

【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4年3月24日(2022.3.24)

【国際公開番号】WO2019/183565
 【公表番号】特表2021-518691(P2021-518691A)
 【公表日】令和3年8月2日(2021.8.2)
 【出願番号】特願2020-549753(P2020-549753)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 7 2 / 0 6 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 7 2 / 0 4 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 L 2 7 / 2 6 (2 0 0 6 . 0 1)

【 F I 】

H 0 4 W 7 2 / 0 6

H 0 4 W 7 2 / 0 4 1 3 6

H 0 4 L 2 7 / 2 6 4 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和4年3月4日(2022.3.4)

【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】

ユーザ機器(UE)におけるワイヤレス通信のための方法であって、

制御チャネルの制御領域に対して、1つまたは複数の探索空間セットに関連付けられた復号候補の1つまたは複数のセットを識別するステップと、

制御チャネル要素(CCE)チャネル推制限に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なCCEの総数を決定するステップと、

利用可能なCCEの前記総数に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットのそれぞれに対する利用可能なCCEの数を決定するステップと、

利用可能なCCEのそれぞれの数に少なくとも部分的に基づいて、復号候補の前記1つまたは複数のセットの第1のサブセットを前記制御領域のCCEの第1のサブセットにハッシングすること、およびCCEの前記第1のサブセットと重複するハッシングされたロケーションを有する復号候補の前記1つまたは複数のセットの第2のサブセットを承認することによって、適用される復号候補の1つまたは複数のセットを決定するステップと、

前記適用される復号候補の1つまたは複数のセットに対する前記制御領域を監視するステップと

を含む、方法。

【請求項2】

前記UEのブラインド復号制限に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なブラインド復号の総数を決定するステップと、

利用可能なブラインド復号の前記総数に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なブラインド復号のそれぞれの数を決定するステップと、

前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なブラインド復号の前記それぞれの数に少なくとも部分的に基づいて、復号候補の前記1つまたは複数のセットをプルーニングするステップと

【請求項3】

前記UEのブラインド復号制限に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なブラインド復号の前記それぞれの数に少なくとも部分的に基づいて、復号候補の前記1つまたは複数のセットをプルーニングするステップと

10

20

30

40

50

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

利用可能なブラインド復号の前記それぞれの数を前記決定するステップが、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なブラインド復号の前記総数を、前記1つまたは複数の探索空間セット内の復号候補のそれぞれの数に比例して前記1つまたは複数の探索空間セットに割り振るステップを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

利用可能なブラインド復号の前記それぞれの数を前記決定するステップが、利用可能なブラインド復号の前記総数を前記1つまたは複数の探索空間セットに均一に割り振るステップを含む、請求項2に記載の方法。

10

【請求項5】

利用可能なブラインド復号の前記それぞれの数を前記決定するステップが、ブラインド復号の最小数を前記1つまたは複数の探索空間セットの各々に割り振るステップを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項6】

復号候補の前記1つまたは複数のセットが、1つまたは複数のUE固有の探索空間セットのUE固有の復号候補の1つまたは複数のセットを含み、前記方法が、前記制御領域に対して、共通探索空間セットに関連付けられた共通復号候補のセットを識別するステップと、

共通復号候補の前記セットを前記制御領域のCCEの第2のサブセットにハッシングするステップであって、利用可能なブラインド復号の前記総数が、共通復号候補の前記セットの復号候補の数および前記UEの前記ブラインド復号制限に少なくとも部分的に基づいて決定される、ステップと

20

をさらに含む、請求項2に記載の方法。

【請求項7】

復号候補の前記1つまたは複数のセットに対する利用可能なCCEの前記それぞれの数を前記決定するステップが、

利用可能なCCEの前記総数を、前記1つまたは複数の探索空間セット内の復号候補のそれぞれのセットがまたがるCCEのそれぞれの数に比例して前記1つまたは複数の探索空間セットに割り振るステップを含む、請求項1に記載の方法。

30

【請求項8】

復号候補の前記1つまたは複数のセットに対する利用可能なCCEの前記それぞれの数を前記決定するステップが、

利用可能なCCEの前記総数を前記1つまたは複数の探索空間セットに均一に割り振るステップ、CCEの最小数を前記1つまたは複数の探索空間セットの各々に割り振るステップ、またはそれらの組合せを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

復号候補の前記1つまたは複数のセットに対する利用可能なCCEの前記それぞれの数を前記決定するステップが、

前記1つまたは複数の探索空間セット内の復号候補のアグリゲーションレベルサイズに少なくとも部分的に基づいて、利用可能なCCEの前記総数を前記1つまたは複数の探索空間セットに割り振るステップを含む、請求項1に記載の方法。

40

【請求項10】

前記1つまたは複数の探索空間セットの各々に対して、前記適用される復号候補の1つまたは複数のセットを前記決定するステップが、前記1つまたは複数の探索空間セットの前記各々の最高のアグリゲーションレベルから最低のアグリゲーションレベルまでの各アグリゲーションレベルに対して、

利用可能なCCEの数のうちの残りの数以下のCCEの数にまたがる前記各アグリゲーションレベルの復号候補を識別するステップと、

前記識別された復号候補をCCEの前記第1のサブセットのCCEにハッシングするステップ

50

と、

CCEの前記第1のサブセットのCCEにハッシングされる前記各アグリゲーションレベルよりも低い次のアグリゲーションレベルの復号候補を含めるステップと
 を実行するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記1つまたは複数の探索空間セットの各々に対して、前記適用される復号候補の1つまたは複数のセットを前記決定するステップが、

前記1つまたは複数の探索空間セットの前記各々の最高のアグリゲーションレベルから最低のアグリゲーションレベルまでの各アグリゲーションレベルに対して、利用可能なCCEの数のうちの残りの数以下のCCEの数にまたがる前記各アグリゲーションレベルの復号候補を識別するステップと、

前記識別された復号候補をCCEの前記第1のサブセットのCCEにハッシングするステップと、

CCEの前記第1のサブセットのCCEにハッシングされる最低のアグリゲーションレベルよりも低いアグリゲーションレベルの復号候補を含めるステップと

を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

復号候補の前記1つまたは複数のセットが、1つまたは複数のUE固有の探索空間セットのUE固有の復号候補の1つまたは複数のセットを含み、前記方法が、

前記制御領域に対して、共通探索空間セットに関連付けられた共通復号候補のセットを識別するステップと、

共通復号候補の前記セットを前記制御領域のCCEの第2のサブセットにハッシングするステップであって、利用可能なCCEの前記総数が、前記CCEチャネル推定制限およびCCEの前記第2のサブセットのCCEの数に少なくとも部分的に基づいて決定される、ステップと

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

基地局におけるワイヤレス通信のための方法であって、

制御チャネルの制御領域に対して、1つまたは複数の探索空間セットに関連付けられた復号候補の1つまたは複数のセットを識別するステップと、

制御チャネル要素(CCE)チャネル推定制限に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なCCEの総数を決定するステップと、

利用可能なCCEの前記総数に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットのそれぞれに対する利用可能なCCEの数を決定するステップと、

利用可能なCCEの前記数に少なくとも部分的に基づいて、復号候補の前記1つまたは複数のセットの第1のサブセットを前記制御領域のCCEの第1のサブセットにハッシングすること、およびCCEの前記第1のサブセットと重複するハッシングされたロケーションを有する復号候補の前記1つまたは複数のセットの第2のサブセットを承認することによって、

適用される復号候補の1つまたは複数のセットを決定するステップと、

制御情報を前記制御チャネルを介してUEに送信するステップと

を含む、方法。

【請求項14】

ユーザ機器(UE)におけるワイヤレス通信のための装置であって、

制御チャネルの制御領域に対して、1つまたは複数の探索空間セットに関連付けられた復号候補の1つまたは複数のセットを識別するための手段と、

制御チャネル要素(CCE)チャネル推定制限に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なCCEの総数を決定するための手段と、

利用可能なCCEの前記総数に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットのそれぞれに対する利用可能なCCEの数を決定するための手段と、

利用可能なCCEのそれぞれの数に少なくとも部分的に基づいて、復号候補の前記1つまた

10

20

30

40

50

は複数のセットの第1のサブセットを前記制御領域のCCEの第1のサブセットにハッシングすること、およびCCEの前記第1のサブセットと重複するハッシングされたロケーションを有する復号候補の前記1つまたは複数のセットの第2のサブセットを承認することによって、適用される復号候補の1つまたは複数のセットを決定するための手段と、前記適用される復号候補の1つまたは複数のセットに対する前記制御領域を監視するための手段と

を含む、装置。

【請求項15】

基地局におけるワイヤレス通信のための装置であって、

制御チャネルの制御領域に対して、1つまたは複数の探索空間セットに関連付けられた復号候補の1つまたは複数のセットを識別するための手段と、

10

制御チャネル要素(CCE)チャネル推制限に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットに対する利用可能なCCEの総数を決定するための手段と、

利用可能なCCEの前記総数に少なくとも部分的に基づいて、前記1つまたは複数の探索空間セットのそれぞれに対する利用可能なCCEの数を決定するための手段と、

利用可能なCCEの前記数に少なくとも部分的に基づいて、復号候補の前記1つまたは複数のセットの第1のサブセットを前記制御領域のCCEの第1のサブセットにハッシングする

こと、およびCCEの前記第1のサブセットと重複するハッシングされたロケーションを有する復号候補の前記1つまたは複数のセットの第2のサブセットを承認することによって

、適用される復号候補の1つまたは複数のセットを決定するための手段と、

20

制御情報を前記制御チャネルを介してUEに送信するための手段と

を含む、装置。

30

40

50