

【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27年5月21日(2015.5.21)

【公開番号】特開2015-64463(P2015-64463A)
 【公開日】平成27年4月9日(2015.4.9)
 【年通号数】公開・登録公報2015-023
 【出願番号】特願2013-197825(P2013-197825)
 【国際特許分類】

G 0 3 B 21/60 (2014.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

G 0 2 B 27/48 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/60 Z

G 0 3 B 21/00 Z

H 0 4 N 5/74 C

G 0 2 B 27/48

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月13日(2015.2.13)

【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

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

光源にレーザを用いたプロジェクタと、プロジェクタからの映像を投映する反射型スクリーンとを備える画像表示システムであって、

前記反射型スクリーンは、可視光に対して透明な透明材料に、前記透明材料とは屈折率が異なる粒子が分散された半透過層と、前記半透過層のプロジェクタとは反対の面側に、可視光を反射させる反射層とを有し、

前記半透過層は、その表面から垂直方向に層内に進行する光の強度 I_{in} と当該表面からの深さ方向の位置 d との関係が、下記式(1)を満たすことを特徴とする画像表示システム。

<式(1)>

$$\log(I_{in}) = ad + b \quad (a, b \text{ は定数})$$

【請求項2】

前記半透過層の厚さは、0.1～3mmの範囲内であることを特徴とする請求項1に記載の画像表示システム。

【請求項3】

前記粒子は、 MgO 、 CaO 、 $CaCO_3$ 、 SrO 、 $SrCO_3$ 、 BaO 、 $BaCO_3$ 、 Al_2O_3 、 Sc_2O_3 、 Y_2O_3 、 TiO_2 、 ZrO 、 ZnO 、 B_2O_3 、 Al_2O_3 、 SiO_2 、 SnO 、及び、 PbO の群からなる少なくとも1種類以上であることを特徴とする請求項1又は2に画像表示システム。

【請求項4】

光源にレーザを用いたプロジェクタからの映像を投映する反射型スクリーンであって、可視光に対して透明な透明材料に、前記透明材料とは屈折率が異なる粒子が分散された半透過層と、

可視光を反射させる反射層とを有し、
前記半透膜層は、その表面から垂直方向に層内に進行する光の強度 I_{in} と当該表面からの深さ方向の位置 d との関係が、下記式(1)を満たすことを特徴とする反射型スクリーン。

<式(1)>

$$\log(I_{in}) = ad + b \quad (a, b \text{ は定数})$$

【請求項5】

前記半透過層の厚さは、0.1～3mmの範囲内であることを特徴とする請求項4に記載の反射型スクリーン。

【請求項6】

前記粒子は、 MgO 、 CaO 、 $CaCO_3$ 、 SrO 、 $SrCO_3$ 、 BaO 、 $BaCO_3$ 、 Al_2O_3 、 Sc_2O_3 、 Y_2O_3 、 TiO_2 、 ZrO 、 ZnO 、 B_2O_3 、 Al_2O_3 、 SiO_2 、 SnO 、及び、 PbO の群からなる少なくとも1種類以上であることを特徴とする請求項4又は5に記載の反射型スクリーン。