

【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4区分
 【発行日】平成23年4月7日(2011.4.7)

【公表番号】特表2010-519416(P2010-519416A)
 【公表日】平成22年6月3日(2010.6.3)
 【年通号数】公開・登録公報2010-022
 【出願番号】特願2009-550923(P2009-550923)
 【国際特許分類】

C 2 5 D 15/00 (2006.01)

C 2 5 D 13/06 (2006.01)

【F I】

C 2 5 D 15/00 D

C 2 5 D 13/06 B

【手続補正書】

【提出日】平成23年2月16日(2011.2.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

本発明の一定のデバイスの特徴が、種々のこのような特徴と一緒に組み合わせる1つ以上の特定の実施形態の文脈に、本明細書において記載されている。しかしながら、本発明の範囲は、いずれかの特定の実施形態中の一定の特徴のみの記載によっては限定されず、本発明はまた、(1)記載の実施形態のいずれかの特徴のすべてより小数のサブコンビネーションであって、サブコンビネーションの形成のために省略された特徴の欠如を特徴とし得るサブコンビネーション；(2)いずれかの記載の実施形態の組み合わせ中に個別に包含される特徴の各々；ならびに(3)2つ以上の記載の実施形態の選択された特徴のみをグループ化することにより形成される特徴と、任意により、本明細書において他の箇所に開示されている他の特徴との他の組み合わせを含む。

本明細書においては、本明細書の主題の実施形態が、一定の特徴または要素を包含し、含有し、有し、これらを含んでなり、またはこれらから構成されるとして記述または説明されている用法の文脈によって、明確にそうでないと記載されていない、または反対に示されていない限りにおいて、明らかに記述または説明されているものに追加する特徴または要素の1つ以上が実施形態において存在していてもよい。本明細書の主題の代替的实施形態は、しかしながら、基本的に、一定の特徴または要素から構成されるとして記述または説明され得、この実施形態においては、作動の原理、または実施形態の特色的な特徴を実質的に変更するであろう特徴または要素はそこには存在しない。本明細書の主題のさらなる代替的实施形態は、一定の特徴または要素から構成されるとして記述または説明され得、この実施形態またはそのわずかな変形においては、特定の記述または説明された特徴または要素のみが存在する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0061】

以上、本発明を要約すると下記のとおりである。

1. (a) 陰極、陽極プレート、陰極を電源に接続する第1の導電路、および電源を陽極プレートに接続する第2の導電路を含む電気化学セルを備える工程；
(b) カーボンナノチューブと第1のアニオン性ポリマーとから形成される複合体の分散体を、陰極と陽極との間に配置される水性電解質として供給する工程；および
(c) 電気化学セルに電圧を印加して陽極上に複合体を堆積させる工程；
を含むカーボンナノチューブの堆積方法。
2. 水性電解質が、凝固剤をさらに含む、上記1に記載の方法。
3. 凝固剤残渣が、複合体と一緒に陽極上に堆積される、上記2に記載の方法。
4. 第1のポリマーが核酸分子を含む、上記1に記載の方法。
5. 第1のポリマーがRNAを含む、上記1に記載の方法。
6. 電解質が第2のアニオン性ポリマーをさらに含む、上記1に記載の方法。
7. 第2のイオン性ポリマーが、スチレンアイオノマーまたはイオン化エチレンノ（メタ）アクリル酸コポリマーを含む、上記6に記載の方法。
8. 陽極プレートをセルから外し、これを電界放出デバイス中に設置する工程をさらに含む、上記1に記載の方法。
9. 基板、ならびに基板上に配置された、(a) 凝固剤残渣、および(b) カーボンナノチューブと第1のアニオン性ポリマーとから形成される複合体を含む薄膜。
10. 第1のポリマーが核酸分子を含む、上記9に記載の薄膜。
11. 第1のポリマーがRNAを含む、上記9に記載の薄膜。
12. 基板上に、第2のアニオン性ポリマーがさらに配置されてある、上記9に記載の薄膜。
13. 第2のイオン性ポリマーが、スチレンアイオノマーまたはイオン化エチレンノ（メタ）アクリル酸コポリマーを含む、上記12に記載の薄膜。
14. 上記9に記載の薄膜を含む電界放出デバイス用の陰極アセンブリ。
15. 上記14に記載の陰極アセンブリを含む電界放出デバイス。

【**手続補正3**】

【**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**】

- (a) 陰極、陽極プレート、陰極を電源に接続する第1の導電路、および電源を陽極プレートに接続する第2の導電路を含む電気化学セルを備える工程；
(b) カーボンナノチューブと第1のアニオン性ポリマーとから形成される複合体の分散体を、陰極と陽極との間に配置される水性電解質として供給する工程；および
(c) 電気化学セルに電圧を印加して陽極上に複合体を堆積させる工程；
を含むカーボンナノチューブの堆積方法。

【**請求項2**】

- 基板、ならびに基板上に配置された、(a) 凝固剤残渣、および(b) カーボンナノチューブと第1のアニオン性ポリマーとから形成される複合体を含む薄膜。

【**請求項3**】

- 請求項2に記載の薄膜を含む電界放出デバイス用の陰極アセンブリ。

【**請求項4**】

- 請求項3に記載の陰極アセンブリを含む電界放出デバイス。