

【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 23 年 10 月 20 日 (2011.10.20)

【公開番号】特開 2009-95015 (P2009-95015A)

【公開日】平成 21 年 4 月 30 日 (2009.4.30)

【年通号数】公開・登録公報 2009-017

【出願番号】特願 2008-242132 (P2008-242132)

【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 3/20 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

H 0 4 N 9/31 (2006.01)

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 5/74 D

G 0 3 B 21/14 Z

G 0 9 G 3/20 6 8 0 C

G 0 9 G 3/20 6 9 1 G

G 0 9 G 3/20 6 3 2 F

G 0 9 G 5/00 5 1 0 B

G 0 9 G 5/00 X

G 0 9 G 5/00 5 5 0 C

G 0 9 G 5/00 5 5 0 X

G 0 9 G 5/00 5 1 0 V

G 0 9 G 5/00 5 3 0 H

G 0 9 G 5/00 5 5 0 H

H 0 4 N 9/31 A

H 0 4 N 5/232 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 9 月 1 日 (2011.9.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

プロジェクトをカメラに関連付ける較正情報で定義される異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法であって、

(a) プロジェクトのピクセルバッファ、カメラピクセルの座標バッファ、およびカメラピクセルの R G B バッファを定義するステップと、

(b) 前記プロジェクトの各プロジェクトピクセルについて前記較正情報に従い、前記プロジェクトピクセルに対し較正関係を有するカメラピクセルを関連カメラピクセルグループに収集するステップと、

(c) 前記カメラピクセルの座標バッファ内で、前記カメラ内の各カメラピクセルの X - Y 座標位置情報セットを維持することで、前記 X - Y 座標位置情報セットは前記関連カメラピクセルグループに対応する座標グループに配列され、各前記座標グループ内におけ

る X - Y 座標位置情報セットは前記カメラピクセルの座標バッファ内で連続的に配列されるステップと、

(d) 前記カメラピクセルの R G B バッファ内で、前記較正情報で判定される各カメラピクセルの較正 R G B 値を維持することで、前記較正 R G B 値は前記関連カメラピクセルグループに対応する R G B グループに配列され、各 R G B グループ内における較正 R G B 値セットは前記カメラピクセルの座標バッファ内における X - Y 座標位置情報のセットの配列を映すような形で前記カメラピクセル R G B バッファ内において連続的に配列されるステップと、

(e) 前記プロジェクタピクセルのバッファ内で、前記プロジェクタのプロジェクタピクセル毎に別個のプロジェクタのピクセルデータセットを定義することで、前記プロジェクタのピクセルデータセットは各プロジェクタのピクセルデータセットと前記プロジェクタからそれに相関するプロジェクタピクセルとの間で識別可能な 1 対 1 の相関を維持するように前記プロジェクタ内のプロジェクタピクセル配列に相関する形で配列されるステップと、を有し、

前記ステップ (e) において、前記プロジェクタのピクセルデータセットは前記ステップ (b) で定義された対応する前記関連カメラピクセルグループ内のカメラピクセル数を示す関連カメラピクセル総数を含み、前記プロジェクタのピクセルデータセットはさらに対応する関連カメラピクセルグループ内の第 1 カメラピクセルの、前記カメラピクセルの座標バッファ内における格納位置を特定する位置インジケータを含むことを特徴とする異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 2】

前記ステップ (e) において、前記プロジェクタのピクセルデータセットは、前記プロジェクタ内におけるプロジェクタピクセルの連鎖配列に相関した連鎖の形で配列されることを特徴とする請求項 1 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 3】

特定のプロジェクタピクセルに関連する任意のカメラピクセルの X - Y 座標位置情報セットは、前記特定のプロジェクタピクセルに対応する関連カメラピクセルグループから望まれるカメラピクセルを選択するステップと、

前記プロジェクタピクセルのバッファ内で前記特定のプロジェクタピクセルに相関するプロジェクタのピクセルデータセットを特定するステップと、

前記特定されたプロジェクタのピクセルデータセット内の位置インジケータをアクセスするステップと、

望まれるカメラピクセルの関連カメラピクセルグループ内における連鎖位置の場所で判定されたオフセット分だけ前記アクセスされた位置インジケータを増分することにより目標アドレスを生成するステップと、

前記目標アドレスにおけるカメラピクセルの座標バッファ内に格納される X - Y 座標位置情報セットにアクセスするステップとにより得られることを特徴とする請求項 1 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 4】

前記望まれるカメラピクセルの較正 R G B 値は、前記目標アドレスにおける前記カメラピクセルの R G B バッファ内に格納される較正 R G B 値をアクセスすることにより得られることを特徴とする請求項 3 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 5】

前記カメラピクセルの座標バッファにおけるアドレス増分は X - Y 座標位置情報セットにより決定され、

前記カメラピクセルの R G B バッファにおけるアドレス増分は較正 R G B 値により決定され、

前記各カメラピクセルの較正 R G B 値のメモリ格納は各 X - Y 座標位置情報セットとは

異なったバイト数を必要とすることを特徴とする請求項 1 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 6】

複数の量子化数値レベルを定義するステップと、

前記関連カメラピクセルグループ各々内のカメラピクセル数に従い前記関連カメラピクセルグループを対応量子化数値レベルに収集するステップとをさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 7】

個別の量子化数値レベル内における関連カメラピクセルグループの収集をマルチコア処理システムの異なった処理コアに対し使用可能にするステップをさらに有することを特徴とする請求項 6 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。

【請求項 8】

前記複数の量子化数値レベルを定義する前に、前記関連カメラピクセルグループの最小および最大のものを特定することによって最小から最大までの幅を定義するステップと、前記量子化数値レベルを前記最小から最大までの幅の範囲内になるよう定義するステップとをさらに有することを特徴とする請求項 6 に記載の異なるデータ間の相互関係を物理的メモリ内で配列する方法。