

【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22年5月6日(2010.5.6)

【公開番号】特開2009-31674(P2009-31674A)

【公開日】平成21年2月12日(2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-006

【出願番号】特願2007-197952(P2007-197952)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1343 (2006.01)

G 02 F 1/1335 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1343

G 02 F 1/1335 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月17日(2010.3.17)

【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】

複数の画素がマトリクス状に配置された液晶表示装置であって、

複数の画素の各々に対応して画素電極が形成された駆動基板と、

前記駆動基板に対向配置された対向基板と、

前記駆動基板および前記対向基板の各々に設けられた偏光板とを備え、

前記画素電極の外形が、左右辺は前記偏光板の光学軸に対して平行であり、上下辺は前記偏光板の光学軸に対して45度、135度、225度または315度のいずれかに傾斜した台形である

液晶表示装置。

【請求項2】

前記画素電極は複数のサブ画素電極を有し、前記複数のサブ画素電極の各々は非線形粒子に接続され、前記複数のサブ画素電極は同一フレーム内において逆極性に電圧印加されている

請求項1記載の液晶表示装置。

【請求項3】

前記画素電極は、上下または左右に隣接する画素電極とは、前記複数のサブ画素電極どうしの極性の関係が逆である

請求項2記載の液晶表示装置。

【請求項4】

前記画素電極は、左右に隣接する画素電極とは、垂直軸に対して線対称である

請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の液晶表示装置。

【請求項5】

前記画素電極は、上下に隣接する画素電極とは点対称に配置されると共に、前記画素電極の上下辺と当該画素電極の上下に隣接する画素電極の上下辺とが互いに平行である

請求項1ないし請求項4のいずれか1項に記載の液晶表示装置。

【請求項6】

複数の画素がマトリクス状に配置された液晶表示装置であって、

複数の画素の各々に対応して画素電極が形成された駆動基板と、
前記駆動基板に対向配置された対向基板と、
前記駆動基板および前記対向基板の各々に設けられた偏光板とを備え、
前記画素電極は偶数個の単位画素電極を有し、
前記単位画素電極の外形が、左右辺は前記偏光板の光学軸に対して平行であり、上下辺は前記偏光板の光学軸に対して 45 度、135 度、225 度または 315 度のいずれかに傾斜した台形である

液晶表示装置。

【請求項 7】

前記単位画素電極は複数のサブ単位画素電極を有し、前記複数のサブ単位画素電極の各々は非線形素子に接続され、前記複数のサブ単位画素電極は同一フレーム内において逆極性に電圧印加されている

請求項 6 記載の液晶表示装置。

【請求項 8】

前記画素電極は、上下または左右に隣接する画素電極とは、前記複数のサブ単位画素電極どうしの極性の関係が逆である

請求項 7 記載の液晶表示装置。

【請求項 9】

前記偶数個の単位画素電極は、上下に隣接すると共に点対称に配置されている

請求項 6 ないし請求項 8 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置。

【請求項 10】

前記画素電極は、左右に隣接する画素電極とは、垂直軸に対して線対称である

請求項 6 ないし請求項 9 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置。

【請求項 11】

前記単位画素電極の上下辺と当該単位画素電極の上下に隣接する単位画素電極の上下辺とが互いに平行である

請求項 6 ないし請求項 10 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置。

【請求項 12】

複数の画素がマトリクス状に配置された液晶表示装置であって、

複数の画素の各々に対応して画素電極が形成された駆動基板と、

前記駆動基板に対向配置された対向基板と、

前記駆動基板および前記対向基板の各々に設けられた偏光板とを備え、

前記画素電極の外形は、上下辺が前記偏光板の光学軸に対して 45 度、135 度、225 度または 315 度のいずれかに傾斜した形状である

液晶表示装置。

【請求項 13】

前記画素電極の上下辺と当該画素電極の上下に隣接する画素電極の上下辺とが互いに平行である

請求項 12 記載の液晶表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0058】

また、第 2 の実施の形態では、画素 P1 が左に屈曲した形状と右に屈曲した形状の 2 種類となっている。視角特性は画素 P1 の形状に影響を受けるので、厳密には両者の視角特性は若干異なることになる。2 種類の画素 P1 を千鳥配列で細かく配置しているので、通常の画像では違和感を感じることはないが、もともとの画像が千鳥パターンである場合には若干の違和感を感じさせてしまうおそれもある。これに対して、本実施の形態では、画

素電極 1 1 が二個の単位画素電極 1 3 を含むようにしたので、一つの画素 P 1 の中で二つの視角特性が平均化され、どのようなパターンを表示しても視角特性の差に起因する違和感が生じるおそれはなくなる。