

【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17年7月14日(2005.7.14)

【公開番号】特開2003-92676(P2003-92676A)

【公開日】平成15年3月28日(2003.3.28)

【出願番号】特願2001-285683(P2001-285683)

【国際特許分類第7版】

H 04 N 1/387

G 06 T 1/00

H 04 L 9/20

【F I】

H 04 N 1/387

G 06 T 1/00 500 B

H 04 L 9/00 653

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月18日(2004.11.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第1検査ビットを生成する第1検査ビット生成手段と、

前記第1検査ビットを前記所定のデータブロックに多重化する多重化手段と、を有することを特徴とするデータ処理装置。

【請求項2】

前記デジタルコンテンツはデジタル画像であり、前記データブロックは画素であることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理装置。

【請求項3】

前記多重化手段は、前記第1検査ビットを前記所定の画素データの最下位ビットに挿入することを特徴とする請求項2に記載のデータ処理装置。

【請求項4】

前記多重化手段は、前記デジタル画像データと異なる2値画像データの画素データに基づいて前記第1検査ビットを多重化するかを選択する選択手段を有し、前記選択手段の選択結果に応じて多重化することを特徴とする請求項2又は3に記載のデータ処理装置。

【請求項5】

前記第1検査ビット生成手段は、前記所定の画素データと前記擬似乱数値と前記画素の周辺画素データとから、前記第1検査ビットを生成することを特徴とする請求項2乃至4のいずれか1項に記載のデータ処理装置。

【請求項6】

前記擬似乱数値は、秘密に保持された鍵情報から生成されたものであることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載のデータ処理装置。

【請求項7】

デジタルコンテンツに多重化された第1検査ビットを分離する分離手段と、複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、

前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第2検査ビットを生成する第2検査ビット生成手段と、

前記第1検査ビットと前記第2検査ビットとを比較する比較手段と、
を有することを特徴とするデータ処理装置。

【請求項8】

前記比較手段の比較結果に応じて、前記所定のデータブロックが改ざんされているか否かを検出する検出手段を更に有することを特徴とする請求項7に記載のデータ処理装置。

【請求項9】

前記デジタルコンテンツはデジタル画像であり、前記データブロックは画素であること
を特徴とする請求項7又は8に記載のデータ処理装置。

【請求項10】

複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、
前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第1検査ビットを生成する第1検査ビット生成工程と、

前記第1検査ビットを前記所定のデータブロックに多重化する多重化工程と、
を有することを特徴とするデータ処理方法。

【請求項11】

デジタルコンテンツに多重化された第1検査ビットを分離する分離工程と、
複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、
前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第2検査ビットを生成する第2検査ビット生成工程と、

前記第1検査ビットと前記第2検査ビットとを比較する比較工程と、
を有することを特徴とするデータ処理方法。

【請求項12】

請求項1乃至9のいずれか1項に記載のデータ処理装置の機能をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項13】

請求項12に記載のプログラムを格納し、コンピュータが読み取り可能なコンピュータ可読記憶媒体。

【手続補正2】

【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】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本発明のデータ処理装置は以下のような構成を備える。即ち

複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、
前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第1検査ビットを生成する第1検査ビット生成手段と、

前記第1検査ビットを前記所定のデータブロックに多重化する多重化手段とを有することを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上記目的を達成するために本発明のデータ処理装置は以下のような構成を備える。即ち

、デジタルコンテンツに多重化された第1検査ビットを分離する分離手段と、複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第2検査ビットを生成する第2検査ビット生成手段と、

前記第1検査ビットと前記第2検査ビットとを比較する比較手段とを有することを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

上記目的を達成するために本発明のデータ処理方法は以下のような工程を備える。即ち

、複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第1検査ビットを生成する第1検査ビット生成工程と、

前記第1検査ビットを前記所定のデータブロックに多重化する多重化工程とを有することを特徴とする。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

上記目的を達成するために本発明のデータ処理方法は以下のような工程を備える。即ち

、デジタルコンテンツに多重化された第1検査ビットを分離する分離工程と、複数のデータブロックから構成されるデジタルコンテンツの所定のデータブロックと、前記データブロックの位置に応じた疑似乱数値とから、当該データブロックの第2検査ビットを生成する第2検査ビット生成工程と、

前記第1検査ビットと前記第2検査ビットとを比較する比較工程とを有することを特徴とする。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】削除

【補正の内容】