

【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7部門第3区分

【発行日】令和2年4月16日(2020.4.16)

【公開番号】特開2018-152639(P2018-152639A)

【公開日】平成30年9月27日(2018.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2018-037

【出願番号】特願2017-45698(P2017-45698)

【国際特許分類】

H 04 N 19/593 (2014.01)

G 09 F 9/00 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

H 04 N 5/66 (2006.01)

【F I】

H 04 N 19/593

G 09 F 9/00 3 4 6 Z

G 09 G 3/20 6 1 1 A

G 09 G 3/20 6 1 2 U

G 09 G 3/20 6 2 1 E

G 09 G 3/20 6 2 2 P

G 09 G 3/20 6 2 3 V

G 09 G 3/20 6 3 2 Z

G 09 G 3/20 6 3 2 B

H 04 N 5/66 Z

【手続補正書】

【提出日】令和2年3月5日(2020.3.5)

【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】

制御部と、第1の信号生成部と、第2の信号生成部と、を有し、

前記第1の信号生成部は、第1の符号化回路と、第2の符号化回路と、を有し、

前記第2の信号生成部は、第1の復号化回路と、第2の復号化回路と、を有し、

前記制御部は、第1の画像データが供給される機能と、前記第1の画像データに基づいて符号化情報を含む第1のデータを生成する機能と、前記第1の画像データから第2の画像データを生成する機能と、前記第1のデータと前記第2の画像データとを前記第1の信号生成部に出力する機能と、を有し、

前記第1の信号生成部は、前記符号化情報に基づいて前記第1の符号化回路及び前記第2の符号化回路のいずれか一方を選択し、前記第2の画像データを符号化して第3の画像データを生成する機能と、前記第3の画像データと前記符号化情報を含む第2のデータとを、前記第2の信号生成部に出力する機能と、を有し、

前記第2の信号生成部は、前記符号化情報に基づいて前記第1の復号化回路及び前記第2の復号化回路のいずれか一方を選択し、前記第3の画像データを復号化する機能を有する、

半導体装置。

【請求項2】

請求項 1 において、

前記制御部は、ニューラルネットワークにより、前記符号化情報を含む前記第 1 のデータを生成する機能を有する、

半導体装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、

前記制御部は、ニューラルネットワーク回路を有し、

前記制御部は、前記第 1 の画像データを前記ニューラルネットワーク回路に入力して得られた出力情報に基づいて、前記符号化情報を含む前記第 1 のデータを生成する機能を有する、

半導体装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一において、

前記第 1 の画像データは、少なくとも 1 フレーム分のデータを有し、

前記第 2 の画像データは、少なくとも複数に分割された前記第 1 の画像データのうちの 1 つを有し、

前記第 3 の画像データは、少なくとも前記第 2 の画像データのうち、1 ライン分のデータを有する、

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 の信号生成部は、前記第 2 の画像データを記憶する第 1 の記憶部を有し、

前記第 2 の信号生成部は、前記第 3 の画像データを記憶する第 2 の記憶部を有する、

半導体装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか一において、

前記第 1 の符号化回路及び前記第 2 の符号化回路のいずれか一方は、前記第 2 の画像データに含まれる 1 ライン分のデータの隣接する 2 つの同じ色に対応するデータの差分を出力する機能を有する、

半導体装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか一において、

前記第 1 の符号化回路及び前記第 2 の符号化回路のいずれか一方は、前記第 2 の画像データに含まれる連続する 2 つの 1 ライン分のデータ間の差分を出力する機能を有する、

半導体装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一において、

第 1 の半導体集積回路と、第 2 の半導体集積回路と、第 3 の半導体集積回路と、を有し、

前記制御部は、前記第 1 の半導体集積回路に含まれ、

前記第 1 の信号生成部は、前記第 2 の半導体集積回路に含まれ、

前記第 2 の信号生成部は、前記第 3 の半導体集積回路に含まれる、

半導体装置。

【請求項 9】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一において、

第 1 の半導体集積回路と、第 2 の半導体集積回路と、を有し、

前記制御部及び前記第 1 の信号生成部は、前記第 1 の半導体集積回路に含まれ、

前記第 2 の信号生成部は、前記第 2 の半導体集積回路に含まれる、

半導体装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 請求項 9 のいずれか一に記載の半導体装置と、
表示装置と、を有する表示システムであつて、
前記表示装置は、複数の画素と、複数のソース線と、を有し、
前記第 2 の信号生成部は、前記第 3 の画像データを復号化することにより得られたデータをアナログ信号に変換し、前記アナログ信号を前記ソース線に出力する機能を有する、
表示システム。