

【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 12 月 24 日 (2020.12.24)

【公開番号】特開 2019-95504 (P2019-95504A)

【公開日】令和 1 年 6 月 20 日 (2019.6.20)

【年通号数】公開・登録公報 2019-023

【出願番号】特願 2017-222649 (P2017-222649)

【国際特許分類】

G 0 9 G 3/3233 (2016.01)

G 0 9 G 3/3291 (2016.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 1 L 27/32 (2006.01)

【F I】

G 0 9 G 3/3233

G 0 9 G 3/3291

G 0 9 G 3/20 6 4 2 A

G 0 9 G 3/20 6 3 1 V

G 0 9 G 3/20 6 4 1 P

G 0 9 G 3/20 6 2 3 R

H 0 5 B 33/14 A

H 0 1 L 27/32

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 11 月 16 日 (2020.11.16)

【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】

第一の D B V と第一の階調値とに対応する輝度を出力する第二の D B V における第二の階調値を算出するルックアップテーブルと、

前記第二の階調値と前記第二の D B V における ムラ補正データ とに基づき、ムラ補正量を算出する補正量演算回路と、

前記ムラ補正量を用いて、入力画像データのムラ補正を行うムラ補正回路と、
を備え、

前記第一の D B V は前記第二の D B V と異なる
表示ドライバ。

【請求項 2】

前記ムラ補正データを記憶するメモリを備え、

前記補正量演算回路は、前記メモリから前記ムラ補正データを読み出し、前記第二の階調値に応じた前記ムラ補正量を算出する請求項 1 に記載の表示ドライバ。

【請求項 3】

前記ルックアップテーブルは、入力される前記第一の D B V を、所定の係数に変換し、
前記所定の係数は、前記ムラ補正データを、前記第二の階調値に対応するムラ補正量に変換する係数であり、

前記補正量演算回路は、前記所定の係数と前記ムラ補正データとに基づき、前記ムラ補

正量を算出する請求項 1 又は 2 に記載の表示ドライバ。

【請求項 4】

前記ルックアップテーブルは、

複数の D B V のそれぞれに対応づけて変換係数を記憶するレジスタと、

前記第一の D B V が入力されたとき、前記 複数の D B V 及び前記変換係数に基づき線形補間処理を行い、前記第一の D B V に対応する変換係数を算出する演算回路と、
を備える請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の表示ドライバ。

【請求項 5】

前記ルックアップテーブルには、前記変換係数の下限値が設けられ、

所定の D B V 以下の前記第一の D B V が前記ルックアップテーブルに入力されるとき、前記下限値に変換される請求項 4 に記載の表示ドライバ。

【請求項 6】

前記第二の D B V は、最大 D B V である請求項 1 乃至 5 のいずれか 一項 に記載の表示ドライバ。

【請求項 7】

前記第一の D B V は、外部から入力される D B V に対応する請求項 1 乃至 6 のいずれか 一項 に記載の表示ドライバ。

【請求項 8】

表示パネルと、

第一の D B V と第一の階調値とに対応する輝度を出力する第二の D B V における第二の階調値を算出するルックアップテーブルと、

前記第二の階調値と前記第二の D B V における ムラ補正データ とに基づき、ムラ補正量 を算出する補正量演算回路と、

前記ムラ補正量を用いて、入力画像データのムラ補正を行うムラ補正回路と、
を備え、

前記第一の D B V は前記第二の D B V と異なる
表示装置。

【請求項 9】

前記ムラ補正データを記憶するメモリを備え、

前記補正量演算回路は、前記メモリから前記ムラ補正データを読み出し、前記第二の階調値に応じた前記ムラ補正量を算出する請求項 8 に記載の表示装置。

【請求項 10】

前記ルックアップテーブルは、入力される前記第一の D B V を、所定の係数に変換し、

前記所定の係数は、前記ムラ補正データを、前記第二の階調値に対応するムラ補正量に変換する係数であり、

前記補正量演算回路は、前記所定の係数と前記ムラ補正データとに基づき、前記ムラ補正量を算出する請求項 8 又は 9 に記載の表示装置。

【請求項 11】

前記ルックアップテーブルは、

複数の D B V のそれぞれに対応づけて変換係数を記憶するレジスタと、

前記第一の D B V が入力されたとき、前記 複数の D B V 及び前記変換係数に基づき線形補間処理を行い、前記第一の D B V に対応する変換係数を算出する演算回路と、を備える請求項 8 乃至 10 のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項 12】

前記ルックアップテーブルには、前記変換係数の下限値が設けられ、

所定の D B V 以下の前記第一の D B V が前記ルックアップテーブルに入力されるとき、前記下限値に変換される請求項 11 に記載の表示装置。

【請求項 13】

前記第二の D B V は、最大 D B V である請求項 8 乃至 12 のいずれか 一項 に記載の表示装置。

【請求項 14】

前記第一の DBV は、外部から入力される DBV に対応する請求項 8 乃至 13 のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項 15】

第一の DBV と第一の階調値とに対応する輝度を出力する第二の DBV における第二の階調値を算出し、

前記第二の階調値と前記第二の DBV における表示パネルの表示ムラの補正に用いられるムラ補正データとに基づき、ムラ補正量を算出し、

前記第一の DBV は前記第二の DBV と異なる

ムラ補正方法。

【請求項 16】

前記ムラ補正データをメモリに記憶し、

前記メモリから読み出された前記ムラ補正データを用いて、前記第二の階調値に応じた前記ムラ補正量が算出される請求項 15 に記載のムラ補正方法。

【請求項 17】

ルックアップテーブルに入力された前記第一の DBV を、変換係数に変換し、

前記変換係数は、前記ムラ補正データを、前記第二の階調値に対応するムラ補正量に変換する係数であり、

前記変換係数と前記ムラ補正データとが演算処理され、前記ムラ補正量が算出される請求項 15 又は 16 に記載のムラ補正方法。

【請求項 18】

複数の DBV のそれぞれに対応づけて変換係数を記憶し、

前記第一の DBV が入力されたとき、前記複数の DBV 及び前記変換係数に基づき線形補間処理を行い、前記第一の DBV に対応する変換係数を算出する請求項 17 に記載のムラ補正方法。

【請求項 19】

前記ルックアップテーブルには、前記変換係数の下限値が設けられ、

所定の DBV 以下の前記第一の DBV が前記ルックアップテーブルに入力されるとき、前記下限値に変換される請求項 17 又は 18 に記載のムラ補正方法。

【請求項 20】

前記第二の DBV は、最大 DBV である請求項 15 乃至 19 のいずれか一項に記載のムラ補正方法。