

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第1区分

【発行日】令和2年10月1日(2020.10.1)

【公表番号】特表2019-532887(P2019-532887A)

【公表日】令和1年11月14日(2019.11.14)

【年通号数】公開・登録公報2019-046

【出願番号】特願2019-510901(P2019-510901)

【国際特許分類】

C 01 B	32/198	(2017.01)
H 01 G	11/24	(2013.01)
H 01 G	11/36	(2013.01)
H 01 G	11/84	(2013.01)
H 01 G	11/26	(2013.01)
C 01 B	32/192	(2017.01)

【F I】

C 01 B	32/198
H 01 G	11/24
H 01 G	11/36
H 01 G	11/84
H 01 G	11/26
C 01 B	32/192

【手続補正書】

【提出日】令和2年8月24日(2020.8.24)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

酸化グラフェン(GO)に光又は放射線ビームを照射して還元型酸化グラフェン(RGO)を形成することを含み、前記GOはGO溶液を有する、方法。

【請求項2】

前記GO溶液の表面上の又は表面の近傍の点に前記光又は放射線ビームを集束させること、を更に含む、請求項1に記載された方法。

【請求項3】

前記GO溶液に架橋剤を加えること、を更に含む、請求項1又は2に記載された方法。

【請求項4】

前記照射は前記GOを架橋及び還元させる、請求項3に記載された方法。

【請求項5】

グラファイトを酸化して酸化グラファイトを形成することと、前記酸化グラファイトを溶媒中で剥離して前記GO溶液を形成することと、を更に含む、請求項1乃至4のいずれか一項に記載された方法。

【請求項6】

前記GO溶液に基板を浸漬して、前記形成されたRGOを收受すること、を更に含む、請求項1乃至5のいずれか一項に記載された方法。

【請求項7】

前記 G O 溶液の表面に対して前記基板を下方に移動させて前記 R G O の 3 D パターンを製造すること、を更に含む、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載された方法。

【請求項 8】

絡み合ったアノード及びカソードを備えるパターンで前記ビームに対して前記 G O を移動させることを含む、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載された方法。

【請求項 9】

前記光又は放射線ビームは、連続波 (C W) レーザビーム又はパルスレーザビームを含む、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載された方法。

【請求項 10】

前記光又は放射線ビームは、フェムト秒レーザを含む、請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載された方法。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載された方法によって製造された還元型酸化グラフェン (R G O) 電極。