

【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20日 (2010.5.20)

【公開番号】特開2008-261931(P2008-261931A)

【公開日】平成20年10月30日 (2008.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2008-043

【出願番号】特願2007-102881(P2007-102881)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

【F I】

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/20 6 2 4 D

G 0 9 G 3/20 6 1 1 D

G 0 2 F 1/133 5 5 0

G 0 2 F 1/133 5 2 5

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月2日 (2010.4.2)

【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】

複数のサブピクセルと、前記複数のサブピクセルに選択走査電圧を入力する複数の走査線とを有する液晶表示パネルと、

前記複数の走査線に順次前記選択走査電圧を供給する走査線駆動回路とを備える表示装置であって、

前記複数のサブピクセルの各サブピクセルは、対向電極を有し、

前記対向電極に対向電圧を供給する対向電圧供給回路を備え、

前記複数の走査線の各走査線に対応して補正係数を設定し、前記対向電圧供給回路は、前記液晶表示パネルの前記対向電極の特定部位から検出した電圧に対して、前記走査線駆動回路が前記選択走査電圧を供給する前記走査線に対応する前記補正係数を掛けた電圧を前記対向電極に供給することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 2】

前記補正係数を、前記複数の走査線の前記各走査線毎に設定することを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 3】

前記複数の走査線は複数のグループにグループ分けされ、

前記補正係数を、前記各グループの走査線毎に設定することを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 4】

複数のサブピクセルと、前記複数のサブピクセルに選択走査電圧を入力する複数の走査線とを有する液晶表示パネルと、

前記複数の走査線に順次前記選択走査電圧を供給する走査線駆動回路とを備える表示装置であって、

前記複数のサブピクセルの各サブピクセルは、対向電極を有し、

前記対向電極に対向電圧を供給する対向電圧供給回路を有し、

前記対向電圧供給回路は、前記液晶表示パネルの前記対向電極の特定部位から検出した電圧を反転増幅する反転増幅回路を有し、

前記対向電圧供給回路は、前記反転増幅回路で反転増幅された電圧を、前記対向電極の対向電圧供給端に供給し、

前記反転増幅回路は、前記走査線駆動回路が選択走査電圧を供給する前記走査線の位置に応じて利得が変化することを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 5】

前記対向電圧供給端から、前記複数の走査線の前記各走査線までの間隔が大きくなる程、前記利得が大きくなることを特徴とする請求項 4 に記載の液晶表示装置。

【請求項 6】

前記利得は、前記複数の走査線の前記各走査線毎に変化することを特徴とする請求項 4 または請求項 5 に記載の液晶表示装置。

【請求項 7】

前記複数の走査線は複数のグループにグループ分けされ、

前記利得は、前記各グループの走査線毎に変化することを特徴とする請求項 4 または請求項 5 に記載の液晶表示装置。

【請求項 8】

前記反転増幅回路は、反転入力端子と出力端子との間にフィードバック抵抗が接続されるオペアンプで構成され、

前記フィードバック抵抗の抵抗値は、前記走査線駆動回路が前記選択走査電圧を供給する前記走査線の位置に応じて変化することを特徴とする請求項 4 ないし請求項 7 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置。

【請求項 9】

前記フィードバック抵抗は、デジタルポテンショメータであることを特徴とする請求項 8 に記載の液晶表示装置。

【請求項 10】

前記液晶表示パネルは、前記複数のサブピクセルに映像電圧を入力する複数の映像線を有し、

前記複数の映像線に映像電圧を供給する映像線駆動回路を備え、

前記対向電極の前記対向電圧供給端は、前記対向電極の前記映像線駆動回路に近い側の端部であり、

前記液晶表示パネルの特定部位は、前記対向電極の前記映像線駆動回路から最も遠い側の端部であることを特徴とする請求項 4 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】

前記液晶表示パネルは、前記複数のサブピクセルに映像電圧を入力する複数の映像線を有し、

前記複数の映像線に映像電圧を供給する映像線駆動回路を備え、

前記対向電圧供給回路は、前記補正係数を掛けた電圧を前記対向電極の対向電圧供給端に供給し、

前記対向電圧供給端は、前記対向電極の前記映像線駆動回路に近い側の端部であり、

前記液晶表示パネルの特定部位は、前記対向電極の前記映像線駆動回路から最も遠い側の端部であることを特徴とする請求項 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。