

【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2月17日(2005.2.17)

【公開番号】特開2003-222842(P2003-222842A)

【公開日】平成15年8月8日(2003.8.8)

【出願番号】特願2002-23711(P2002-23711)

【国際特許分類第7版】

G 0 2 F 1/1333

G 0 2 B 3/00

G 0 2 B 5/20

G 0 2 B 5/30

G 0 2 F 1/1335

G 0 2 F 1/1343

【F I】

G 0 2 F 1/1333 5 0 5

G 0 2 F 1/1333 5 0 0

G 0 2 B 3/00 A

G 0 2 B 5/20 1 0 1

G 0 2 B 5/30

G 0 2 F 1/1335

G 0 2 F 1/1335 5 0 0

G 0 2 F 1/1335 5 0 5

G 0 2 F 1/1335 5 1 0

G 0 2 F 1/1343

【手続補正書】

【提出日】平成16年3月10日(2004.3.10)

【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】

一对の基板間に液晶材料を挟持し、該一对の基板のうち少なくとも一方の基板の構造は、一对の極薄ガラス基板と、該一对の極薄ガラス基板間に1種類以上の光学部材と樹脂材料を積層することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項2】

一对の基板間に液晶を挟持し、該一对の基板のうち少なくとも一方の基板は、極薄ガラス基板と厚ガラス基板との間に少なくとも1種類の光学部材と樹脂材料を積層する構成であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項3】

前記樹脂材料は、有機無機ハイブリッド材料であることを特徴とする請求項1又は2に記載の液晶表示装置。

【請求項4】

前記一对の基板のうち一方の基板上に、対向する基板と相対するよう、くし歯状に画素電極と共通電極が形成されることを特徴とする請求項1又は2に記載の液晶表示装置。

【請求項5】

前記光学部材は、カラーフィルタであることを特徴とする請求項1又は2に記載の液晶表

示装置。

【請求項 6】

以下の式の範囲となることを特徴とする請求項 5 記載の液晶表示装置。

【数 1】

$$t \leq \frac{1}{2} (p + wd)$$

t : 液晶層からカラーフィルタまでの距離

p : ドットの短辺方向のピッチ

w d : ドットの短辺方向の非開口部の幅

【請求項 7】

以下の式の範囲となることを特徴とする請求項 5 記載の液晶表示装置。

【数 2】

$$t \leq \frac{1}{4} p + \frac{1}{2} wd$$

t : 液晶層からカラーフィルタまでの距離

p : ドットの短辺方向のピッチ

w d : ドットの短辺方向の非開口部の幅

【請求項 8】

前記一対の基板の外側に、コリメータを配置したことを特徴とする請求項 5 記載の液晶表示装置。

【請求項 9】

以下の式の範囲となることを特徴とする請求項 8 記載の液晶表示装置。

【数 3】

$$t \leq \frac{\sqrt{3}}{2} (p + wd)$$

t : 液晶層からカラーフィルタまでの距離

p : ドットの短辺方向のピッチ

w d : ドットの短辺方向の非開口部の幅

【請求項 10】

以下の式の範囲となることを特徴とする請求項 8 記載の液晶表示装置。

$$t \leq \frac{\sqrt{3}}{4} p + \frac{\sqrt{3}}{2} wd$$

t : 液晶層からカラーフィルタまでの距離

p : ドットの短辺方向のピッチ

w d : ドットの短辺方向の非開口部の幅