

【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23年9月22日 (2011.9.22)

【公開番号】特開2010-48917(P2010-48917A)

【公開日】平成22年3月4日 (2010.3.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-009

【出願番号】特願2008-211484(P2008-211484)

【国際特許分類】

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

G 0 9 G 3/20 (2006.01)

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

G 0 2 F 1/133 (2006.01)

G 0 2 F 1/13 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 G 5/00 X

G 0 3 B 21/00 D

G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

G 0 9 G 5/00 5 5 0 C

G 0 9 G 5/00 5 3 0 H

G 0 9 G 3/20 6 8 0 C

H 0 4 N 5/74 D

G 0 2 F 1/133 5 8 0

G 0 2 F 1/13 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月9日 (2011.8.9)

【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】プロジェクタ、及びプロジェクタの制御方法

【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】

プロジェクタであって、

画像を投写して、投写面に当該画像を表示する画像投写部と、

前記投写面に対する前記プロジェクタの傾斜を検出する傾斜検出部と、

前記傾斜検出部で検出された前記傾斜が所定の範囲内である場合に、前記傾斜に基づいて台形歪補正を行う台形歪補正部と、

前記傾斜検出部で検出された前記傾斜が前記所定の範囲外である場合に、前記傾斜を前記所定の範囲内に収めるための案内を行う案内部と、

を備えたことを特徴とするプロジェクタ。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のプロジェクトであって、
前記案内部は、前記プロジェクトの動かすべき方向を案内することを特徴とするプロジェクト。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のプロジェクトであって、
前記案内部は、前記案内を行うための案内画像を、前記画像投写部から投写させることを特徴とするプロジェクト。

【請求項 4】

請求項 3 に記載のプロジェクトであって、
前記台形歪補正部は、前記傾斜検出部で検出された前記傾斜が前記所定の範囲外である場合には、前記所定の範囲内の傾斜のうち前記傾斜検出部で検出された前記傾斜に最寄りの傾斜に基づいて前記台形歪補正を行うことを特徴とするプロジェクト。

【請求項 5】

請求項 4 に記載のプロジェクトであって、
前記案内画像には、台形歪が解消した場合に水平又は鉛直となる直線が含まれていることを特徴とするプロジェクト。

【請求項 6】

請求項 5 に記載のプロジェクトであって、
前記案内画像には、前記案内を表すメッセージが含まれており、前記メッセージは、前記直線で構成された枠で囲まれていることを特徴とするプロジェクト。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載のプロジェクトであって、
前記傾斜検出部は、前記画像投写部が投写する画像を撮像可能な撮像部を備え、当該撮像部の撮像結果に基づいて前記傾斜を検出することを特徴とするプロジェクト。

【請求項 8】

画像を投写して、投写面に当該画像を表示するプロジェクトの制御方法であって、
前記プロジェクトが、前記投写面に対する当該プロジェクトの傾斜を検出し、
検出された前記傾斜が所定の範囲内である場合に、前記プロジェクトが前記傾斜に基づいて台形歪補正を行い、
検出された前記傾斜が前記所定の範囲外である場合に、前記プロジェクトが前記傾斜を前記所定の範囲内に収めるための案内を行う、
ことを特徴とするプロジェクトの制御方法。

【請求項 9】

請求項 8 に記載のプロジェクトの制御方法であって、
前記プロジェクトの動かすべき方向を案内することを特徴とするプロジェクトの制御方法。

【請求項 10】

請求項 8 又は 9 に記載のプロジェクトであって、
前記案内を行うための案内画像を投写することを特徴とするプロジェクトの制御方法。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のプロジェクトの制御方法であって、
検出された前記傾斜が前記所定の範囲外である場合には、前記所定の範囲内の傾斜のうち、検出された前記傾斜に最寄りの傾斜に基づいて前記台形歪補正を行うことを特徴とするプロジェクトの制御方法。

【請求項 12】

請求項 11 に記載のプロジェクトの制御方法であって、
前記案内画像には、台形歪が解消した場合に水平又は鉛直となる直線が含まれていることを特徴とするプロジェクトの制御方法。

【請求項 13】

請求項 12 に記載のプロジェクトの制御方法であって、

前記案内画像には、前記案内を表すメッセージが含まれており、前記メッセージは、前記直線で構成された枠で囲まれていることを特徴とするプロジェクタの制御方法。

【請求項 14】

請求項 8 ～ 13 のいずれか 1 項に記載のプロジェクタの制御方法であって、

前記プロジェクタは、投写する画像を撮像可能な撮像部を備え、

当該撮像部の撮像結果に基づいて前記傾斜を検出することを特徴とするプロジェクタの制御方法。