

【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 2 区分

【発行日】平成29年1月19日(2017.1.19)

【公表番号】特表2016-507090(P2016-507090A)

【公表日】平成28年3月7日(2016.3.7)

【年通号数】公開・登録公報2016-014

【出願番号】特願2015-558098(P2015-558098)

【国際特許分類】

**G 0 2 F 1/1337 (2006.01)**

【F I】

G 0 2 F 1/1337 5 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月1日(2016.12.1)

【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】

第 1 の表面を提供することと、

前記第 1 の表面にレーザエネルギーを照射して、 $0.1\text{ nm} \sim 500\text{ }\mu\text{m}$ の大きさのフィーチャを有する第 1 の異方性パターンを含む第 1 の異方性パターン付き配向層を形成することと、を含む方法であって、

前記第 1 の異方性パターンは、前記第 1 の表面の面内の第 1 の方向に $5\text{ nm} \sim 500\text{ }\mu\text{m}$ の第 1 の周期性を有する、方法。

【請求項 2】

前記レーザエネルギーはパルスとして照射される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の異方性パターンは、前記表面の面内の第 2 の方向に $5\text{ nm} \sim 500\text{ }\mu\text{m}$ の第 2 の周期性を有し、

前記第 1 の方向と前記第 2 の方向とは異なる方向であり、

前記第 1 の周期性と前記第 2 の周期性とは異なる周期性である、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 の表面は、基板の第 1 の表面である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 1 の表面は、電極の第 1 の表面である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 の表面は、電極または基板上に配置された別個の層の第 1 の表面である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

第 1 の基板を提供することと、

前記第 1 の基板より上に配置された第 1 の電極を提供することと、

前記第 1 の電極より上に前記第 1 の表面を配置することと、

前記第 1 の表面より上に配置された液晶層を提供することと、

前記液晶層より上に配置された第 2 の表面を提供することと、

前記第 2 の表面より上に配置された第 2 の電極を提供することと、

前記第 2 の電極より上に配置された第 2 基板を提供することと、  
をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

第 2 の表面を提供することは、

前記第 2 の表面にレーザエネルギーを照射して、 $0.1\text{ nm} \sim 500\text{ }\mu\text{m}$  の大きさのフィーチャを有する第 2 の異方性パターンを含む第 2 の異方性パターン付き配向層を形成することを含み、

前記第 2 の異方性パターンは、前記表面の面内の第 3 の方向に  $5\text{ nm} \sim 500\text{ }\mu\text{m}$  の第 3 の周期性を有する、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第 1 の表面にレーザエネルギーを照射することは、前記第 1 の表面上でレーザを前記第 1 の方向に並進移動させること、または前記基板を前記第 1 の方向に並進移動させることを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記異方性パターン付き配向層は、配向秩序パラメータが少なくとも  $S = 0.40$  である配向をネマティック液晶層に発生させることができる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記第 1 の異方性パターン付き配向層は、 $5\text{ nm} \sim 500\text{ }\mu\text{m}$  の大きさのフィーチャを有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記第 1 の方向と前記第 2 の方向とは互いに直交する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記第 1 の異方性パターン付き配向層にレーザエネルギーを照射して第 2 の異方性パターンを形成することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。