

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201663204 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 01

(21) 申请号 201020112290. 6

(22) 申请日 2010. 02. 10

(73) 专利权人 超威电源有限公司

地址 313100 浙江省长兴县雒城镇新兴工业
园区

(72) 发明人 刘孝伟 徐伟良 陈胜洋 马永泉

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 33217

代理人 韩洪

(51) Int. Cl.

H01M 10/06(2006. 01)

H01M 2/28(2006. 01)

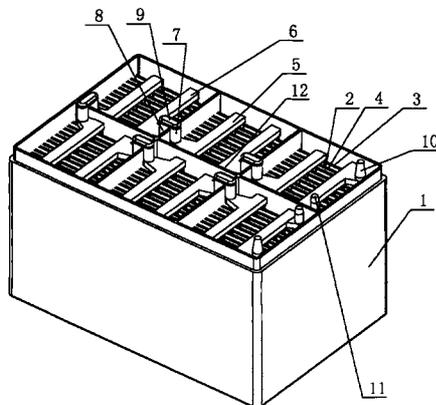
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

蓄电池跨桥结构

(57) 摘要

本实用新型提供蓄电池跨桥结构,包括包括蓄电池槽、设在蓄电池槽内的正极板和负极板,所述正极板和负极板之间设有隔板,所述蓄电池槽内设有与正极板对应的正汇流排,所述蓄电池槽内还设有与负极板对应的负汇流排,所述正汇流排上设有正跨桥极柱,所述负汇流排上设有负跨桥极柱,所述相邻的正跨桥极柱与负跨桥极柱之间设有跨桥,所述前段正汇流排上的正跨桥极柱以及前段负汇流排上的负跨桥极柱设在蓄电池槽中央靠近中心塑料格挡边缘,后段的正汇流排和负汇流排在侧端设有引出端子,所述中段正汇流排上的正跨桥极柱以及中段负汇流排上的负跨桥极柱均设在中央。跨桥与智能平衡电路板对应焊接,便于放置。便于实现平衡电路板的放置,成本低,性能高。



1. 蓄电池跨桥结构,包括包括蓄电池槽(1)、设在蓄电池槽(1)内的正极板(2)和负极板(3),所述正极板(2)和负极板(3)之间设有隔板(4),所述蓄电池槽(1)内设有与正极板(2)对应的正汇流排(5),所述蓄电池槽(1)内还设有与负极板(3)对应的负汇流排(6),所述正汇流排(5)上设有正跨桥极柱(7),所述负汇流排(6)上设有负跨桥极柱(8),所述相邻的正跨桥极柱(7)与负跨桥极柱(8)之间设有跨桥(9),所述前段正汇流排(5)上的正跨桥极柱(7)以及前段负汇流排(6)上的负跨桥极柱(8)设在蓄电池槽(1)中央靠近中心塑料格挡(12)边缘,后段的正汇流排(5)和负汇流排(6)上在侧端设有引出端子(10),其特征在于:所述中段正汇流排(5)上的正跨桥极柱(7)以及中段负汇流排(6)上的负跨桥极柱(8)均设在中央。

2. 根据权利要求1所述的蓄电池跨桥结构,其特征在于:所述后段的正汇流排(5)和负汇流排(6)的中央设有与引出端子(10)对应的辅助端子(11)。

蓄电池跨桥结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铅酸蓄电池,具体涉及蓄电池跨桥结构。

背景技术

[0002] 如图 1 和图 2 所示,现有的铅酸蓄电池包括蓄电池槽 1、设在蓄电池槽 1 内的正极板 2 和负极板 3,所述正极板 2 和负极板 3 之间设有隔板 4,所述蓄电池槽 1 内设有与正极板 2 对应的正汇流排 5,所述蓄电池槽 1 内还设有与负极板 3 对应的负汇流排 6,所述正汇流排 5 上设有正跨桥极柱 7,所述负汇流排 6 上设有负跨桥极柱 8,所述相邻的正跨桥极柱 7 与负跨桥极柱 8 之间设有跨桥 9,所述中段正汇流排 5 上的正跨桥极柱 7 以及中段负汇流排 6 上的负跨桥极柱 8 均设在侧端,所述前段正汇流排 5 上的正跨桥极柱 7 以及前段负汇流排 6 上的负跨桥极柱 8 设在蓄电池槽 1 中央靠近中心塑料格挡 12 边缘,而后段的正汇流排 5 和负汇流排 6 上在侧端设有引出端子 10。要实现蓄电池各单元之间的智能平衡,需要放置智能平衡电路板。但是现有的跨桥结构要么在各单格放置一块平衡电路板,要么需要放置一块覆盖整个蓄电池槽的平衡电路板,这两种方式实现起来比较困难,而且成本也比较高,性能比较差。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供蓄电池跨桥结构,便于实现平衡电路板的放置,成本低,性能高。

[0004] 为解决上述现有的技术问题,本实用新型采用如下方案:蓄电池跨桥结构,包括包括蓄电池槽、设在蓄电池槽内的正极板和负极板,所述正极板和负极板之间设有隔板,所述蓄电池槽内设有与正极板对应的正汇流排,所述蓄电池槽内还设有与负极板对应的负汇流排,所述正汇流排上设有正跨桥极柱,所述负汇流排上设有负跨桥极柱,所述相邻的正跨桥极柱与负跨桥极柱之间设有跨桥,所述前段正汇流排上的正跨桥极柱以及前段负汇流排上的负跨桥极柱设在蓄电池槽中央靠近中心塑料格挡边缘,后段的正汇流排和负汇流排上在侧端设有引出端子,所述中段正汇流排上的正跨桥极柱以及中段负汇流排上的负跨桥极柱均设在中央。跨桥与智能平衡电路板对应焊接,便于放置。

[0005] 作为优选,所述后段的正汇流排和负汇流排的中央设有与引出端子对应的辅助端子。便于放置智能平衡电路板。

[0006] 有益效果:

[0007] 本实用新型采用上述技术方案提供蓄电池跨桥结构,将中段的跨桥极柱以及跨桥设置在汇流排的中央,便于实现平衡电路板的放置,成本低,性能高。同时智能平衡电路板的面积减少,放置也比较方便。

附图说明

[0008] 图 1 为现有的跨桥结构的结构示意图;

- [0009] 图 2 为现有的跨桥结构的俯视图；
- [0010] 图 3 为本实用新型的结构示意图；
- [0011] 图 4 为本实用新型装上电路板时的结构示意图；
- [0012] 图 5 为本实用新型装上电路板时的俯视图。

具体实施方式

[0013] 如图 3 所示, 蓄电池跨桥结构, 包括包括蓄电池槽 1、设在蓄电池槽 1 内的正极板 2 和负极板 3, 所述正极板 2 和负极板 3 之间设有隔板 4, 所述蓄电池槽 1 内设有与正极板 2 对应的正汇流排 5, 所述蓄电池槽 1 内还设有与负极板 3 对应的负汇流排 6, 所述正汇流排 5 上设有正跨桥极柱 7, 所述负汇流排 6 上设有负跨桥极柱 8, 所述相邻的正跨桥极柱 7 与负跨桥极柱 8 之间设有跨桥 9, 所述前段正汇流排 5 上的正跨桥极柱 7 以及前段负汇流排 6 上的负跨桥极柱 8 设在蓄电池槽 1 中央靠近中心塑料格挡 12 边缘, 而后段的正汇流排 5 和负汇流排 6 上在侧端设有引出端子 10, 所述中段正汇流排 5 上的正跨桥极柱 7 以及中段负汇流排 6 上的负跨桥极柱 8 均设在中央。所述后段的正汇流排 5 和负汇流排 6 的中央设有与引出端子 10 对应的辅助端子 11。

[0014] 如图 4 和图 5 所示, 智能平衡电路板 13 与跨桥 9 以及辅助端子 11 对应焊接, 便于放置。智能平衡电路板 13 的面积也比较小, 制造成本低, 放置也比较方便。放置智能平衡电路板 13 后, 用导热密封胶灌封, 充电后的蓄电池性能好, 使用寿命长。

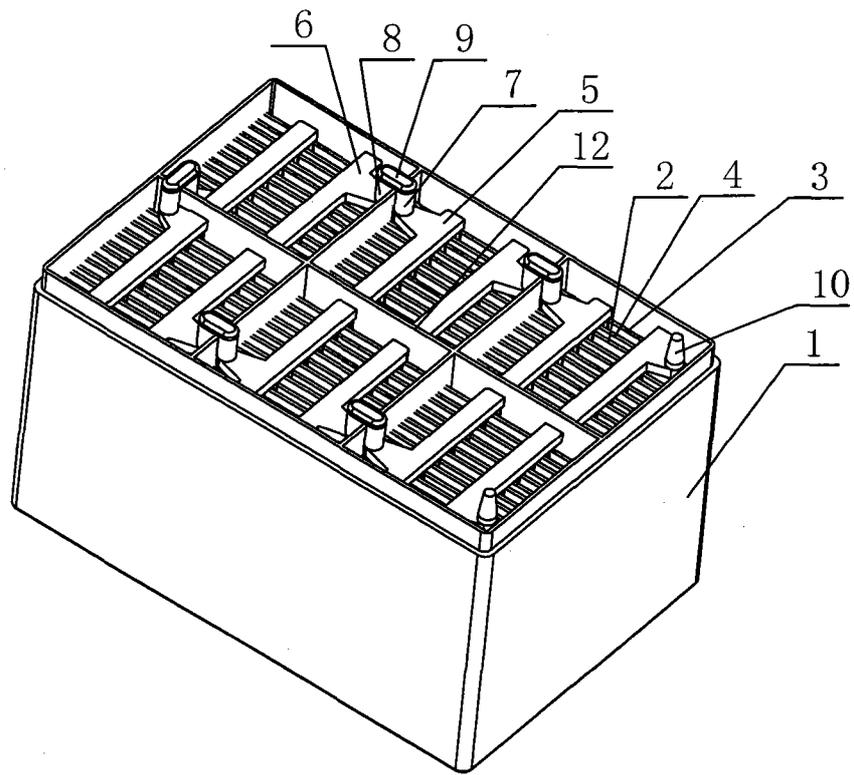


图 1

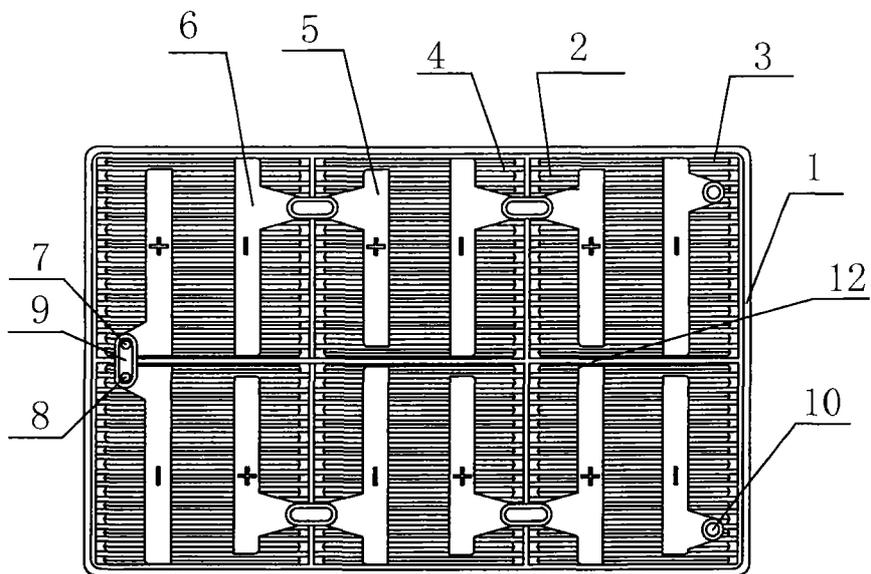


图 2

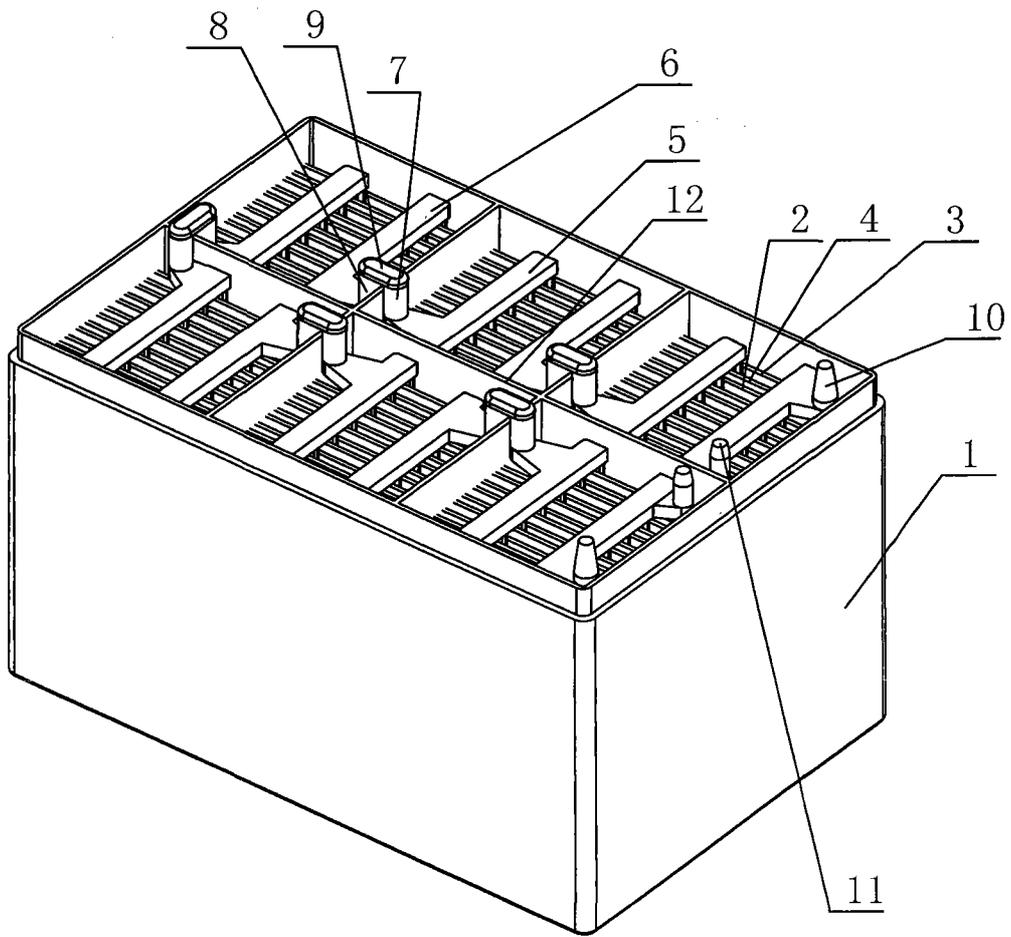


图 3

