

【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10月13日(2011.10.13)

【公開番号】特開2009-290412(P2009-290412A)

【公開日】平成21年12月10日(2009.12.10)

【年通号数】公開・登録公報2009-049

【出願番号】特願2008-139090(P2008-139090)

【国際特許分類】

H 04 N 5/74 (2006.01)

G 03 B 21/00 (2006.01)

H 04 N 5/66 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/74 Z

G 03 B 21/00 D

H 04 N 5/66 D

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月9日(2011.5.9)

【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】

画像を投射する投射光学系と、

隣接する投射光学系との間の相対位置情報を受信する相対位置情報受信部と、

前記隣接する投射光学系との間の距離を受信する距離受信部と、

前記投射光学系から前記画像を投射する投射面までの距離を測定する測距部と、

前記投射光学系から投射される前記画像を前記隣接する投射光学系から投射される隣接する画像と少なくとも一部が重なった状態で投射し、前記相対位置情報、前記隣接する投射光学系との間の距離及び前記投射光学系から前記投射面までの距離に基づいて、前記画像と前記隣接する画像とが重なった領域の照度を所定の照度分布になるように調整する制御部と

を備えることを特徴とするプロジェクタ。

【請求項2】

画像を投射する複数のプロジェクタと、

隣接するプロジェクタとの間の相対位置を変更可能に接続する接続部材とを備え、

前記プロジェクタは、

画像を投射する投射光学系と、

前記投射光学系から投射される前記画像を前記隣接するプロジェクタから投射される隣接する画像と少なくとも一部が重なった状態で投射し、前記隣接するプロジェクタとの相対位置、前記隣接するプロジェクタとの間の距離及び前記投射光学系から前記画像を投射する投射面までの距離に基づいて、前記画像と前記隣接する画像とが重なった領域の照度を所定の照度分布になるように調整する制御部と

を備えることを特徴とするマルチプロジェクションシステム。

【請求項3】

前記接続部材は前記プロジェクタに対して着脱可能であることを特徴とする請求項2記載のマルチプロジェクションシステム。

**【請求項 4】**

前記接続部材は前記プロジェクタに内蔵されていることを特徴とする請求項2記載のマルチプロジェクションシステム。

**【請求項 5】**

前記接続部材は前記プロジェクタ間ににおける通信を行う通信機能を有することを特徴とする請求項2～4の何れか一項に記載のマルチプロジェクションシステム。

**【請求項 6】**

複数の前記プロジェクタは、  
1つのメインプロジェクタと、  
少なくとも1つのサブプロジェクタから構成され、  
前記メインプロジェクタは、  
前記投射光学系から前記投射面までの距離を測定する測距部と、  
隣接する前記サブプロジェクタとの間の距離を受信する距離受信部と  
を備え、

前記サブプロジェクタはそれぞれ、  
前記接続部材が接続される複数の取り付け部と、  
前記複数の取り付け部における前記接続部材の接続状態に応じて、前記メインプロジェクタに対する相対位置を検出する相対位置検出部と  
を備え、

前記サブプロジェクタは前記相対位置検出部により検出された前記相対位置を前記メインプロジェクタに送信し、

前記メインプロジェクタの前記制御部は、前記相対位置、前記サブプロジェクタとの間の距離及び前記投射光学系から前記投射面までの距離に基づいて前記サブプロジェクタにおける投射の制御を行うことを特徴とする請求項2～5の何れか一項に記載のマルチプロジェクションシステム。

**【手続補正2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明のプロジェクタは、画像を投射する投射光学系と、隣接する投射光学系との間の相対位置情報を受信する相対位置情報受信部と、前記隣接する投射光学系との間の距離を受信する距離受信部と、前記投射光学系から前記画像を投射する投射面までの距離を測定する測距部と、前記投射光学系から投射される前記画像を前記隣接する投射光学系から投射される隣接する画像と少なくとも一部が重なった状態で投射し、前記相対位置情報、前記隣接する投射光学系との間の距離及び前記投射光学系から前記投射面までの距離に基づいて、前記画像と前記隣接する画像とが重なった領域の照度を所定の照度分布になるように調整する制御部とを備え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】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

また、本発明のマルチプロジェクションシステムは、画像を投射する複数のプロジェクタと、隣接するプロジェクタとの間の相対位置を変更可能に接続する接続部材とを備え、前記プロジェクタは、画像を投射する投射光学系と、前記投射光学系から投射される前記画像を前記隣接するプロジェクタから投射される隣接する画像と少なくとも一部が重なった状態で投射し、前記隣接するプロジェクタとの相対位置、前記隣接するプロジェクタと

の間の距離及び前記投射光学系から前記画像を投射する投射面までの距離に基づいて、前記画像と前記隣接する画像とが重なった領域の照度を所定の照度分布になるように調整する制御部とを備えることを特徴とする。