(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 203574071 U
(45)授权公告日 2014.04.30

(21)申请号 201320649656.7

(22)申请日 2013.10.21

(73)专利权人 安徽省华森电源有限公司
地址 236500 安徽省阜阳市界首市田营工业区

(72)发明人 朱保红

(74)专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117
代理人 鞠翔

(51)Int.Cl.
H01M 10/12(2006.01)

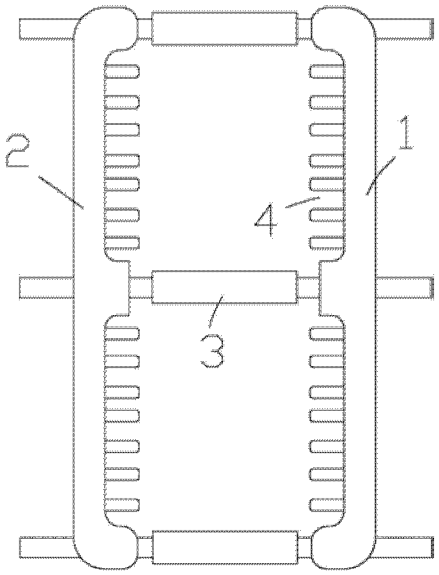
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

蓄电池极板化成装置

(57)摘要

一种蓄电池极板化成装置，涉及蓄电池加工设备技术领域，包括正极板固定架和负极板固定架，所述正极板固定架和负极板固定架之间通过连接杆连接，在所述正极板固定架和负极板固定架之间形成有极板放置空间，所述正极板固定架和负极固定架内壁上均设有卡槽，所述卡槽用于固定极板，该卡槽的宽度与极板的厚度相匹配，极板的边缘能够插入卡槽中。本实用新型结构简单，设计新颖，通过对正负极板固定架的特殊设计，使得在化成过程中能够装入更多的极板，提高工作效率。



CN 203574071 U

1. 一种蓄电池极板化成装置，其特征在于：包括正极板固定架和负极板固定架，所述正极板固定架和负极板固定架之间通过连接杆连接，在所述正极板固定架和负极板固定架之间形成有极板放置空间，所述正极板固定架和负极固定架内壁上均设有卡槽，所述卡槽用于固定极板，该卡槽的宽度与极板的厚度相匹配，极板的边缘能够插入卡槽中。

2. 根据权利要求 1 所述的蓄电池极板化成装置，其特征在于：所述正极板固定架和负极板固定架均为塑料结构。

3. 根据权利要求 1 所述的蓄电池极板化成装置，其特征在于：所述连接杆连接于正极板固定架和负极板固定架的四个拐角处。

4. 根据权利要求 1 所述的蓄电池极板化成装置，其特征在于：所述连接杆的两端分别螺纹连接在正极板固定架和负极板固定架上。

蓄电池极板化成装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蓄电池加工设备技术领域，具体涉及一种蓄电池极板化成装置。

背景技术

[0002] 铅酸电池已经有 130 年的历史，具有性能可靠，生产工艺成熟，较镍氢电池和锂电池成本低等优点。目前的电动自行车绝大多数是采用密封式铅酸电池。密封式铅酸电池是将正、负极板交错叠放排列在电池盒内，正、负极板之间用绝缘隔板进行隔离，当电解液充入电池盒内，电解液与正、负极板上的铅进行化学反应。当电池充电时，变成硫酸铅的正、负两极板上的铅把固定在其中的硫酸成分释放到电解液中，分别变成铅和氧化铅，使电解液中的硫酸浓度不断增加，电压上升，积蓄能量；放电时，正极板中的氧化铅和负极板上的铅与电解液中的硫酸发生反应变成硫酸铅，使电解液中的硫酸浓度不断降低，电压下降，使得能量降低，电池对外输出能量，故电池的循环充放电是电能和化学能不断转换的一个过程，最终实现能量的存储和释放。传统的化成装置容量较小，工作效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种结构简单，工作效率高的蓄电池极板化成装置。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0005] 一种蓄电池极板化成装置，包括正极板固定架和负极板固定架，所述正极板固定架和负极板固定架之间通过连接杆连接，在所述正极板固定架和负极板固定架之间形成有极板放置空间，所述正极板固定架和负极固定架内壁上均设有卡槽，所述卡槽用于固定极板，该卡槽的宽度与极板的厚度相匹配，极板的边缘能够插入卡槽中。

[0006] 所述正极板固定架和负极板固定架均为塑料结构。

[0007] 所述连接杆连接于正极板固定架和负极板固定架的四个拐角处。

[0008] 所述连接杆的两端分别螺纹连接在正极板固定架和负极板固定架上。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型结构简单，设计新颖，通过对正负极板固定架的特殊设计，使得在化成过程中能够装入更多的极板，提高工作效率。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0012] 如图 1 所示，一种蓄电池极板化成装置，包括正极板固定架 1 和负极板固定架 2，正极板固定架 1 和负极板固定架 2 之间通过连接杆 3 连接，在正极板固定架 1 和负极板固定

架 2 之间形成有极板放置空间，正极板固定架 1 和负极固定架 2 内壁上均设有卡槽 4，卡槽 4 用于固定极板，该卡槽 4 的宽度与极板的厚度相匹配，极板的边缘能够插入卡槽 4 中。正极板固定架 1 和负极板固定架 2 均为塑料结构，连接杆 3 连接于正极板固定架 1 和负极板固定架 2 的四个拐角处，连接杆 3 的两端分别螺纹连接在正极板固定架 1 和负极板固定架 2 上。

[0013] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

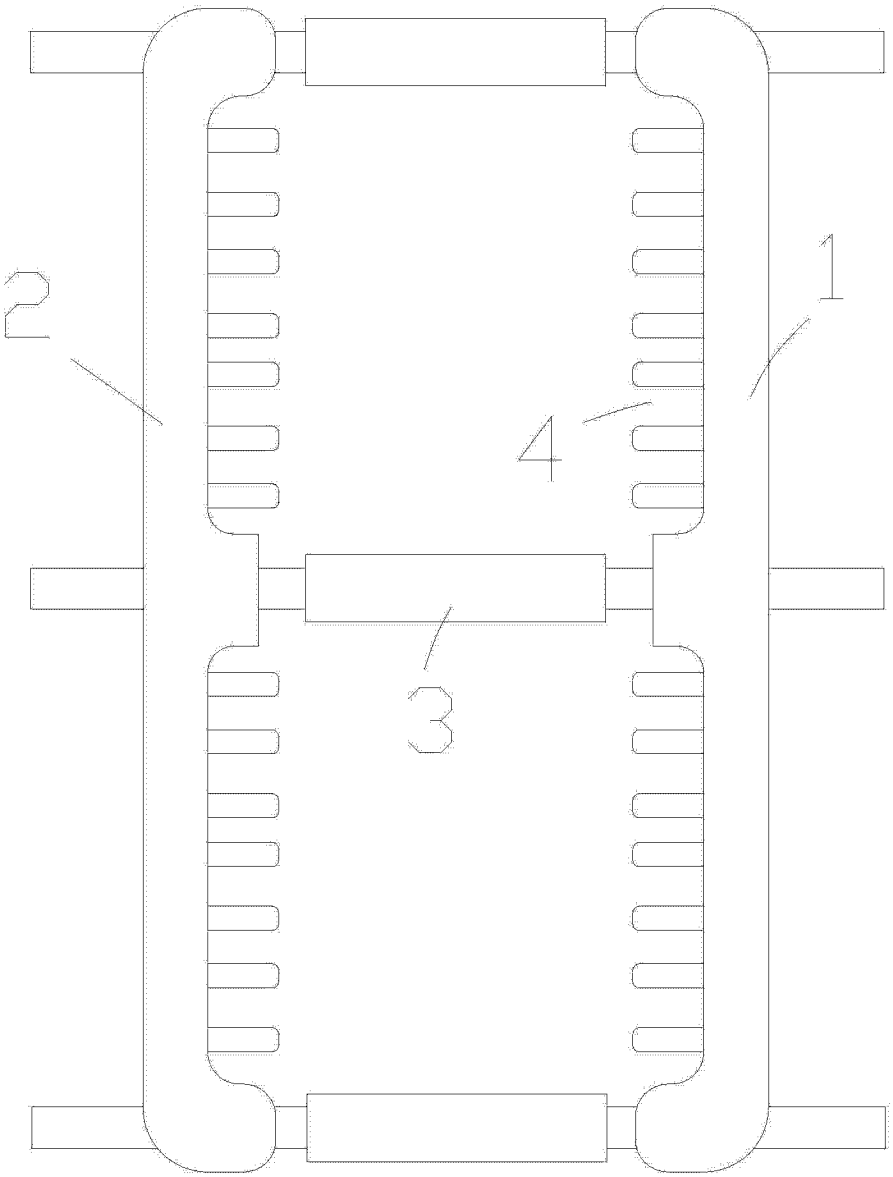


图 1