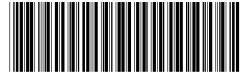


(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202798833 U

(45) 授权公告日 2013.03.13

(21) 申请号 201220392845.6

(22) 申请日 2012.08.09

(73) 专利权人 珠海市嘉德电能科技有限公司

地址 519060 广东省珠海市南屏科技工业园
屏东二路 1 号厂房(一)一楼、三楼、四
楼东座

(72) 发明人 曾锦辉

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭志强

(51) Int. Cl.

H04M 1/02 (2006.01)

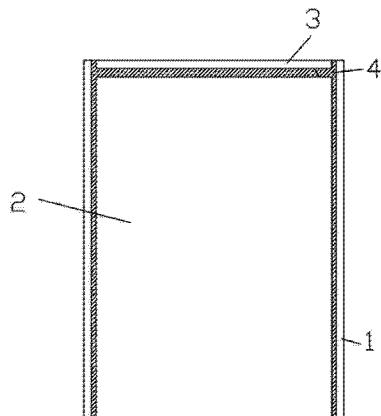
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一体化注塑成型手机电池

(57) 摘要

本实用新型公开了一体化注塑成型手机电池，包括外框、电芯以及保护板，电芯和保护板设置在外框内，保护板设置在电芯的上端并与电芯电性连接，外框内注有包围于电芯和保护板外侧的塑胶，保护板的触点外露。本实用新型密封性好，防潮防尘性能高，电芯和保护板之间的空隙通过注塑填充，两者贴合紧密，即使掉入水中，如能及时取出也不会造成电池的损毁；具有良好的安全性和可靠性和抗震性，电芯和保护板之间连接稳固，不会出现松动的现象。



1. 一体化注塑成型手机电池，包括外框(1)、电芯(2)以及保护板(3)，电芯(2)和保护板(3)设置在外框(1)内，保护板(3)设置在电芯(2)的上端并与电芯(2)电性连接，其特征在于外框(1)内注有包围于电芯(2)和保护板(3)外侧的塑胶(4)，保护板(3)的触点外露。
2. 根据权利要求1所述的一体化注塑成型手机电池，其特征在于所述外框(1)为塑胶外框。

一体化注塑成型手机电池

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手机电池产品，具体涉及一体化注塑成型手机电池。

背景技术

[0002] 目前的手机电池一般都采用框架式结构。这种框架式结构的电池在保护板和电芯之间存在一定的空隙，此空隙很容易导致水分和粉尘的进入，易于损坏。另外，这种框架式结构中电池保护板和电芯的连接也并不十分可靠，容易松动，甚至会出现脱落而使得手机电池不能使用的现象。

发明内容

[0003] 针对上述问题，本实用新型提供一种防水防尘性能高、工作稳定可靠的一体化注塑成型手机电池。

[0004] 本实用新型为解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一体化注塑成型手机电池，包括外框、电芯以及保护板，电芯和保护板设置在外框内，保护板设置在电芯的上端并与电芯电性连接，外框内注有包围于电芯和保护板外侧的塑胶，保护板的触点外露。

[0006] 其中，所述外框为塑胶外框。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用新型密封性好，防潮防尘性能高，电芯和保护板之间的空隙通过注塑填充，两者贴合紧密，即使掉入水中，如能及时取出也不会造成电池的损毁；具有良好的安全性、可靠性和抗震性，电芯和保护板之间连接稳固，不会出现松动的现象。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式进行进一步的说明：

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参照图1，本实用新型的一体化注塑成型手机电池，包括外框1、电芯2以及保护板3。电芯2和保护板3设置在外框1内，此外框1一般为塑胶外框。保护板3设置在电芯2的上端并与电芯2电性连接，即保护板的焊盘与电芯的极性焊盘分别连接。为了使得保护板3和电芯2连接紧密，外框1内注有包围于电芯2和保护板3外侧的塑胶4，保护板3的触点外露。由于电芯2和保护板3之间的空隙通过注塑填充，两者贴合紧密，即使掉入水中，如能及时取出也不会造成电池的损毁。另外，这种手机电池具有良好的安全性、可靠性和抗震性，电芯和保护板之间连接稳固，不会出现松动的现象。

[0011] 本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制，只要其以基本相同的手段达到本实用新型的技术效果，都应属于本实用新型的保护范围。

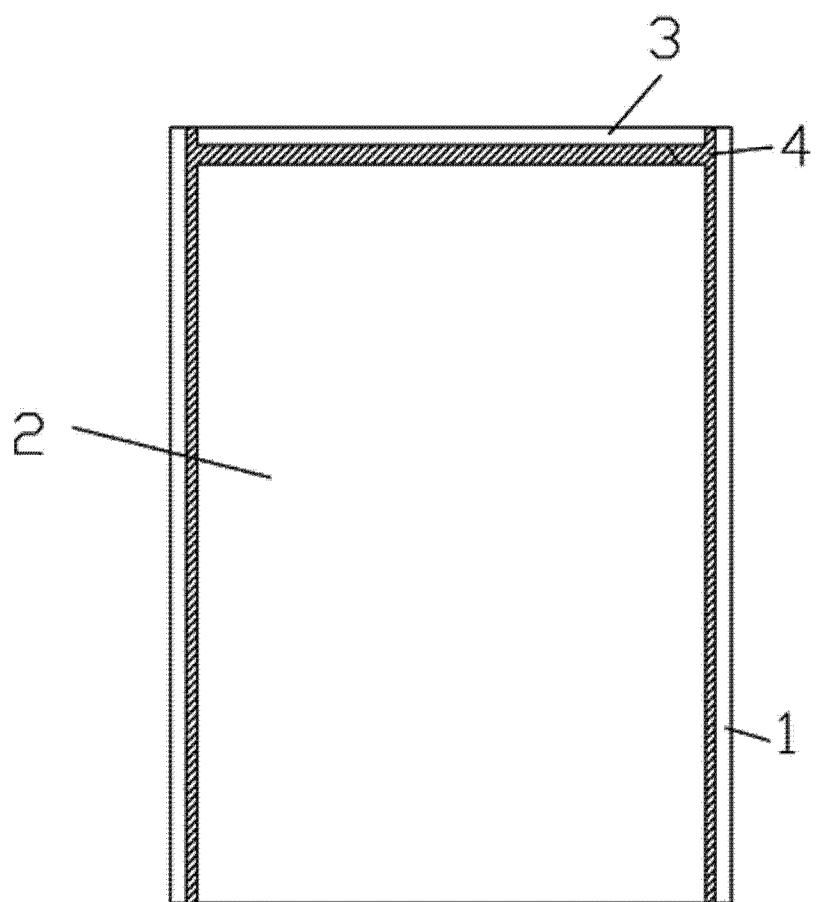


图 1