

【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 23 年 5 月 19 日 (2011.5.19)

【公表番号】特表 2010-541435 (P2010-541435A)

【公表日】平成 22 年 12 月 24 日 (2010.12.24)

【年通号数】公開・登録公報 2010-051

【出願番号】特願 2010-527333 (P2010-527333)

【国際特許分類】

H 0 4 W 24/08 (2009.01)

H 0 4 W 24/10 (2009.01)

H 0 4 W 72/12 (2009.01)

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 28/18 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 2 4 4

H 0 4 Q 7/00 2 4 5

H 0 4 Q 7/00 5 6 2

H 0 4 Q 7/00 5 4 8

H 0 4 Q 7/00 2 8 2

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 3 月 30 日 (2011.3.30)

【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】

複数のダウンリンク物理チャネルをもつセルラ通信システムにおけるユーザ機器において用いられる方法であって、前記方法は、

前記複数のダウンリンク物理チャネルのサブセットを用いて無線リンクの問題を検出する工程を有し、

前記サブセットは、どのチャネルが特定のインスタントにおいて利用可能であるのかに依存して動的に調整可能であることを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記複数のダウンリンク物理チャネルの前記サブセットにおけるエラー事象の累積数が閾値を超えたとき、無線リンクの問題を検出する工程をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとをもつセルラ通信システムにおけるユーザ機器において用いられる方法であって、前記方法は、

前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとの内のどれが利用可能であるのかを判断する工程と、

前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとの内のどれが利用可能であり、所与の時刻において無線リンクの問題検出のためにどれが最良の使用であるのかに基づいて、前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとのサブセットを動的に選択する工程と、

前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとの選択されたサ

ブセットを用いて無線リンクの問題を検出する工程とを有することを特徴とする方法。

【請求項 4】

前記複数のダウンリンク物理チャネルの前記サブセットにおけるエラー事象の数の総計が閾値を超えたとき、無線リンクの問題を検出することを特徴とする請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとをもつセルラ通信システムにおいて用いられるユーザ機器であって、前記ユーザ機器は、

前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとの内のどれが利用可能であるのかを判断し、

前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとの内のどれが利用可能であるのかの判断に基づいて、前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとのサブセットを動的に選択し、

前記複数のダウンリンク物理信号と複数のダウンリンク物理チャネルとの選択されたサブセットを用いて無線リンクの問題を検出するよう構成されていることを特徴とするユーザ機器。

【請求項 6】

複数の同期チャネルとチャネル評価のためのパイロットチャネルとを含む複数のダウンリンク物理チャネルをもち、前記パイロットチャネルのタイミングが前記複数の同期チャネルのタイミングに関係して設定されるセルラ通信システムにおけるユーザ機器において用いられる方法であって、前記方法は、

前記パイロットチャネルで前記チャネルを評価することを試みる工程と、

前記ユーザ機器が、所定の時間にわたり、前記パイロットチャネルで前記チャネルを所定の閾値内に正しく評価できない場合に、前記複数の同期チャネルにおける送信のタイミングを検出することを試みる工程と、

前記ユーザ機器が、所定の時間にわたり、前記複数の同期チャネルで前記送信のタイミングを所定の閾値内に検出できない場合に、無線リンクの問題があると判定する工程とを有することを特徴とする方法。

【請求項 7】

前記無線リンクの問題があると判定した後に、

前記無線リンクに関して前記パイロットチャネルで前記チャネルを評価することを試みる工程と、

前記ユーザ機器が所定の時間にわたり、前記パイロットチャネルで前記チャネルを所定の閾値内に正しく評価できる場合に、前記複数の同期チャネルにおける送信のタイミングを検出することを試みる工程と、

前記ユーザ機器が所定の時間にわたり、前記複数の同期チャネルで前記送信のタイミングを所定の閾値内に検出できる場合に、前記無線リンクは改善されたと判定する工程とをさらに有することを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

複数の同期チャネルとチャネル評価のためのパイロットチャネルとを含む複数のダウンリンク物理チャネルをもち、前記パイロットチャネルのタイミングが前記複数の同期チャネルのタイミングに関係して設定されるセルラ通信システムにおいて用いられるユーザ機器であって、前記ユーザ機器は、

前記パイロットチャネルで前記チャネルを評価することを試み、

前記ユーザ機器が、所定の時間にわたり、前記パイロットチャネルで前記チャネルを所定の閾値内に正しく評価できない場合に、前記複数の同期チャネルにおける送信のタイミングを検出することを試み、

前記ユーザ機器が、所定の時間にわたり、前記複数の同期チャネルで前記送信のタイミングを所定の閾値内に検出できない場合に、無線リンクの問題があると判定するよう構成されていることを特徴とするユーザ機器。