

【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 1 月 10 日 (2008.1.10)

【公開番号】特開 2001-203588 (P2001-203588A)  
 【公開日】平成 13 年 7 月 27 日 (2001.7.27)  
 【出願番号】特願 2000-349289 (P2000-349289)  
 【国際特許分類】

**H 0 3 M 13/23 (2006.01)**

**H 0 3 M 13/41 (2006.01)**

**H 0 4 N 7/26 (2006.01)**

【F I】

H 0 3 M 13/23

H 0 3 M 13/41

H 0 4 N 7/13 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 14 日 (2007.11.14)

【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】

ビットストリームにチャネル誤り保護を提供する方法であって、

対応する誤り保護レベルに関連する指定レートを有するチャネル符号を利用してビットストリームの少なくとも第 1 部分をチャネル符号化するステップと、

指定レートより高いレートを提供するために、前記ビットストリームの少なくとも第 2 部分に対して、前記指定レートを有するチャネル符号をパンクチャリングするステップとを含む、

前記パンクチャリングするステップの開始は、前記チャネル符号のメモリに少なくとも部分的に基づいて決定される量だけ遅延され、該遅延により、チャネル符号化ビットストリームを復号するために使用されるチャネル符号器における誤り伝搬を回避することを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記チャネル符号は畳込み符号を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ビットストリームはプログレッシブソース符号化ビットストリームを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ビットストリームは分割ソース符号化ビットストリームを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記プログレッシブソース符号化ビットストリームはプログレッシブソース符号化ビデオビットストリームを含むことを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

前記プログレッシブソース符号化ビットストリームはプログレッシブソース符号化オーディオビットストリームを含むことを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 7】

前記チャンネル符号は、ビットストリームの現フレーム内のすべてのビットがチャンネル符号化された後にのみ終端されることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記遅延の量は前記チャンネル符号のメモリ以上であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記遅延の量は前記チャンネル復号器の復号深さ以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記遅延の量はビットストリームの指定されたビット数を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

ビットストリームの N 個のビットクラスの少なくともサブセットのそれぞれのパンクチャリングのために、相異なる遅延量が設けられることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ビットストリームの最重要ビットから前記ビットストリームの最も重要性の低いビットまで連続的に、チャンネル符号化ビットストリームを復号するステップをさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

ビットストリームにチャンネル誤り保護を提供する装置であって、

対応する誤り保護レベルに関連する指定レートを有するチャンネル符号を利用してビットストリームの少なくとも第 1 部分をチャンネル符号化する、プロセッサに基づくデバイスを含み、前記プロセッサに基づくデバイスはさらに、指定レートより高いレートを提供するために、前記ビットストリームの少なくとも第 2 部分に対して、前記指定レートを有するチャンネル符号をパンクチャリングするよう動作するものであり、

前記パンクチャリングの開始は、前記チャンネル符号のメモリに少なくとも部分的に基づいて決定される量だけ遅延され、該遅延により、チャンネル符号化ビットストリームを復号するために使用されるチャンネル符号器における誤り伝搬を回避することを特徴とする装置。

【請求項 14】

前記チャンネル符号は畳込み符号を含むことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記ビットストリームはプログレッシブソース符号化ビットストリームを含むことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 16】

前記ビットストリームは分割ソース符号化ビットストリームを含むことを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 17】

前記プログレッシブソース符号化ビットストリームはプログレッシブソース符号化ビデオビットストリームを含むことを特徴とする請求項 15 に記載の装置。

【請求項 18】

前記プログレッシブソース符号化ビットストリームはプログレッシブソース符号化オーディオビットストリームを含むことを特徴とする請求項 15 に記載の装置。

【請求項 19】

前記チャンネル符号は、ビットストリームの現フレーム内のすべてのビットがチャンネル符号化された後にのみ終端されることを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

【請求項 20】

前記遅延の量は前記チャンネル符号のメモリ以上であることを特徴とする請求項 13 に記載の装置。

## 【請求項 2 1】

前記遅延の量は前記チャネル復号器の復号深さ以下であることを特徴とする請求項 1 3 に記載の装置。

## 【請求項 2 2】

前記遅延の量は、ビットストリームの指定されたビット数を含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の装置。

## 【請求項 2 3】

ビットストリームの N 個のビットクラスの少なくともサブセットのそれぞれのパンクチャリングのために、相異なる遅延量が設けられることを特徴とする請求項 1 3 に記載の装置。

## 【請求項 2 4】

チャネル符号化ビットストリームは、前記ビットストリームの最重要ビットから前記ビットストリームの最も重要性の低いビットまで連続的に復号されることを特徴とする請求項 1 3 に記載の装置。

## 【請求項 2 5】

ビットストリームにチャネル誤り保護を提供する際に使用される 1 個以上のソフトウェアプログラムを記憶する記憶媒体を有する物品であって、前記 1 個以上のソフトウェアプログラムは、実行されたときに、

対応する誤り保護レベルに関連する指定レートを有するチャネル符号を利用してビットストリームの少なくとも第 1 部分をチャネル符号化するステップと、

指定レートより高いレートを提供するために、前記ビットストリームの少なくとも第 2 部分に対して、前記指定レートを有するチャネル符号をパンクチャリングするステップとを實現し、

前記パンクチャリングするステップの開始は、前記チャネル符号のメモリに少なくとも部分的に基づいて決定される量だけ遅延され、該遅延により、チャネル符号化ビットストリームを復号するために使用されるチャネル符号器における誤り伝搬を回避することを特徴とする物品。