

【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17年7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2002-262339(P2002-262339A)

【公開日】平成14年9月13日(2002.9.13)

【出願番号】特願2002-1696(P2002-1696)

【国際特許分類第7版】

H 04 Q 7/34

H 04 J 3/00

【F I】

H 04 B 7/26 106 B

H 04 J 3/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月5日(2004.11.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも1つの基地局と特定の無線端末が基地局セルカバレッジ領域内で到達可能であるかどうかを識別する1以上の無線端末とを含む無線通信システムにおいて使用する装置において、該装置は基地局内で使用されており、

該特定の無線端末に割当てられたタイミング制御タイムスロット内でタイミング制御命令を送信する送信器手段と、

入来信号を受信する受信器手段と、

タイミング制御信号が前記特定の無線端末から受信されたかどうかを決定するために、前記入来信号内の、前記受信器手段によって受信される受信タイミング制御信号タイムスロットを監視するモニタ手段とを備え、該タイミング制御信号の受信は前記特定の無線端末が前記基地局セルカバレッジ領域内で到達可能であることを示しており、

前記特定の無線端末および前記基地局は、所定のタイミング制御信号と該所定のタイミング制御信号が前記特定の無線端末によって送信されるべき所定の時間とを予め知っていることを特徴とする装置。

【請求項2】

請求項1の装置において、前記タイミング制御タイムスロットはページングタイムスロットであることを特徴とする装置。

【請求項3】

請求項1の装置において、前記タイミング制御命令は問い合わせを受けている前記特定の無線端末の識別と前記無線端末が送信すべき所定の時間および所定のタイミング制御信号とを含むことを特徴とする装置。

【請求項4】

請求項1の装置において、前記モニタ手段は、前記タイミング制御メッセージが所定のインターバルに受信されたかどうかを決定し、受信していない場合には、前記送信器手段は前記特定の無線端末に割当てられたいずれかのリンク接続を終了させるよう制御していることを特徴とする装置。

【請求項5】

請求項4の装置において、前記送信器手段は前記特定の無線端末へ終了命令を送信する

よう制御されていることを特徴とする装置。

【請求項 6】

請求項 4 の装置において、前記送信器手段はさらに、前記タイミング制御命令を所定回数送信するよう制御されており、前記受信器手段はさらに、タイミング制御タイムスロットを受信し、所定回数の送信の後に、前記受信器手段によって受信されるタイミング制御信号がなければ、前記送信器手段はさらに、前記特定の無線端末に割当てられたいずれかのリンク接続を終了させるよう制御されているか、または所定時間の所定のタイミング制御信号（502）が前記特定の無線端末からの前記タイミング制御命令のいずれかの前記送信の後に受信されるならば、前記特定の無線端末へのいずれかのリンク接続を維持するよう制御されていることを特徴とする装置。

【請求項 7】

少なくとも 1 つの基地局と特定の無線端末が基地局セルカバレッジ領域内で到達可能であるかどうかを識別する 1 以上の無線端末とを含む無線通信システムにおいて使用する装置において、該装置は無線端末内にあり、そして、

タイミング制御命令のために前記特定の無線端末に割当てられた受信ページングタイムスロットを監視する監視モードに入るのを制御する受信手段と、

所定のタイミング制御タイムスロット内のタイミング制御信号を送信するための、前記特定の無線端末のための検出された受信タイミング制御命令に応答する送信器手段とを備え、

前記特定の無線端末および前記基地局は、所定のタイミング制御信号と該所定のタイミング制御信号が前記特定の無線端末によって送信されるべき所定の時間とを予め知っていることを特徴とする装置。

【請求項 8】

請求項 7 の装置において、前記特定の無線端末はさらに、検出されるタイミング制御命令がないことに応答して、制御可能に、スタンバイモードへ入り、次いで所定の時間に前記監視モードに入り、前記特定の無線端末はさらに、前記監視モードにおいて検出される終了命令に応答して制御可能に、前記スタンバイモードに入り、次いで所定の時間に前記監視モードへ入ることを特徴とする装置。

【請求項 9】

請求項 7 の装置において、前記タイミング制御命令は、問い合わせされている前記特定の無線端末の識別を含み、該タイミング制御命令は、前記無線端末が送信すべき所定の時間および所定のタイミング制御信号を含むことを特徴とする装置。

【請求項 10】

請求項 7 の装置において、前記タイミング制御命令は、問い合わせされている前記特定の無線端末の識別を含むことを特徴とする装置。