

【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26年10月30日(2014.10.30)

【公表番号】特表2013-541295(P2013-541295A)

【公表日】平成25年11月7日(2013.11.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-061

【出願番号】特願2013-531627(P2013-531627)

【国際特許分類】

H 04 N 19/00 (2014.01)

【F I】

H 04 N 7/13 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月8日(2014.9.8)

【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】

リモートコンピュータ装置への送信のためにグラフィックデータを処理する方法であつて、

仮想マシンセッションに関連するクライアント画面を表現するグラフィックデータを受けるステップと、

前記送信に利用可能な帯域幅を示す情報を受け取るステップと、

前記利用可能な帯域幅が所定の閾値を満たすかどうかを判定するステップと、

前記利用可能な帯域幅が前記所定の閾値を満たすとき、バイト境界に整列するグループを形成するビットトークンのコンパクトなストリームを使用して、前記グラフィックデータの係数をエントロピー符号化するステップであつて、

連続するゼロが量子サイズの可変個の倍数に符号化され、

リテラル値が、直近に使用されたリテラル値のキャッシュ内のエントリを使用して符号化され、

他の値が前記量子サイズの最少個の倍数を使用して符号化されるステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

受け取られた前記グラフィックデータが、前記クライアント画面の、前のフレームから変化した第一の部分の指示と、前記クライアント画面の、前記前のフレームから変化していない第二の部分の指示とを含んでおり、

符号化されるべき前記グラフィックデータの前記係数が、前記クライアント画面の前記第一の部分に対応するグラフィックデータの係数である、

請求項1に記載の方法。

【請求項3】

エントロピー符号化演算コードのストリームおよび大きな値のストリームを生成するステップをさらに含むことを特徴とする請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

大きな値より小さな値に対して少ないバイトを使用するというマルチバイト符号化スキームを用いて、前記大きな値のストリームをエントロピー符号化するステップをさらに含むことを特徴とする請求項3に記載の方法。

【請求項 5】

前記符号化スキームを固定バイト境界上でのみ動作するべく構成することを特徴とする請求項4に記載の方法

【請求項 6】

前記グラフィックデータをデータタイルに分割するステップと、前記データタイルをタイル構成要素に処理するステップと、前記エントロピー符号化を前記タイル構成要素に対して実行するステップとをさらに含むことを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項 7】

リモートコンピュータ装置への送信のためにグラフィックデータを処理するシステムであって、

少なくとも1つのプロセッサを含むコンピュータ装置と、

前記システムが動作可能である時に、前記プロセッサに通信可能に連結されるメモリであって、前記少なくとも1つのプロセッサにより実行されると、前記プロセッサに

仮想マシンセッションに関連するクライアント画面を表現するグラフィックデータを受けるステップと、

前記グラフィックデータをデータタイルに分割するステップと、

少なくとも第一のデータタイルが前のフレームから変化しているかどうかおよび利用可能な帯域幅が所定の閾値を満たすかどうかを判定するステップと、

少なくとも第一のデータタイルが前のフレームから変化しており、かつ、利用可能な帯域幅が前記所定の閾値を満たすとき、バイト境界に整列するグループを形成するビットトークンのストリームを使用して、前記第一のデータタイルの係数をエントロピー符号化するステップであって、

連続するゼロが量子サイズの可変個の倍数に符号化され、

リテラル値が、直近に使用されたリテラル値のキャッシュ内のエントリを使用して符号化され、

他の値が前記量子サイズの最少個のユニットを使用して符号化される

ステップと

を実行させるコンピュータ命令を記憶したメモリと
を備えることを特徴とするシステム。

【請求項 8】

前記符号化された係数を、前記符号化された係数を前記量子サイズに基づき処理するべく構成されたコンピュータ装置に送信するステップをさらに含むことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 9】

前記符号化されたデータが、前記符号化されたデータに対してバイトごとに動作するべく構成されたエントロピー復号化プロセスによる効率的な復号のために、演算可能であることを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 10】

大きな値より小さな値に対して少ないバイトを使用するというマルチバイト符号化スキームを用いて、大きな値のストリームをエントロピー符号化するステップをさらに含むことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 11】

クライアントコンピュータへの送信のためにグラフィックデータを処理するためのコンピュータプログラムであって、前記プログラムはコンピュータに、

仮想マシンセッションに関連するクライアント画面を表現するグラフィックデータを受けるステップと、

前記送信に利用可能な帯域幅を示す情報を受け取るステップと、

前記利用可能な帯域幅が所定の閾値を満たすかどうかを判定するステップと、

前記利用可能な帯域幅が前記所定の閾値を満たすとき、符号化されたデータをバイトベースの復号化プロセスを使用して復号化できるようにするために、バイト境界に整列する

グループを形成するビットトークンのコンパクトなストリームを使用して、前記グラフィックデータの係数をエントロピー符号化するステップであって、

連続するゼロがニブルの可変個の倍数に符号化され、

リテラル値が、直近に使用されたリテラル値のキャッシュ内のエントリを使用して符号化され、

他の値がニブルの最少個の倍数を使用して符号化される

ステップと

を実行させるものである、コンピュータプログラム。