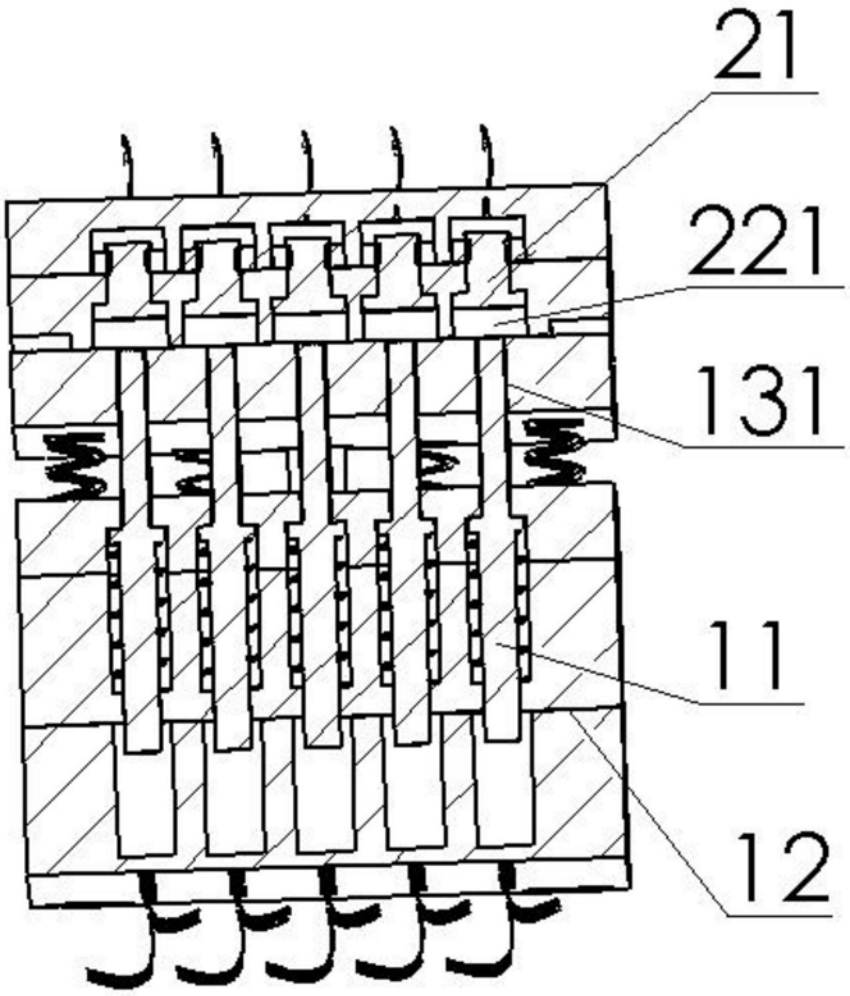


图2