

【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】平成22年11月25日(2010.11.25)

【公開番号】特開2009-242144(P2009-242144A)

【公開日】平成21年10月22日(2009.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2009-042

【出願番号】特願2008-88857(P2008-88857)

【国際特許分類】

C 0 1 B 31/02 (2006.01)

【F I】

C 0 1 B 31/02 1 0 1 F

【手続補正書】

【提出日】平成22年10月13日(2010.10.13)

【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】

以下の(1)～(3)の工程を含むカーボンナノチューブ膜の製造方法。

(1)アニオン性分散剤を含有するカーボンナノチューブ分散液を調製する工程。

(2)上記(1)の工程で調製されたカーボンナノチューブ分散液に酸を添加する工程。

(3)上記(2)の工程で酸を添加したカーボンナノチューブ分散液を用いてカーボンナノチューブ膜を製造する工程。

【請求項 2】

アニオン性分散剤がカルボン酸塩、スルホン酸塩、ホスホン酸塩、ホスフィン酸塩から選ばれた少なくとも一種の基を有する有機物であることを特徴とする請求項 1 に記載のカーボンナノチューブ膜の製造方法。

【請求項 3】

カーボンナノチューブ薄膜が導電性フィルム用であることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のカーボンナノチューブ膜の製造方法。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載のカーボンナノチューブ膜の製造方法によって得られるカーボンナノチューブ膜をフィルム上に形成したカーボンナノチューブ膜付きフィルムの光透過率が 70 % 以上、表面抵抗値  $1 \times 10^4$  / 未満となることを特徴とするフィルムの製造方法。

【請求項 5】

カーボンナノチューブ分散液に緩衝剤が添加されていることを特徴とする請求項 1 から請求項 4 いずれかに記載のカーボンナノチューブ膜の製造方法。

【請求項 6】

アニオン性分散剤がポリスチレンスルホン酸塩、カルボキシメチルセルロース塩およびコール酸塩から選択された 1 種以上であることを特徴とする請求項 1 から請求項 5 いずれかに記載のカーボンナノチューブ膜の製造方法。