

【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7月26日(2021.7.26)

【公表番号】特表2020-524429(P2020-524429A)

【公表日】令和2年8月13日(2020.8.13)

【年通号数】公開・登録公報2020-032

【出願番号】特願2019-565445(P2019-565445)

【国際特許分類】

H 03M 13/13 (2006.01)

【F I】

H 03M 13/13

【手続補正書】

【提出日】令和3年5月10日(2021.5.10)

【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】

ワイヤレス通信のための方法であって、

ポーラ符号化されたコードワードについての可能な制御メッセージフォーマットのセットを決定するステップであって、可能な制御メッセージフォーマットの前記セットの各々が異なるビット長を有する、ステップと、

復号ビットシーケンス候補を特定するために前記ポーラ符号化されたコードワードを復号するステップと、

前記異なるビット長のうちの最長のものに対応する前記復号ビットシーケンス候補のペイロード部分が誤り検出検査にパスしたと決定するステップと、

前記異なるビット長に対応する複数の仮説に少なくとも一部基づいて、可能な制御メッセージフォーマットの前記セット中のある制御メッセージフォーマットに対応する前記ペイロード部分の制御メッセージを特定するステップと、

前記制御メッセージフォーマットに少なくとも一部基づいて、前記制御メッセージから制御情報を取得するステップとを備える、方法。

【請求項2】

前記制御メッセージを特定するステップが、

前記ペイロード部分内の少なくとも1つの付帯ビットのビット値を決定するステップと、

前記少なくとも1つの付帯ビットの前記ビット値に少なくとも一部基づいて、前記制御メッセージフォーマットのための前記異なるビット長からあるビット長を選択するステップとを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記異なるビット長が、前記異なるビット長のうちの前記最長のものから前記少なくとも1つの付帯ビットのビットの数を引いたものに対応する第1のビット長と、前記異なるビット長のうちの前記最長のものに対応する第2のビット長とを備える、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記制御メッセージフォーマットが、前記少なくとも1つの付帯ビットの前記ビット値が0であることに少なくとも一部基づいて、前記第1のビット長に対応する、または、

前記制御メッセージフォーマットが、前記少なくとも1つの付帯ビットの前記ビット値のうちの少なくとも1つが0ではないことに少なくとも一部基づいて、前記第2のビット長に対応する、

請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記異なるビット長が、前記異なるビット長のうちの前記最長のものから前記少なくとも1つの付帯ビットのサブセットのビットの数を引いたものに対応する、第3のビット長を備え、

前記制御メッセージフォーマットが、前記少なくとも1つの付帯ビットの前記サブセットの前記ビット値が0であること、および前記少なくとも1つの付帯ビットの少なくとも1つのビット値が0ではないことに少なくとも一部基づいて、前記第3のビット長に対応する

請求項3に記載の方法。

【請求項6】

前記第1のビット長に対応する第1の制御情報フォーマットが第1の通信タイプと関連付けられ、前記第2のビット長に対応する第2の制御情報フォーマットが第2の通信タイプと関連付けられる、請求項3に記載の方法。

【請求項7】

ワイヤレス通信のための方法であって、

ワイヤレスデバイスへの送信のための制御情報を特定するステップと、

前記制御情報のための可能な制御メッセージフォーマットのセットのうちのある制御メッセージフォーマットを選択するステップであって、可能な制御メッセージフォーマットの前記セットの各々が異なるビット長を有する、ステップと、

前記制御情報を備えるペイロードに少なくとも一部基づいて誤り検査値を生成するステップであって、前記ペイロードが前記異なるビット長のうちの最長のものを有する、ステップと、

ポーラ符号化されたコードワードを生成するために前記ペイロードおよび前記誤り検査値をポーラ符号化するステップと、

前記ポーラ符号化されたコードワードを前記ワイヤレスデバイスに送信するステップとを備える、方法。

【請求項8】

前記誤り検査値を生成するステップが、

前記ペイロードを取得するために少なくとも1つの付帯ビットを前記制御情報に挿入するステップを備える、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記少なくとも1つの付帯ビットの各ビット値を0に設定するステップをさらに備える、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記異なるビット長が、最長のビット長から前記少なくとも1つの付帯ビットのビットの数を引いたものに対応する第1のビット長と、前記最長のビット長に対応する第2のビット長とを備える、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記異なるビット長が、前記最長のビット長から前記少なくとも1つの付帯ビットのサブセットのビットの数を引いたものに対応する、第3のビット長を備え、

前記第1のビット長に対応する第1の制御情報フォーマットが第1の通信タイプと関連付けられ、前記第2のビット長に対応する第2の制御情報フォーマットが第2の通信タイプと関連付けられる、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

ワイヤレス通信のための装置であって、

ポーラ符号化されたコードワードについての可能な制御メッセージフォーマットのセッ

トを決定するための手段であって、可能な制御メッセージフォーマットの前記セットの各々が異なるビット長を有する、手段と、

復号ビットシーケンス候補を特定するために前記ポーラ符号化されたコードワードを復号するための手段と、

前記異なるビット長のうちの最長のものに対応する前記復号ビットシーケンス候補のペイロード部分が誤り検出検査にパスしたと決定するための手段と、

前記異なるビット長に対応する複数の仮説に少なくとも一部基づいて、可能な制御メッセージフォーマットの前記セット中のある制御メッセージフォーマットに対応する前記ペイロード部分の制御メッセージを特定するための手段と、

前記制御メッセージフォーマットに少なくとも一部基づいて、前記制御メッセージから制御情報を取得するための手段とを備える、装置。

【請求項 1 3】

ワイヤレス通信のための装置であって、

ワイヤレスデバイスへの送信のための制御情報を特定するための手段と、

前記制御情報のための可能な制御メッセージフォーマットのセットのうちのある制御メッセージフォーマットを選択するための手段であって、可能な制御メッセージフォーマットの前記セットの各々が異なるビット長を有する、手段と、

前記制御情報を備えるペイロードに少なくとも一部基づいて誤り検査値を生成するための手段であって、前記ペイロードが前記異なるビット長のうちの最長のものを有する、手段と、

ポーラ符号化されたコードワードを生成するために前記ペイロードおよび前記誤り検査値をポーラ符号化するための手段と、

前記ポーラ符号化されたコードワードを前記ワイヤレスデバイスに送信するための手段とを備える、装置。

【請求項 1 4】

ワイヤレス通信のためのコードを記憶する非一時的コンピュータ可読記録媒体であって、前記コードが、

ポーラ符号化されたコードワードについての可能な制御メッセージフォーマットのセットを決定し、可能な制御メッセージフォーマットの前記セットの各々が異なるビット長を有し、

復号ビットシーケンス候補を特定するために前記ポーラ符号化されたコードワードを復号し、

前記異なるビット長のうちの最長のものに対応する前記復号ビットシーケンス候補のペイロード部分が誤り検出検査にパスしたと決定し、

前記異なるビット長に対応する複数の仮説に少なくとも一部基づいて、可能な制御メッセージフォーマットの前記セット中のある制御メッセージフォーマットに対応する前記ペイロード部分の制御メッセージを特定し、

前記制御メッセージフォーマットに少なくとも一部基づいて、前記制御メッセージから制御情報を取得する

ようにプロセッサによって実行可能な命令を備える、コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 1 5】

ワイヤレス通信のためのコードを記憶する非一時的コンピュータ可読記録媒体であって、前記コードが、

ワイヤレスデバイスへの送信のための制御情報を特定し、

前記制御情報のための可能な制御メッセージフォーマットのセットのうちのある制御メッセージフォーマットを選択し、可能な制御メッセージフォーマットの前記セットの各々が異なるビット長を有し、

前記制御情報を備えるペイロードに少なくとも一部基づいて誤り検査値を生成し、前記ペイロードが前記異なるビット長のうちの最長のものを有し、

ポーラ符号化されたコードワードを生成するために前記ペイロードおよび前記誤り検査

値をポーラ符号化し、

前記ポーラ符号化されたコードワードを前記ワイヤレスデバイスに送信する
ようにプロセッサによって実行可能な命令を備える、コンピュータ可読記憶媒体。