

【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 0 2 F 1/1337 (2006.01)

【F I】

G 0 2 F 1/1337 5 0 5

G 0 2 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 T F T がマトリクス状に形成された T F T 基板と、前記 T F T 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 U V によって配向可能な光配向性ポリマーが 5 0 % 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 T F T 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 U V によって配向可能な光配向性ポリマーが 5 0 % 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 T F T がマトリクス状に形成された T F T 基板と、前記 T F T 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 U V

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、３００ｎｍ～４５０ｎｍの波長を含み、３００ｎｍ～３６５ｎｍの積算照射量として１～１０Ｊ／ｃｍ^２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、３００ｎｍ～４５０ｎｍの波長を含み、３００ｎｍ～３６５ｎｍの積算照射量として１～１０Ｊ／ｃｍ^２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。