



一种锂离子电池三元正极材料的快离子导体包覆改性方法



王磊; 张琪炳; 程文华; 朱春花; 吕国良; 徐金宝; 任卫; 边亮; 常爱民*



2017-01-04

专利权人 中国科学院新疆理化技术研究所

专利类型 发明专利

摘要

本发明涉及一种锂离子电池三元正极材料的快离子导体包覆改性方法,该方法首先是配制包覆液,将LiOH·H₂O、H₃BO₃和LiF放入去离子水中匀速搅拌,然后将镍钴锰三元材料倒入搅拌好的包覆液中再匀速搅拌,再将搅拌好的混合液在水浴条件下蒸发完全,经过研磨、热处理、再研磨、过筛得到锂离子电池三元正极改性材料。该方法中包覆的这层锂硼氟锂快离子导体玻璃降低了正极材料与电解液之间的接触面积,抑制了两者由于直接接触而发生的副反应。同时本发明制备方法简单,流程短,步骤易于操作,且材料加工性能与电化学性能优异,降低了电池的阻抗,提高了材料的高倍率性能和循环稳定性。

申请日期 2016-09-29

申请号 CN201610862150.2

公开(公告)号 CN106299305A

代理机构 乌鲁木齐中科新兴专利事务所 65106

文献类型 **专利**条目标识符 <http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/6551>

专题 材料物理与化学研究室

推荐引用方式 王磊,张琪炳,程文华,等. 一种锂离子电池三元正极材料的快离子导体包覆改性方法. CN106299305A[P]. 2017-01-04. GB/T 7714

条目包含的文件

条目无相关文件。

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

📊 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

谷歌学术

📖 谷歌学术中相似的文章

📖 [王磊]的文章

📖 [张琪炳]的文章

📖 [程文华]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [王磊]的文章

📖 [张琪炳]的文章

📖 [程文华]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [王磊]的文章

📖 [张琪炳]的文章

📖 [程文华]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



反馈留言