



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205303561 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201620072966. 0

(22) 申请日 2016. 01. 26

(73) 专利权人 福建省闽华电源股份有限公司

地址 362442 福建省泉州市安溪经济开发区
龙桥工业园

(72) 发明人 黄建国 谢旭东 唐承志 王嘉盛

(51) Int. Cl.

H01M 2/10(2006. 01)

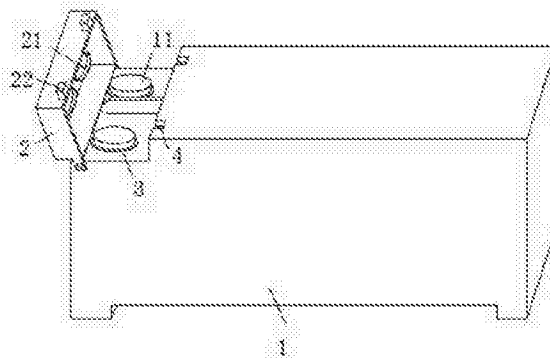
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种前置端子电池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种前置端子电池，包括外壳和上盖，所述外壳的上部左端通过转轴与上盖的下部铰接，所述外壳的上部左端设有正极接线端子和负极接线端子，且外壳的上表面设有凹槽，所述上盖的前端设有与凹槽相对应的凸体，且上盖的内腔中设有卡槽，所述外壳的内壁与外壁之间设有密封垫，所述外壳的内腔上部设有连接装置，且连接装置的上端分别与正极接线端子和负极接线端子连接，所述连接装置的下端设有极板，且极板的下端设有隔热绝缘板，所述隔热绝缘板的下端设有电池组，该实用新型结构简单新颖，密封效果好，电池的使用寿命长。



1. 一种前置端子电池,包括外壳(1)和上盖(2),所述外壳(1)的上部左端通过转轴与上盖(2)的下部铰接,其特征在于:所述外壳(1)的上部左端设有正极接线端子(3)和负极接线端子(11),且外壳(1)的上表面设有凹槽(4),所述上盖(2)的前端设有与凹槽(4)相对应的凸体(22),且上盖(2)的内腔中设有卡槽(21),所述外壳(1)的内壁与外壁之间设有密封垫(5),所述外壳(1)的内腔上部设有连接装置(6),且连接装置(6)的上端分别与正极接线端子(3)和负极接线端子(11)连接,所述连接装置(6)的下端设有极板(7),且极板(7)的下端设有隔热绝缘板(8),所述隔热绝缘板(8)的下端设有电池组(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种前置端子电池,其特征在于:所述电池组(10)为六个电池组成,且电池之间设有减震缓冲垫(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种前置端子电池,其特征在于:所述卡槽(21)的内表面设有防滑密封圈。

一种前置端子电池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及前置端子电池技术领域,具体为一种前置端子电池。

背景技术

[0002] 前置端子蓄电池,又称为狭长型电池,特指适合集成于19英寸或23英寸机柜、极柱和前置端子位于电池同一方向短正面一侧上部的12V电池,这种电池的外形宽度接近19英寸或23英寸,前置端子蓄电池的基本原理和结构与2V蓄电池相似,不同之处是前置端子蓄电池把6个相同容量的2V蓄电池单体串联后安放在具有6个电池槽的电池外壳内,这种结构使得前置端子蓄电池呈狭长型结构,蓄电池的长宽比例达到3.4~5,表面积增大,这就使得前置端子蓄电池具有优良的散热性能,大大减少了电池发生热失控的可能性,并且,前置端子蓄电池在电池外部连接上采用前置端子设计,接线位置在电池前半部,接线方便;在前置前置端子蓄电池进行立式安装时,层架之间可以不留维护空间,不仅可以节约机房面积,还可使蓄电池的安装维护十分简便,前置端子蓄电池在节能减排、制造成本、产品标准化和安装控件等方面比2V电池更有优势,国际上前置端子蓄电池极影大批量应用到通信电源领域。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种前置端子电池,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种前置端子电池,包括外壳和上盖,所述外壳的上部左端通过转轴与上盖的下部铰接,所述外壳的上部左端设有正极接线端子和负极接线端子,且外壳的上表面设有凹槽,所述上盖的前端设有与凹槽相对应的凸体,且上盖的内腔中设有卡槽,所述外壳的内壁与外壁之间设有密封垫,所述外壳的内腔上部设有连接装置,且连接装置的上端分别与正极接线端子和负极接线端子连接,所述连接装置的下端设有极板,且极板的下端设有隔热绝缘板,所述隔热绝缘板的下端设有电池组。

[0005] 优选的,所述电池组为六个电池组成,且电池之间设有减震缓冲垫。

[0006] 优选的,所述卡槽的内表面设有防滑密封圈。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该实用新型通过外壳上设有密封垫和极板下设有隔热绝缘层等,使电池的密封效果好,避免电池长时间实用发热而损坏电池,增强电池的使用寿命,同时上盖与外壳之间活动铰接,减少上盖在外壳上占用的面积,增大电池容量,同时上盖与外壳固定密封卡接,固定牢靠,密封效果显著,该实用新型结构简单新颖,密封效果好,电池的使用寿命长。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型的内部结构示意图。

[0010] 图中：1外壳、2上盖、21卡槽、22凸体、3正极接线端子、4凹槽、5密封垫、6连接装置、7极板、8隔热绝缘板、9减震缓冲垫、10电池组、11负极接线端子。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0012] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种前置端子电池，包括外壳1和上盖2，所述外壳1的上部左端通过转轴与上盖2的下部铰接，所述外壳1的上部左端设有正极接线端子3和负极接线端子11，且外壳1的上表面设有凹槽4，所述上盖2的前端设有与凹槽4相对应的凸体22，所述卡槽21的内表面设有防滑密封圈，且上盖2的内腔中设有卡槽21，所述外壳1的内壁与外壁之间设有密封垫5，所述外壳1的内腔上部设有连接装置6，且连接装置6的上端分别与正极接线端子3和负极接线端子11连接，所述连接装置6的下端设有极板7，且极板7的下端设有隔热绝缘板8，所述隔热绝缘板8的下端设有电池组10，所述电池组10为六个电池组成，且电池之间设有减震缓冲垫9，该实用新型通过外壳1上设有密封垫5和极板7下设有隔热绝缘层等，使电池的密封效果好，避免电池长时间实用发热而损坏电池，增强电池的使用寿命，同时上盖2与外壳1之间活动铰接，减少上盖2在外壳1上占用的面积，增大电池容量，同时上盖2与外壳1固定密封卡接，固定牢靠，密封效果显著，该实用新型结构简单新颖，密封效果好，电池的使用寿命长。

[0013] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

