

【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2003-228050(P2003-228050A)

【公開日】平成15年8月15日(2003.8.15)

【出願番号】特願2002-27485(P2002-27485)

【国際特許分類第7版】

G 0 2 F 1/1334

G 0 2 F 1/1337

【F I】

G 0 2 F 1/1334

G 0 2 F 1/1337 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月22日(2004.12.22)

【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】

対向する2枚の基板間に液晶材料を封止した液晶表示装置であって、

前記液晶材料は、

光又は熱により重合する重合性成分と、重合開始材と、液晶組成物とを含み、

前記重合開始材の前記液晶材料中の濃度xが、

0 x 0 . 0 0 2 ( w t % )

であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項2】

請求項1記載の液晶表示装置において、

前記重合性成分は、紫外線の照射により重合すること

を特徴とする液晶表示装置。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の液晶表示装置において、

前記重合性成分の前記液晶材料中の濃度yは、0 . 1 y 1 0 ( w t % )であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれか1項に記載の液晶表示装置において、

前記重合性成分は、ジアクリレートであること

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1項に記載の液晶表示装置において、

前記重合性成分の重合前の前記液晶組成物中の液晶分子は、前記基板面に対してほぼ垂直に配向していること

を特徴とする液晶表示装置。

【請求項6】

光又は熱により重合する重合性成分を含有する液晶材料を基板間に封止し、

前記液晶材料に電圧を印加しながら前記重合性成分を重合して駆動時の液晶分子の配向方向を規定する液晶表示装置の製造方法において、

前記液晶材料中の重合前の重合開始材の濃度 $x$ は、 $0 \times 0.002$  (wt%)であること

を特徴とする液晶表示装置の製造方法。

【請求項7】

請求項6記載の液晶表示装置の製造方法において、

前記重合性成分は、紫外線の照射により重合すること

を特徴とする液晶表示装置の製造方法。

【請求項8】

請求項6又は7に記載の液晶表示装置の製造方法において、

前記液晶材料中の重合前の前記重合性成分の濃度 $y$ は、 $0.1 \leq y \leq 1.0$  (wt%)であること

を特徴とする液晶表示装置の製造方法。

【請求項9】

請求項6乃至8のいずれか1項に記載の液晶表示装置の製造方法において、

前記重合性成分は、ジアクリレートであること

を特徴とする液晶表示装置の製造方法。