

【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 04 N 5/74 (2006.01)

G 03 B 21/14 (2006.01)

G 09 G 5/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/74 D

G 03 B 21/14 Z

G 09 G 5/00 5 1 0 B

G 09 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】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

図4は、本実施形態に係る入力映像G18および出力映像G19における頂点P0、P1、P2、P3、P4、P5、P0'、P1'、P2'、P3'、P4'、P5'の位置座標の一例を示す説明図である。

入力映像G18における頂点P0の位置座標を( $x_0, y_0$ )、頂点P1の位置座標を( $x_1, y_1$ )、頂点P2の位置座標を( $x_2, y_2$ )、頂点P3の位置座標を( $x_3, y_3$ )、頂点P4の位置座標を( $x_4, y_4$ )、頂点P5の位置座標を( $x_5, y_5$ )、と各々定義する。また出力映像G19における頂点P0'の位置座標を( $x_0', y_0'$ )、頂点P1'の位置座標を( $x_1', y_1'$ )、頂点P2'の位置座標を( $x_2', y_2'$ )、頂点P3'の位置座標を( $x_3', y_3'$ )、頂点P4'の位置座標を( $x_4', y_4'$ )、頂点P5'の位置座標を( $x_5', y_5'$ )、と各々定義する。

ここで、入力映像G18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】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

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( $x, y$ )を計算する。

第1変換部1221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1222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( $x_{bi1}, y_{bi1}$ )を計算する。具体的には、第2変換部1222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( $x_{b_i1}, y_{b_i1}$ )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( $x_i, y_i$ )、すなわち座標( $x_{per}, y_{per}$ )および座標( $x_{b_i1}, y_{b_i1}$ )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( $x_{b_i1}, y_{b_i1}$ )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。