

【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12月16日(2021.12.16)

【公表番号】特表2021-505012(P2021-505012A)  
 【公表日】令和3年2月15日(2021.2.15)  
 【年通号数】公開・登録公報2021-007  
 【出願番号】特願2020-528145(P2020-528145)  
 【国際特許分類】

H 0 4 W 56/00 (2009.01)  
 H 0 4 W 16/28 (2009.01)  
 H 0 4 W 72/04 (2009.01)  
 H 0 4 L 27/26 (2006.01)  
 H 0 4 B 7/0456 (2017.01)

【F I】

H 0 4 W 56/00 1 3 0  
 H 0 4 W 16/28  
 H 0 4 W 72/04 1 3 6  
 H 0 4 L 27/26 1 1 4  
 H 0 4 B 7/0456

【手続補正書】

【提出日】令和3年11月8日(2021.11.8)

【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】

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、  
 基地局から、非定期サウンディング基準信号構成をトリガするリソース許可を受信する  
 ステップと、

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、前記リソース  
 許可に対するタイミングオフセットを決定するステップと、

前記タイミングオフセットに少なくとも部分的に基づいて非定期サウンディング基準信  
 号を送信するステップとを備え、

前記非定期サウンディング基準信号構成が、前記非定期サウンディング基準信号のため  
 の使用事例の指示を含み、

示される使用事例が、アップリンク非コードブックベースプリコーディングまたはアッ  
 プリンクコードブックベースプリコーディングを備え、

前記タイミングオフセットが、前記使用事例および前記UEの処理能力に基づく、方法。

【請求項2】

前記タイミングオフセットに少なくとも部分的に基づいて、複数の送信機会を備える送  
 信機会ウィンドウを識別するステップをさらに備え、前記非定期サウンディング基準信号  
 が、前記複数の送信機会のうちのある送信機会の間に送信され、

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会  
 ウィンドウの持続時間または前記送信機会の周期性を決定するステップをさらに備え、

前記送信機会の前記周期性が、シンボルの数、スロットの数、帯域幅部分の数、または  
 これらの組合せを備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、チャンネル状態情報基準信号(CSI-RS)を受信するステップと、

前記CSI-RSに少なくとも部分的に基づいて前記非定期サウンディング基準信号のためのプリコードを識別するステップとをさらに備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 4】**

前記タイミングオフセットが、前記非定期サウンディング基準信号構成に関連付けられる遅延にさらに基づき、および/または、

前記UEの前記処理能力を前記基地局に示すステップをさらに備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記リソース許可に少なくとも部分的に基づいてデータ送信を受信するステップと、

前記データ送信に少なくとも部分的に基づいて前記非定期サウンディング基準信号を変調するステップとをさらに備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記リソース許可に先行する制御送信において前記非定期サウンディング基準信号構成を受信するステップをさらに備え、および/または、

前記タイミングオフセットの持続時間が、前記リソース許可の指向性に少なくとも部分的にさらに基づき、前記リソース許可の前記指向性が、ダウンリンクまたはアップリンクを備え、および/または、

示される使用事例が、アップリンクチャンネル状態情報捕捉、またはダウンリンクチャンネル状態情報捕捉、またはアップリンクアナログビームフォーミングをさらに備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記非定期サウンディング基準信号構成が、第1のコンポーネントキャリアのための第1のタイミングオフセットおよび第2のコンポーネントキャリアのための第2のタイミングオフセットを備え、および、

前記第1のコンポーネントキャリアおよび前記第2のコンポーネントキャリアが、異なる無線周波数スペクトル帯域において動作する、請求項1に記載の方法。

**【請求項 8】**

基地局におけるワイヤレス通信のための方法であって、

ユーザ機器(UE)に、非定期サウンディング基準信号構成を示すリソース許可を送信するステップと、

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、前記リソース許可に対するタイミングオフセットを決定するステップと、

前記タイミングオフセットに少なくとも部分的に基づいて非定期サウンディング基準信号を受信するステップとを備え、

前記非定期サウンディング基準信号構成が、前記非定期サウンディング基準信号のための使用事例の指示を含み、

示される使用事例が、アップリンク非コードブックベースプリコーディングまたはアップリンクコードブックベースプリコーディングを備え、

前記タイミングオフセットが、前記使用事例および前記UEの処理能力に基づく、方法。

**【請求項 9】**

前記タイミングオフセットに少なくとも部分的に基づいて、複数の送信機会を備える送信機会ウィンドウを識別するステップをさらに備え、前記非定期サウンディング基準信号が、前記複数の送信機会のうちのある送信機会の間に受信される、請求項8に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、チャンネル状態情報基準信号(CSI-RS)を送信するステップをさらに備える、請求項9に記載の方法。

## 【請求項 1 1】

前記タイミングオフセットが、前記非定期サウンディング基準信号構成に関連付けられる遅延にさらに基づき、および/または、

前記方法が、前記リソース許可に先行する制御送信において前記非定期サウンディング基準信号構成を示すステップをさらに備え、および/または、

前記タイミングオフセットの持続時間が、前記リソース許可の指向性に少なくとも部分的に基づき、前記リソース許可の前記指向性が、ダウンリンクまたはアップリンクを備える、請求項9に記載の方法。

## 【請求項 1 2】

ワイヤレス通信のための装置であって、

基地局から、非定期サウンディング基準信号構成をトリガするリソース許可を受信するための手段と、

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、前記リソース許可に対するタイミングオフセットを決定するための手段と、

前記タイミングオフセットに少なくとも部分的に基づいて非定期サウンディング基準信号を送信するための手段とを備え、

前記非定期サウンディング基準信号構成が、前記非定期サウンディング基準信号のための使用事例の指示を含み、

示される使用事例が、アップリンク非コードブックベースプリコーディングまたはアップリンクコードブックベースプリコーディングを備え、

前記タイミングオフセットが、前記使用事例およびUEの処理能力に基づく、装置。

## 【請求項 1 3】

請求項2~7のいずれか一項に記載の方法を実行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 1 4】

ワイヤレス通信のための装置であって、

ユーザ機器(UE)に、非定期サウンディング基準信号構成を示すリソース許可を送信するための手段と、

前記非定期サウンディング基準信号構成に少なくとも部分的に基づいて、前記リソース許可に対するタイミングオフセットを決定するための手段と、

前記タイミングオフセットに少なくとも部分的に基づいて非定期サウンディング基準信号を受信するための手段とを備え、

前記非定期サウンディング基準信号構成が、前記非定期サウンディング基準信号のための使用事例の指示を含み、

示される使用事例が、アップリンク非コードブックベースプリコーディングまたはアップリンクコードブックベースプリコーディングを備え、

前記タイミングオフセットが、前記使用事例および前記UEの処理能力に基づく、装置。

## 【請求項 1 5】

請求項9~11のいずれか一項に記載の方法を実行するための手段をさらに備える請求項14に記載の装置。