

【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 2 年 8 月 27 日 (2020.8.27)

【公開番号】特開 2018-25774 (P2018-25774A)

【公開日】平成 30 年 2 月 15 日 (2018.2.15)

【年通号数】公開・登録公報 2018-006

【出願番号】特願 2017-140431 (P2017-140431)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 3/36 (2006.01)

G 0 9 G 3/3225 (2016.01)

G 0 9 G 3/3275 (2016.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

G 0 2 F 1/1368 (2006.01)

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/14 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 9 G 3/36

G 0 9 G 3/3225

G 0 9 G 3/3275

G 0 9 G 3/20 6 4 1 Q

G 0 9 G 3/20 6 3 1 V

G 0 9 G 3/20 6 4 2 J

G 0 9 G 3/20 6 5 0 M

G 0 9 G 3/20 6 2 1 M

G 0 9 G 3/20 6 2 4 B

G 0 9 G 3/20 6 8 0 F

G 0 2 F 1/133 5 5 0

G 0 2 F 1/1368

G 0 2 F 1/133 5 8 0

G 0 2 F 1/1333

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/14 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 7 月 17 日 (2020.7.17)

【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】

画像データを補正する機能を有する第 1 の機能回路及び第 2 の機能回路と、  
前記第 1 の機能回路に電氣的に接続された第 1 のスキャンチェーンと、  
前記第 2 の機能回路に電氣的に接続された第 2 のスキャンチェーンと、  
前記第 1 のスキャンチェーン及び前記第 2 のスキャンチェーンに電氣的に接続されたコ

ントローラと、

入力端子と、を有し、

前記コントローラにより、前記第 1 のスキャンチェーンが動作し、前記第 2 のスキャンチェーンが動作しないように制御された状態で、前記入力端子から前記第 1 の機能回路にパラメータのデータが出力されることを特徴とする半導体装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 1 のスキャンチェーンに電氣的に接続された第 1 のセレクトと、

前記第 2 のスキャンチェーンに電氣的に接続された第 2 のセレクトと、さらに有し、

前記コントローラは、前記第 1 のセレクトと前記第 2 のセレクトに制御データを供給することを特徴とする半導体装置。

【請求項 3】

請求項 1 において、

前記第 1 のスキャンチェーンとクロック線に電氣的に接続された第 1 の論理回路と、

前記第 2 のスキャンチェーンにと前記クロック線に電氣的に接続された第 2 の論理回路と、さらに有し、

前記コントローラは、前記第 1 の論理回路と前記第 2 の論理回路に制御データを供給することを特徴とする半導体装置。

【請求項 4】

請求項 1 において、

前記第 1 のスキャンチェーンとクロック線に電氣的に接続された第 1 の論理回路と、

前記第 2 のスキャンチェーンにと前記クロック線に電氣的に接続された第 2 の論理回路と、さらに有し、

前記第 1 の論理回路と前記第 2 の論理回路により、前記クロック線から前記第 1 のスキャンチェーンにクロック信号が出力され、前記第 2 のスキャンチェーンに前記クロック信号が出力されないことを特徴とする半導体装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一において、

前記第 1 の機能回路及び前記第 2 の機能回路に電氣的に接続されたモジュールコネクタをさらに有することを特徴とする半導体装置。

【請求項 6】

画像データを補正する機能を有する第 1 の機能回路及び第 2 の機能回路と、

前記第 1 の機能回路に電氣的に接続された第 1 のスキャンチェーンと、

前記第 2 の機能回路に電氣的に接続された第 2 のスキャンチェーンと、

前記第 1 のスキャンチェーン及び前記第 2 のスキャンチェーンに電氣的に接続されたコントローラと、

入力端子と、

前記第 1 のスキャンチェーンと前記コントローラの間に設けられた第 1 のトランジスタと、

前記第 2 のスキャンチェーンと前記コントローラの間に設けられた第 2 のトランジスタと、を有し、

前記第 1 のトランジスタと前記第 2 のトランジスタのそれぞれのチャネル形成領域は酸化物半導体を有し、

前記コントローラにより、前記第 1 のスキャンチェーンが動作し、前記第 2 のスキャンチェーンが動作しないように制御された状態で、前記入力端子から前記第 1 の機能回路にパラメータのデータが出力されることを特徴とする半導体装置。

【請求項 7】

請求項 6 において、

前記第 1 のスキャンチェーンに電氣的に接続された第 1 のセレクトと、

前記第 2 のスキャンチェーンに電氣的に接続された第 2 のセレクトと、さらに有し、

前記コントローラは、前記第 1 のセクタと前記第 2 のセクタに制御データを供給することを特徴とする半導体装置。

【請求項 8】

請求項 6 において、

前記第 1 のスキャンチェーンとクロック線に電氣的に接続された第 1 の論理回路と、

前記第 2 のスキャンチェーンにと前記クロック線に電氣的に接続された第 2 の論理回路と、さらに有し、

前記コントローラは、前記第 1 の論理回路と前記第 2 の論理回路に制御データを供給することを特徴とする半導体装置。

【請求項 9】

請求項 6 において、

前記第 1 のスキャンチェーンとクロック線に電氣的に接続された第 1 の論理回路と、

前記第 2 のスキャンチェーンにと前記クロック線に電氣的に接続された第 2 の論理回路と、さらに有し、

前記第 1 の論理回路と前記第 2 の論理回路により、前記クロック線から前記第 1 のスキャンチェーンにクロック信号が出力され、前記第 2 のスキャンチェーンに前記クロック信号が出力されないことを特徴とする半導体装置。

【請求項 10】

請求項 6 乃至請求項 9 のいずれか一において、

前記第 1 の機能回路及び前記第 2 の機能回路に電氣的に接続されたモジュールコネクタをさらに有することを特徴とする半導体装置。

【請求項 11】

請求項 6 乃至請求項 10 のいずれか一において、

反射素子と発光素子を含む画素をさらに有し、

前記第 1 の機能回路及び前記第 2 の機能回路の少なくとも一方は、前記反射素子と前記発光素子の少なくとも一方の色調を調整するパラメータを保持し、保持している前記パラメータを用いて前記画像データを補正する調色回路であることを特徴とする半導体装置。

【請求項 12】

請求項 6 乃至請求項 10 のいずれか一において、

反射素子と発光素子を含む画素をさらに有し、

前記第 1 の機能回路及び前記第 2 の機能回路の少なくとも一方は、前記反射素子の反射強度と前記発光素子の発光強度を調整するパラメータを保持し、保持している前記パラメータを用いて前記画像データを補正する調光回路であることを特徴とする半導体装置。

【請求項 13】

請求項 6 乃至請求項 10 のいずれか一において、

反射素子と発光素子を含む画素をさらに有し、

前記第 1 の機能回路及び前記第 2 の機能回路の少なくとも一方は、ガンマ値を保持し、前記ガンマ値を用いて前記画像データを補正するガンマ補正回路であることを特徴とする半導体装置。

【請求項 14】

請求項 1 乃至請求項 13 のいずれか一に記載の前記半導体装置を用いた電子機器。