

【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22年9月9日 (2010.9.9)

【公表番号】特表2010-517464(P2010-517464A)

【公表日】平成22年5月20日 (2010.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2010-020

【出願番号】特願2009-548172(P2009-548172)

【国際特許分類】

H 0 4 W 28/18 (2009.01)

H 0 4 J 1/00 (2006.01)

H 0 4 J 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 2 8 2

H 0 4 J 1/00

H 0 4 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月26日 (2010.7.26)

【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】

移動通信システムにおいて、適応的変調及び符号化 (A M C) 方式を行う方法であって、前記方法は、

基地局からの信号を移動局によって受信することと、

前記移動局によって、前記信号から導出された情報を考慮する変調及び符号化方式 (M C S) セットから、M C S サブセットを選択することであって、前記 M C S サブセットは、変調方式が等しく適用される M C S レベルを有して構成されている、ことと、

前記 M C S サブセットに含まれる M C S レベルを用いてデータを受信することと

を含み、前記 M C S サブセットは、前記移動局のタイプに従って選択される、方法。

【請求項 2】

前記 M C S レベルは、直交位相シフトキーイング (Q P S K)、16 直交振幅変調 (Q A M) 及び 64 Q A M のうちの 1 つの変調方式を表す、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記 M C S サブセットは、移動局の前記タイプが前記 64 Q A M をサポートできない場合には、前記 64 Q A M の前記 M C S レベルを有して構成されている M C S サブセット以外の前記 M C S セットから選択される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記 M C S サブセットが、前記 Q P S K 及び前記 16 Q A M のうちの少なくとも 1 つの M C S レベルを有して構成されている、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記 M C S サブセットが、前記 64 Q A M の M C S レベルを有して構成されている、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記複数の M C S レベルの各々が異なる符号化率でマッピングされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記 M C S セットは 5 ビットで構成され、前記 M C S サブセットは 4 ビットで構成される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

移動通信システムにおいて、適応的変調及び符号化 (A M C) 方式を行う移動局であって、前記移動局は、

基地局からの信号を移動局によって受信することと、

前記移動局によって、前記信号から導出された情報を考慮する変調及び符号化方式 (M C S) セットから、M C S サブセットを選択することであって、前記 M C S サブセットは、変調方式が等しく適用される M C S レベルを有して構成されている、ことと、

前記 M C S サブセットに含まれる M C S レベルを用いてデータを受信することとを行うように構成され、前記 M C S サブセットは、前記移動局のタイプに従って選択される、移動局。

【請求項 9】

前記 M C S レベルは、直交位相シフトキーイング (Q P S K)、16 直交振幅変調 (Q A M) 及び 64 Q A M のうちの 1 つの変調方式を表す、請求項 8 に記載の移動局。

【請求項 10】

前記 M C S サブセットは、移動局の前記タイプが前記 64 Q A M をサポートできない場合には、前記 64 Q A M の前記 M C S レベルを有して構成されている M C S サブセット以外の前記 M C S セットから選択される、請求項 9 に記載の移動局。

【請求項 11】

前記 M C S サブセットが、前記 Q P S K 及び前記 16 Q A M のうちの少なくとも 1 つの M C S レベルを有して構成されている、請求項 9 に記載の移動局。

【請求項 12】

前記 M C S サブセットが、前記 64 Q A M の M C S レベルを有して構成されている、請求項 9 に記載の移動局。

【請求項 13】

前記複数の M C S レベルの各々が異なる符号化率でマッピングされる、請求項 9 に記載の移動局。

【請求項 14】

前記 M C S セットは 5 ビットで構成され、前記 M C S サブセットは 4 ビットで構成される、請求項 9 に記載の移動局。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0042

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0042】

第四に、A M C 技法での M C S サブセット使用と電力制御とを連動し、使用者利用サービスの種類及び移動局の移動速度などによるチャネル変化により一層適応的に対応することができる。

例えば、本発明は以下の項目を提供する。

(項目 1)

移動通信システムで適応的変調及び符号化 (A M C : A d a p t i v e m o d u l a t i o n a n d c o d i n g) 技法を行う方法において、

移動局で基地局から受信されたパイロット信号を通してチャネル状態を測定する段階と

上記測定されたチャネル状態を考慮して、M C S サブセットから所定個数の M C S (M o d u l a t i o n a n d C o d i n g S e l e c t i o n) レベルのうち第 1 M

C S レベルを選択する段階と、

上記第 1 M C S レベルを上記基地局に伝送する段階と、を含む、A M C 技法遂行方法。

(項目 2)

上記 M C S サブセットを構成する上記 M C S レベルは、既に設定された M C S セットに含まれることを特徴とする、項目 1 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 3)

上記方法は、

上記基地局から、上記第 1 M C S レベルを考慮して上記 M C S セットから選択され、第 2 M C S レベルが適用されたデータを受信する段階と、

上記 M C S セットから確認された上記第 2 M C S レベルを用いて上記データを復元する段階と、をさらに含むことを特徴とする、項目 2 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 4)

上記 M C S サブセットと電力制御ファクターと一緒に適用されることを特徴とする、項目 1 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 5)

上記 M C S サブセットの M C S 単位情報は、M C S セットの M C S 単位情報より大きいことを特徴とする、項目 1 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 6)

上記 M C S サブセットは、M C S セットの M C S レベルのうち特定のコーディング方式及び / または特定のコーディング率を有する M C S レベルで構成されることを特徴とする、項目 1 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 7)

上記 M C S サブセットは、一つ以上の M C S サブセットからチャネル状況や割り当てられた資源状況によって適応的に選択されることを特徴とする、項目 1 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 8)

M C S セットに基づいて割り当てられたアップリンクフィードバック情報ビットの少なくとも一部は、上記第 1 M C S レベルを伝送するときに用いられることを特徴とする、項目 1 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 9)

移動通信システムで適応的変調及び符号化 (A M C : A d a p t i v e m o d u l a t i o n a n d c o d i n g) 技法を行う方法において、

基地局で移動局から M C S サブセットで所定個数の M C S (M o d u l a t i o n a n d C o d i n g S e l e c t i o n) レベルから選択された第 1 M C S レベルに対する情報を受信する段階と、

上記第 1 M C S レベルを考慮して、M C S セットで所定個数の M C S レベルのうち第 2 M C S レベルを選択する段階と、

上記第 2 M C S レベルによるデータをプロセッシングする段階と、

上記データを上記移動局に伝送する段階と、を含む、A M C 技法遂行方法。

(項目 10)

上記 M C S サブセットを構成する上記 M C S レベルは、既に設定された M C S セットに含まれることを特徴とする、項目 9 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 11)

上記 M C S サブセットは、電力制御ファクターと一緒に用いられることを特徴とする、項目 9 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 12)

上記 M C S サブセットの M C S 単位情報は、M C S セットの M C S 単位情報より大きいことを特徴とする、項目 9 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 13)

上記 M C S サブセットは、M C S セットの M C S レベルのうち特定のコーディング方式

及び / または特定のコーディング率を有する M C S レベルで構成されることを特徴とする、項目 9 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 1 4)

上記 M C S サブセットは、一つ以上の M C S サブセットからチャネル状況及び / または割り当てられた資源状況によって適応的に選択されることを特徴とする、項目 9 に記載の A M C 技法遂行方法。

(項目 1 5)

M C S セットに基づいて割り当てられたアップリンクフィードバック情報ビットの少なくとも一部は、上記第 1 M C S レベルを伝送するときに用いられることを特徴とする、項目 9 に記載の A M C 技法遂行方法。