

【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2区分

【発行日】平成23年7月28日(2011.7.28)

【公開番号】特開2010-85779(P2010-85779A)

【公開日】平成22年4月15日(2010.4.15)

【年通号数】公開・登録公報2010-015

【出願番号】特願2008-255655(P2008-255655)

【国際特許分類】

G 09 G 5/00 (2006.01)

G 06 T 3/00 (2006.01)

G 09 G 5/36 (2006.01)

【F I】

G 09 G 5/00 5 5 5 A

G 06 T 3/00 4 0 0

G 09 G 5/00 5 5 0 P

G 09 G 5/36 5 2 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月14日(2011.6.14)

【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】

ユーザの要求に従い画像内の領域をディスプレイに表示する画像処理装置であつて、前記要求に基づき必要な領域の圧縮画像データをメモリより読み出しデコードするデコード部と、

前記デコード部がデコードした画像を格納するバッファメモリと、

前記バッファメモリに格納した画像の少なくとも一部を読み出し、表示する領域を描画する表示画像処理部と、

を備え、

前記デコード部は、新たな画像を前記バッファメモリに格納する際、それまで格納されていた画像と新たな画像との重複領域を特定する重複領域取得部と、

前記新たな画像のうち前記重複領域を除く部分領域を含む領域の圧縮画像データをデコードする部分領域デコード部と、

それまで格納されていた画像のうち前記重複領域と、前記部分領域デコード部がデコードした前記部分領域とをつなげて前記バッファメモリに格納するデコード画像格納部と、を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記部分領域デコード部はさらに、それまで前記バッファメモリに格納されていた画像のうち前記重複領域以外の領域を、新たにデコードした前記部分領域で上書きした中間画像を生成し、

前記画像処理装置はさらに、

前記部分領域デコード部が生成した中間画像を繰り返して並べたりピート画像を生成するリピート画像生成部を備え、

前記デコード画像格納部は、前記リピート画像生成部が生成したリピート画像のうち、前記重複領域と前記部分領域とからなる領域を抽出して前記バッファメモリに格納するこ

とを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記バッファメモリは、現在表示されている領域を描画するための画像を格納する表示用バッファ領域と、前記要求に基づき予測される、前記表示用バッファ領域に格納された画像の次に必要となる画像を新たにデコードして格納するためのデコード用バッファ領域を含み、

前記デコード画像格納部は、前記デコード用バッファ領域に格納されていた画像のうち前記重複領域と、新たにデコードした前記部分領域とをつなげて、前記デコード用バッファ領域に格納することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

ユーザの要求に従い画像内の領域をディスプレイに表示する画像処理方法であって、

前記要求に基づき必要な領域の圧縮画像データを新たにデコードしてバッファメモリに格納する際、それまで格納されていた画像と新たな画像との重複領域を特定するステップと、

前記新たな画像のうち前記重複領域を除く部分領域を含む領域の圧縮画像データをメインメモリより読み出しデコードするステップと、

それまで格納されていた画像のうち前記重複領域と、新たにデコードした前記部分領域とをつなげて前記バッファメモリに格納するステップと、

前記バッファメモリに格納した画像の少なくとも一部を読み出し、表示する領域を描画するステップと、

を含むことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 5】

それまで前記バッファメモリに格納されていた画像のうち前記重複領域以外の領域を、新たにデコードした前記部分領域で上書きした中間画像を生成するステップをさらに含み、

前記バッファメモリに格納するステップは、前記中間画像を繰り返して並べたりピート画像を生成するステップと、

前記リピート画像のうち、前記重複領域と前記部分領域とからなる領域を抽出して前記バッファメモリに格納するステップと、

を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の画像処理方法。

【請求項 6】

コンピュータに、ユーザの要求に従い画像内の領域をディスプレイに表示させる機能を実現させるコンピュータプログラムであって、

前記要求に基づき必要な領域の圧縮画像データを新たにデコードしてバッファメモリに格納する際、それまで格納されていた画像と新たな画像との重複領域を特定する機能と、

前記新たな画像のうち前記重複領域を除く部分領域を含む領域の圧縮画像データをメインメモリより読み出しデコードする機能と、

それまで格納されていた画像のうち前記重複領域と、新たにデコードした前記部分領域とをつなげて前記バッファメモリに格納する機能と、

前記バッファメモリに格納した画像の少なくとも一部を読み出し、表示する領域を描画する機能と、

をコンピュータに実現させるコンピュータプログラム。