

【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31年3月28日(2019.3.28)

【公表番号】特表2018-510582(P2018-510582A)

【公表日】平成30年4月12日(2018.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2018-014

【出願番号】特願2017-551085(P2017-551085)

【国際特許分類】

H 04 W 52/02 (2009.01)

H 04 W 48/16 (2009.01)

H 04 W 52/32 (2009.01)

H 04 W 72/04 (2009.01)

【F I】

H 04 W 52/02 1 1 0

H 04 W 48/16 1 1 0

H 04 W 52/32

H 04 W 72/04 1 3 7

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月15日(2019.2.15)

【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】

基地局(BS)によるワイヤレス通信に関する方法であって、

1つまたは複数のユーザ機器(UE)によるセル捕捉を支援するための1つまたは複数の機会を決定することと、および

前記決定された1つまたは複数の機会の間に、セル捕捉に関して使用される1つまたは複数の信号のための送信電力をブーストすることとを備え、

セル捕捉に関して使用される前記1つまたは複数の信号の前記送信電力をブーストするために、前記決定された1つまたは複数の機会の間に、物理ダウンリンクの共有チャネル(PDSCH)の割当ての数を低減すること、  
を備えることを特徴とする、方法。

【請求項2】

前記決定は、前記1つまたは複数のUEの間欠受信(DRX)構成の、前記基地局による、知識に基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記1つまたは複数のUEのアウェイクサイクルを整合させる努力において、前記1つまたは複数のUEのDRX構成を構成することをさらに備える、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記1つまたは複数のUEに、前記決定された1つまたは複数の機会に関する情報を告知することをさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記決定された1つまたは複数の機会に関する前記情報は、システム情報のブロードキャストを介して告知される、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記送信電力をブーストすることは、利用可能なシステム帯域幅の中心帯域幅領域に利用可能な送信電力を割り振ることを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記1つまたは複数の信号は、1次同期信号( PSS )、2次同期信号( SSS )、または物理ブロードキャストチャネル( PBCCH )信号のうちの少なくとも1つを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記決定された1つまたは複数の機会の間に、前記1つまたは複数の信号のための前記送信電力をブーストしながら、全システム帯域幅にわたって前記1つまたは複数の信号とは異なる1つまたは複数の第2の信号を送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9】

ワイヤレス通信に関する装置であって、

1つまたは複数のユーザ機器( UE )によるセル捕捉を支援するための1つまたは複数の機会を決定するための手段と、および

前記決定された1つまたは複数の機会の間に、セル捕捉に関して使用される1つまたは複数の信号のための送信電力をブーストするための手段と  
を備え、

セル捕捉に関して使用される前記1つまたは複数の信号の前記送信電力をブーストするために、前記決定された1つまたは複数の機会の間に、物理ダウンリンクの共有チャネル( PDSCH )の割当ての数を低減するための手段

を備えることを特徴とする、装置。

【請求項10】

決定するための前記手段は、前記1つまたは複数のUEの間欠受信( DRX )構成の、前記基地局による、知識に基づいて決定する、請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記1つまたは複数のUEのアウェイクサイクルを整合させる努力において、前記1つまたは複数のUEのDRX構成を構成するための手段  
をさらに備える、請求項10に記載の装置。

【請求項12】

前記送信電力をブーストするための手段は、利用可能なシステム帯域幅の中心帯域幅領域に利用可能な送信電力を割り振るための手段を備える、請求項9に記載の装置。

【請求項13】

コンピュータ可読媒体であって、コンピュータによって実行されるとき、前記コンピュータに、請求項1乃至8のいずれか1つの前記方法を実行させる命令を備える、コンピュータ可読媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0099

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0099】

[0108]本開示の以上の記述は、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与えられる。本開示への様々な変更は当業者に容易に明らかであり、および本明細書で定義された一般原理は、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、本明細書で記述された例および設計に限定されるものではなく、本明細書で開示され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。

以下に本願の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 ]

基地局（B S）によるワイヤレス通信に関する方法であって、

1つまたは複数のユーザ機器（U E）によるセル捕捉を支援するための1つまたは複数の機会を決定することと、および

前記決定された1つまたは複数の機会の間に、セル捕捉に関して使用される1つまたは複数の信号のための送信電力をブーストすることと  
を備える、方法。

[ C 2 ]

前記決定は、前記1つまたは複数のU Eの間欠受信（D R X）構成の、前記基地局による、知識に基づく、C 1に記載の方法。

[ C 3 ]

前記1つまたは複数のU Eのアウェイクサイクルを整合させる努力において、前記1つまたは複数のU EのD R X構成を構成すること  
をさらに備える、C 2に記載の方法。

[ C 4 ]

前記1つまたは複数のU Eに、前記決定された1つまたは複数の機会に関する情報を告知すること  
をさらに備える、C 1に記載の方法。

[ C 5 ]

前記決定された1つまたは複数の機会に関する前記情報は、システム情報のブロードキャストを介して告知される、C 4に記載の方法。

[ C 6 ]

前記送信電力をブーストすることは、利用可能なシステム帯域幅の中心帯域幅領域に利用可能な送信電力を割り振ることを備える、C 1に記載の方法。

[ C 7 ]

セル捕捉に関して使用される前記1つまたは複数の信号の前記送信電力をブーストするために、前記決定された1つまたは複数の機会の間に、物理ダウンリンクの共有チャネル（P D S C H）の割当ての数を低減することをさらに備える、C 1に記載の方法。

[ C 8 ]

前記1つまたは複数の信号は、1次同期信号（P S S）、2次同期信号（S S S）、または物理ブロードキャストチャネル（P B C H）のうちの少なくとも1つを備える、C 1に記載の方法。

[ C 9 ]

ユーザ機器（U E）によるワイヤレス通信に関する方法であって、

基地局によって送信された1つまたは複数の信号に基づいて、セル捕捉を実行するため  
に第1の低電力状態を出ることと、および

前記セル捕捉を実行するときに捕捉時間を低減するための1つまたは複数の行動をとることと  
を備える、方法。

[ C 10 ]

前記1つまたは複数の信号はブーストされた送信電力を用いて送信される複数の機会に関する情報をもつ告知を受信すること  
をさらに備え、および

ここにおいて、前記1つまたは複数の行動をとることは、前記告知における前記情報に基づいて、前記第1の低電力状態を出ることを調整することを備える、C 9に記載の方法  
。

[ C 11 ]

前記複数の告知された機会のうちの1つの間にすでに実行されたセル捕捉に基づいて、

1つまたは複数の信号を監視するために第2の低電力状態を出ることをさらに備える、C 1 0に記載の方法。

[ C 1 2 ]

前記1つまたは複数の行動をとることは、複数の同期信号の低減されたセットを監視しながらセル捕捉を実行することを備え、ここにおいて、前記低減されたセットは、あらかじめ決定されたセルIDに少なくとも部分的に基づく、C 9に記載の方法。

[ C 1 3 ]

複数の同期信号の前記低減されたセットを監視することは、前記あらかじめ決定されたセルIDに対応する1次同期信号(PSS)および2次同期信号(SSS)のタイミングを探索することを備える、C 1 2に記載の方法。

[ C 1 4 ]

前記1つまたは複数の行動をとることは、

1つまたは複数の信号品質の測定値に基づいて前記セル捕捉を終了することと、および前記セル捕捉を終了した後に前記第1の低電力状態に戻ることとを備える、C 9に記載の方法。

[ C 1 5 ]

前記1つまたは複数の信号は、1次同期信号(PSS)、2次同期信号(SSS)、または物理ブロードキャストチャネル(PBCH)のうちの少なくとも1つを備える、C 9に記載の方法。

[ C 1 6 ]

ワイヤレス通信に関する装置であって、

1つまたは複数のユーザ機器(UE)によるセル捕捉を支援するための1つまたは複数の機会を決定するための手段と、および

前記決定された1つまたは複数の機会の間に、セル捕捉に関して使用される1つまたは複数の信号のための送信電力をブーストするための手段とを備える、装置。

[ C 1 7 ]

決定するための前記手段は、前記1つまたは複数のUEの間欠受信(DRX)構成の、前記基地局による、知識に基づいて決定する、C 1 6に記載の装置。

[ C 1 8 ]

前記1つまたは複数のUEのアウェイクサイクルを整合させる努力において、前記1つまたは複数のUEのDRX構成を構成するための手段をさらに備える、C 1 7に記載の装置。

[ C 1 9 ]

前記1つまたは複数のUEに、前記決定された1つまたは複数の機会に関する情報を告知するための手段

をさらに備える、C 1 6に記載の装置。

[ C 2 0 ]

前記決定された1つまたは複数の機会に関する前記情報は、システム情報のブロードキャストを介して告知される、C 1 9に記載の装置。

[ C 2 1 ]

前記送信電力をブーストするための手段は、利用可能なシステム帯域幅の中心帯域幅領域に利用可能な送信電力を割り振るための手段を備える、C 1 6に記載の装置。

[ C 2 2 ]

セル捕捉に関して使用される前記1つまたは複数の信号の前記送信電力をブーストするために、前記決定された1つまたは複数の機会の間に、物理ダウンリンクの共有チャネル(PDSCH)の割当ての数を低減するための手段をさらに備える、C 1 6に記載の装置。

[ C 2 3 ]

前記1つまたは複数の信号は、1次同期信号(PSS)、2次同期信号(SSS)、ま

たは物理プロードキャストチャネル( P B C H )のうちの少なくとも 1 つを備える、 C 1 6 に記載の装置。

[ C 2 4 ]

ワイヤレス通信に関する装置であって、

基地局によって送信された 1 つまたは複数の信号に基づいて、セル捕捉を実行するために第 1 の低電力状態を出るための手段と、および

前記セル捕捉を実行するときに捕捉時間を低減するための 1 つまたは複数の行動をとるための手段と  
を備える、装置。

[ C 2 5 ]

前記 1 つまたは複数の信号は、ブーストされた送信電力を用いて送信される複数の機会に関する情報をもつ告知を受信するための手段

をさらに備え、および

ここにおいて、前記 1 つまたは複数の行動をとるための前記手段は、前記告知における前記情報に基づいて、前記第 1 の低電力状態を出ることを調整するための手段を備える、 C 2 4 に記載の装置。

[ C 2 6 ]

前記複数の告知された機会のうちの 1 つの間にすでに実行されたセル捕捉に基づいて、1 つまたは複数の信号を監視するために第 2 の低電力状態を出るための手段  
をさらに備える、 C 2 5 に記載の装置。

[ C 2 7 ]

前記 1 つまたは複数の行動をとるための前記手段は、複数の同期信号の低減されたセットを監視しながらセル捕捉を実行するための手段を備え、ここにおいて、前記低減されたセットは、あらかじめ決定されたセル ID に少なくとも部分的に基づく、 C 2 4 に記載の装置。

[ C 2 8 ]

複数の同期信号の前記低減されたセットを監視することは、前記あらかじめ決定されたセル ID に対応する 1 次同期信号( P S S )および 2 次同期信号( S S S )のタイミングを探索するための手段を備える、 C 2 7 に記載の装置。

[ C 2 9 ]

前記 1 つまたは複数の行動をとるための前記手段は、

1 つまたは複数の信号品質の測定値に基づいて前記セル捕捉を終了するための手段と、  
および

前記セル捕捉を終了した後に前記第 1 の低電力状態に戻るための手段と  
を備える、 C 2 4 に記載の装置。

[ C 3 0 ]

前記 1 つまたは複数の信号は、1 次同期信号( P S S )、2 次同期信号( S S S )、また  
たは物理プロードキャストチャネル( P B C H )のうちの少なくとも 1 つを備える、 C 2 4 に記載の装置。