

【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 2002-223470 (P2002-223470A)
 【公開日】平成 14 年 8 月 9 日 (2002.8.9)
 【出願番号】特願 2002-1694 (P2002-1694)
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 Q 7/36

H 0 4 J 3/00

H 0 4 J 11/00

【F I】

H 0 4 B 7/26 1 0 5 D

H 0 4 J 3/00 B

H 0 4 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 11 月 4 日 (2004.11.4)

【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】

無線通信システムにおける無線端末において使用される装置であって、前記無線通信システムは、少なくとも 1 つの基地局と、ページングメッセージを受信する 1 つまたは複数の無線端末とを含み、本装置は、

(A) ページングメッセージを 1 つまたは複数の無線端末に送信するためのページングタイムスロットを周期的に受信するように構成された受信器手段を有し、

前記受信器手段は、前記ページングメッセージを得るために前記ページングタイムスロットを監視して復号化するように構成された監視手段および復号器手段を含み、前記ページングタイムスロットの各々は、1 つまたは複数の特定の無線端末のうちの 1 つがページングされたことを示す指示を送信するための、1 つまたは複数の第 1 タイプのページングタイムスロットと、ページングされた無線端末に対するページングメッセージを送信するための、少なくとも 1 つの第 2 タイプのページングタイムスロットとを含み、前記 1 つまたは複数の第 1 タイプのページングタイムスロットは、特定の第 2 タイプのページングタイムスロットと関連付けられており、前記第 1 タイプのページングタイムスロットの各々は、前記特定の第 2 タイプのページングタイムスロットよりも少ないビットを有し、

前記復号器手段は、前記第 2 タイプのタイムスロット中の前記ページングメッセージが前記無線端末に向けられているか否かを決定するために、前記無線端末の前記指定された第 1 タイプのタイムスロットから少数のビットを復号化することのみを必要とするように構成され、これにより、電力を節約してバッテリーの寿命を延ばす、
無線通信システムにおける無線端末において使用される装置

【請求項 2】

無線端末の別個のサブグループが、前記 1 つまたは複数の第 1 タイプのページングタイムスロットの各々に割り当てられ、前記第 1 タイプのページングタイムスロットの各々は、前記割り当てられたサブグループ中のページングされたいずれかの特定の無線端末を示す指示を送信するためのものである請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

前記監視手段及び前記復号器手段はさらに、特定の無線端末がページングされたことを示す指示のための割り当てられた第1タイプのタイムスロットを監視し且つ復号化するように構成され、前記特定の無線端末がページングされたことを示す指示が検出されたことに応答して、前記監視手段はさらに、前記ページングされた無線端末に対するページングメッセージのために前記検出された指示を送信する前記第1タイプのページングタイムスロットと関連付けられた、第2タイプのページングタイムスロットを監視するように構成されており、前記特定の無線端末は、最初はスタンバイモードにあり、前記特定の無線端末に割り当てられた前記第1タイプのページングタイムスロットを含む前記ページングタイムスロットを受信する前に監視モードに入るように制御されている、請求項2記載の装置。

【請求項4】

前記監視モードにおいて、前記監視手段及び前記復号器手段はさらに、前記特定の無線端末がページングされたことを示す指示のための前記割り当てられた第1タイプのタイムスロットを監視し且つ復号化するように制御されるように構成されており、前記特定の無線端末がページングされたことを示す指示が検出されたことに応答して、前記監視手段は、前記ページングされた無線端末に対するページングメッセージのための前記検出された指示を送信する前記第1タイプのページングタイムスロットに関連付けられる、第2タイプのページングタイムスロットを監視するように制御されるように構成されている、請求項3記載の装置。

【請求項5】

前記監視モードにおいて、前記監視手段及び前記復号器手段はさらに、前記特定の無線端末がページングされたことを示す指示のための前記割り当てられた第1タイプのタイムスロットを監視し且つ復号化するように制御されるように構成され、前記特定の無線端末(203)がページングされたことを示す指示が検出されないことに応答して、前記無線端末(203)が前記スタンバイモードに戻るよう制御される(209)、請求項3記載の装置。

【請求項6】

無線通信システムの基地局において使用される装置であって、前記無線通信システムは、少なくとも1つの基地局と、ページングメッセージを送信する1つまたは複数の無線端末とを含み、本装置は、

(A) 1つまたは複数の無線端末にページングメッセージを送信するための1つまたは複数の周期的に繰り返すページングタイムスロットを含む、ページングタイムスロットフォーマットを生成するように構成された生成器手段と、

(B) 前記ページングタイムスロットフォーマットを符号化するように構成され、且つ、前記符号化されたページングタイムスロットフォーマットを含む送信信号を、前記1つまたは複数の無線端末に送信するように構成された送信器手段とを含み、

前記1つまたは複数のページングタイムスロットの各々は、前記1つまたは複数の特定の無線端末のうちの1つがページングされたことを示す指示を送信するための、1つまたは複数の第1タイプのページングタイムスロットと、ページングされた無線端末に対するページングメッセージを送信するための少なくとも1つの第2タイプのページングタイムスロットとを含み、前記第1タイプのページングタイムスロットの各々は、前記特定の第2タイプのページングタイムスロットよりも少ないビットを有しており、

前記送信器の符号化手段はさらに、前記第2タイプのページングタイムスロット中の前記ページングメッセージが前記無線端末に向けられているか否かを決定するために、無線端末の前記指定された第1タイプのタイムスロットから少数のビットを符号化することのみを必要とするように構成され、これにより、電力が節約されてバッテリーの寿命が延びる、無線通信システムの基地局において使用される装置。

【請求項7】

無線端末の別個のサブグループが、前記1つまたは複数の第1タイプのページングタイムスロットの各々に割り当てられ、前記第1タイプのページングタイムスロットの各々は

、前記割り当てられたサブグループ内のページングされたいずれかの特定の無線端末を示す指示を送信するためのものであり、

前記第 2 タイプのタイムスロット中の前記ページングメッセージが前記無線端末に向けられているか否かを決定するために、前記無線端末の指定された第 1 タイプのタイムスロットから、少数のビットのみが前記無線端末によって復号化されることを必要とし、これにより、電力を節約してバッテリーの寿命を延ばす、請求項 6 記載の装置。

【請求項 8】

前記第 1 タイプのページングタイムスロットの各々は、前記少なくとも 1 つの第 2 タイプのページングタイムスロットよりも少ないビットを有する請求項 6 記載の装置。

【請求項 9】

複数の前記第 1 タイプのページングタイムスロットが、特定の第 2 タイプのページングタイムスロットに割り当てられる請求項 8 記載の装置。

【請求項 10】

無線端末の別個のサブグループが前記 1 つまたは複数の第 1 タイプのページングタイムスロットの各々に割り当てられ、前記第 1 タイプのページングタイムスロットの各々は、前記割り当てられたサブグループ中のいずれかの特定の無線端末がページングされたことを示す指示を送信するためのものである請求項 8 記載の装置。