

【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14日(2005.7.14)

【公開番号】特開2002-247640(P2002-247640A)

【公開日】平成14年8月30日(2002.8.30)

【出願番号】特願2002-1695(P2002-1695)

【国際特許分類第7版】

H 04 Q 7/36

H 04 J 3/00

【F I】

H 04 B 7/26 105 D

H 04 J 3/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月15日(2004.11.15)

【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】

無線通信システムの基地局で使用される装置において、

ページングメッセージを生成する生成器手段と、

リモート無線端末へスパートタイムスロットを送信する送信器手段と、

ページングメッセージを複数の無線端末に送信するために周期的に繰り返すスパートタイムスロットを含むスパートタイムスロットフォーマットを生成するフォーマッタ手段とを含み、該複数のスパートタイムスロットの各々は複数のタイムスロットを含み、各タイムスロットは無線端末ページングメッセージを送信するためのものであり、前記装置は、

前記スパートタイムスロットに関連した無線端末へページングメッセージを送信するためにスパートタイムスロット内の第1の利用可能なタイムスロットを選択するセレクタ手段と、

スパートタイムスロットの同じタイムスロットに対して競合する複数のページングメッセージ間の競合を解決する手段とを含み、

電力消費は軽減され、そしてページングメッセージの送信遅延は軽減され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、1または複数の前記無線端末は特定のスパートタイムスロットに関連している装置。

【請求項3】

請求項2の装置において、前記複数のスパートタイムスロットは重複していない装置。

【請求項4】

請求項2の装置において、次のスパートタイムスロットの生起を検出するスパートタイムスロットタイマー手段をさらに含み、前記発生器手段は、現在の予定される無線端末のためのページングメッセージをさらに生成しており、前記送信器手段は、前記現在の予定される無線端末へ前記選択したタイムスロット内の前記生成したページングメッセージをさらに送信している装置。

【請求項5】

請求項2の装置において、前記スパートタイムスロットの隣接しているものは1または

複数のタイムスロットを共通して持っている装置。

【請求項 6】

請求項 5 の装置において、前記送信器手段は、呼び出される予定の現在の無線端末に関連したスーパー タイムスロットのタイムスロット内で無線端末への呼び出しをさらに送信しており、前記検出器手段は、スーパー タイムスロットが呼び出される予定の現在の無線端末のスーパー タイムスロットよりも時間的に早い無線端末のために予定されるページングメッセージがあるかどうかをさらに決定しており、前記送信器手段は、最も早いスーパー タイムスロットを有すると決定される無線端末に関連したスーパー タイムスロットのタイムスロットでページングメッセージをさらに送信している装置。

【請求項 7】

ページングメッセージを受信するために無線通信システム(200)の無線端末で使用される装置において、

スタンバイモードの動作において、前記無線端末を制御可能に維持する制御器手段と、複数の無線端末へページングメッセージを送信するために周期的に繰り返す複数のスーパー タイムスロットを含むスーパー タイムスロットフォーマットを受信する受信器手段とを含み、該複数のスーパー タイムスロットの各々は複数のタイムスロットを含み、各タイムスロットは無線端末ページングメッセージを送信するためのものであり、

前記制御器は、前記無線端末ために予定されるページングメッセージのために、前記無線端末に関連した、受信スーパー タイムスロットの間隔だけを監視するモニターモードに前記無線端末を入れて、その他の場合にはスタンバイモードへ戻しており、

電力消費が軽減され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、前記制御器手段は、前記無線端末に関連した前記スーパー タイムスロットが前記無線端末のために予定されるページングメッセージを含むかどうかを決定するよう正在する装置。

【請求項 9】

請求項 8 の装置において、前記無線端末は、出力信号を送信するようになっている送信器手段をさらに含み、前記制御器手段は、前記無線端末に関連した前記スーパー タイムスロットが前記無線端末のために予定されるページングメッセージを含むときに、前記無線端末が前記送信器手段を介してページング応答メッセージを送信するように制御しており、前記制御器手段は、前記無線端末に関連した前記スーパー タイムスロットが前記無線端末のために予定されるページングメッセージを含まないときには、前記無線端末を前記スタンバイモードにさらに入らせるよう正在する装置。

【請求項 10】

請求項 7 の装置において、前記スーパー タイムスロットフォーマットは、スーパー タイムスロットがその隣接スーパー タイムスロットに共通する少なくとも 1 つのタイムスロットを持つように生成され、前記スーパー タイムスロットが前記共通する少なくとも 1 つのタイムスロットを共有して輻輳を生じさせない能力を持つ装置。