

【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 18 年 9 月 14 日 (2006.9.14)

【公開番号】 特開 2005-60755 (P2005-60755A)
 【公開日】 平成 17 年 3 月 10 日 (2005.3.10)
 【年通号数】 公開・登録公報 2005-010
 【出願番号】 特願 2003-290538 (P2003-290538)
 【国際特許分類】

C 2 3 C 18/31 (2006.01)

C 2 3 F 1/44 (2006.01)

【F I】

C 2 3 C 18/31 A

C 2 3 F 1/44

【手続補正書】

【提出日】 平成 18 年 8 月 1 日 (2006.8.1)

【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】

基板、下地膜、S i または G e を主材料とした薄膜、及び前記薄膜の細孔中に形成された柱状構造体からなるナノ構造体の製造方法において、

前記下地膜付きの基板と、この基板表面に形成された A l を主成分とする柱状部材及びその柱状部材の側面を囲むように配置された S i、G e、S i G e のいずれかを主成分とするマトリックスからなる構造体を成す A l (S i, G e) 混合薄膜とを有する基体から前記柱状部材を除去することにより前記基体中に細孔を形成する工程と、無電解めっき浴に前記細孔が形成された基体を浸すことにより前記細孔中に柱状構造体を形成する工程とを含むことを特徴とするナノ構造体の製造方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のナノ構造体の製造方法において、

前記基体中に細孔を形成する工程が、無電解めっき浴に浸すことにより、前記基体中の前記 A l を主成分とする柱状部材を除去すると同時に細孔を形成することであることを特徴とするナノ構造体の製造方法。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のナノ構造体の製造方法において、

前記下地膜は、触媒活性を有することを特徴とするナノ構造体の製造方法。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のナノ構造体の製造方法において、

前記柱状構造体は、金属、酸化物のいずれかであることを特徴とするナノ構造体の製造方法。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のナノ構造体の製造方法において、

前記柱状構造体の材料として、少量の B、P のいずれかを含むことを特徴とするナノ構造体の製造方法。