

【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】令和 1 年 5 月 9 日 (2019.5.9)

【公開番号】特開 2017-187525 (P2017-187525A)

【公開日】平成 29 年 10 月 12 日 (2017.10.12)

【年通号数】公開・登録公報 2017-039

【出願番号】特願 2016-74012 (P2016-74012)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/20 6 7 0 E

G 0 9 G 3/20 6 2 1 J

G 0 9 G 3/20 6 2 2 B

G 0 9 G 3/20 6 2 3 B

G 0 9 G 3/20 6 7 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成 31 年 3 月 15 日 (2019.3.15)

【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】

液晶表示パネルの駆動に用いられるドライバ IC であって、

前記液晶表示パネルの複数の行配線又は複数の列配線のそれぞれに対して信号を出力する複数の出力チャネルと、

前記複数の出力チャネルのそれぞれに対応する複数の出力バッファ回路と、

予め設定されたチャネル数に応じて、前記複数の出力チャネルから信号の出力に使用する出力チャネルを選択する出力チャネル選択回路と、

を備え、

前記複数の出力チャネルは、

前記出力チャネル選択回路によって選択されている有効チャネルと、

前記有効チャネル以外の無効チャネルと、

を含み、

前記有効チャネルの前記出力バッファ回路に異常が生じた場合、当該有効チャネルからの信号の出力を継続するために、異常が生じた前記出力バッファ回路が、前記無効チャネルの前記出力バッファ回路に自動的に切り替えられる、

ドライバ IC。

【請求項 2】

前記出力バッファ回路の異常を検出する異常検出回路と、

セクタ回路と、

をさらに備え、

前記セクタ回路は、前記異常検出回路が前記有効チャネルの前記出力バッファ回路の異常を検出した場合、異常が検出された前記出力バッファ回路を、前記無効チャネルの出力バッファ回路に切り替える、

請求項 1 に記載のドライバ I C。

【請求項 3】

前記異常検出回路は、前記出力バッファ回路が消費する電流に基づいて、前記出力バッファ回路の異常を検出する、

請求項 2 に記載のドライバ I C。

【請求項 4】

前記異常検出回路は、前記出力バッファ回路が出力する信号の電圧レベルに基づいて、前記出力バッファ回路の異常を検出する、

請求項 2 に記載のドライバ I C。

【請求項 5】

前記異常検出回路は、前記出力バッファ回路が出力する信号の周期に基づいて、前記出力バッファ回路の異常を検出する、

請求項 2 に記載のドライバ I C。

【請求項 6】

前記異常検出回路は、複数の前記出力バッファ回路において共用される、

請求項 2 から請求項 5 のいずれか一項に記載のドライバ I C。

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 のいずれか一項に記載のドライバ I C と、

前記ドライバ I C によって駆動される液晶表示パネルと、

を備える、

液晶表示装置。

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 6 のいずれか一項に記載のドライバ I C の複数と、

前記ドライバ I C によって駆動される液晶表示パネルと、

を備え、

複数の前記ドライバ I C のいずれか 1 つはマスターモードに設定され、その他の前記ドライバ I C はスレーブモードに設定され、

前記スレーブモードに設定されたドライバ I C は、前記マスターモードに設定されたドライバ I C にて生成される制御信号に従って動作し、

複数の前記ドライバ I C のそれぞれにおいて、異常が検出された前記出力バッファ回路を前記無効チャネルの出力バッファ回路へ切り替える動作は、当該ドライバ I C が前記マスターモードか前記スレーブモードかに関わらず行われる、

液晶表示装置。