

【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1部門第1区分

【発行日】平成25年3月14日(2013.3.14)

【公表番号】特表2012-515560(P2012-515560A)

【公表日】平成24年7月12日(2012.7.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-027

【出願番号】特願2011-548194(P2011-548194)

【国際特許分類】

C 12 M 1/00 (2006.01)

G 01 N 37/00 (2006.01)

C 12 N 5/0775 (2010.01)

【F I】

C 12 M 1/00 A

C 12 M 1/00 C

G 01 N 37/00 1 0 2

C 12 N 5/00 2 0 2 H

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月24日(2013.1.24)

【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】

少なくとも1平方ミリメートルの表面積を与える少なくとも1つの表面を含む少なくとも1つの中実基板を含む物品であって、前記表面が、前記表面積の少なくとも90%を占める材料沈着物の均質アレイを含む、物品。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

少なくとも1つの利点を1つ以上の態様において見いだすことができる。例えば、一態様では、改良は、二次元ペンアレイ(2Dナノプリントアレイ(2D nano PrintArray)(商標))の基板に対するレベリング、およびエッジ領域を含む広い面積にわたって均一で均質な沈着を提供することに基づき得る。2Dペンアレイが基板表面に対して適切にレベリングされていないと、一部のペン先端部材が他の先端部材よりも先に表面に接触し、一部のペン先端部材が基板表面に全く接触せず、かつ／またはこれら先端部材により基板表面に作用する負荷が異なる場合があり、パターニングが非均質で一貫性のないものとなり得る。少なくとも1つの改良の利点は、2Dペンアレイの全ての先端部材がほぼ同じ作用力で表面にわずかに接触する時点を確実に判定することであり得る。分化研究および製品化をはじめとする幹細胞研究および製品化などの細胞研究および製品化の結果の改良において1つまたはそれ以上の利点を実現することができる。他の利点は以下に記載する。

【本発明1001】

少なくとも1平方ミリメートルの表面積を与える少なくとも1つの表面を含む少なくとも1つの中実基板を含む物品であって、前記表面が、前記表面積の少なくとも90%を占める材

料沈着物の均質アレイを含む、物品。

[本発明1002]

前記材料沈着物の均質アレイが、前記表面積の少なくとも95%を占める、本発明1001の物品。

[本発明1003]

前記材料沈着物の均質アレイが、前記表面積の少なくとも99%を占める、本発明1001の物品。

[本発明1004]

前記材料沈着物が、実質的に円形の沈着物を含む、本発明1001の物品。

[本発明1005]

前記材料沈着物が、約1ミクロン未満の平均直径によって特徴付けられる、本発明1001の物品。

[本発明1006]

前記材料沈着物が、約500nm未満の平均直径によって特徴付けられる、本発明1001の物品。

[本発明1007]

前記材料沈着物が、約500nm未満であるが約50nmより大きい平均直径によって特徴付けられる、本発明1001の物品。

[本発明1008]

前記材料沈着物が、約1ミクロン未満の平均直径によって特徴付けられる、本発明1001の物品。

[本発明1009]

前記材料沈着物の中心間で測定したピッチが約1ミクロン未満であることによって特徴付けられる、本発明1001の物品。

[本発明1010]

前記材料沈着物の中心間で測定したピッチが約500nm未満であることによって特徴付けられる、本発明1001の物品。

[本発明1011]

前記表面積が少なくとも5平方ミリメートルである、本発明1001の物品。

[本発明1012]

前記表面積が少なくとも10平方ミリメートルである、本発明1001の物品。

[本発明1013]

少なくとも1つの細胞を前記表面にさらに含む、本発明1001の物品。

[本発明1014]

前記材料沈着物の直接描画ナノリソグラフィ印刷を行う工程を含む、本発明1001の物品の製造方法。

[本発明1015]

少なくとも1平方ミリメートルの表面積を与える少なくとも1つの表面を含む少なくとも1つの中実基板を含む物品であって、前記表面が、前記表面積の少なくとも95パーセントを占める材料沈着物の均質アレイを含む、物品。

[本発明1016]

前記沈着物がドットである、本発明1015の物品。

[本発明1017]

前記沈着物が線である、本発明1015の物品。

[本発明1018]

少なくとも1平方ミリメートルの表面積を与える少なくとも1つの表面を含む少なくとも1つの中実基板を含む物品であって、前記表面が、前記表面積の少なくとも99パーセントを占める材料沈着物の均質アレイを含む、物品。

[本発明1019]

前記沈着物がドットである、本発明1018の物品。

[本発明1020]

前記沈着物が線である、本発明1018の物品。

[本発明1021]

マーキング表示を含まない、本発明1001の物品。