

【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】令和3年2月12日(2021.2.12)

【公表番号】特表2020-506581(P2020-506581A)

【公表日】令和2年2月27日(2020.2.27)

【年通号数】公開・登録公報2020-008

【出願番号】特願2019-536941(P2019-536941)

【国際特許分類】

H 0 3 M 13/13 (2006.01)

【F I】

H 0 3 M 13/13

【手続補正書】

【提出日】令和2年12月21日(2020.12.21)

【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】

通信の方法であって、
データを取得するステップと、
コードワードを生成するために前記データを符号化するステップと、
複数のビットタプルに基づくパンクチャパターンに従って前記コードワードを修正する
ステップであって、前記複数のビットタプルのうちの特定のビットタプルの多くとも1つ
のビットがパンクチャビットとして指定される、ステップと、
前記修正されたコードワードを送信するステップと
を含む、方法。

【請求項2】

前記パンクチャパターンを選択するステップをさらに含み、
前記パンクチャパターンの前記選択は、
前記コードワードの先頭にある連続ビットのセットを選択するステップを含む、
又は、
前記コードワードの末尾にある連続ビットのセットを選択するステップを含む、
又は、
前記符号化のためのエンコーダの最終ステージの特定の出力である前記コードワードの
ビットを選択するステップと、
前記最終ステージの前記特定の出力のためのXORの入力である前記コードワードのビッ
トを選択しないステップとを含む、
又は、
前記コードワードのビットをビットペアに分けるステップと、
各ビットペアから多くとも1つのビットをパンクチャされるべきビットとして選択する
ステップとを含む

請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ビットタプルの各々について、
前記ビットタプルの多くとも1つのビットがパンクチャビットとして指定され、
前記ビットタプルのビットは、関連付けられたXORの出力および繰返し入力に相互排他

的に関連付けられる、
請求項1に記載の方法。

【請求項4】

通信のための装置であって、
データを取得するための手段と、
コードワードを生成するために前記データを符号化するための手段と、
複数のビットタプルに基づくパンクチャパターンに従って前記コードワードを修正するための手段であって、前記複数のビットタプルのうちの特定のビットタプルの多くとも1つのビットがパンクチャビットとして指定される、手段と、
前記修正されたコードワードを送信するための手段と
を備える、装置。

【請求項5】

前記パンクチャパターンを選択するための手段をさらに備える、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

通信の方法であって、
データを取得するステップと、
コードワードを生成するために前記データを符号化するステップと、
複数のビットタプルに基づく繰返しパターンに従って前記コードワードを修正するステップであって、前記複数のビットタプルのうちの特定のビットタプルの多くとも1つのビットが繰返しビットとして指定される、ステップと、
前記修正されたコードワードを送信するステップと
を含む、方法。

【請求項7】

前記ビットタプルは、前記符号化のためのエンコーダの特定のステージの論理ブロックに相互排他的に関連付けられ、前記論理ブロックはXORであり、
前記XORのうちの第1のものは、前記エンコーダの前記特定のステージの第1の経路の一部であり、

前記XORのうちの第2のものは、前記エンコーダの前記特定のステージの第2の経路の一部である、

請求項2又は6に記載の方法。

【請求項8】

前記特定のビットタプルは、前記符号化のためのエンコーダのXORに関連付けられ、
前記特定のビットタプルは第1のビットおよび第2のビットを含み、
前記第1のビットおよび前記第2のビットは、前記XORの出力および前記XORの繰返し入力に相互排他的に関連付けられる、

又は、

前記特定のビットタプルは、前記符号化のためのエンコーダのXORに関連付けられ、

前記XORの入力は前記エンコーダの第1の出力を含み、

前記XORの出力は前記エンコーダの第2の出力を含む、

又は、

前記繰返しパターンを選択するステップをさらに含む、

又は、

前記繰返しパターンの前記選択は、

前記コードワードの先頭にある連続ビットのセットを選択するステップを含む、

又は、

前記繰返しパターンの前記選択は、

前記コードワードの末尾にある連続ビットのセットを選択するステップを含む、

又は、

前記繰返しパターンの前記選択は、

前記符号化のためのエンコーダの最終ステージの特定の出力である前記コードワードのビットを選択するステップと、

前記最終ステージの前記特定の出力のためのXORの入力である前記コードワードのビットを選択しないステップと

を含む、請求項6に記載の方法。

【請求項 9】

さらに前記繰り返しパターンを選択するステップを含み、

前記繰り返しパターンの前記選択は、

前記コードワードのビットをビットペアに分けるステップと、

各ビットペアから多くとも1つのビットを繰り返されるべきビットとして選択するステップとを含み、

前記ビットペアは、前記符号化のためのエンコーダの最終ステージのXORに相互排他的に関連付けられ、

前記ビットペアのうちの特定のビットペアのビットは、前記XORのうちの特定のXORの出力および前記特定のXORの繰り返し入力に相互排他的に関連付けられる、

請求項6に記載の方法。

【請求項 10】

前記ビットタブルの各々について、

前記ビットタブルの多くとも1つのビットが繰り返しビットとして指定され、

前記ビットタブルのビットは、関連付けられたXORの出力および繰り返し入力に相互排他的に関連付けられる、

請求項6に記載の方法。

【請求項 11】

前記符号化はポラリコーディングを含む、請求項1又は請求項6に記載の方法。

【請求項 12】

通信のための装置であって、

データを取得するための手段と、

コードワードを生成するために前記データを符号化するための手段と、

複数のビットタブルに基づく繰り返しパターンに従って前記コードワードを修正するための手段であって、前記複数のビットタブルのうちの特定のビットタブルの多くとも1つのビットが繰り返しビットとして指定される、手段と、

前記修正されたコードワードを送信するための手段と

を備える、装置。

【請求項 13】

前記ビットタブルは、前記符号化のためのエンコーダの最終ステージのXORに相互排他的に関連付けられる、

又は、

前記特定のビットタブルは、前記符号化のためのエンコーダのXORに関連付けられ、

前記XORの入力は前記エンコーダの第1の出力を含み、

前記XORの出力は前記エンコーダの第2の出力を含む、

請求項12に記載の装置。

【請求項 14】

前記繰り返しパターンを選択するための手段をさらに備える、請求項12に記載の装置。

【請求項 15】

コンピュータ実行可能コードを含むコンピュータプログラムであって、

コンピュータ上で実行したときに、前記コンピュータに請求項1から3又は6から11に記載の方法を実行させるコンピュータプログラム。