

【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7月30日(2015.7.30)

【公表番号】特表2014-514840(P2014-514840A)

【公表日】平成26年6月19日(2014.6.19)

【年通号数】公開・登録公報2014-032

【出願番号】特願2014-503599(P2014-503599)

【国際特許分類】

H 04 W 56/00 (2009.01)

H 04 W 72/04 (2009.01)

H 04 J 1/00 (2006.01)

H 04 J 11/00 (2006.01)

【F I】

H 04 W 56/00 130

H 04 W 72/04 111

H 04 J 1/00

H 04 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年6月10日(2015.6.10)

【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】

端末のアップリンクタイミング調整方法において、

少なくとも1つのTAG(timing advance group)それぞれの識別子及び前記各TAGのタイム調整タイマーに関する情報を基地局から受信する段階と、

前記基地局からSCell(secondry cell)として設定するためのセルを含むTAGの識別子を受信する段階と、

前記基地局から前記SCellのためのTAGの識別子及びTAC(timing advance command)を含むMAC(medium access control)CE(control element)を受信する段階と、

前記MAC CEに基づいて、前記SCellのためのTAGにTACを適用する段階と、

前記MAC CEが受信されると、前記各TAGのタイム調整タイマーに関する情報のうち前記SCellに対応する情報に基づいて、前記SCellが属するTAGのためのタイム調整タイマーを開始する段階と、を含み、

前記TAGは、同一のアップリンクタイミングを有する少なくとも1つのSCellを含むグループであることを特徴とする方法。

【請求項2】

前記SCellの活性化を指示するMAC CEを受信する段階と、

前記SCellの活性化を指示するMAC CEに基づいて、前記SCellを活性化する段階と、を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記TAGがPCell(primary cell)を含むPTAG(primary TAG)である場合、前記TAGの識別子は0に設定されることを特徴とする請求項

1に記載の方法。

【請求項4】

前記識別子フィールドは2ビットであり、前記TACフィールドは6ビットであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記TAGがPTAGでない場合、前記識別子は0でない値に設定されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

アップリンクタイミング調整のための端末において、
信号を送信及び受信する送受信部と、
少なくとも1つのTAG (timing advance group) それぞれの識別子及び前記各TAGのタイム調整タイマーに関する情報を基地局から受信し、
前記基地局からSCell (secondary cell) として設定するためのセルを含むTAGの識別子を受信し、
前記基地局から前記SCellのためのTAGの識別子及びTAC (timing advance command) を含むMAC (medium access control) CE (control element) を受信し、
前記MAC CEに基づいて、前記SCellのためのTAGにTACを適用し、
前記MAC CEが受信されると、前記各TAGのタイム調整タイマーに関する情報のうち前記SCellに対応する情報に基づいて、前記SCellが属するTAGのためのタイム調整タイマーを開始するように制御する制御部と、を含み、
前記TAGは、同一のアップリンクタイミングを有する少なくとも1つのSCellを含むグループであることを特徴とする端末。

【請求項7】

前記制御部は、
前記SCellの活性化を指示するMAC CEを受信し、
前記SCellの活性化を指示するMAC CEに基づいて、前記SCellを活性化するように制御することを特徴とする請求項6に記載の端末。

【請求項8】

前記TAGがPCell (primary cell) を含むPTAG (primary TAG) である場合、前記TAGの識別子は0に設定されることを特徴とする請求項6に記載の端末。

【請求項9】

前記識別子フィールドは2ビットであり、前記TACフィールドは6ビットであることを特徴とする請求項6に記載の端末。

【請求項10】

前記TAGがPTAGでない場合、前記識別子は0でない値に設定されることを特徴とする請求項6に記載の端末。

【請求項11】

基地局のアップリンクタイミング調整方法において、
少なくとも1つのTAG (timing advance group) それぞれの識別子及び前記各TAGのタイム調整タイマーに関する情報を端末に送信する段階と、
前記端末にSCell (secondary cell) として設定するためのセルを含むTAGの識別子を送信する段階と、
前記SCellのためのTAGの識別子及びTAC (timing advance command) を含むMAC (medium access control) CE (control element) を前記端末に送信する段階と、を含み、
前記SCellのTAGのためのTACは、前記受信したMAC CEに基づいて前記端末に適用され、
前記MAC CEが受信されると、前記各TAGのタイム調整タイマーに関する情報の

うち前記 S C e l l に対応する情報に基づいて、前記 S C e l l が属する T A G のためのタイム調整タイマーが開始され、

前記 T A G は、同一のアップリンクタイミングを有する少なくとも 1 つの S C e l l を含むグループであることを特徴とする方法。

【請求項 1 2】

前記 S C e l l の活性化を指示する M A C C E を前記端末に送信する段階をさらに含み、

前記 S C e l l は、前記 S C e l l の活性化を指示する M A C C E に基づいて、前記端末で活性化されることを特徴とする請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記 T A G が P C e l l (p r i m a r y c e l l) を含む P T A G (p r i m a r y T A G) である場合、前記 T A G の識別子は 0 に設定されることを特徴とする請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記識別子フィールドは 2 ビットであり、前記 T A C フィールドは 6 ビットであることを特徴とする請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

前記 T A G が P T A G でない場合、前記識別子は 0 でない値に設定されることを特徴とする請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 6】

アップリンクタイミング調整のための基地局において、
信号を送信及び受信する送受信部と、
少なくとも 1 つの T A G (t i m i n g a d v a n c e g r o u p) それぞれの識別子及び前記各 T A G のタイム調整タイマーに関する情報を端末に送信し、
前記端末に S C e l l (s e c o n d a r y c e l l) として設定するためのセルを含む T A G の識別子を送信し、

前記 S C e l l のための T A G の識別子及び T A C (t i m i n g a d v a n c e command) を含む M A C (m e d i u m a c c e s s c o n t r o l) C E (c o n t r o l e l e m e n t) を前記端末に送信するように制御する制御部と、を含み、

前記 S C e l l の T A G のための T A C は、前記受信した M A C C E に基づいて前記端末に適用され、

前記 M A C C E が受信されると、前記各 T A G のタイム調整タイマーに関する情報のうち前記 S C e l l に対応する情報に基づいて、前記 S C e l l が属する T A G のためのタイム調整タイマーが開始され、

前記 T A G は、同一のアップリンクタイミングを有する少なくとも 1 つの S C e l l を含むグループであることを特徴とする基地局。

【請求項 1 7】

前記制御部は、前記 S C e l l の活性化を指示する M A C C E を前記端末に送信するように制御し、

前記 S C e l l は、前記 S C e l l の活性化を指示する M A C C E に基づいて、前記端末で活性化されることを特徴とする請求項 1 6 に記載の基地局。

【請求項 1 8】

前記 T A G が P C e l l (p r i m a r y c e l l) を含む P T A G (p r i m a r y T A G) である場合、前記 T A G の識別子は 0 に設定されることを特徴とする請求項 1 6 に記載の基地局。

【請求項 1 9】

前記識別子フィールドは 2 ビットであり、前記 T A C フィールドは 6 ビットであることを特徴とする請求項 1 6 に記載の基地局。

【請求項 2 0】

前記TAGがPTAGでない場合、前記識別子は0でない値に設定されることを特徴とする請求項1-6に記載の基地局。