

【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 27 年 7 月 30 日 (2015.7.30)

【公表番号】特表 2014-533050 (P2014-533050A)
 【公表日】平成 26 年 12 月 8 日 (2014.12.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-067
 【出願番号】特願 2014-540155 (P2014-540155)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 W 72/04 1 3 6

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 6 月 8 日 (2015.6.8)

【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】

再送信フィードバックリソースを判断するための方法であって、
物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信することと、
 再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを取得することであ
 って、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得す
 ることと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデック
 スに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィ
 ードバックを通信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信することとを備える、
 方法。

【請求項 2】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H)
) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信さ
 れるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデッ
 クスのうちの 1 つに対応する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E)
 インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

e C C E をインデックス付けすることをさらに備え、e C C E の前記インデックス付け
 は、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリ
 nkサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレー
 ムにわたって実行される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記
 インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 4
 に記載の方法。

【請求項 6】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 7】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 8】

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断することをさらに備える、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 10】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 13】

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信することであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、受信することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

前記オフセットがサブフレームにおいて割当てられたいくつかのダウンリンクリソースに一部基づいている、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

リソースを判断することが、複数のリソースを判断することを備え、前記方法がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 16】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 18】

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信するための手段と、

再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを取得するための手段であって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得するための手段と、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィードバックを通信するためのリソースを判断するための手段と、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信するための手段とを備える、装置。

【請求項 19】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 20】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 19 に記載の装置。

【請求項 21】

e C C E をインデックス付けするための手段をさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 20 に記載の装置。

【請求項 22】

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信するための手段をさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 21 に記載の装置。

【請求項 23】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 20 に記載の装置。

【請求項 24】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 19 に記載の装置。

【請求項 25】

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、請求項 19 に記載の装置。

【請求項 26】

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するための手段をさらに備える、請求項 19 に記載の装置。

【請求項 27】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 28】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 27 に記載の装置。

【請求項 29】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 27 に記載の装置。

【請求項 30】

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信するための手段であって、前記オフセットが前記

P C F I C Hまたは前記 e - P C F I C Hに依存する、受信するための手段をさらに備える、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 31】

前記オフセットがサブフレームにおいて割当てられたいくつかのダウンリンクリソースに一部基づいている、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 32】

リソースを判断するための前記手段が、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うように構成された、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 33】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 32 に記載の装置。

【請求項 34】

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するための手段をさらに備える、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 35】

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを取得することであって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィードバックを通信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信することと

を行うように構成された処理システムを備える、装置。

【請求項 36】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 35 に記載の装置。

【請求項 37】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 36 に記載の装置。

【請求項 38】

前記処理システムが、e C C E をインデックス付けするようにさらに構成され、e C C E のインデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 37 に記載の装置。

【請求項 39】

前記処理システムが、e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信するようにさらに構成され、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 38 に記載の装置。

【請求項 40】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 37 に記載の装置。

【請求項 4 1】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 3 6 に記載の装置。

【請求項 4 2】

前記処理システムが、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づいてリソースを判断するように構成された、請求項 3 6 に記載の装置。

【請求項 4 3】

前記処理システムが、前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するように構成された、請求項 3 6 に記載の装置。

【請求項 4 4】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 3 5 に記載の装置。

【請求項 4 5】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 4 4 に記載の装置。

【請求項 4 6】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 4 4 に記載の装置。

【請求項 4 7】

前記処理システムが、物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信することであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、受信することを行うように構成された、請求項 3 5 に記載の装置。

【請求項 4 8】

前記オフセットがサブフレームにおいて割当てられたいくつかのダウンリンクリソースに一部基づいている、請求項 3 5 に記載の装置。

【請求項 4 9】

前記処理システムが、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うように構成された、請求項 3 5 に記載の装置。

【請求項 5 0】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 4 9 に記載の装置。

【請求項 5 1】

前記処理システムが、再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するように構成された、請求項 3 5 に記載の装置。

【請求項 5 2】

再送信フィードバックリソースを判断するためのコンピュータプログラム製品であって、

物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを取得することであって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フ

ードバックを通信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信することと

を行うためのコードを備える、コンピュータ可読媒体を備える、コンピュータプログラム製品。

【請求項 5 3】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 5 2 に記載の製品。

【請求項 5 4】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 5 3 に記載の製品。

【請求項 5 5】

e C C E をインデックス付けするためのコードをさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 5 4 に記載の製品。

【請求項 5 6】

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 5 5 に記載の製品。

【請求項 5 7】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 5 4 に記載の製品。

【請求項 5 8】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 5 3 に記載の製品。

【請求項 5 9】

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、請求項 5 3 に記載の製品。

【請求項 6 0】

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するためのコードをさらに備える、請求項 5 3 に記載の製品。

【請求項 6 1】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 5 2 に記載の製品。

【請求項 6 2】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 6 1 に記載の製品。

【請求項 6 3】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 6 1 に記載の製品。

【請求項 6 4】

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信するためのコードであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、受信するためのコードをさらに

備える、請求項 5 2 に記載の製品。

【請求項 6 5】

前記オフセットがサブフレームにおいて割当てられたいくつかのダウンリンクリソースに一部基づいている、請求項 5 2 に記載の製品。

【請求項 6 6】

複数のリソースを判断するためのコードを備え、さらに
拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、
前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うためのコードを備える、請求項 5 2 に記載の製品。

【請求項 6 7】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 6 6 に記載の製品。

【請求項 6 8】

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するためのコードをさらに備える、請求項 5 2 に記載の製品。

【請求項 6 9】

再送信フィードバックリソースを判断するための方法であって、
物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信することと、
再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを前記デバイスに通信することであって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信することと、
前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断することと、
前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信することとを備える、方法。

【請求項 7 0】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 6 9 に記載の方法。

【請求項 7 1】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 7 0 に記載の方法。

【請求項 7 2】

e C C E をインデックス付けすることをさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 7 1 に記載の方法。

【請求項 7 3】

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 7 2 に記載の方法。

【請求項 7 4】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 7 1 に記載の方法。

【請求項 7 5】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なく

とも1つである、請求項70に記載の方法。

【請求項76】

リソースを判断することが、さらに、前記ePDCCCHによって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、請求項70に記載の方法。

【請求項77】

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断することをさらに備える、請求項70に記載の方法。

【請求項78】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル(PDCCCH)であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの1つに対応する、請求項69に記載の方法。

【請求項79】

前記インデックスが、前記PDCCCHによって利用される開始制御チャネル要素(CCE)インデックスに対応するCCEインデックスである、請求項78に記載の方法。

【請求項80】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項78に記載の方法。

【請求項81】

物理制御フォーマット指示チャネル(PCFICH)または拡張物理制御フォーマット指示チャネル(e-PCFICH)のうちの少なくとも1つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を通信することであって、前記オフセットが前記PCFICHまたは前記e-PCFICHに依存する、通信することをさらに備える、請求項69に記載の方法。

【請求項82】

前記オフセットがサブフレームにおいて割当てられたいくつかのダウンリンクリソースに一部基づいている、請求項69に記載の方法。

【請求項83】

リソースを判断することが、複数のリソースを判断することを備え、前記方法がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル(e-PDCCCH)中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの1つを選択することとを備える、請求項69に記載の方法。

【請求項84】

前記複数のリソースが無線リソース制御(RRC)によって構成された、請求項83に記載の方法。

【請求項85】

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更することをさらに備える、請求項69に記載の方法。

【請求項86】

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信するための手段と

、
再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを前記デバイスに通信するための手段であって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信するための手段と、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断するための手段と、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信するための手段とを備

える、装置。

【請求項 87】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 86 に記載の装置。

【請求項 88】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 87 に記載の装置。

【請求項 89】

e C C E をインデックス付けするための手段をさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 88 に記載の装置。

【請求項 90】

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 89 に記載の装置。

【請求項 91】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 88 に記載の装置。

【請求項 92】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 87 に記載の装置。

【請求項 93】

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、請求項 87 に記載の装置。

【請求項 94】

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するための手段をさらに備える、請求項 87 に記載の装置。

【請求項 95】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 86 に記載の装置。

【請求項 96】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 95 に記載の装置。

【請求項 97】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 95 に記載の装置。

【請求項 98】

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を通信するための手段であって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信するための手段をさらに備える、請求項 86 に記載の装置。

【請求項 99】

前記オフセットがサブフレーム において割当てられたいくつかのダウンリンクリソース

に一部基づいている、請求項 86 に記載の装置。

【請求項 100】

リソースを判断するための前記手段が、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うように構成された、請求項 86 に記載の装置。

【請求項 101】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 100 に記載の装置。

【請求項 102】

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するための手段をさらに備える、請求項 86 に記載の装置。

【請求項 103】

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを前記デバイスに通信することであって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信することと

を行うように構成された処理システムを備える、装置。

【請求項 104】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 103 に記載の装置。

【請求項 105】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 104 に記載の装置。

【請求項 106】

前記処理システムが、e C C E をインデックス付けするようにさらに構成され、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 105 に記載の装置。

【請求項 107】

前記処理システムが、e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信するようにさらに構成され、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 106 に記載の装置。

【請求項 108】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 105 に記載の装置。

【請求項 109】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 104 に記載の装置。

【請求項 110】

前記処理システムが、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づいてリソースを判断するように構成された、請求項 1 0 4 に記載の装置。

【請求項 1 1 1】

前記処理システムが、前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するように構成された、請求項 1 0 4 に記載の装置。

【請求項 1 1 2】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 1 0 3 に記載の装置。

【請求項 1 1 3】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 1 1 2 に記載の装置。

【請求項 1 1 4】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 1 1 2 に記載の装置。

【請求項 1 1 5】

前記処理システムが、物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を通信することであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信することを行うようにさらに構成された、請求項 1 0 3 に記載の装置。

【請求項 1 1 6】

前記オフセットがサブフレームにおいて割当てられたいくつかのダウンリンクリソースに一部基づいている、請求項 1 0 3 に記載の装置。

【請求項 1 1 7】

前記処理システムが、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うように構成された、請求項 1 0 3 に記載の装置。

【請求項 1 1 8】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 1 1 7 に記載の装置。

【請求項 1 1 9】

前記処理システムが、再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するようにさらに構成された、請求項 1 0 3 に記載の装置。

【請求項 1 2 0】

再送信フィードバックリソースを判断するためのコンピュータプログラム製品であって、

物理制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを前記デバイスに通信することであって、前記オフセットが、前記物理制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信することと

を行うためのコードを備える、コンピュータ可読媒体を備える、コンピュータプログラ

ム製品。

【請求項 1 2 1】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 1 2 0 に記載の製品。

【請求項 1 2 2】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、請求項 1 2 1 に記載の製品。

【請求項 1 2 3】

e C C E をインデックス付けするためのコードをさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、請求項 1 2 2 に記載の製品。

【請求項 1 2 4】

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、請求項 1 2 3 に記載の製品。

【請求項 1 2 5】

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 1 2 2 に記載の製品。

【請求項 1 2 6】

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、請求項 1 2 1 に記載の製品。

【請求項 1 2 7】

前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づいて前記リソースを判断するためのコードをさらに備える、請求項 1 2 1 に記載の製品。

【請求項 1 2 8】

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するためのコードをさらに備える、請求項 1 2 1 に記載の製品。

【請求項 1 2 9】

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、請求項 1 2 0 に記載の製品。

【請求項 1 3 0】

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、請求項 1 2 9 に記載の製品。

【請求項 1 3 1】

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、請求項 1 2 9 に記載の製品。

【請求項 1 3 2】

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を通信するためのコードであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信するためのコードをさらに備える、請求項 1 2 0 に記載の製品。

【請求項 1 3 3】

前記オフセットがサブフレーム において割当てられたいくつかのダウンリンクリソース

に一部基づいている、請求項 1 2 0 に記載の製品。

【請求項 1 3 4】

複数のリソースを判断するためのコードと、さらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うためのコードとをさらに備える、請求項 1 2 0 に記載の製品。

【請求項 1 3 5】

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、請求項 1 3 4 に記載の製品。

【請求項 1 3 6】

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するためのコードをさらに備える、請求項 1 2 0 に記載の製品。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 8】

本開示についての以上の説明は、いかなる当業者も本開示を作成または使用することができるように与えたものである。本開示への様々な修正は当業者には容易に明らかとなり、本明細書で定義した一般原理は、本開示の趣旨または範囲から逸脱することなく他の変形形態に適用され得る。したがって、本開示は、本明細書で説明した例および設計に限定されるものではなく、本明細書で開示した原理および新規の特徴に合致する最も広い範囲を与えられるべきである。

以下に、出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

【 C 1 】

再送信フィードバックリソースを判断するための方法であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを取得することであって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィードバックを通信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信することとを備える、方法。

【 C 2 】

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、C 1 に記載の方法。

【 C 3 】

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 2 に記載の方法。

【 C 4 】

e C C E をインデックス付けすることをさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 3 に記載の方法。

[C 5]

e P D C C Hのためのリソースの2つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記2つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 4に記載の方法。

[C 6]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 3に記載の方法。

[C 7]

前記e - P D C C Hが、分散e - P D C C Hまたは局所e - P D C C Hのうちの少なくとも1つである、C 2に記載の方法。

[C 8]

リソースを判断することが、さらに、前記e P D C C Hによって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、C 2に記載の方法。

[C 9]

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断することをさらに備える、C 2に記載の方法。

[C 1 0]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル(P D C C H)であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの1つに対応する、C 1に記載の方法。

[C 1 1]

前記インデックスが、前記P D C C Hによって利用される開始制御チャネル要素(C C E)インデックスに対応するC C Eインデックスである、C 1 0に記載の方法。

[C 1 2]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 1 0に記載の方法。

[C 1 3]

物理制御フォーマット指示チャネル(P C F I C H)または拡張物理制御フォーマット指示チャネル(e - P C F I C H)のうちの少なくとも1つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信することであって、前記オフセットが前記P C F I C Hまたは前記e - P C F I C Hに依存する、受信することをさらに備える、C 1に記載の方法。

[C 1 4]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 1に記載の方法。

[C 1 5]

リソースを判断することが、複数のリソースを判断することを備え、前記方法がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル(e - P D C C H)中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの1つを選択することとを備える、C 1に記載の方法。

[C 1 6]

前記複数のリソースが無線リソース制御(R R C)によって構成された、C 1 5に記載の方法。

[C 1 7]

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更することをさらに備える、C 1に記載の方法。

[C 1 8]

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信するための手段と、

再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを取得するための手

段であって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得するための手段と、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィードバックを通信するためのリソースを判断するための手段と、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信するための手段とを備える、装置。

[C 1 9]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、C 1 8 に記載の装置。

[C 2 0]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 1]

e C C E をインデックス付けするための手段をさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 2 0 に記載の装置。

[C 2 2]

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信するための手段をさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 2 1 に記載の装置。

[C 2 3]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 2 0 に記載の装置。

[C 2 4]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 5]

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 6]

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するための手段をさらに備える、C 1 9 に記載の装置。

[C 2 7]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、C 1 8 に記載の装置。

[C 2 8]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、C 2 7 に記載の装置。

[C 2 9]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 2 7 に記載の装置。

[C 3 0]

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信するための手段であって、前記オフセットが前記

P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、受信するための手段をさらに備える、C 1 8 に記載の装置。

[C 3 1]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 1 8 に記載の装置。

[C 3 2]

リソースを判断するための前記手段が、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することを行うように構成された、C 1 8 に記載の装置。

[C 3 3]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、C 3 2 に記載の装置。

[C 3 4]

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するための手段をさらに備える、C 1 8 に記載の装置。

[C 3 5]

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを取得することであって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィードバックを通信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信することと

を行うように構成された処理システムを備える、装置。

[C 3 6]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、C 3 5 に記載の装置。

[C 3 7]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 3 6 に記載の装置。

[C 3 8]

前記処理システムが、e C C E をインデックス付けするようにさらに構成され、e C C E のインデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 3 7 に記載の装置。

[C 3 9]

前記処理システムが、e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信するようにさらに構成され、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 3 8 に記載の装置。

[C 4 0]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 3 7 に記載の装置

。

[C 4 1]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なく

とも1つである、C 3 6 に記載の装置。

[C 4 2]

前記処理システムが、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づいてリソースを判断するように構成された、C 3 6 に記載の装置。

[C 4 3]

前記処理システムが、前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するように構成された、C 3 6 に記載の装置。

[C 4 4]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの1つに対応する、C 3 5 に記載の装置。

[C 4 5]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、C 4 4 に記載の装置。

[C 4 6]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 4 4 に記載の装置。

[C 4 7]

前記処理システムが、物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも1つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を受信することであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、受信することを行うように構成された、C 3 5 に記載の装置。

[C 4 8]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 3 5 に記載の装置。

[C 4 9]

前記処理システムが、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの1つを選択することとを行うように構成された、C 3 5 に記載の装置。

[C 5 0]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、C 4 9 に記載の装置。

[C 5 1]

前記処理システムが、再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するように構成された、C 3 5 に記載の装置。

[C 5 2]

再送信フィードバックリソースを判断するためのコンピュータプログラム製品であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てを受信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを取得することであって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、取得することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で受信された通信のための再送信フィードバックを通信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記通信のための再送信フィードバックを送信することと

を行うためのコードを備える、コンピュータ可読媒体を備える、コンピュータプログラ

ム製品。

[C 5 3]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、C 5 2 に記載の製品。

[C 5 4]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 5 3 に記載の製品。

[C 5 5]

e C C E をインデックス付けするためのコードをさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 5 4 に記載の製品。

[C 5 6]

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 5 5 に記載の製品。

[C 5 7]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 5 4 に記載の製品。

[C 5 8]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、C 5 3 に記載の製品。

[C 5 9]

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、C 5 3 に記載の製品。

[C 6 0]

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するためのコードをさらに備える、C 5 3 に記載の製品。

[C 6 1]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、C 5 2 に記載の製品。

[C 6 2]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、C 6 1 に記載の製品。

[C 6 3]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 6 1 に記載の製品。

[C 6 4]

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関する情報を受信するためのコードであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、受信するためのコードをさらに備える、C 5 2 に記載の製品。

[C 6 5]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 5 2 に記載の製品。

[C 6 6]

複数のリソースを判断するためのコードを備え、さらに
拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの1つを選択することとを行うためのコードを備える、C 5 2 に記載の製品。

[C 6 7]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、C 6 6 に記載の製品。

[C 6 8]

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するためのコードをさらに備える、C 5 2 に記載の製品。

[C 6 9]

再送信フィードバックリソースを判断するための方法であって、
制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信することと、
再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを前記デバイスに通信することであって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信することとを備える、方法。

[C 7 0]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの1つに対応する、C 6 9 に記載の方法。

[C 7 1]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 7 0 に記載の方法。

[C 7 2]

e C C E をインデックス付けすることをさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記2つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 7 1 に記載の方法。

[C 7 3]

e P D C C H のためのリソースの2つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記2つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 7 2 に記載の方法。

[C 7 4]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 7 1 に記載の方法。

[C 7 5]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも1つである、C 7 0 に記載の方法。

[C 7 6]

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、C 7 0 に記載の方法。

[C 7 7]

前記ダウンリンクリソース割当てに関するスクランプリング識別子に少なくとも部分

的に基づいて前記リソースを判断することをさらに備える、C 7 0 に記載の方法。

[C 7 8]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、C 6 9 に記載の方法。

[C 7 9]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、C 7 8 に記載の方法。

[C 8 0]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 7 8 に記載の方法。

[C 8 1]

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関する情報を通信することであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信することをさらに備える、C 6 9 に記載の方法。

[C 8 2]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 6 9 に記載の方法。

[C 8 3]

リソースを判断することが、複数のリソースを判断することを備え、前記方法がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを備える、C 6 9 に記載の方法。

[C 8 4]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、C 8 3 に記載の方法。

[C 8 5]

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更することをさらに備える、C 6 9 に記載の方法。

[C 8 6]

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信するための手段と、

再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを前記デバイスに通信するための手段であって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信するための手段と、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断するための手段と、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信するための手段とを備える、装置。

[C 8 7]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、C 8 6 に記載の装置。

[C 8 8]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (

e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 8 7 に記載の装置。

[C 8 9]

e C C E をインデックス付けするための手段をさらに備え、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 8 8 に記載の装置。

[C 9 0]

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 8 9 に記載の装置。

[C 9 1]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 8 8 に記載の装置。

[C 9 2]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、C 8 7 に記載の装置。

[C 9 3]

リソースを判断することが、さらに、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づく、C 8 7 に記載の装置。

[C 9 4]

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するための手段をさらに備える、C 8 7 に記載の装置。

[C 9 5]

前記制御チャンネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャンネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、C 8 6 に記載の装置。

[C 9 6]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャンネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、C 9 5 に記載の装置。

[C 9 7]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 9 5 に記載の装置。

[C 9 8]

物理制御フォーマット指示チャンネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャンネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を通信するための手段であって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信するための手段をさらに備える、C 8 6 に記載の装置。

[C 9 9]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 8 6 に記載の装置。

[C 1 0 0]

リソースを判断するための前記手段が、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、

拡張物理ダウンリンク制御チャンネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うように構成された、C 8 6 に記載の装置。

[C 1 0 1]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、C 1 0 0 に記載の装置。

[C 1 0 2]

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するための手段をさらに備える、C 8 6 に記載の装置。

[C 1 0 3]

再送信フィードバックリソースを判断するための装置であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関するオフセットを前記デバイスに通信することであって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信することと

を行うように構成された処理システムを備える、装置。

[C 1 0 4]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 0 5]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、C 1 0 4 に記載の装置。

[C 1 0 6]

前記処理システムが、e C C E をインデックス付けするようにさらに構成され、e C C E の前記インデックス付けは、2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じアップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 1 0 5 に記載の装置。

[C 1 0 7]

前記処理システムが、e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信するようにさらに構成され、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 1 0 6 に記載の装置。

[C 1 0 8]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 1 0 5 に記載の装置。

[C 1 0 9]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、C 1 0 4 に記載の装置。

[C 1 1 0]

前記処理システムが、前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づいてリソースを判断するように構成された、C 1 0 4 に記載の装置。

[C 1 1 1]

前記処理システムが、前記ダウンリンクリソース割当てに関するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するように構成された、C 1 0 4 に記載の装置。

[C 1 1 2]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 1 3]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、 C 1 1 2 に記載の装置。

[C 1 1 4]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、 C 1 1 2 に記載の装置。

[C 1 1 5]

前記処理システムが、物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関係する情報を通信することであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信することを行うようにさらに構成された、 C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 1 6]

前記オフセットがサブフレーム依存である、 C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 1 7]

前記処理システムが、複数のリソースを判断するように構成され、前記装置がさらに、拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うように構成された、 C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 1 8]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、 C 1 1 7 に記載の装置。

[C 1 1 9]

前記処理システムが、再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するようにさらに構成された、 C 1 0 3 に記載の装置。

[C 1 2 0]

再送信フィードバックリソースを判断するためのコンピュータプログラム製品であって、

制御チャネル上でダウンリンクリソース割当てをデバイスに通信することと、

再送信フィードバックリソースのための領域に関係するオフセットを前記デバイスに通信することであって、前記オフセットが、前記制御チャネルのタイプに基づいて判断される、通信することと、

前記ダウンリンクリソース割当てと前記オフセットとに関係するリソースのインデックスに基づいて、前記ダウンリンクリソース割当て上で前記デバイスによって受信された通信のための再送信フィードバックを受信するためのリソースを判断することと、

前記リソース上で前記デバイスから再送信フィードバックを受信することと

を行うためのコードを備える、コンピュータ可読媒体を備える、コンピュータプログラム製品。

[C 1 2 1]

前記制御チャネルの前記タイプが拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックス、または前記ダウンリンクリソース割当て中の前記リソースのインデックスのうちの 1 つに対応する、 C 1 2 0 に記載の製品。

[C 1 2 2]

前記インデックスが、前記 e - P D C C H によって利用される開始拡張制御チャネル (e C C E) インデックスに対応する e C C E インデックスである、 C 1 2 1 に記載の製品。

[C 1 2 3]

e C C E をインデックス付けするためのコードをさらに備え、 e C C E の前記インデックス付けは、 2 つ以上のダウンリンクサブフレームが再送信フィードバックのために同じ

アップリンクサブフレームに関連付けられる連続方法で、前記 2 つ以上のダウンリンクサブフレームにわたって実行される、C 1 2 2 に記載の製品。

[C 1 2 4]

e P D C C H のためのリソースの 2 つ以上のセットを受信することをさらに備え、前記インデックス付けが、前記 2 つ以上のセットの各々について別個に実行される、C 1 2 3 に記載の製品。

[C 1 2 5]

前記オフセットがユニキャストメッセージに基づいて判断される、C 1 2 2 に記載の製品。

[C 1 2 6]

前記 e - P D C C H が、分散 e - P D C C H または局所 e - P D C C H のうちの少なくとも 1 つである、C 1 2 1 に記載の製品。

[C 1 2 7]

前記 e P D C C H によって使用されるアンテナポートインデックスに部分的に基づいて前記リソースを判断するためのコードをさらに備える、C 1 2 1 に記載の製品。

[C 1 2 8]

前記ダウンリンクリソース割当てに関係するスクランプリング識別子に少なくとも部分的に基づいて前記リソースを判断するためのコードをさらに備える、C 1 2 1 に記載の製品。

[C 1 2 9]

前記制御チャネルの前記タイプが、レガシー物理ダウンリンク制御チャネル (P D C C H) であり、前記インデックスは、前記ダウンリンクリソース割当てがそれによって受信されるインデックスのうちの 1 つに対応する、C 1 2 0 に記載の製品。

[C 1 3 0]

前記インデックスが、前記 P D C C H によって利用される開始制御チャネル要素 (C C E) インデックスに対応する C C E インデックスである、C 1 2 9 に記載の製品。

[C 1 3 1]

前記オフセットがブロードキャストメッセージに基づいて判断される、C 1 2 9 に記載の製品。

[C 1 3 2]

物理制御フォーマット指示チャネル (P C F I C H) または拡張物理制御フォーマット指示チャネル (e - P C F I C H) のうちの少なくとも 1 つ上に前記リソースを備える領域のロケーションに関する情報を通信するためのコードであって、前記オフセットが前記 P C F I C H または前記 e - P C F I C H に依存する、通信するためのコードをさらに備える、C 1 2 0 に記載の製品。

[C 1 3 3]

前記オフセットがサブフレーム依存である、C 1 2 0 に記載の製品。

[C 1 3 4]

複数のリソースを判断するためのコードと、さらに、
拡張物理ダウンリンク制御チャネル (e - P D C C H) 中のインジケータを取得することと、

前記インジケータに基づいて前記複数のリソースのうちの 1 つを選択することとを行うためのコードとをさらに備える、C 1 2 0 に記載の製品。

[C 1 3 5]

前記複数のリソースが無線リソース制御 (R R C) によって構成された、C 1 3 4 に記載の製品。

[C 1 3 6]

再送信フィードバックのための利用可能なリソースの総数に基づいて前記インデックスを変更するためのコードをさらに備える、C 1 2 0 に記載の製品。