

【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 3 区分
 【発行日】令和 5 年 1 月 23 日(2023.1.23)

【公開番号】特開 2021-124766(P2021-124766A)
 【公開日】令和 3 年 8 月 30 日(2021.8.30)
 【年通号数】公開・登録公報 2021-040
 【出願番号】特願 2020-15535(P2020-15535)
 【国際特許分類】

G 0 6 T 5/00(2006.01)

H 0 4 N 1/407(2006.01)

【F I】

G 0 6 T 5/00 7 4 0

H 0 4 N 1/407

10

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 1 月 13 日(2023.1.13)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ハイダイナミックレンジ(HDR)画像を表すHDRデータを取得する第1取得手段と、
 前記HDRデータに基づいて印刷を行うための印刷情報を取得する第2取得手段と、
 前記HDRデータに基づいて表示を行う表示装置の表示情報を取得する第3取得手段と、
 前記表示情報に基づいて、前記HDRデータの輝度のダイナミックレンジを、前記印刷情報に基づいて印刷に対応するダイナミックレンジに変換する変換手段と、
 を備えることを特徴とする画像処理装置。

30

【請求項 2】

前記表示情報は、前記表示装置のダイナミックレンジ情報を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記印刷情報は、前記変換手段による変換後のダイナミックレンジを特定するための情報であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記印刷情報は、印刷される用紙の種類を示す情報を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

40

【請求項 5】

前記第 1 取得手段により取得される前記HDRデータは、撮像側での輝度変換後のデータであることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記第 1 取得手段により取得される前記HDRデータは、出力側での輝度変換前のデータであることを特徴とする請求項 5 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記変換手段は、前記出力側での輝度変換を実行し、該輝度変換が実行されたHDRデータに対してダイナミックレンジの変換を行うことを特徴とする請求項 6 に記載の画像処

50

理装置。

【請求項 8】

前記第 1 取得手段により取得される前記 H D R データは、出力側での輝度変換後のデータであることを特徴とする請求項 5 に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記変換手段は、前記表示装置に対応する、ダイナミックレンジを変換するための変換情報を用いてダイナミックレンジの変換を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記変換手段は、所定の輝度範囲において、入力輝度と出力輝度とが一致するように、前記 H D R データの輝度のダイナミックレンジを、前記印刷情報に基づく印刷に対応するダイナミックレンジに変換することを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

10

【請求項 11】

前記 H D R データにより表される画像を領域分割する分割手段、をさらに備え、前記変換手段は、前記分割手段により分割された領域ごとに定められた、ダイナミックレンジを変換するための変換情報を用いてダイナミックレンジの変換を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 12】

前記分割手段は、前記 H D R データにより表される画像の低周波成分に対して領域分割を行うことを特徴とする請求項 11 に記載の画像処理装置。

20

【請求項 13】

前記 H D R データにより表される画像の高周波成分に対してコントラスト補正を行う手段、をさらに備えることを特徴とする請求項 12 に記載の画像処理装置。

【請求項 14】

前記変換手段によりダイナミックレンジの変換が行われたデータに基づいて印刷の制御を行う印刷制御手段、をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 13 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 15】

前記表示装置は、H D R ディスプレイであることを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

30

【請求項 16】

前記表示装置は、標準ダイナミックレンジ (S D R) ディスプレイであることを特徴とする請求項 1 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 17】

ハイダイナミックレンジ (H D R) 画像を表す H D R データを取得する第 1 取得工程と、前記 H D R データに基づいて印刷を行うための印刷情報を取得する第 2 取得工程と、前記 H D R データに基づいて表示を行う表示装置の表示情報を取得する第 3 取得工程と、

前記表示情報に基づいて、前記 H D R データの輝度のダイナミックレンジを、前記印刷情報に基づく印刷に対応するダイナミックレンジに変換する変換工程と、

40

を有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 18】

請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

50

【 0 0 1 2 】

上記課題を解決するため、本発明に係る画像処理装置は、ハイダイナミックレンジ（HDR）画像を表すHDRデータを取得する第1取得手段と、前記HDRデータに基づいて印刷を行うための印刷情報を取得する第2取得手段と、前記HDRデータに基づいて表示を行う表示装置の表示情報を取得する第3取得手段と、前記表示情報に基づいて、前記HDRデータの輝度のダイナミックレンジを、前記印刷情報に基づく印刷に対応するダイナミックレンジに変換する変換手段とを備えることを特徴とする。

10

20

30

40

50