

【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 28 年 3 月 31 日 (2016.3.31)

【公開番号】特開 2014-171030 (P2014-171030A)

【公開日】平成 26 年 9 月 18 日 (2014.9.18)

【年通号数】公開・登録公報 2014-050

【出願番号】特願 2013-40867 (P2013-40867)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/74 (2006.01)

G 0 3 B 21/14 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/74 D

G 0 3 B 21/14 Z

G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

G 0 9 G 5/00 5 3 0 H

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 2 月 5 日 (2016.2.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 2】

図 4 は、本実施形態に係る入力映像 G 1 8 および出力映像 G 1 9 における頂点 P 0、P 1、P 2、P 3、P 4、P 5、P 0'、P 1'、P 2'、P 3'、P 4'、P 5' の位置座標の一例を示す説明図である。

入力映像 G 1 8 における頂点 P 0 の位置座標を  $(x_0, y_0)$ 、頂点 P 1 の位置座標を  $(x_1, y_1)$ 、頂点 P 2 の位置座標を  $(x_2, y_2)$ 、頂点 P 3 の位置座標を  $(x_3, y_3)$ 、頂点 P 4 の位置座標を  $(x_4, y_4)$ 、頂点 P 5 の位置座標を  $(x_5, y_5)$ 、と各々定義する。また出力映像 G 1 9 における頂点 P 0' の位置座標を  $(x_0', y_0')$ 、頂点 P 1' の位置座標を  $(x_1', y_1')$ 、頂点 P 2' の位置座標を  $(x_2', y_2')$ 、頂点 P 3' の位置座標を  $(x_3', y_3')$ 、頂点 P 4' の位置座標を  $(x_4', y_4')$ 、頂点 P 5' の位置座標を  $(x_5', y_5')$ 、と各々定義する。

ここで、入力映像 G 1 8 における第 1 平面と第 2 平面とが交わる交線は、映像の縦方向（垂直方向、Y 軸方向）に平行  $(x_1 = x_4)$  とする。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 1】

変換部 1 2 2 は、算出部 1 2 1 が算出した第 1 変換係数および第 2 変換係数から出力映像の出力座標  $(x', y')$  が参照する入力映像の入力座標  $(x, y)$  を計算する。

第 1 変換部 1 2 2 1 は、式 (1) および式 (2) を用いて、座標  $(x_{per}, y_{per})$  を計算する。

第 2 変換部 1 2 2 2 は、式 (3) および式 (4) を変形した式 (5) および式 (6) を用いて、座標  $(x_{bil}, y_{bil})$  を計算する。具体的には、第 2 変換部 1 2 2 2 は、

式(5)または式(6)を用いて得られた4つの解のうち、得られた解と映像の中心との距離が最も小さい組み合わせを座標( $x_{bil}$ ,  $y_{bil}$ )として計算する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

図5は、本実施形態に係る生成部12の動作の一例を示すフローチャートである。

ステップST101において、第1変換係数算出部1211は、出力座標から入力座標への第1変換の変換係数を算出する。

ステップST102において、第2変換係数算出部1212は、入力座標から出力座標への第2変換の変換係数を算出する。

ステップST103において、変換部122は、算出部121が算出した第1変換係数および第2変換係数から出力映像の出力座標( $x'$ ,  $y'$ )が参照する入力映像の入力座標( $x$ ,  $y$ )、すなわち座標( $x_{per}$ ,  $y_{per}$ )および座標( $x_{bil}$ ,  $y_{bil}$ )を計算する。

ステップST104において、合成部123は、変換部122が計算した座標( $x_{per}$ ,  $y_{per}$ )および座標( $x_{bil}$ ,  $y_{bil}$ )を合成する。

ステップST105において、座標テーブルに必要なすべての画素について処理(座標の計算・合成)が終了したか否かを判定する。すべての画素の処理が終了していない場合、ステップST103に戻る。一方、すべての画素の処理が終了した場合、生成部12は、生成した座標テーブルを記憶部141に記憶させる。