

【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 20 年 5 月 15 日 (2008.5.15)

【公開番号】特開 2005-295571 (P2005-295571A)
 【公開日】平成 17 年 10 月 20 日 (2005.10.20)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-041
 【出願番号】特願 2005-108256 (P2005-108256)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 5/262 (2006.01)

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/262

G 0 6 T 3/00 3 0 0

G 0 9 G 5/00 5 3 0 T

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 3 月 28 日 (2008.3.28)

【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】

バッファに格納するために第 1 画像データ及び第 2 画像データを取得し、

第 1 画像データ及び第 2 画像データにおいて対応する画素に基づいてクロスフェード画素を計算し、第 1 画像データ及び第 2 画像データはバッファ内で変わらずもとのままであって、

第 1 画像データ及び第 2 画像データに上書きしないでクロスフェード画素を表示装置に伝送することからなる、埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 2】

第 1 画像データ及び第 2 画像データを取得することはさらに画素配列を受け取ることを含む、請求項 1 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 3】

画素配列は複数の R G B 画素を含む、請求項 2 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 4】

クロスフェード画素はクロスフェード計算から生み出される、請求項 1 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 5】

クロスフェード計算は、第 1 重みに第 1 画像データからの画素を掛け、第 2 重みに第 2 画像データからの対応する画素を掛けることを含む、請求項 4 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 6】

第 1 重みに第 1 画像データからの画素を掛け、第 2 重みに第 2 画像データからの対応する画素を掛けることはさらに、第 1 重みの第 1 画像データからの画素との積と第 2 重みの第 2 画像データからの画素との積を加算することを含む、請求項 5 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 7】

重み付き平均値を計算することをさらに含む、請求項 6 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 8】

対応する画素に基づいてクロスフェード画素を計算することはアニメーション用の複数のクロスフェード画素を提供することをさらに含む、請求項 1 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 9】

アニメーション化は第 1 画像データ及び第 2 画像データを滑らかにブレンドするために複数の遷移画像を生成することをさらに含む、請求項 8 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 10】

クロスフェード画素を表示装置に伝送することはバッファへのクロスフェード画素の格納を回避することをさらに含む、請求項 1 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 11】

クロスフェード画素を表示することはクロスフェード画素を他のクロスフェード画素とグループ化することをさらに含む、請求項 10 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 12】

第 1 画像データ及び第 2 画像データに上書きしないでクロスフェード画素を表示装置に伝送することは表示装置上の画像をリフレッシュすることをさらに含む、請求項 1 に記載の埋め込みシステムにおける非破壊型クロスフェード処理の方法。

【請求項 13】

プロセッサインタフェースに接続されたディスプレイバッファを備え、ディスプレイバッファは第 1 画像データ及び第 2 画像データを格納するように構成されており、

ディスプレイバッファに接続されたクロスフェード回路を備え、クロスフェード回路はクロスフェード画素値を計算できるように第 1 画像データと関連付けられた第 1 画素値及び第 2 画像データと関連付けられた対応する第 2 画素値を受け取るように構成されており、第 1 画像データ及び第 2 画像データはディスプレイバッファ内で変わらずもとのままであって、

クロスフェード回路に接続された表示装置インタフェースを備え、表示装置インタフェースはクロスフェード画素値を受け取るように構成されている、非破壊型クロスフェード処理のためのディスプレイコントローラ。

【請求項 14】

第 1 画像データ及び第 2 画像データは画素配列内の対応する位置から抽出される、請求項 13 に記載の非破壊型クロスフェード処理のためのディスプレイコントローラ。

【請求項 15】

クロスフェード画素は第 1 画素及び第 2 画素を第 1 重み及び第 2 重みとそれぞれ結合することから取得される、請求項 13 に記載の非破壊型クロスフェード処理のためのディスプレイコントローラ。

【請求項 16】

第 1 重み及び第 2 重みはクロスフェード画素における第 1 画素と第 2 画素のオーバーラップの割合を定義する、請求項 15 に記載の非破壊型クロスフェード処理のためのディスプレイコントローラ。

【請求項 17】

表示装置インタフェースはディスプレイバッファにクロスフェード画素を追加しないで表示パイプにクロスフェード画素を伝送する、請求項 13 に記載の非破壊型クロスフェード処理のためのディスプレイコントローラ。

【請求項 18】

表示装置はアニメーション用に複数のクロスフェード画素をさらに含む、請求項 13 に記載の非破壊型クロスフェード処理のためのディスプレイコントローラ。

【請求項 19】

ディスプレイコントローラに接続されたプロセッサを備え、ディスプレイコントローラは非破壊型クロスフェード処理後バッファに格納されている画像を維持するように構成されており、

ディスプレイコントローラに接続された表示装置を備え、ディスプレイコントローラはバッファ内の画像をもとのままにしておきながらクロスフェード回路にアクセスして遷移画像を表示装置に表示するように構成されている、埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 20】

画像は画素配列のフレームである、請求項 19 に記載の埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 21】

画像は画像キャプチャデバイスから取得される、請求項 20 に記載の埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 22】

クロスフェード回路は第 1 画素及び画素配列内の同一位置に対応する第 2 画素を受け取る機能を有する、請求項 20 に記載の埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 23】

クロスフェード回路は第 1 画素及び第 2 画素を用いてクロスフェード画素を計算し、クロスフェード画素は表示パイプに伝送され、バッファへの格納を回避する、請求項 22 に記載の埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 24】

クロスフェード画素は第 1 画素及び第 2 画素と第 1 重み及び第 2 重みとのそれぞれの結合を含む、請求項 23 に記載の埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 25】

第 1 重み及び第 2 重みはクロスフェード画像の中に表示する第 1 画素及び第 2 画素の割合を定義する、請求項 24 に記載の埋め込みシステムにおいて非破壊型クロスフェード処理するためのデバイス。

【請求項 26】

記憶部に格納された第 1 画素データ及び第 2 画素データに基づいて第 3 画素データを生成し、

前記第 1 画素データを表示装置へ供給し、

前記第 3 画素データを前記表示装置へ供給し、

前記第 2 画素データを前記表示装置へ供給することを特徴とする表示装置の駆動方法。

【請求項 27】

第 1 画素データ及び第 2 画素データを格納する記憶部と、

前記第 1 画素データ及び前記第 2 画素データに基づく演算を行い第 3 画素データを生成する演算部と、

を含み、

前記第 1 画素データ、前記第 3 画素データ、及び前記第 2 画素データを出力することを特徴とするディスプレイコントローラ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】非破壊型クロスフェード処理の方法、ディスプレイコントローラ、デバイス、及び表示装置の駆動方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、本発明の表示装置の駆動方法は、記憶部に格納された第1画素データ及び第2画素データに基づいて第3画素データを生成し、前記第1画素データを表示装置へ供給し、前記第3画素データを前記表示装置へ供給し、前記第2画素データを前記表示装置へ供給することを特徴とする。

また、本発明のディスプレイコントローラは、第1画素データ及び第2画素データを格納する記憶部と、前記第1画素データ及び前記第2画素データに基づく演算を行い第3画素データを生成する演算部と、を含み、前記第1画素データ、前記第3画素データ、及び前記第2画素データを出力することを特徴とする。

発明の原理を例として図解している添付の図面と共に考慮すれば、以下の詳細な説明から発明の他の態様は明白になる。