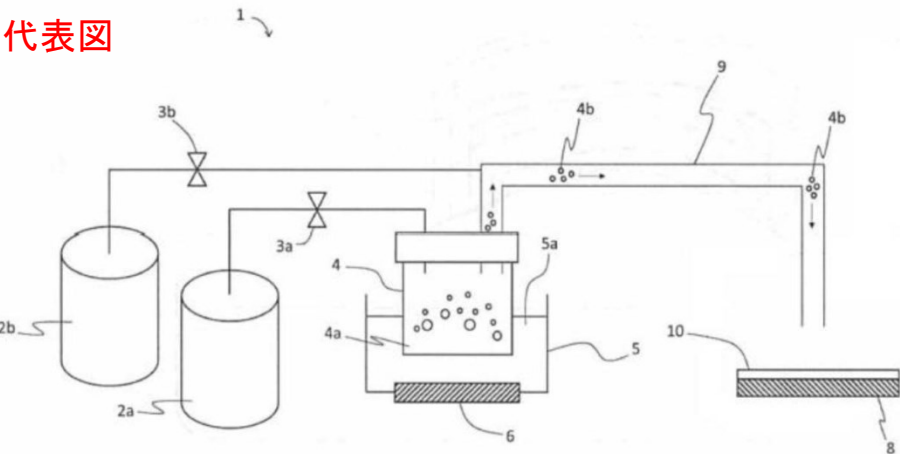


発明の名称	フラーレンの成膜方法		
出願人/権利人	株式会社FLOSFIA	発明者	香取 重尊、人羅 俊実
出願日	平成29年1月13日	出願番号	2017-004724
公開番号	2018-111875	特許番号	-
法的状態	出願中		

代表図



- 1 成膜装置 2a キャリアガス供給源
2b キャリアガス(希釈)供給源 3a 流量調節弁
3b 流量調節弁 4 ミスト 4a 原料溶液
4b ミスト 5 容器 5a 水 6 超音波振動子
8 ホットプレート 9 供給管 10 基板

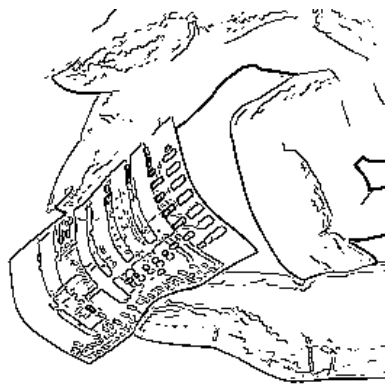
発明の概要

原料溶液を霧化して得られる微小なミストまたは液滴を利用してフラーレンを成膜する方法

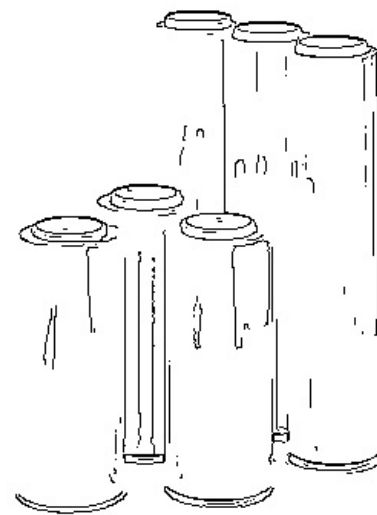
特徴

本発明の成膜方法は、原料溶液を霧化または液滴化し、得られたミストまたは液滴を基体上で熱反応させて成膜する方法である。フラーレンと溶媒としての炭化水素芳香族化合物を含んだ原料溶液が、フラーレンを成膜する。この成膜方法では、化学修飾したフラーレンを原料溶液に用いなくても、簡便かつ容易に良質なフラーレン膜を得ることができる。また、得られる膜の膜厚も、成膜時間を調整することにより、容易に調整することができる。特に、低温、大気圧および非真空中でフラーレンを成膜することができるので、基板等の制限も特になく、有機半導体膜等として好適に利用することができる。

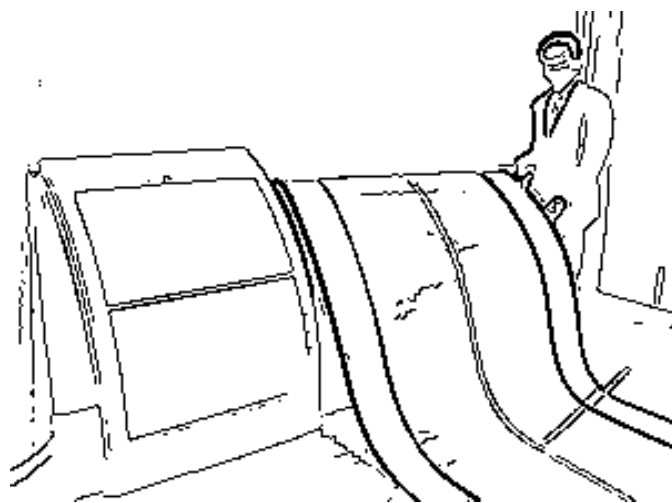
応用の可能性



有機半導体素子



高機能フィルム



太陽電池

応用の可能性

- ・有機半導体素子
 - ・高機能フィルム
 - ・太陽電池
- など

本技術の活用が見込める企業の一例

- | | |
|-------------|-----------------|
| ・ダイキン工業株式会社 | ・住友化学株式会社 |
| ・富士フイルム株式会社 | ・東レ株式会社 |
| ・株式会社和貴研究所 | ・日本電子株式会社 |
| ・株式会社マツボー | ・株式会社ソーシャルキャピタル |
| ・三菱ケミカル株式会社 | など |

株式会社FLOSFIAの当発明に関する最新動向

- ・同社のホームページ(<http://flosfia.com/>)には成膜技術に関する紹介はたくさん見受けられるが、本願に関連する情報の掲載は見られず、目立った動きも見受けられない。