

【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2006-293242(P2006-293242A)

【公開日】平成18年10月26日(2006.10.26)

【年通号数】公開・登録公報2006-042

【出願番号】特願2005-117682(P2005-117682)

【国際特許分類】

G 03 B 21/14 (2006.01)

G 02 B 27/28 (2006.01)

G 03 B 21/00 (2006.01)

【F I】

G 03 B 21/14 A

G 02 B 27/28 Z

G 03 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】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】映像表示装置

【手続補正2】

【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】

光を出射する発光管と、前記発光管から出射された光を反射するリフレクタを有する光源と、

前記光源からの光を、第1の偏光光と、前記第1の偏光光と直交する第2の偏光光に分離する偏光分離部と、

前記偏光分離部で分離された前記第1の偏光光の光強度分布を略均一化させるロッドインテグレータと、

前記ロッドインテグレータを通過した前記第1の偏光光のうち、特定波長成分の光を透過させ、前記特定波長成分とは異なる波長成分の光を反射するカラーフィルタと、

前記カラーフィルタを透過した光から映像信号に応じた光学像を形成する映像表示素子と、

前記映像表示素子からの光を投射する投射レンズを備え、

前記偏光分離部は、

前記第1の偏光光を透過し、前記第2の偏光光を反射する偏光ビームスプリッタと、

前記偏光ビームスプリッタの光入射面に配置され、少なくとも前記カラーフィルタで反射した光を反射し、前記光源からの光が入射する開口部を有する第1の反射部と、

前記第1の反射部と前記偏光ビームスプリッタの間に配置された / 4 位相差板と、

前記偏光ビームスプリッタの側面部に配置され、前記偏光ビームスプリッタで反射した前記第2の偏光光を反射する第2の反射部を有することを特徴とする映像表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の映像表示装置であって、

前記リフレクタの形状は、橢円形状であることを特徴とする映像表示装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の映像表示装置であって、

前記ロッドインテグレータと前記カラーフィルタの間に空気層を設けたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 の何れか 1 項に記載の映像表示装置であって、

前記偏光ビームスプリッタと前記第 2 の反射部の間に空気層を設けたことを特徴とする映像表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 の何れか 1 項に記載の映像表示装置であって、

前記ロッドインテグレータの入射端面の面積は、前記ロッドインテグレータの出射端面の面積よりも小さいことを特徴とする映像表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 の何れか 1 項に記載の映像表示装置であって、

前記ロッドインテグレータは、反射ミラーを内周面に設けた中空構造であることを特徴とする映像表示装置。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 の何れか 1 項に記載の映像表示装置であって、

前記カラーフィルタは、少なくとも、赤色光を透過する第 1 の領域、緑色光を透過する第 2 の領域、青色光を透過する第 3 の領域を備えたことを特徴とする映像表示装置。