



一种具有自清洁功能的疏水膜及其制备方法和应用

其他名称 A self-cleaning function of the film and its preparation method and application

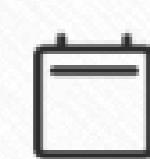
专利类型 发明

专利号 2014108402417

胡云霞¹; 周浩媛; 刘中云; 胡巧霞

专利权人 烟台绿水赋膜材料有限公司

申请日期 2014-12-29



2018-06-19

专利状态 授权

授权国家 中国

摘要 本发明涉及一种疏水膜，具体说是一种具有自清洁功能的疏水膜及其制备方法和应用。疏水膜是通过静电纺丝技术制备的一种高分子纳米纤维膜，其表面进行纳米化修饰提高表面疏水性；疏水膜与水的接触角达到140°-180°。本发明将静电纺丝技术与表面纳米化技术相结合，制备工艺简单，制备的疏水膜具有自清洁功能、孔隙率高，可应用于空气净化过滤器、膜蒸馏和油水分离等领域。

其他摘要 The invention relates to a hydrophobic film, and specifically relates to a hydrophobic film with a self-cleaning function, and a preparation method thereof and an application thereof. The hydrophobic film is a polymer nanofiber film prepared through an electrospinning fiber technique, the surface of the hydrophobic film is subjected to nanocrystallization modification to improve the surface hydrophobicity, and the contact angle between the hydrophobic film and water is 140-180 DEG. According to the invention, the electrospinning fiber technique and the surface nanocrystallization technique are combined, the preparation technology is simple, and the prepared hydrophobic film has the self-cleaning function and a high porosity factor, and can be applied to fields of air purifying filters, film distillation and oil-water separation and the like.

申请号 2014108402417

公开(公告)号 CN105002656B

IPC 分类号 D04H1/728 ; D04H1/42 ; D01D1/02 ; D01D5/00 ; D06M11/79 ; D06M11/46 ; D06M11/45 ; B01D69/02

专利代理人 周秀梅 ; 李颖

代理机构 沈阳科苑专利商标代理有限公司 21002

文献类型 [专利](#)条目标识符 <http://ir.yic.ac.cn/handle/133337/33948>

专题 海岸带生物学与生物资源利用重点实验室

作者单位 中国科学院烟台海岸带研究所

推荐引用方式 胡云霞,周浩媛,刘中云,等. 一种具有自清洁功能的疏水膜及其制备方法和应用. 2014108402417[P]. 2018-06-19.

GB/T 7714

三 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。