

【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】平成 19 年 5 月 24 日 (2007.5.24)

【公開番号】特開 2006-317818 (P2006-317818A)

【公開日】平成 18 年 11 月 24 日 (2006.11.24)

【年通号数】公開・登録公報 2006-046

【出願番号】特願 2005-142098 (P2005-142098)

【国際特許分類】

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/14 A

G 0 3 B 21/14 D

G 0 3 B 21/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 3 月 29 日 (2007.3.29)

【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】

光を出射する光源と、
前記光源からの光を複数色の光に分離する色分離ユニットと、
前記色分離ユニットで分離された複数色の光の各々を映像信号に応じた光学像に変調する映像表示素子と、
前記光学像を投射する投射レンズを備え、
前記色分離ユニットは、
前記光源からの光の光量分布を一様化するライトパイプと、
前記ライトパイプの光出射面に配置され、前記複数色の光のうち所定の波長領域を有する光を透過する複数個のダイクロイックミラーと、
前記複数個のダイクロイックミラーの各々の境界部に配置された少なくとも 1 枚の第 1 の反射ミラーと、
前記ライトパイプの光入射面に配置され、前記複数個のダイクロイックミラー又は前記第 1 の反射ミラーで反射した光を反射する第 2 の反射ミラーを有することを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の投射型映像表示装置であって、
前記ライトパイプの光入射面の面積は、前記ライトパイプの光出射面の面積よりも小さいことを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の投射型映像表示装置であって、
前記光源と前記第 2 の反射ミラーの間に配置され、前記光源からの光の偏光方向を所定の偏光方向に揃える偏光変換素子を備えたことを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 4】

請求項 1 又は 2 に記載の投射型映像表示装置であって、
前記第 2 の反射ミラーと前記ライトパイプの間に配置され、前記光源からの光の偏光方

向を所定の偏光方向に揃える偏光変換素子を備えたことを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 5】

光を出射する光源と、
前記光源からの光を複数色の光に分離する色分離ユニットと、
前記色分離ユニットで分離された複数色の光の各々を映像信号に応じた光学像に変調する映像表示素子と、
前記光学像を投射する投射レンズを備え、
前記色分離ユニットは、
前記光源からの光の光量分布を一様化するライトパイプと、
前記ライトパイプの光出射面に配置され、前記複数色の光のうち所定の波長領域を有する光を透過する複数個のダイクロイックミラーと、
前記複数個のダイクロイックミラーの各々の境界部に配置された遮光部と、
前記ライトパイプの光入射面に配置され、前記複数個のダイクロイックミラーで反射した光を反射する反射ミラーを有することを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の投射型映像表示装置であって、
前記ライトパイプの光入射面の面積は、前記ライトパイプの光出射面の面積よりも小さいことを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 7】

請求項 5 又は 6 に記載の投射型映像表示装置であって、
前記光源と前記反射ミラーの間に配置され、前記光源からの光の偏光方向を所定の偏光方向に揃える偏光変換素子を備えたことを特徴とする投射型映像表示装置。

【請求項 8】

請求項 5 又は 6 に記載の投射型映像表示装置であって、
前記反射ミラーと前記ライトパイプの間に配置され、前記光源からの光の偏光方向を所定の偏光方向に揃える偏光変換素子を備えたことを特徴とする投射型映像表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記の目的を達成するため、例えば、特許請求の範囲に記載されたように構成すればよい。