

【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27年7月9日(2015.7.9)

【公開番号】特開2013-254051(P2013-254051A)

【公開日】平成25年12月19日(2013.12.19)

【年通号数】公開・登録公報2013-068

【出願番号】特願2012-128677(P2012-128677)

【国際特許分類】

G 03 B 21/00 (2006.01)

G 09 G 3/36 (2006.01)

G 09 G 3/20 (2006.01)

G 02 F 1/13 (2006.01)

【F I】

G 03 B 21/00 D

G 09 G 3/36

G 09 G 3/20 6 8 0 C

G 09 G 3/20 6 8 0 E

G 09 G 3/20 6 3 2 F

G 02 F 1/13 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月18日(2015.5.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

プロジェクター2A, 2Bがそれぞれ複数のガイド3A, 3Bを記憶している場合には、例えば第1のプロジェクター2Aが、プロジェクター2A, 2Bからそれぞれ異なるガイド3A, 3Bが投射されるようにプロジェクター2A, 2Bを制御する構成であっても良い。また、例えば、第2のプロジェクター2Bが、第1のプロジェクター2Aから投射された第1のガイド3Aを識別し、第1のガイド3Aとは異なる第2のガイド3Bを投射する構成であっても良い。また、第1のプロジェクター2Aが複数のガイド3A, 3Bを記憶し、第2のプロジェクター2Bに第1のプロジェクター2Aから投射する第1のガイド3Aとは異なる第2のガイド3Bを送信して投射させる構成であっても良い。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

図5は、スクリーンSCに投射されたガイド3A, 3Bを示す。上述したように、第1のプロジェクター2Aは、第1のガイド3Aを歪み補正がなされない状態における最大投射可能領域の端から所定量のマージンを開けた位置に投射する。これにより、第1のプロジェクター2Aは、第1のガイド3Aを十分な大きさで投射することができる。また、第1のガイド3Aを最大投射可能領域の端から所定量のマージンを開けた位置に投射することで、マージンの分だけ第1のガイド3Aを拡大させる余地を得ることができる。これにより、例えば第1のガイド3Aと第2のガイド3Bとが部分的に重なった場合でも、この

マージンの分だけ第1のガイド3Aを拡大させることができ、第1のガイド3Aの内側に第2のガイド3Bが収まるように容易に調整することができる。

また、第2のプロジェクター2Bは、補正がなされた状態の投射領域であって、補正がなされない状態における最大投射可能領域よりも狭い投射領域の縁に第2のガイド3Bを投射する。これにより、図5(A)に示すように、スクリーンSC上で第2のガイド3Bが第1のガイド3Aよりも外側にはみ出す可能性が低い。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

次に、ユーザー操作により、スクリーンSCに投射された第2のガイド3Bの台形補正等の歪み補正を行い、第2のガイド3Bの形状を調整する(ステップS4)。

ここで、ユーザーは、スクリーンSCに投射された第1のガイド3Aと、第2のガイド3Bとの配置状態を視認して、第2のガイド3Bが第1のガイド3Aの内側に収まっていない場合には、第1のガイド3Aの内側に第2のガイド3Bが収まるように、第1のプロジェクター2A及び/または第2のプロジェクター2Bを調整する(ステップS5)。

なお、フローチャートには示していないが、制御部131が、第1のガイド3Aまたは第2のガイド3Bに関する調整の要否を、撮像部143が撮影したスクリーンSCの撮影画像に基づいて判定する構成であっても良い。具体的には、制御部131は、撮像部143の撮影画像データに基づいて、第1のガイド3Aの内側に第2のガイド3Bが収まっているかを判断する。そして、第2のガイド3Bが第1のガイド3Aの外側にはみ出ている場合には、第1のガイド3Aの内側に第2のガイド3Bが収まるようにプロジェクター2A及び/または第2のプロジェクター2Bの調整を要すると判定する。このように、第1のガイド3Aまたは第2のガイド3Bに関する調整を要すると判定した場合には、制御部131は、図7に示すように、ユーザーに第1のプロジェクター2A及び/または第2のプロジェクター2Bの調整を促す案内表示5をガイド3A, 3Bに重ねてスクリーンSCに投射する。案内表示5は、例えば、案内画像として記憶部142に予め記憶され、制御部131の制御に基づいて光変調装置駆動部135は、記憶部142に記憶された画像データに光変調装置124を駆動させて案内表示5をスクリーンSCに投射させる。ここで、制御部131、光変調装置駆動部135、光変調装置124は、案内表示5をスクリーンSCに投射する案内手段として機能する。