

【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】令和 4 年 6 月 13 日(2022.6.13)

【公開番号】特開 2021-67906(P2021-67906A)

【公開日】令和 3 年 4 月 30 日(2021.4.30)

【年通号数】公開・登録公報 2021-020

【出願番号】特願 2019-195073(P2019-195073)

【国際特許分類】

G 0 9 G 5/38(2006.01)

G 0 3 B 21/00(2006.01)

G 0 9 G 5/00(2006.01)

G 0 9 G 5/36(2006.01)

H 0 4 N 5/74(2006.01)

10

【F I】

G 0 9 G 5/38 Z

G 0 3 B 21/00 D

G 0 9 G 5/00 5 5 0 C

G 0 9 G 5/36 5 2 0 E

G 0 9 G 5/00 5 5 0 D

G 0 9 G 5/00 5 3 0 M

H 0 4 N 5/74 Z

G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

20

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 5 月 25 日(2022.5.25)

【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

30

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

パターン画像を投写し、

画像センサーによって前記パターン画像を撮影することによりパターン撮影データを取得し、

前記パターン撮影データに基づいて、前記パターン画像が投写される範囲において平面が存在する平面範囲を決定し、

前記平面範囲に選択的に投写されるように、オンスクリーンディスプレイによる重畳画像を生成し、

40

前記重畳画像を投写する

ことを特徴とするプロジェクターの制御方法。

【請求項 2】

前記パターン画像が複数のサブ画像から構成されることを特徴とする請求項 1 に記載のプロジェクターの制御方法。

【請求項 3】

前記パターン撮影データに基づいて、前記複数のサブ画像に対応する複数のサブ範囲毎に前記平面が存在するか否かを判定し、互いに隣接する前記サブ範囲のそれぞれに前記平面が存在する場合において、前記互いに隣接する前記サブ範囲を前記平面範囲として決定することを特徴とする請求項 2 に記載のプロジェクターの制御方法。

50

【請求項 4】

前記パターン撮影データに基づいて、前記複数のサブ画像に対応する複数のサブ範囲毎に前記平面が存在するか否かを判定し、前記平面が存在すると判定されたサブ範囲を前記平面範囲として決定することを特徴とする請求項 2 に記載のプロジェクターの制御方法。

【請求項 5】

前記平面範囲に応じて前記重畳画像の位置及びサイズを決定することを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載のプロジェクターの制御方法。

【請求項 6】

前記平面範囲における余白が最も小さくなるように前記重畳画像の位置及びサイズを決定することを特徴とする請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載のプロジェクターの制御方法 10

【請求項 7】

初期設定である位置及びサイズを有する初期画像を投写し、
前記画像センサーによって前記初期画像を撮影することにより初期画像撮影データを取得し、
前記初期画像及び前記初期画像撮影データの間の差異に応じて、前記パターン画像を投写することを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載のプロジェクターの制御方法。

【請求項 8】

画像を投写する投写機器と、 20
前記画像を撮影することにより撮影データを生成する画像センサーと、
前記投写機器及び前記画像センサーを制御する制御回路と、
を備え、
前記制御回路は、前記投写機器にパターン画像を投写させ、前記画像センサーに前記パターン画像を撮影させることによりパターン撮影データを取得し、前記パターン撮影データに基づいて、前記パターン画像が投写される範囲において平面が存在する平面範囲を決定し、前記平面範囲に選択的に投写されるように、オンスクリーンディスプレイによる重畳画像を生成し、前記投写機器に前記重畳画像を投写させることを特徴とするプロジェクター。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 0】

ステップ S 6 において、範囲決定部 4 1 は、ステップ S 5 で平面 Q が存在すると判定された範囲を平面範囲として決定する。更に、範囲決定部 4 1 は、互いに隣接する複数のサブ範囲のそれぞれに、同一の平面 Q が存在する場合において、互いに隣接する複数のサブ範囲を平面範囲として決定する。図 5 に示す例では、6 つのサブ画像 F のうち左側の 2 つのサブ画像 F が互いに隣接し、これらに対応する 2 つのサブ範囲において同一の平面 Q が 40
存在する。このため、範囲決定部 4 1 は、左側の互いに隣接する 2 つのサブ画像 F の範囲を、連続する 1 つの平面範囲として決定する。