

【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 0 4 Q 7/36

H 0 4 J 3/00

【F I】

H 0 4 B 7/26 1 0 5 D

H 0 4 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ーパー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生成するフォーマッタ手段とを含み、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、前記装置は、
前記スーパー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ーパー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ト手段と、

スーパー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ーパー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、前記複数のスーパー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、次のスーパータイムスロットの生起を検出するスーパー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、前記スーパー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）の無線端末で使用する装置において、

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、前記無線端末の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にしている装置。

【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になっている装置。

【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。