

【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 24 年 5 月 17 日 (2012.5.17)

【公表番号】特表 2011-528867 (P2011-528867A)

【公表日】平成 23 年 11 月 24 日 (2011.11.24)

【年通号数】公開・登録公報 2011-047

【出願番号】特願 2011-502100 (P2011-502100)

【国際特許分類】

H 0 3 M 13/11 (2006.01)

H 0 3 M 13/25 (2006.01)

【F I】

H 0 3 M 13/11

H 0 3 M 13/25

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 3 月 19 日 (2012.3.19)

【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】

バイト・コード符号化プロセスを用いて符号化された復調済みビットストリームを受信するステップと、

前記復調済みビットストリーム的一部分をビット・サブセットに配列するステップと、

前記ビット・サブセットを並べ替えるステップと、

前記並べ替えを行ったビット・サブセットおよび前記バイト・コード符号化プロセスの性質に基づいて前記ビット・サブセットを復号するステップと、  
を含む、ビットストリームを復号する方法。

【請求項 2】

前記性質が、パリティ・チェックの性質である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記復号ステップが、原始多項式からのパリティ・チェック行列の生成に基づく 2 進低密度パリティ・チェック復号プロセスおよび非 2 進低密度パリティ・チェック復号プロセスの少なくとも一つを使用して復号を行うステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記復号ステップが、ビット・ベースのトレリス復号プロセスおよびシンボル・ベースのトレリス復号プロセスの少なくとも一つを使用して復号を行うステップを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記バイト・コード符号化プロセスが、ガロア体空間上の短い線形ブロック・コードに基づき、前記復号ステップが、ガロア体 (2) 空間、ガロア体 (4) 空間、およびガロア体 (8) 空間のうちの 1 つに基づく、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

復調済みビットストリームを受信するステップと、

前記復調済みビットストリーム的一部分をビット・サブセットに配列するステップと、

前記ビット・サブセット中のシンボルを特定するステップと、

前記シンボルの以前の復号状態、および前記ビット・サブセット中の少なくとも 2 つの

ビットの間の関係に基づいて、前記シンボルの現在状態を復号するステップと、を含む、ビットストリームを復号する方法。

【請求項 7】

前記関係が、1組のパリティ関係である、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記ビット・サブセット中のシンボルを特定するステップが、前記ビット・サブセット中の複数のシンボルを特定することを含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】

前記復号ステップの前に、前記複数のシンボルを並べ替えるステップをさらに含み、復号ステップが、畳み込み復号プロセスを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

バイト・コード符号化プロセスを用いて符号化された復調済みビットストリームを受信する手段と、

前記復調済みビットストリームの一部分をビット・サブセットにグループ化する手段と、

前記ビット・サブセットを並べ替える手段と、

前記並べ替えを行ったビット・サブセットおよび前記バイト・コード符号化プロセスの性質に基づいて前記ビット・サブセットを復号する手段と、を備える、装置。

【請求項 11】

前記復号手段が、原始多項式からのパリティ・チェック行列の生成に基づく 2 進低密度パリティ・チェック復号プロセスおよび非 2 進低密度パリティ・チェック復号プロセスの少なくとも一つを使用して復号を行う手段を含む、請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記復号手段がビット・ベースのトレリス復号プロセスおよびシンボル・ベースのトレリス復号プロセスの少なくとも一つを使用して復号を行う手段を含む、請求項 10 に記載の装置。

【請求項 13】

復調済みビットストリームを受信する手段と、

前記復調済みビットストリームの一部分をビット・サブセットに配列する手段と、

前記ビット・サブセット中のシンボルを特定する手段と、

前記シンボルの以前の復号状態、および前記ビット・サブセット中の少なくとも 2 つのビットの間の関係に基づいて、前記シンボルの現在状態を復号する手段と、を備える、装置。

【請求項 14】

復号ステップの前に、前記複数のシンボルを並べ替える手段をさらに含み、請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記ビットストリームが、バイト・コード符号化プロセスを使用して符号化され、前記復号手段が、畳み込み復号プロセスを含む、請求項 13 に記載の装置。