

【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 04 N 5/262 (2006.01)

G 06 T 3/00 (2006.01)

G 09 G 5/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/262

G 06 T 3/00 3 0 0

G 09 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RGB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する方法。

**【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】**

プロセッサインター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ダ回路を備え、クロスフェーダ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、

クロスフェーダ回路に接続された表示装置インターフェースを備え、表示装置インター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】**

表示装置インター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ダ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】

クロスフェーダ回路は第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】

クロスフェーダ回路は第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。