

【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】平成23年1月20日(2011.1.20)

【公開番号】特開2007-300187(P2007-300187A)

【公開日】平成19年11月15日(2007.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-044

【出願番号】特願2006-124178(P2006-124178)

【国際特許分類】

H 04 N	9/31	(2006.01)
G 03 B	21/00	(2006.01)
G 09 G	5/00	(2006.01)
G 09 G	5/02	(2006.01)
G 09 G	3/20	(2006.01)
H 04 N	5/74	(2006.01)
H 04 N	9/64	(2006.01)

【F I】

H 04 N	9/31	A
G 03 B	21/00	D
G 09 G	5/00	X
G 09 G	5/00	5 5 0 C
G 09 G	5/02	B
G 09 G	5/00	5 1 0 B
G 09 G	3/20	6 8 0 C
G 09 G	3/20	6 4 2 P
G 09 G	3/20	6 4 2 J
G 09 G	3/20	6 4 1 Q
H 04 N	5/74	D
H 04 N	9/64	F

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月1日(2010.12.1)

【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】

映像信号に基づいてカラー画像を投射面に投射する画像投射装置であつて、前記投射面からの反射光のうち第1、第2および第3の波長領域の光をそれぞれ検出する第1、第2および第3の受光センサと、

前記映像信号に対して色調調整に関する処理を行う処理手段と、

前記第1、第2および第3の波長領域の光を含む基準光を前記投射面に投射したときの前記第1から第3の受光センサのうち1つの受光センサからの出力と他の受光センサからの出力とに基づいて、該1つの受光センサが検出する波長領域に対応する映像信号を前記処理手段で処理するためのパラメータを設定する制御手段とを有することを特徴とする画像投射装置。

【請求項2】

前記基準光を、基準投射面に投射したときの前記第1、第2および第3の受光センサか

らの出力である基準出力を記憶した基準出力記憶手段を有し、

前記制御手段は、前記基準光を前記投射面に投射したときの前記1つの受光センサおよび他の受光センサからの出力と、これら受光センサの前記基準出力とに基づいて前記パラメータを設定することを特徴とする請求項1に記載の画像投射装置。

【請求項3】

前記制御手段は、前記パラメータを、前記基準光を前記投射面に投射したときの前記1つの受光センサおよび他の受光センサからの出力の比と、これら受光センサの前記基準出力の比とを用いて算出した値に基づいて設定することを特徴とする請求項2に記載の画像投射装置。

【請求項4】

前記制御手段は、前記1つの受光センサおよび他の受光センサからの出力に基づいて、該1つの受光センサに対応する波長領域でのスペクトル分布を推定し、該推定結果に基づいて前記パラメータを設定することを特徴とする請求項1から3のいずれか1つに記載の画像投射装置。

【請求項5】

前記パラメータは、前記映像信号に対するゲイン値であることを特徴とする請求項1から4のいずれか1つに記載の画像投射装置。

【請求項6】

投射モードに応じて異なる表示特性に関するデータを記憶したデータ記憶手段を有し、

前記制御手段は、前記基準光を前記投射面に投射したときの前記1つの受光センサおよび他の受光センサからの出力と、前記投射モードに対応した前記データとに基づいて前記パラメータを設定することを特徴とする請求項1から4のいずれか1つに記載の画像投射装置。

【請求項7】

前記表示特性に関するデータは、値のデータであることを特徴とする請求項6に記載の画像投射装置。

【請求項8】

請求項1から7のいずれか1つに記載の画像投射装置と、

該画像投射装置に画像情報を供給する画像供給装置とを有することを特徴とする画像表示システム。

【請求項9】

映像信号に基づいてカラー画像を投射面に投射する画像投射装置の制御方法であって、

前記投射面からの反射光のうち第1、第2および第3の波長領域の光を第1、第2および第3の受光センサでそれぞれ検出する検出ステップと、

前記映像信号に対して色調調整に関する処理を行う処理ステップと、

前記第1、第2および第3の波長領域の光を含む基準光を前記投射面に投射したときの前記第1から第3の受光センサのうち1つの受光センサからの出力と他の受光センサからの出力とに基づいて、該1つの受光センサが検出する波長領域に対応する映像信号を前記処理ステップで処理するためのパラメータを設定するステップとを有することを特徴とする画像投射装置の制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明の一側面としての画像投射装置は、映像信号に基づいてカラー画像を投射面に投射する。該画像投射装置は、投射面からの反射光のうち第1、第2および第3の波長領域の光をそれぞれ検出する第1、第2および第3の受光センサと、映像信号に対して色調調整に関する処理を行う処理手段とを有する。そして、第1、第2および第3の波長領域の

光を含む基準光を投射面に投射したときの第1から第3の受光センサのうち1つの受光センサからの出力と他の受光センサからの出力とに基づいて、該1つの受光センサが検出する波長領域に対応する映像信号を処理手段で処理するためのパラメータを設定する制御手段とを有することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また、本発明の他の側面としての画像投射装置の制御方法は、投射面からの反射光のうち第1、第2および第3の波長領域の光を第1、第2および第3の受光センサでそれぞれ検出する検出ステップと、映像信号に対して色調調整に関する処理を行う処理ステップとを有する。そして、第1、第2および第3の波長領域の光を含む基準光を投射面に投射したときの第1から第3の受光センサのうち1つの受光センサからの出力と他の受光センサからの出力とに基づいて、該1つの受光センサが検出する波長領域に対応する映像信号を処理ステップで処理するためのパラメータを設定するステップとを有することを特徴とする。