

【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27年8月27日(2015.8.27)

【公開番号】特開2014-21433(P2014-21433A)

【公開日】平成26年2月3日(2014.2.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-006

【出願番号】特願2012-162548(P2012-162548)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1337 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1337 5 0 5

G 02 F 1/1337 5 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月10日(2015.7.10)

【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】

画素電極およびTFTがマトリクス状に形成されたTFT基板と、前記TFT基板と対向基板の間に液晶が挟持された液晶表示装置であって、

前記対向基板にはカラーフィルタが形成され、前記カラーフィルタを覆って第1の有機膜が形成され、前記第1の有機膜を覆って配向処理された配向膜が形成され、

前記第1の有機膜には偏光UVによって配向可能な光配向性ポリマーが50%以下で、5%以上混入していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項2】

前記TFT基板には第2の有機膜が形成され、その上に配向処理された配向膜が形成され、前記第2の有機膜には、偏光UVによって配向可能な光配向性ポリマーが50%以下で、5%以上混入していることを特徴とする請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項3】

前記第1の有機膜に混入されている光配向性ポリマーは、シンナメート基を含む材料であることを特徴とする請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項4】

前記第2の有機膜に混入されている光配向性ポリマーは、シンナメート基を含む材料であることを特徴とする請求項2に記載の液晶表示装置。

【請求項5】

前記第1の有機膜に混入されている光配向性ポリマーは、シクロブタンを含む材料であることを特徴とする請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項6】

前記第2の有機膜に混入されている光配向性ポリマーは、シクロブタンを含む材料であることを特徴とする請求項2に記載の液晶表示装置。

【請求項7】

画素電極およびTFTがマトリクス状に形成されたTFT基板と、前記TFT基板と対向基板の間に液晶が挟持された液晶表示装置の製造方法であって、

前記対向基板の前記液晶と接する面には配向処理がなされた第1の配向膜が形成され、前記第1の配向膜の下地には第1の有機膜が形成され、前記第1の有機膜には、偏光UV

によって配向可能な光配向性ポリマーが 50 % 以下で、 5 % 以上混入しており、

前記液晶表示装置を点灯した後、 輝点が発生している場合に、 前記輝点の位置に対し
て、 偏光 UV を照射することを特徴とする液晶表示装置の製造方法。

【請求項 8】

前記偏光 UV は、 300 nm ~ 450 nm の波長を含み、 300 nm ~ 365 nm の積
算照射量として 1 ~ 10 J / cm² の強度で前記 TFT 基板 100 側から照射することを
特徴とする請求項 7 に記載の液晶表示装置の製造方法。

【請求項 9】

画素電極および TFT がマトリクス状に形成された TFT 基板と、 前記 TFT 基板と対
向基板の間に液晶が挟持された液晶表示装置の製造方法であって、

前記対向基板の前記液晶と接する面には配向処理がなされた第 1 の配向膜が形成され、
前記第 1 の配向膜の下地には第 1 の有機膜が形成され、 前記第 1 の有機膜には、 偏光 UV
によって配向可能な光配向性ポリマーが 50 % 以下で、 5 % 以上混入しており、

前記 TFT 基板の前記液晶と接する面には配向処理がなされた第 2 の配向膜が形成され、
前記第 2 の配向膜の下地には第 2 の有機膜が形成され、 前記第 2 の有機膜には、 偏光 UV
によって配向可能な光配向性ポリマーが 50 % 以下で、 5 % 以上混入しており、

前記液晶表示装置を点灯した後、 輝点が発生している場合に、 前記輝点の位置に対し
て、 偏光 UV を照射することを特徴とする液晶表示装置の製造方法。

【請求項 10】

前記偏光 UV は、 300 nm ~ 450 nm の波長を含み、 300 nm ~ 365 nm の積
算照射量として 1 ~ 10 J / cm² の強度で前記 TFT 基板 100 側から照射することを
特徴とする請求項 9 に記載の液晶表示装置の製造方法。