

【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12月17日 (2015.12.17)

【公開番号】特開2013-130863(P2013-130863A)

【公開日】平成25年7月4日 (2013.7.4)

【年通号数】公開・登録公報2013-035

【出願番号】特願2012-253874(P2012-253874)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/1343 (2006.01)

G 0 2 F 1/1337 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 F 1/1343

G 0 2 F 1/1337 5 0 5

G 0 9 F 9/30 3 2 0

G 0 9 F 9/30 3 4 9 Z

G 0 9 F 9/30 3 3 8

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月29日 (2015.10.29)

【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】

液晶組成物を挟持する第 1 の基板、及び第 2 の基板と、

前記第 1 の基板上方の前記液晶組成物側の面から前記液晶組成物中に突出する第 1 の構造体と、

前記第 1 の構造体の間に設けられ、前記第 1 の基板上方の前記液晶組成物側の面から前記液晶組成物中に突出する第 2 の構造体と、

前記第 1 の構造体上方に第 1 の電極層と、

前記第 2 の構造体上方に第 2 の電極層と、

前記第 1 の構造体又は前記第 2 の構造体上方にスペーサとを有し、

前記第 1 の構造体及び前記第 2 の構造体はそれぞれ連続して設けられており、

前記第 1 の電極層又は前記第 2 の電極層と、前記スペーサとは、連続して設けられた前記第 1 の構造体又は前記第 2 の構造体の上面に接して設けられることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 2】

液晶組成物を挟持する第 1 の基板、及び第 2 の基板と、

前記第 1 の基板上方の前記液晶組成物側の面から前記液晶組成物中に突出する複数の第 1 の構造体と、

前記複数の第 1 の構造体の間に設けられ、前記第 1 の基板上方の前記液晶組成物側の面から前記液晶組成物中に突出する複数の第 2 の構造体と、

前記複数の第 1 の構造体上方に第 1 の電極層と、

前記複数の第 2 の構造体上方に第 2 の電極層と、

前記複数の第 1 の構造体又は前記複数の第 2 の構造体の少なくとも一の上方にスペーサとを有し、

前記複数の第 1 の構造体又は前記複数の第 2 の構造体の少なくとも一において、前記第 1 の電極層又は前記第 2 の電極層と、前記スペーサとは、連続して設けられた前記複数の第 1 の構造体又は前記複数の第 2 の構造体の少なくとも一の上面に接して設けられることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は請求項 2 において、前記第 1 の構造体及び前記第 2 の構造体は、側面にテーパー形状を有することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 4】

請求項 3 において、前記第 1 の電極層及び前記第 2 の電極層の一部は、前記第 1 の構造体又は前記第 2 の構造体の側面を覆うことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか一項において、前記液晶組成物はネマティック液晶、及びカイラル剤を含み、ブルー相を発現することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか一項において、前記液晶組成物は高分子化合物を含むことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか一項において、前記第 1 の電極層、及び前記第 2 の電極層は、前記液晶組成物に接していることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか一項において、前記第 1 の電極層、及び前記第 2 の電極層は、櫛歯状であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のいずれか一項において、前記第 1 の基板と、前記第 1 の電極層及び前記第 2 の電極層との間にトランジスタが設けられ、前記第 1 の電極層は前記トランジスタと電氣的に接続していることを特徴とする液晶表示装置。