

【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28年8月18日(2016.8.18)

【公開番号】特開2015-31817(P2015-31817A)

【公開日】平成27年2月16日(2015.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2015-010

【出願番号】特願2013-161081(P2013-161081)

【国際特許分類】

G 03 B 21/14 (2006.01)

G 03 B 21/00 (2006.01)

【F I】

G 03 B 21/14 E

G 03 B 21/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成28年7月5日(2016.7.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

操作検出部17は、リモコン受光部18および操作パネル19に接続され、リモコン受光部18及び操作パネル19を介した操作を検出する。

リモコン受光部18は、プロジェクター10の操作者が使用するリモコン(図示略)がボタン操作に対応して送信した赤外線信号を受光する。リモコン受光部18は、上記リモコンから受光した赤外線信号をデコードして、上記リモコンにおける操作内容を示す操作データを生成し、制御部30に出力する。

操作パネル19は、プロジェクター10の外装筐体に設けられ、各種スイッチおよびインジケーターランプを有する。操作検出部17は、制御部30の制御に従い、プロジェクター10の動作状態や設定状態に応じて操作パネル19のインジケーターランプを適宜点灯或いは点滅させる。この操作パネル19のスイッチが操作されると、操作されたスイッチに対応する操作データが操作検出部17から制御部30に出力される。

ここで、リモコン及び操作パネル19は入力手段として機能する。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

制御部30は、I/F部11から入力された画像データを画像処理部40に出力する。画像処理部40は、画像入力部41、表示制御部42、描画処理部43及びフレームメモリー44を備えている。画像入力部41は、入力された画像データをバッファーリングする。表示制御部42は、画像入力部41に入力された画像データに対し、インターレース/プログレッシブ変換、解像度変換、色変換等の各種変換処理を適宜実行し、予め設定されたフォーマットの画像データを生成する。描画処理部43は、表示制御部42により処理された画像データに基づいてフレームメモリー44にフレーム毎の画像を展開する。フレームメモリー44に展開された画像データは、光変調装置駆動部15に出力される。また、描画処理部43は、フレームメモリー44に展開された画像データに対し、台形歪み

補正や糸巻き型歪み補正を行ってもよい。この場合、描画処理部43は、フレームメモリー44に展開された画像データを、例えば台形歪みを補償する逆型の台形に変形させる。さらに、描画処理部43は、プロジェクター10が描画を行う動作モードにおいて、指示体70の操作位置の座標に従ってフレームメモリー44に展開された画像に図形等の画像を加え、或いは消去する編集を行い、画像を生成または更新する。これにより、指示体70の操作に応じた画像が描画されてスクリーンSCに投射される。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

キャリブレーション制御部34は、ステップS13で決定した順序に従って、目標画像を表示する一つの基準位置を選択する(ステップS14)。本実施形態では目標画像を一つずつ表示するので、ステップS14で一つの基準位置を選択するが、複数の基準位置をまとめて目標画像を表示することも可能であり、この場合にはステップS14で複数の基準位置を選択する。例えば、目標画像を2つずつ表示して、これら2つの目標画像に位置指示操作をさせる場合である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0059】

また、キャリブレーション制御部34は、位置取得工程でリモコンまたは操作パネル19により処理の中止の指示が入力されると、位置取得工程を終了してキャリブレーション工程を実行するので、処理の中止の指示を確実に、かつ速やかに検出できる。