



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203721799 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420071558. 4

(22) 申请日 2014. 02. 19

(73) 专利权人 超威电源有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县雉城镇新
兴工业园区

(72) 发明人 王亮 赵文超 马洪涛

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 尉伟敏

(51) Int. Cl.

H01M 2/10 (2006. 01)

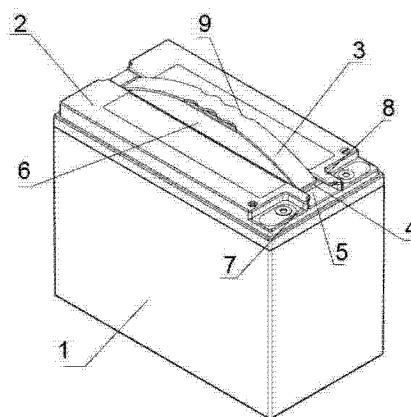
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便携带的单提手结构电池

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便携带的单提手结构电池,包括电池本体,电池本体上部设有电池上盖,还包括带状提手,带状提手两端分别设有承力条;电池上盖上设有两个滑槽,单个滑槽与单个承力条卡接,两个滑槽内侧均设有限位结构。使用者可以通过带状提手方便的进行携带搬运工作,且带状提手结构简单,不会影响电池普通的使用功能。本实用新型成本较低,价格低廉,实用性强。



1. 一种方便携带的单提手结构电池,包括电池本体,电池本体上部设有电池上盖,其特征是,还包括带状提手,带状提手两端分别设有承力条;电池上盖上设有两个滑槽,单个滑槽与单个承力条卡接,两个滑槽内侧均设有限位结构。

2. 根据权利要求1所述的一种方便携带的单提手结构电池,其特征是,所述的两个滑槽分别设在电池上盖的两端中心处,两个滑槽之间设有用于放置带状提手的凹槽;滑槽包括设在滑槽两端的竖直的侧挡板,每个侧挡板上端设有用于限制承力条竖直位移的折弯部,两个侧挡板、两个折弯部均于电池上盖的中心轴对称分布。

3. 根据权利要求1或2所述的一种方便携带的单提手结构电池,其特征是,所述的带状提手为具有弹性的塑料件。

4. 根据权利要求1所述的一种方便携带的单提手结构电池,其特征是,所述的两个滑槽别设在电池上盖的两端中心处,两个滑槽之间设有用于放置带状提手的凹槽;滑槽包括设在滑槽两端的竖直的侧挡板,侧挡板内设有T型卡槽结构。

5. 根据权利要求2或4所述的一种方便携带的单提手结构电池,其特征是,所述的带状提手的中部两侧边上设有若干个凹面结构。

6. 根据权利要求5所述的一种方便携带的单提手结构电池,其特征是,所述的凹面结构为符合人体工程学的弧形凹面结构。

7. 根据权利要求6所述的一种方便携带的单提手结构电池,其特征是,带状提手的左侧弧形凹面结构与带状提手的右侧弧形凹面结构于带状提手的中心轴对称。

一种方便携带的单提手结构电池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电动自行车电池技术,尤其是指一种方便携带的单提手结构电池。

背景技术

[0002] 现有的电动自行车电池基本没有提手结构,不便于生产操作者和产品使用者的搬运,即使有些电池存在提手,也往往使用不便,影响美观。中国专利公开号 CN201725822U,公开日 2011 年 1 月 26 日,名称为“电动自行车电池盒”的实用新型专利中公开了一种电动自行车电池盒,包括由上、下盒盖构成的电池盒和控制器盒体以及把手、反光片,电池盒的上盖内设置由隔板分隔的电芯仓,电池盒的下盖内设有与上盖电芯仓内摆放的电芯配合的 EVA 垫,上、下盖结合处的四周边沿设有相互配合的凹凸台阶。不足之处在于,该电池盒仍没有提手结构,使用仍然不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术中电动自行车电池缺少提手或是提手使用不便的缺点,提供一种方便携带的单提手结构电池。

[0004] 本实用新型的目的是通过下述技术方案予以实现:

[0005] 一种方便携带的单提手结构电池,包括电池本体,电池本体上部设有电池上盖,还包括带状提手,带状提手两端分别设有承力条;电池上盖上设有两个滑槽,单个滑槽与单个承力条卡接,两个滑槽内侧均设有限位结构。承力条可在滑槽内滑动,使用时,使用者抓起带状提手中部,提手弯曲,两个承力条同时向内侧移动,承力条碰到限位结构后被限位结构限位,使用者便能通过带状提手稳定提起电池。

[0006] 作为一种优选方案,两个滑槽分别设在电池上盖的两端中心处,两个滑槽之间设有用于放置带状提手的凹槽;滑槽包括设在滑槽两端的竖直的侧挡板,每个侧挡板上端设有用于限制承力条竖直位移的折弯部,两个侧挡板、两个折弯部均于电池上盖的中心轴对称分布。两个滑槽分别设在电池上盖的两端中心处好处是使带状提手设置在电池中心轴上,使用者通过带状提手提起电池时较为省力。凹槽使带状提手在不使用时能贴合电池上盖,不影响电池的正常使用。

[0007] 作为一种优选方案,带状提手为具有弹性的塑料件。带状提手具有一定的弹性,所以当使用者需要取出带状提手时,只需将单个承力条向外移动移出滑槽,再将另一个承力条向外移动移出滑槽即可。

[0008] 作为一种优选方案,两个滑槽别设在电池上盖的两端中心处,两个滑槽之间设有用于放置带状提手的凹槽;滑槽包括设在滑槽两端的竖直的侧挡板,侧挡板内设有 T 型卡槽结构。T 型卡槽的作用是,当使用者通过带状提手提起电池时,承力条卡在 T 型卡槽横部靠内侧位置,当不使用带状提手时,承力条卡在 T 型卡槽横部靠外侧位置,当需要取出带状提手时,则承力条通过 T 型卡槽纵部向下滑出,此设计保证了承力条只在需要取出的时候

取出,避免了误操作。

[0009] 作为一种优选方案,带状提手的中部两侧边上设有若干个凹面结构。凹面结构的作用是在使用者拉带状提手时防滑。

[0010] 作为一种优选方案,凹面结构为符合人体工程学的弧形凹面结构。

[0011] 作为一种优选方案,带状提手的左侧弧形凹面结构与带状提手的右侧弧形凹面结构于带状提手的中心轴对称。

[0012] 本实用新型的有益效果是,使用者可以通过带状提手方便的进行携带搬运工作,且带状提手结构简单,不会影响电池普通的使用功能。本实用新型成本较低,价格低廉,实用性强。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型 T 型卡槽的一种截面示意图。

[0015] 其中:1、电池本体,2、电池上盖,3、带状提手,4、承力条,5、滑槽,6、凹槽,7、侧挡板,8、折弯部,9、凹面结构,10、T 型卡槽横部,11、T 型卡槽纵部。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步描述。

[0017] 实施例 1:一种方便携带的单提手结构电池,其结构示意图如图 1 所示,

[0018] 包括电池本体 1,电池本体上部设有电池上盖 2,还包括带状提手 3,带状提手两端分别设有承力条 4;电池上盖上设有两个滑槽 5,单个滑槽与单个承力条卡接,两个滑槽内侧均设有限位结构。两个滑槽分别设在电池上盖的两端中心处,两个滑槽之间设有用于放置带状提手的凹槽 6;滑槽包括设在滑槽两端的竖直的侧挡板 7,每个侧挡板上端设有用于限制承力条竖直位移的折弯部 8,两个侧挡板、两个折弯部均于电池上盖的中心轴对称分布。带状提手为具有弹性的塑料件。带状提手的中部两侧边上设有 6 个凹面结构 9。凹面结构为符合人体工程学的弧形凹面结构,带状提手的左侧弧形凹面结构与带状提手的右侧弧形凹面结构于带状提手的中心轴对称。承力条可在滑槽内滑动,使用时,使用者抓起带状提手中部,提手弯曲,两个承力条同时向内侧移动,承力条碰到限位结构后被限位结构限位,使用者便能通过带状提手稳定提起电池。当使用者需要取出带状提手时,只需将单个承力条向外移动移出滑槽,再将另一个承力条向外移动移出滑槽即可。

[0019] 实施例 2:一种方便携带的单提手结构电池,不同之处在于侧挡板内设有 T 型卡槽结构。T 型卡槽结构的示意图如图 2 所示,包括 T 型卡槽横部 10 和 T 型卡槽纵部 11,当使用者通过带状提手提起电池时,承力条卡在 T 型卡槽横部靠内侧位置,当不使用带状提手时,承力条卡在 T 型卡槽横部靠外侧位置,当需要取出带状提手时,则承力条通过 T 型卡槽纵部向下滑出,此设计保证了承力条只在需要取出的时候取出,避免了误操作。

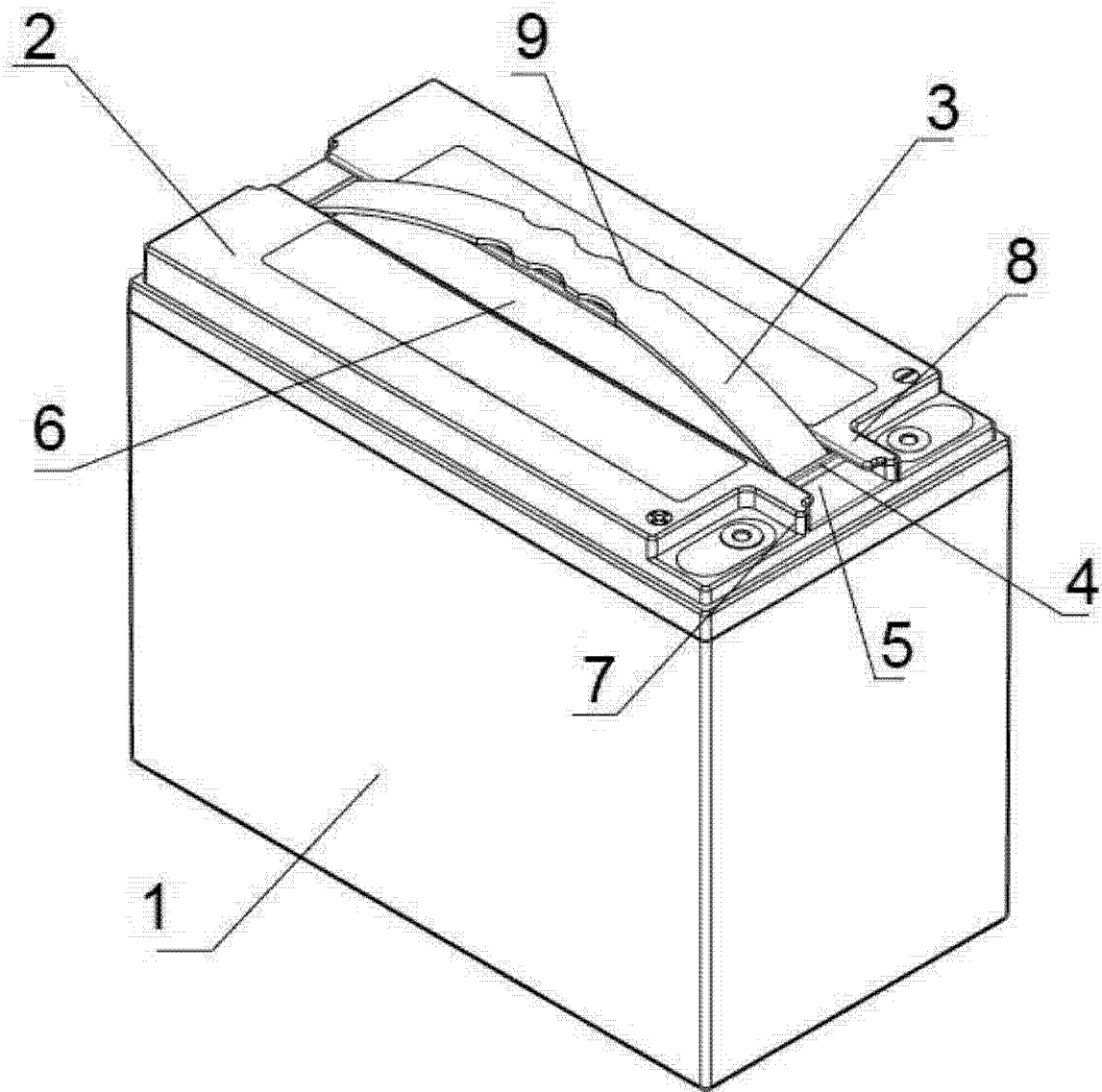


图 1

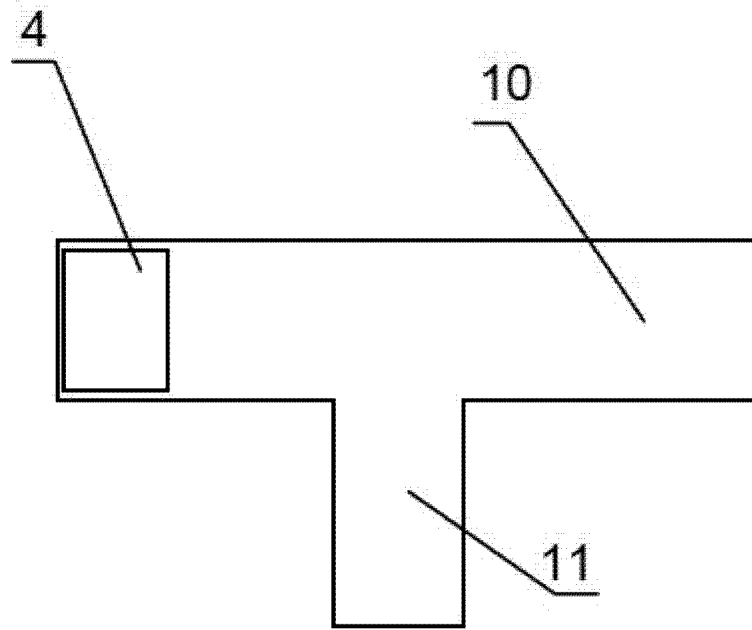


图 2