



一种超疏水石墨烯气凝胶的制备方法

杨苏东; 马鹏程^{*}; 胡美龙

2017-05-31

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所; 中科院广州化学有限公司; 中国科学院国有资产经营有限责任公司

专利类型

发明专利

摘要

本发明涉及一种超疏水石墨烯气凝胶的制备方法, 该方法利用在氧化石墨烯溶液中加入还原剂, 通过常压加热还原氧化石墨烯, 自组装成三维石墨烯水凝胶结构, 并利用定向冷冻干燥的方法, 得到石墨烯气凝胶材料, 利用长碳链烷基硅烷或者氟代长碳链烷基硅烷修饰后, 得到超疏水石墨烯气凝胶材料。本发明是采用简单高效、经济环保的合成方法, 制备得到耐挤压和超疏水石墨烯气凝胶材料, 是规模化制备石墨烯气凝胶材料的新方法。通过本发明所述方法获得的超疏水石墨烯气凝胶材料具有密度低, 力学性能优异, 热稳定性好, 吸油倍率高, 循环稳定性好等优点, 是一种新型、高效的油/水分离材料, 具有很好的应用价值和广泛的市场前景。

申请日期

2017-03-10

申请号

CN201710140257.0

公开(公告)号

CN106744912A

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/365002/6490

专题

环境科学与技术研究室

推荐引用方式

杨苏东, 马鹏程, 胡美龙. 一种超疏水石墨烯气凝胶的制备方法. CN106744912A[P]. 2017-05-31.

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

📖 [杨苏东]的文章

📖 [马鹏程]的文章

📖 [胡美龙]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [杨苏东]的文章

📖 [马鹏程]的文章

📖 [胡美龙]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [杨苏东]的文章

📖 [马鹏程]的文章

📖 [胡美龙]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