

【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21年11月26日(2009.11.26)

【公開番号】特開2007-108755(P2007-108755A)

【公開日】平成19年4月26日(2007.4.26)

【年通号数】公開・登録公報2007-016

【出願番号】特願2006-278996(P2006-278996)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/1343 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 F 1/1343

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/20 6 2 4 B

G 0 9 G 3/20 6 4 2 K

G 0 9 G 3/20 6 8 0 H

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月13日(2009.10.13)

【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】

画素電極と前記画素電極に連結されているスイッチング素子とを各々含み、行列に配列されている複数の画素と、

前記スイッチング素子に連結されており、互いに分離されている複数対の第 1 及び第 2 ゲート線と、

前記スイッチング素子に連結されており、前記第 1 及び第 2 ゲート線と交差する複数のデータ線と、

を含み、

前記複数のデータ線は、二つのデータ線ずつ対を成してその一側端部が繋がっている、液晶表示装置。

【請求項 2】

前記複数の画素は、各々異なる 3 種類の色を示す第 1 乃至第 3 画素を含み、

前記第 1 画素に連結されているデータ線と前記第 2 画素に連結されているデータ線とは互いに繋がっており、

前記第 3 画素に連結されている二つの隣接データ線が互いに繋がっている、請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 3】

前記画素電極は、傾斜方向が互いに異なる少なくとも二つの平行四辺形電極片を含む、請求項 2 に記載の液晶表示装置。

【請求項 4】

前記画素電極は、一つの右傾斜平行四辺形電極片と一つの左傾斜平行四辺形電極片とを含む、請求項 3 に記載の液晶表示装置。

【請求項 5】

前記画素電極は、二つの右傾斜平行四辺形電極片と二つの左傾斜平行四辺形電極片とを含む、請求項3に記載の液晶表示装置。

【請求項 6】

前記右傾斜平行四辺形電極片と前記左傾斜平行四辺形電極片は上下に交互に配列されている、請求項5に記載の液晶表示装置。

【請求項 7】

前記第 1 及び第 2 ゲート線は、各々前記右傾斜平行四辺形電極片と前記平行四辺形電極片とが上下に接する境界を横切って延びている、請求項6に記載の液晶表示装置。

【請求項 8】

前記第 1 及び第 2 画素の画素電極は、各々三つの右傾斜平行四辺形電極片と三つの左傾斜平行四辺形電極片とを含み、

前記第 3 色画素の画素電極は、二つの右傾斜平行四辺形電極片と二つの左傾斜平行四辺形電極片とを含む、請求項2に記載の液晶表示装置。

【請求項 9】

前記第 1 及び第 2 画素の画素電極の前記三つの右傾斜平行四辺形電極片と前記三つの左傾斜平行四辺形電極片は、各々上下に連結されて第 1 乃至第 3 単位電極を成し、

前記第 1 及び第 2 単位電極は行方向に連結されており、

前記第 1 及び第 3 単位電極は列方向に連結されており、

前記第 3 画素の画素電極の右傾斜平行四辺形電極片と前記左傾斜平行四辺形電極片は、上下に交互に連結されている、請求項8に記載の液晶表示装置。

【請求項 10】

前記第 1 乃至第 3 画素の画素電極の広さは実質的に同一である、請求項8に記載の液晶表示装置。

【請求項 11】

前記第 3 画素の画素電極の幅は前記第 1 及び第 2 画素の画素電極の幅より広く、

前記第 3 画素の画素電極の幅は、前記第 1 及び第 2 画素の画素電極の幅の 1 . 4 乃至 1 . 6 倍である、請求項10に記載の液晶表示装置。

【請求項 12】

前記第 1 及び第 2 画素の画素電極は互いに左右反転対称された形状を成している、請求項11に記載の液晶表示装置。

【請求項 13】

前記第 1 画素は第 1 ゲート線に連結されており、

前記第 2 画素は第 2 ゲート線に連結されており、

前記第 3 画素は、互いに異なる列で前記第 1 又は第 2 ゲート線に交互に連結されている、請求項2に記載の液晶表示装置。

【請求項 14】

前記第 3 画素は、互いに異なる列で充電が交互に行われる、請求項13に記載の液晶表示装置。

【請求項 15】

前記画素電極は、前記ゲート線及び前記データ線と平行な四つの辺を含む、請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項 16】

前記データ線は前記画素電極と一部重なる、請求項15に記載の液晶表示装置。

【請求項 17】

前記画素電極は前段第 1 及び第 2 ゲート線を覆う、請求項15に記載の液晶表示装置。

【請求項 18】

前記データ線は、前記隣接する二つの画素電極と各々重なる第 1 部分及び第 2 部分を含む、請求項1に記載の液晶表示装置。

【請求項 19】

前記データ線の前記第 1 部分の面積と前記第 2 部分の面積は同一である、請求項18に

記載の液晶表示装置。

【請求項 20】

前記データ線の前記第 1 部分の幅と前記第 2 部分の幅は互いに異なる、請求項 18 に記載の液晶表示装置。

【請求項 21】

前記第 1 部分の長さは前記第 2 部分の長さより長く、前記第 1 部分の幅は前記第 2 部分の幅より狭い、請求項 18 に記載の液晶表示装置。

【請求項 22】

前記第 1 部分は、前記二つの画素電極のうちの一つと離れて重なる第 3 部分及び第 4 部分を含む、請求項 18 に記載の液晶表示装置。

【請求項 23】

前記データ線の前記第 3 及び前記第 4 部分は直線上にあり、前記第 2 部分は前記第 3 及び第 4 部分で折り曲げられている、請求項 22 に記載の液晶表示装置。

【請求項 24】

前記データ線は、隣接するデータ線同士で互いに繋がっている、請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 25】

前記第 1 及び第 2 ゲート線が前記第 3 画素と重なる各々の面積が同一である、請求項 2 に記載の液晶表示装置。