

【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17年7月28日(2005.7.28)

【公開番号】特開2003-255395(P2003-255395A)

【公開日】平成15年9月10日(2003.9.10)

【出願番号】特願2002-53880(P2002-53880)

【国際特許分類第7版】

G 02 F 1/139

G 02 F 1/1335

G 02 F 1/1337

G 02 F 1/1343

【F I】

G 02 F 1/139

G 02 F 1/1335 5 1 0

G 02 F 1/1337 5 0 5

G 02 F 1/1343

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月21日(2004.12.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

相互に対向して配置された第1の基板及び第2の基板と、

前記第1の基板及び第2の基板の間に封入された負の誘電率異方性を有する液晶と、

前記第1の基板の前記液晶側の面に形成された第1の電極と、

前記第2の基板の前記液晶側の面に形成された第2の電極と、

前記第1の基板の前記液晶側の面と反対側の面に配置された第1の偏光板と、

前記第2の基板の前記液晶側の面と反対側の面に配置された第2の偏光板とを有し、

前記液晶にはカイラル剤が添加されており、

前記第1の基板及び前記第2の基板の少なくとも一方には液晶分子を複数の方向に配向させるドメイン規制部が設けられ、

前記液晶の屈折率異方性をn、セルギャップをd(nm)、前記カイラル剤のヘリカルピッチをp(nm)としたときに、下記式を満足することを特徴とする液晶表示装置。

459 × d / p + 290 n d 459 × d / p + 590

【請求項2】

前記第1の電極に表示電圧を供給する配線と、前記配線と前記第1の電極との間に設けられたスイッチング素子とを有す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】

前記ドメイン規制部が、突起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】

前記ドメイン規制部が、窪み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5】

前記第1の電極及び前記第2の電極の少なくとも一方に、前記ドメイン規制部として、開口部が設けられ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6】

前記第1の電極は、相互に電気的に接続された複数の矩形の小電極により構成されてい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】

前記ドメイン規制部は、前記小電極の中央部に対応する位置にそれぞれ形成されていることを特徴とする請求項6に記載の液晶表示装置。