

【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10月22日(2009.10.22)

【公開番号】特開2008-83320(P2008-83320A)

【公開日】平成20年4月10日(2008.4.10)

【年通号数】公開・登録公報2008-014

【出願番号】特願2006-262309(P2006-262309)

【国際特許分類】

G 09 G 3/36 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

G 02 F 1/133 (2006.01)

【F I】

G 09 G 3/36

G 09 G 3/20 6 2 1 B

G 09 G 3/20 6 1 1 A

G 09 G 3/20 6 2 4 B

G 09 G 3/20 6 2 3 Y

G 02 F 1/133 5 2 5

G 02 F 1/133 5 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月8日(2009.9.8)

【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】

複数の走査線と、複数のデータ線と、複数の保持容量線と、前記走査線と前記データ線との交差に対応して設けられた画素回路とを備え、

前記画素回路は、

前記走査線を介して供給される走査信号に従ってオン・オフが制御され、第1の端子が前記データ線と電気的に接続され、第2の端子が第1電極と電気的に接続されるスイッチング素子と、

一方の端子が前記スイッチング素子の第2の端子と電気的に接続され、他方の端子が前記保持容量線と電気的に接続される保持容量と、

前記第1電極と第2電極との間に設けられた電気光学物質とを備え、

前記複数のデータ線は、各列の画素回路に対して第1データ線および第2データ線の組として設けられており、

前記データ線の延在方向に隣接する画素回路において、一方の画素回路は前記第1データ線と電気的に接続され、他方の画素回路は前記第2データ線と電気的に接続された電気光学装置であって、

一列の画素回路の各々が表示すべき階調を示し、且つ、基準電位を中心として1水平走査期間ごとに極性が反転したデータ信号を、前記走査信号による前記走査線の選択と同期して、前記第1データ線と前記第2データ線とに交互に供給するデータ線駆動回路と、

基準電位を中心として高電位の正極性電位と低電位の負極性電位とを生成し、各行の画素回路を順次選択し、最初の行から最後の行までを選択する期間を1フィールドとしたとき、1フィールドごとに前記保持容量線に供給する電位を前記正極性電位と前記負極性電

位との間で遷移させる保持容量線駆動手段と
を備えることを特徴とする電気光学装置。

【請求項 2】

前記保持容量線駆動手段は、

前記複数の保持容量線に前記正極性電位と前記負極性電位とを交互に供給し、
各行の画素回路に対して前記データ信号を書き込む期間の前後で前記保持容量線に供給
する電位を前記正極性電位と前記負極性電位との間で遷移させる、
ことを特徴とする請求項 1 に記載の電気光学装置。

【請求項 3】

前記保持容量線は前記データ線の方向に隣接する画素回路の間に設けられており、
前記走査線の方向に配置された画素回路は、上側の保持容量線と下側の保持容量線とに
交互に電気的に接続される、
ことを特徴とする請求項 2 に記載の電気光学装置。

【請求項 4】

前記複数の保持容量線は、各行の画素回路に対して第 1 保持容量線および第 2 保持容量
線の組として設けられており、
前記走査線の方向に配置された画素回路は、前記第 1 保持容量線と前記第 2 保持容量線
とに交互に電気的に接続される、
ことを特徴とする請求項 2 に記載の電気光学装置。

【請求項 5】

前記第 2 電極は複数の画素回路に共通な共通電極であり、
前記基準電位は前記共通電極に供給される電位である、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のうちいずれか 1 項に記載の電気光学装置。

【請求項 6】

前記第 2 電極は前記第 1 電極と同一の層で形成され、前記基準電位は前記データ信号の
最大電位と最小電位との平均電位であることを特徴とする 1 乃至 4 のうちいずれか 1 項に
記載の電気光学装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のうちいずれか 1 項に記載の電気光学装置を備えたことを特徴とする電子
機器。

【請求項 8】

複数の走査線と、複数のデータ線と、複数の保持容量線と、前記走査線と前記データ線
との交差に対応して設けられた画素回路とを備え、前記画素回路は、前記走査線を介して
供給される走査信号に従ってオン・オフが制御され、第 1 の端子が前記データ線と電気的
に接続され、第 2 の端子が第 1 電極と電気的に接続されるスイッチング素子と、一方の端
子が前記スイッチング素子の第 2 の端子と電気的に接続され、他方の端子が前記保持容量
線と電気的に接続される保持容量と、前記第 1 電極と第 2 電極との間に設けられた電気光
学物質とを備え、前記複数のデータ線は、各列の画素回路に対して第 1 データ線および第
2 データ線の組として設けられており、前記データ線の方向に隣接する画素回路において、
一方の画素回路は前記第 1 データ線と電気的に接続され、他方の画素回路は前記第 2 デ
ータ線と電気的に接続される電気光学装置の駆動方法であって、

前記複数の走査線の各々に前記走査信号を順次供給し、

一列の画素回路の各々が表示すべき階調を示し、基準電位を中心として 1 水平走査期間
ごとに極性が反転したデータ信号を生成し、

前記データ信号を、前記走査信号による前記走査線の選択と同期して、前記第 1 データ
線と前記第 2 データ線とに交互に供給し、

基準電位を中心として高電位の正極性電位と低電位の負極性電位とを生成し、各行の画
素回路に対して前記データ信号を書き込む期間の前後で前記保持容量線に供給する電位を
前記正極性電位と前記負極性電位との間で遷移させる、

ことを特徴とする電気光学装置の駆動方法。