

【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 6 部門第 1 区分
 【発行日】平成22年6月24日(2010.6.24)

【公表番号】特表2007-500358(P2007-500358A)
 【公表日】平成19年1月11日(2007.1.11)
 【年通号数】公開・登録公報2007-001
 【出願番号】特願2006-532195(P2006-532195)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 21/64 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 37/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 21/64 F

G 0 1 N 33/53 M

G 0 1 N 37/00 1 0 2

【誤訳訂正書】
 【提出日】平成22年4月30日(2010.4.30)
 【誤訳訂正 1】
 【訂正対象書類名】特許請求の範囲
 【訂正対象項目名】全文
 【訂正方法】変更
 【訂正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

光学分析装置（2）用の高分子マイクロアレイ支持体（1）であって、前記装置が、光学的手段を備え、該光学的手段が、前記支持体（1）から放射された光を検出するための焦点深度を有し、前記支持体の厚さ（7）が、厚さの変化値によって前記支持体の表面領域全体にわたって変化し、前記支持体に、表面拡大パターン（5）を備えた選択された微細特徴が与えられている、高分子マイクロアレイ支持体において、
 前記表面拡大パターン（5）が、前記光学的手段の前記焦点深度と、前記支持体の前記厚さの変化値とに適応する、選択された深さ（8）を有するように配列された溝を備え、前記選択された深さ（8）と前記厚さの変化値との合計が、概して前記光学的手段の焦点深度に相当していることを特徴とする、高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 2】

前記溝が、前記支持体表面に相対する選択された傾斜角度（ α ）を有し、
 前記選択された傾斜角度（ α ）が、前記支持体表面の望ましい反射率を与えるように、支持体材料の屈折率に適応していることを特徴とする、請求項 1 記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 3】

前記溝の少なくともいくつかは、まっすぐなエッジを有していることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 4】

前記溝の少なくともいくつかは、丸みを帯びていることを特徴とする、請求項 1～3 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 5】

前記溝が、前記支持体表面上に 2 方向以上に設けられていることを特徴とする、請求項 1～4 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 6】

前記個々の溝間の距離が、支持体の表面領域全体にわたって一定であることを特徴とする、請求項 1～5 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 7】

前記個々の溝間の距離が、支持体の表面領域全体にわたって変化していることを特徴とする、請求項 1～5 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 8】

前記支持体の微細特徴が、更に、追加の層を備えていることを特徴とする、請求項 1～7 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 9】

前記追加の層の厚さが、前記支持体の望ましい透明度を与えるために選択されることを特徴とする、請求項 8 記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 10】

前記追加の層の厚さが、前記支持体の望ましい反射率を与えるために選択されることを特徴とする、請求項 8 記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 11】

前記支持体の微細特徴が、更に、誘電性のミラーを備えていることを特徴とする、請求項 1～10 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 12】

前記支持体の微細特徴が、更に、回折格子を備え、該回折格子が、前記支持体の表面拡大パターンの少なくとも一部上に重ねられていることを特徴とする、請求項 1～11 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 13】

前記支持体に、光吸収色素が与えられていることを特徴とする、請求項 1～13 のいずれかに記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 14】

前記溝が柱を形成していることを特徴とする、請求項 3 記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 15】

前記柱には追加の層が設けられ、前記層の屈折率が、光学的導波路を得るために、前記支持体材料の屈折率よりも大きくされていることを特徴とする、請求項 14 記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 16】

前記柱の間に粒子が配置されていることを特徴とする、請求項 14 又は 15 に記載の高分子マイクロアレイ支持体。

【請求項 17】

高分子マイクロアレイ支持体（1）と、前記支持体（1）から放射された光を検出するための焦点深度を有する光学的手段とを備えており、前記支持体の厚さ（7）が、厚さの変化値によって前記支持体の表面領域全体にわたって変化し、前記支持体に、表面拡大パターン（5）を備えた選択された微細特徴が与えられている、光学分析装置（2）において、

前記表面拡大パターン（5）が、前記光学手段の焦点深度と、前記支持体の厚さの変化値とに適応する選択された深さ（8）を有するように配列された溝を備え、

前記選択された深さ（8）と前記厚さの変化値との合計が、概して前記光学的手段の焦点深度に相当していることを特徴とする、光学分析装置。

【請求項 18】

前記溝が、前記支持体表面に相対する選択された傾斜角度（ α ）を有し、

前記選択された傾斜角度が、前記支持体表面の望ましい反射率を与えるために、前記支持体材料の屈折率に適応していることを特徴とする、請求項 17 記載の光学分析装置。

【請求項 19】

光学分析装置（2）の高分子マイクロアレイ支持体（1）に溝を備えた微細特徴を形成す

る方法であって、前記光学分析装置（２）が光学的手段を備え、該光学的手段が前記支持体から放射された光を検出する焦点深度を有し、前記支持体の厚さ（７）が、厚さの変化値によって前記支持体の表面領域全体にわたって変化している、方法において、前記溝の選択された深さ（８）と前記厚さの変化値との合計が概して前記光学的手段の焦点深度に相当するように、前記焦点深度と前記厚さの変化値とに、前記溝の深さ（８）を適応させることを特徴とする、方法。

【請求項２０】

前記支持体表面の望ましい反射率を与えるために、前記支持体表面に相対する前記溝の傾斜角度（ α ）を前記支持体材料の屈折率に適応させることを特徴とする、請求項１９記載の方法。

【誤訳訂正２】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００２０

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００２０】

支持体は、例えば円柱状に成形された柱を形成する溝を備えることができ、柱には追加の層を設けることができる。追加の層は、光学的導波路を得るために、支持体材料よりも大きい屈折率を有する。

【誤訳訂正３】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００４３

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００４３】

本発明の第３の実施形態によれば、支持体は、微小な柱、即ち円柱状の柱を形成する溝を備える。ある模範的な実施形態によれば、柱には支持体の材料より大きい屈折率を有する追加の層が設けられ、それによって光学的導波路を獲得する。更なる模範的な実施形態によれば、適当なサイズ、すなわち、概して０．１～５０μmの範囲のサイズの粒子が、微小な柱の間に設けられ、Ｓ／Ｎ比を改善する。