

【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24年7月26日 (2012.7.26)

【公開番号】特開2011-7940(P2011-7940A)

【公開日】平成23年1月13日 (2011.1.13)

【年通号数】公開・登録公報2011-002

【出願番号】特願2009-149814(P2009-149814)

【国際特許分類】

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

G 0 3 B 21/10 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/14 D

G 0 3 B 21/00 F

H 0 4 N 5/74 F

G 0 3 B 21/10 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月13日 (2012.6.13)

【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】

光を出射する光源と、

前記光源から出射した光を変調する光学エンジンと、

前記光学エンジンから出射した光が投写されるスクリーンと、

前記光学エンジン及び前記スクリーンを保持するメインフレームと、

前記メインフレームを支持するボトムフレームと

を備え、

前記ボトムフレームは、前記メインフレームよりも剛性が低いことを特徴とする投写型表示装置。

【請求項 2】

前記メインフレームは、前記光学エンジンを保持する保持フレームと、当該保持フレームに接続され前記スクリーンを保持するスクリーンフレームと、前記保持フレーム及び前記スクリーンフレームに接続される背面フレームとを有し、

前記スクリーンフレームの上端部は、前記背面フレームの一端部と接続し、

前記背面フレームの他端部は、前記保持フレームの上端部と接続し、

前記保持フレームの下端部は、前記スクリーンフレームの下端部と接続すること

を特徴とする請求項 1 に記載の投写型表示装置。

【請求項 3】

前記ボトムフレームは、前記スクリーンフレームに接続される底面部と、当該底面部から上方に向かって延在し、前記保持フレームに接続される柱状部とを有することを特徴とする請求項 2 に記載の投写型表示装置。

【請求項 4】

前記柱状部は、前記底面部に接続される直状部と、当該直状部の上端側に設けられ、当

該直状部の長手方向に対し前記保持フレーム側に傾斜した傾斜部とを有することを特徴とする請求項3に記載の投写型表示装置。

【請求項 5】

前記ボトムフレームは、複数の前記柱状部を有することを特徴とする請求項4に記載の投写型表示装置。

【請求項 6】

前記光学エンジンから出射した光を前記スクリーンに向かって反射する反射ミラーをさらに備え、

前記背面フレームは、前記反射ミラーを保持することを特徴とする請求項2 から 5 までのいずれか 1 項に記載の投写型表示装置。

【請求項 7】

前記メインフレームは、前記光学エンジンを保持し、前記ボトムフレームが接続される保持フレームを有し、

前記保持フレームの前記ボトムフレームが接続する面は、前記ボトムフレームよりも剛性が高いことを特徴とする請求項 1 に記載の投写型表示装置。

【請求項 8】

光を出射する光源と、

前記光源から出射した光を変調する光学エンジンと、

前記光学エンジンから出射した光が投写されるスクリーンと、

前記光学エンジンを保持する保持フレーム、当該保持フレームに接続され前記スクリーンを保持するスクリーンフレーム、及び前記保持フレーム及び前記スクリーンフレームに接続される背面フレームを有するメインフレームと

を備え、

前記スクリーンフレームの上端部は、前記背面フレームの一端部と接続し、

前記背面フレームの他端部は、前記保持フレームの上端部と接続し、

前記保持フレームの下端部は、前記スクリーンフレームの下端部と接続すること

を特徴とする投写型表示装置。

【請求項 9】

前記底面部の下に、当該底面部よりも剛性の低い底部をさらに備える請求項3 から 5 までのいずれか 1 項に記載の投写型表示装置。

【請求項 10】

前記光源は、前記メインフレームに設けられ、複数の波長の光を出射し、

前記光学エンジンは、前記光源から出射した前記複数の波長の光を合成するダイクロイックプリズムを有し、当該ダイクロイックプリズムで合成した光を変調するものであることを特徴とする請求項1 から 9 までのいずれか 1 項に記載の投写型表示装置。

【請求項 11】

前記光源からの光を前記光学エンジンに伝送する光ファイバをさらに備え、

前記光源は前記ボトムフレーム上に配置されること

を特徴とする請求項1 から 10 までのいずれか 1 項に記載の投写型表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本願発明に係る投写型表示装置は、光を出射する光源と、光源から出射した光を変調する光学エンジンと、光学エンジンから出射した光が投写されるスクリーンと、光学エンジン及びスクリーンを保持するメインフレームと、メインフレームを支持するボトムフレームとを備え、ボトムフレームは、メインフレームよりも剛性が低いことを特徴とする。