

【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12月10日(2015.12.10)

【公表番号】特表2015-500606(P2015-500606A)

【公表日】平成27年1月5日(2015.1.5)

【年通号数】公開・登録公報2015-001

【出願番号】特願2014-546192(P2014-546192)

【国際特許分類】

H 04 W 52/02 (2009.01)

【F I】

H 04 W 52/02

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月19日(2015.10.19)

【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】

第1のユーザ機器(UE)中継ノードにおいて、UEを検出するステップと、

前記UEを検出することに応答して、アクティブな第2のUE中継ノードが存在するかどうかを判断するステップと、

前記UEが検出されたとき、かつ前記アクティブな第2のUE中継ノードが存在しないとき、前記第1のUE中継ノードにおいて、休止状態からアクティブ状態へのアクセスリンクの遷移を制御するステップと、

前記遷移に応答して前記第1のUE中継ノードにおいて、少なくとも、ネットワークタイミングのデューティサイクルおよび周波数トラッキングを低減するステップと、基地局への低電力ノードのアクセス機会のデューティサイクルを低減するステップと、またはこれらの組み合わせによって、バックホールリンクに対する休止状態に入るために、前記バックホールリンク上の接続を管理するステップであって、前記バックホールリンク上の前記接続は、トリガイベントに基づいて、前記基地局にアクセスするとともにシグナリングおよびデータ無線ベアラを確立することによって、アクティブ状態に遷移する、ステップとを含む、ワイヤレス通信の方法。

【請求項2】

前記バックホールリンク上の前記接続が、前記バックホールリンクへの要求されたアクセスに応答して管理される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記アクティブな第2のUE中継ノードが存在するとき、前記アクセスリンクは前記休止状態に留まる、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記休止状態が、UE中継ノード広告のデューティサイクルの低減、UEアクセス機会のデューティサイクルの低減、またはこれらの組み合わせを少なくとも備える、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記アクティブ状態が、UE中継ノード広告の前記デューティサイクルの増加、UEアクセス機会の前記デューティサイクルの増加、またはこれらの組み合わせを少なくとも備える、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

前記UEを検出するステップが、ランダムアクセスチャネル(RACH)メッセージ、サウンディング基準信号(SRS)、シグネチャシーケンス、またはこれらの組み合わせを少なくとも受信するステップを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

ワイヤレス通信のための第1のユーザ機器(UE)中継ノードであって、メモリと、

前記メモリに接続された少なくとも1つのプロセッサとを備え、前記少なくとも1つのプロセッサが、

UEを検出することと、

前記UEを検出することに応答して、アクティブな第2のUE中継ノードが存在するかどうかを判断することと、

前記UEが検出されたとき、かつ前記アクティブな第2のUE中継ノードが存在しないとき、休止状態からアクティブ状態へのアクセスリンクの遷移を制御することと、

前記遷移に応答して、少なくとも、ネットワークタイミングのデューティサイクルおよび周波数トラッキングを低減し、基地局への低電力ノードのアクセス機会のデューティサイクルを低減し、またはこれらの組み合わせによって、バックホールリンクに対する休止状態に入るために、前記バックホールリンク上の接続を管理することであって、前記バックホールリンク上の前記接続は、トリガイベントに基づいて、前記基地局にアクセスするとともにシグナリングおよびデータ無線ペアラを確立することによって、アクティブ状態に遷移する、管理することとを行うように構成された、装置。

【請求項 8】

前記バックホールリンク上の前記接続が、前記バックホールリンクへの要求されたアクセスに応答して管理される、請求項7に記載の第1のUE中継ノード。

【請求項 9】

前記アクティブな第2のUE中継ノードが存在するとき、前記アクセスリンクは前記休止状態に留まる、請求項7に記載の第1のUE中継ノード。

【請求項 10】

前記休止状態が、UE中継ノード広告のデューティサイクルの低減、UEアクセス機会のデューティサイクルの低減、またはこれらの組み合わせを少なくとも備える、請求項7に記載の第1のUE中継ノード。

【請求項 11】

前記アクティブ状態が、UE中継ノード広告の前記デューティサイクルの増加、UEアクセス機会の前記デューティサイクルの増加、またはこれらの組み合わせを少なくとも備える、請求項10に記載の第1のUE中継ノード。

【請求項 12】

前記少なくとも1つのプロセッサがさらに、ランダムアクセスチャネル(RACH)メッセージ、サウンディング基準信号(SRS)、シグネチャシーケンス、またはこれらの組み合わせを少なくとも受信するように構成された、請求項7に記載の第1のUE中継ノード。

【請求項 13】

ワイヤレスネットワークにおけるワイヤレス通信のためのコンピュータプログラムであって、

非一時的プログラムコードが、

第1のユーザ機器(UE)中継ノードにおいて、UEを検出するためのプログラムコードと、前記UEを検出することに応答して、アクティブな第2のUE中継ノードが存在するかどうかを判断するためのプログラムコードと、

前記UEが検出されたとき、かつ前記アクティブな第2のUE中継ノードが存在しないとき、前記第1のUE中継ノードにおいて、休止状態からアクティブ状態へのアクセスリンクの遷移を制御するためのプログラムコードと、

前記遷移に応答して前記第1のUE中継ノードにおいて、少なくとも、ネットワークタイ

ミングのデューティサイクルおよび周波数トラッキングを低減し、基地局への低電力ノードのアクセス機会のデューティサイクルを低減し、またはこれらの組み合わせによって、バックホールリンクに対する休止状態に入るために、前記バックホールリンク上の接続を管理するためのプログラムコードであって、前記バックホールリンク上の前記接続は、トリガイベントに基づいて、前記基地局にアクセスするとともにシグナリングおよびデータ無線ペアラを確立することによって、アクティブ状態に遷移する、プログラムコードとを含む、コンピュータプログラム。

【請求項14】

前記バックホールリンク上の前記接続が、前記バックホールリンクへの要求されたアクセスに応答して管理される、請求項13に記載のコンピュータプログラム。

【請求項15】

前記アクティブな第2のUE中継ノードが存在するとき、前記アクセスリンクは前記休止状態に留まる、請求項13に記載のコンピュータプログラム。