

【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 3 区分

【発行日】平成24年8月30日 (2012.8.30)

【公開番号】特開2011-48586(P2011-48586A)

【公開日】平成23年3月10日 (2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-010

【出願番号】特願2009-195900(P2009-195900)

【国際特許分類】

G 0 6 T 19/00 (2011.01)

【F I】

G 0 6 T 17/40 A

【手続補正書】

【提出日】平成24年7月18日 (2012.7.18)

【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 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 3】

フレーム図形合成部 1 6 は、フレーム図形合成パラメータに基づいて、入力画像、2 値マスク画像、およびフレーム図形ストラクチャ画像を合成し、オブジェクトを視覚的に立体的な画像に見える擬似 3 次元画像を生成して、出力部 1 7 に供給する。より詳細には、フレーム図形合成部 1 6 は、オブジェクトレイヤ画像生成部 1 6 a、およびフレームレイヤ画像生成部 1 6 b を備えている。オブジェクトレイヤ画像生成部 1 6 a は、フレーム図形合成パラメータに基づいて、入力画像、2 値マスク画像、およびフレーム図形ストラクチャ画像から、オブジェクトとなる領域の画像、すなわち、オブジェクトレイヤ画像を生成する。フレームレイヤ画像生成部 1 6 b は、フレーム図形合成パラメータに基づいて、入力画像、2 値マスク画像、およびフレーム図形ストラクチャ画像から、フレーム図形テクスチャ領域の画像、すなわち、フレームレイヤ画像を生成する。フレーム図形合成部 1 6 は、このように生成されたオブジェクトレイヤ画像およびフレームレイヤ画像を合成することにより擬似 3 次元画像となる合成画像を生成する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 9】

フレーム図形頂点計算部 5 3 は、フレーム図形スケール計算部 5 2 より受信したフレーム図形中心位置 P_FRAME とフレーム図形スケール S_FRAME とを受信してフレーム図形合成パラメータである四角形の四頂点を出力する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 3】

この結果、図 7 の上部のような頂点座標 p_0 乃至 p_3 および矩形中心 RC で表現されるフレーム図形テクスチャ画像は、例えば、図 7 の下部のような頂点座標 p_0' 乃至 p_3' お

よび矩形中心 RC' で表現されるフレーム図形テクスチャ画像に変換される。尚、この処理においては、4 頂点座標を求めるのみであり、フレーム図形テクスチャ画像そのものは扱われていない。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

ステップ S35 において、スケール計算部 52b は、短辺 SE が 2 値マスク画像のベクトル RV 方向とは逆方向の最遠点を通るときのスケールを短辺スケール S_{SE} として計算する。より具体的には、スケール計算部 52b は、図 10 の場合、マスク重心位置 BC を通ってベクトル RV に直交する直線 $T3$ からベクトル RV 方向の逆側で最も遠いオブジェクト画像との交点 $F3$ (直線 $T5$ 上) を通るときのスケールを短辺スケール S_{SE} として計算する。すなわち、短辺スケール S_{SE} は、フレーム図形を中心位置 P_{FRAME} (輪郭点 CP) を中心として、拡大、または縮小する場合、短辺 SE が直線 $T5$ 上に位置するときの拡大率、または縮小率として求められる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0070

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0070】

ステップ S39 において、フレーム図形頂点計算部 53 は、フレーム図形スケール計算部 52 より供給されたフレーム図形テクスチャの中心位置 P_{FRAME} およびフレーム図形スケール S_{FRAME} に基づいて、フレーム図形テクスチャの中心位置 RC'' がオブジェクトの重心位置 BC である中心位置 P_{FRAME} となるよう平行移動させる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0078

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0078】

ステップ S18 において、フレーム図形合成部 16 は、オブジェクトレイヤ画像とフレームレイヤ画像とを合成し、図 12 で示されるような擬似 3 次元合成画像を生成し、出力部 17 に供給する。