

【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9月24日 (2009.9.24)

【公開番号】特開2007-156419(P2007-156419A)

【公開日】平成19年6月21日 (2007.6.21)

【年通号数】公開・登録公報2007-023

【出願番号】特願2006-221659(P2006-221659)

【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 3 F

G 0 9 G 3/20 6 4 1 Q

G 0 9 G 3/20 6 2 3 B

G 0 9 G 3/20 6 1 2 E

G 0 9 G 3/20 6 3 3 P

G 0 9 G 3/20 6 2 1 B

G 0 2 F 1/133 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月11日 (2009.8.11)

【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】

タイミング制御部から伝えられる差動ガンマデータを入力に受けてデコーディングして出力するガンマデコーディング部と、

前記デコーディングされた差動ガンマデータをアナログ電圧値に変換するデジタル／アナログ変換部と、

前記アナログ電圧値を増幅して出力するバッファ部と、を含むことを特徴とするデータ駆動集積回路装置。

【請求項 2】

前記ガンマデコーディング部は、前記差動ガンマデータと基準電圧とを入力に受けて比較器を介して最終入力された順序通りに差動ガンマデータを出力することを特徴とする請求項 1 に記載のデータ駆動集積回路装置。

【請求項 3】

前記基準電圧は、駆動電圧の 1 / 2 に設定されることを特徴とする請求項 2 に記載のデータ駆動集積回路装置。

【請求項 4】

前記基準電圧は、抵抗素子で具現されることを特徴とする請求項 2 に記載のデータ駆動集積回路装置。

【請求項 5】

前記差動ガンマデータは、正極性ガンマデータと負極性ガンマデータとを含むことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ駆動集積回路装置。

## 【請求項 6】

複数の薄膜トランジスタ、それぞれの前記薄膜トランジスタのゲート電極に電氣的に連結される複数のゲート線、及びそれぞれの前記薄膜トランジスタのソース電極に電氣的に連結される複数のデータ線を含む液晶パネルと、

ゲート駆動部及びデータ駆動集積回路装置を駆動するための信号を生成して、前記データ駆動集積回路装置に差動ガンマデータを提供するタイミング制御部と、

前記タイミング制御部から伝えられる差動ガンマデータをアナログ電圧値に変換して前記液晶パネルのデータ線に印加するデータ駆動集積回路装置と、を含むことを特徴とする液晶表示装置。

## 【請求項 7】

前記データ駆動集積回路装置は、前記タイミング制御部から伝えられる差動ガンマデータを入力に受けてデコーディングして出力するガンマデコーディング部と、

前記デコーディングされた差動ガンマデータをアナログ電圧値に変換するデジタル／アナログ変換部と、

前記アナログ電圧値を増幅して出力するバッファ部と、を含むことを特徴とする請求項 6 に記載の液晶表示装置。

## 【請求項 8】

前記ガンマデコーディング部は、複数の比較器を含み、前記差動ガンマデータと基準電圧とを入力に受けて比較器を介して最終入力された順序通りに差動ガンマデータを出力することを特徴とする請求項 7 に記載の液晶表示装置。

## 【請求項 9】

前記基準電圧は、駆動電圧の  $1/2$  に設定され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】

前記基準電圧は、抵抗素子に具現されることを特徴とする請求項 8 に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】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明のデータ駆動集積回路装置を含む液晶表示装置は、複数の薄膜トランジスタと、それぞれの前記薄膜トランジスタのゲート電極に電氣的に連結される複数のゲート線、およびそれぞれの前記薄膜トランジスタのソース電極に電氣的に連結される複数のデータ線を含む液晶パネルと、ゲート駆動部及びデータ駆動集積回路装置を駆動するための信号を生成して、前記データ駆動集積回路装置に差動ガンマデータを提供するタイミング制御部と、前記タイミング制御部から伝えられる差動ガンマデータをアナログ電圧値に変換して前記液晶パネルのデータ線に印加するデータ駆動集積回路装置と、を含む。