

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成 17 年 3 月 3 日 (2005.3.3)

【公開番号】特開 2001-284798 (P2001-284798A)

【公開日】平成 13 年 10 月 12 日 (2001.10.12)

【出願番号】特願 2000-99930 (P2000-99930)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 5 K 3/38

B 0 5 D 5/12

B 0 5 D 7/24

B 4 1 J 2/01

H 0 1 B 13/00

【F I】

H 0 5 K 3/38 B

B 0 5 D 5/12 B

B 0 5 D 7/24 3 0 2 Z

H 0 1 B 13/00 5 0 3 D

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 3 月 31 日 (2004.3.31)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

基板に有機分子膜からなるパターンを形成し、該有機分子膜パターン上に薄膜を形成するための溶液を供給し、該有機分子膜パターン上に前記薄膜を選択的に形成することを特徴とする薄膜パターンの製造方法。

【請求項 2】

前記薄膜パターンの薄膜部分が、前記有機分子膜パターンにおける有機分子膜部分であって、チオール基を有するチオール系カップリング剤からなる有機分子膜上に形成されることを特徴とする請求項 1 記載の薄膜パターンの製造方法。

【請求項 3】

前記有機分子膜パターンが、チオール基を有するチオール系カップリング剤から構成される部分とフルオロ基を有するカップリング剤から構成される部分からなり、該チオール基を有するチオール系カップリング剤から構成される部分に、選択的に薄膜を形成することを特徴とする請求項 1 記載の薄膜パターンの製造方法。

【請求項 4】

前記薄膜が金属である請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5】

有機金属錯体を含む溶液を前記有機分子膜パターンが形成された基板に塗布、又は有機金属錯体を含む溶液に前記有機分子膜パターンが形成された基板を浸漬して金属の薄膜をパターン形成させる請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

前記有機分子金属錯体を含む組成物をインク吐出方式によって前記有機分子膜パターンが形成された基板に供給し、金属の薄膜パターン形成する請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載

の方法。

【請求項 7】

基板にフルオロ基を有する有機分子膜パターンを形成する工程と、前記フルオロ基を有する有機分子膜パターンのフルオロ基を有する膜が無い部分に、チオール系カップリング剤からなる有機分子膜を選択的に形成する工程と、前記フルオロ基を有する有機分子膜及びチオール系カップリング剤からなる有機分子膜から構成されるパターン上に金属薄膜を形成するための材料を含む溶液を供給し、前記チオール基を有する有機分子膜上に、金属薄膜を選択的に形成する工程を具備する金属薄膜パターンの製造方法。

【請求項 8】

基板にフルオロ基を有する有機分子膜パターンを形成する工程と、前記フルオロ基を有する有機分子膜パターン上に、有機金属錯体及びチオール系カップリング剤を含む溶液を供給し、前記フルオロ基を有する有機分子膜パターンのフルオロ基を有する膜が無い部分に金属薄膜を選択的に形成する工程を具備する金属薄膜パターンの製造方法。

【請求項 9】

基板と、該基板上に形成された有機分子膜パターンと、該有機分離膜パターンに基づいたパターンを有する薄膜パターンを具備した微細構造体。

【請求項 10】

前記薄膜が金属薄膜からなる請求項 9 記載の構造体。

【請求項 11】

前記有機分子膜パターンがチオール系カップリング剤の膜部分を有し、該チオール系カップリング剤の膜部分上に前記薄膜パターンの薄膜部分を有する請求項 9 又は 10 記載の構造体。

【請求項 12】

前記有機分子膜パターンがチオール系カップリング剤の膜部分と、フルオロ基を有する膜部分からなり、該チオール系カップリング剤の膜部分上に前記薄膜パターンの薄膜部分を有する請求項 9 又は 10 記載の構造体。