

【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28年12月15日(2016.12.15)

【公表番号】特表2015-535159(P2015-535159A)

【公表日】平成27年12月7日(2015.12.7)

【年通号数】公開・登録公報2015-076

【出願番号】特願2015-540923(P2015-540923)

【国際特許分類】

H 04 W 52/02 (2009.01)

【F I】

H 04 W 52/02 110

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月24日(2016.10.24)

【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】

高速パケットアクセスプラス(HSPA+)ユーザ機器(UE)によるワイヤレス通信のための装置であって、

前記UEにおいてデータを処理することに関連する少なくとも1つのパラメータを監視するための手段と、

前記少なくとも1つのパラメータがしきい値を満たしたことを検出するための手段と、不連続受信(DRX)動作モードを自律的にトリガするための手段とを備え、

前記自律的にトリガするための手段は、前記DRX動作モードのオフ期間中に前記UE内の少なくとも2つの構成要素を順次にオフにし、前記少なくとも2つの構成要素のうち第1の構成要素の動作は、前記少なくとも2つの構成要素のうち第2の構成要素がオンにされることに依存するように構成され、前記第1の構成要素は前記第2の構成要素の前にオフにされる。

装置。

【請求項2】

検出するための前記手段は、前記少なくとも1つのパラメータがもはや前記しきい値を超えていないことを検出するようさらに構成され、

前記少なくとも1つのパラメータがもはや前記しきい値を超えていないとの検出に応答して、前記DRX動作モードを終了するための手段をさらに備える、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記少なくとも1つのパラメータは、データ速度、中央処理装置(CPU)利用率、メモリ利用率、または構成要素温度のうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記DRX動作モードは、UEのための交互のオン期間およびオフ期間を実施することを含み、前記オン期間および前記オフ期間は設定可能である、請求項1に記載の装置。

【請求項5】

前記UEは、前記オフ期間中にトラフィックデータを受信するのを回避し、前記UEは、前記オフ期間中にトラフィックデータを送信するのを回避する、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

トリガするための前記手段は、

前記DRX動作モードのオン期間中に前記UE内の前記少なくとも2つの構成要素をオンに切り替えるようにさらに構成される、請求項1に記載の装置。

【請求項7】

構成要素のための停止時間、オン切替時間および設定可能なオフ時間の組合せが少なくとも前記DRX動作モードの前記オフ期間以下である場合には、前記構成要素は前記オフ期間中にオフに切り替えられる、請求項1に記載の装置。

【請求項8】

前記DRX動作モードは、1組のDRX動作モードから選択され、前記1組のDRX動作モード内の各DRX動作モードは異なる設定オン期間およびオフ期間を有する、請求項1に記載の装置。

【請求項9】

前記1組のDRX動作モード内の前記DRX動作モードは、そのオン期間の降順に配置される、請求項8に記載の装置。

【請求項10】

トリガするための前記手段は、

ステップタイマを始動し、

前記少なくとも1つのパラメータが前記しきい値を超えたままである場合には、前記ステップタイマの満了時に、前記1組のDRX動作モードからの異なるDRX動作モードを自律的にトリガするようにさらに構成され、前記異なるDRX動作モードは、DRXサイクルごとに短くなる実効オン期間を有する、請求項8に記載の装置。

【請求項11】

前記UEは、前記1組のDRX動作モードからの異なる各DRX動作モードをトリガすると、前記ステップタイマを始動し、前記UEは、前記少なくとも1つのパラメータがもはや前記しきい値を超えないくなるまで、すべてのステップタイマの満了時に、より短い実効オン期間を有する、前記1組のDRX動作モードからの次の異なるDRX動作モードにステップダウンし続ける、請求項10に記載の装置。

【請求項12】

検出するための前記手段は、

前記少なくとも1つのパラメータがもはや前記しきい値を超えていないことを検出するようにさらに構成され、前記UEは、初期DRX動作モードに達するまで、すべてのステップタイマの満了時に、より長い実効オン期間を有する、前記1組のDRX動作モードからの前記次の異なるDRX動作モードにステップアップし、前記ステップダウンするために選択された前記DRX動作モードの順序は、前記ステップアップのために選択された前記DRX動作モードの順序の反対である、請求項11に記載の装置。

【請求項13】

高速パケットアクセスプラス(HSPA+)ユーザ機器(UE)によるワイヤレス通信の方法であって、

前記UEにおいてデータを処理することに関連する少なくとも1つのパラメータを監視するステップと、

前記少なくとも1つのパラメータがしきい値を満たしたことを検出するステップと、

不連続受信(DRX)動作モードを自律的にトリガするステップと、

前記DRX動作モードのオフ期間中に前記UE内の少なくとも2つの構成要素を順次にオフにするステップであって、前記少なくとも2つの構成要素のうち第1の構成要素の動作は、前記少なくとも2つの構成要素のうち第2の構成要素がオンにされることに依存するように構成され、前記第1の構成要素は前記第2の構成要素の前にオフにされる、ステップと、を含む、方法。