

【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1月7日(2010.1.7)

【公開番号】特開2009-135953(P2009-135953A)
 【公開日】平成21年6月18日(2009.6.18)
 【年通号数】公開・登録公報2009-024
 【出願番号】特願2009-11705(P2009-11705)
 【国際特許分類】

H 0 4 B 1/707 (2006.01)
 H 0 4 W 16/10 (2009.01)
 H 0 4 W 84/14 (2009.01)
 H 0 4 W 16/04 (2009.01)
 H 0 4 W 72/04 (2009.01)

【F I】

H 0 4 J 13/00 D
 H 0 4 Q 7/00 2 0 5
 H 0 4 Q 7/00 6 3 1
 H 0 4 Q 7/00 2 0 2
 H 0 4 Q 7/00 5 4 9
 H 0 4 Q 7/00 5 4 8

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月16日(2009.11.16)

【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】

基地局と複数の加入者装置の間でタイムスロットにおいて情報を通信する方法であって

、
複数の符号分割二重化コードを第1及び第2のサブセットに分離するステップ、
前記タイムスロットのうちの第1のタイムスロットについて、前記複数の符号分割二重化コードのうちの前記第1のサブセットを前記加入者装置と前記基地局の間のアップリンクに、前記複数の符号分割二重化コードのうちの前記第2のサブセットを前記基地局と前記加入者装置の間のダウンリンクに割り当てるステップ、
前記基地局において、前記符号分割二重化コードのうちの割り当てられた第1のサブセットを用いて、前記加入者装置の1以上から前記第1のタイムスロットにおいて通信を受信するステップ、
前記基地局から、前記符号分割二重化コードのうちの割り当てられた第2のサブセットを用いて、前記加入者装置の1以上に前記第1のタイムスロットにおいて通信を送信するステップ、及び
前記タイムスロットの1以上の後続タイムスロットの各々について、前記分離するステップ、割り当てるステップ、受信するステップ及び送信するステップを繰り返すステップ
からなり、前記後続タイムスロットの少なくとも1つについての前記符号分割二重化コードから前記第1及び第2のサブセットのコードへの分離態様が前記第1のタイムスロットについてのもとは異なる、方法。

【請求項2】

請求項 1 の方法において、前記複数の符号分割二重化コードが、前記第 1 及び第 2 のサブセットに分離される合計 N 個のコードからなり、さらに、前記 N 個のコードから前記第 1 及び第 2 のサブセットへの分離について異なる分離態様が複数の前記後続のタイムスロットの各々について使用される、方法。

【請求項 3】

請求項 1 の方法において、前記加入者装置の少なくとも 1 つが、ある時点で電子的に操作されたビームからなる前記基地局からの所与のアンテナビームに対応付けられる、方法。

【請求項 4】

請求項 3 の方法において、前記アンテナビームが、ある時点で前記複数の加入者装置のうちの少なくとも n 個について同時カバレッジを与えるのに十分な幅を有し、n は 2 以上である、方法。

【請求項 5】

通信システムにおいて使用される装置であって、
複数の加入者装置とタイムスロットにおいて通信するように動作する基地局を備え、
前記基地局が、複数の符号分割二重化コードを第 1 及び第 2 のサブセットに分離し、前記タイムスロットのうちの第 1 のタイムスロットについて、前記複数の符号分割二重化コードのうちの前記第 1 のサブセットを前記加入者装置と前記基地局の間のアップリンクに、前記複数の符号分割二重化コードのうちの前記第 2 のサブセットを前記基地局と前記加入者装置の間のダウンリンクに割り当てるように構成され、

前記基地局は、前記符号分割二重化コードのうちの割り当てられた第 1 のサブセットを用いて、前記加入者装置の 1 以上から前記第 1 のタイムスロットにおいて通信を受信するものであり、

前記基地局は、前記符号分割二重化コードのうちの割り当てられた第 2 のサブセットを用いて、前記加入者装置の 1 以上に前記第 1 のタイムスロットにおいて通信を送信するものであり、

前記基地局が、前記タイムスロットの 1 以上の後続タイムスロットの各々について、前記分離、割り当て、受信及び送信の動作を繰り返すように構成され、前記後続タイムスロットの少なくとも 1 つについての前記符号分割二重化コードから前記第 1 及び第 2 のサブセットのコードへの分離態様が前記第 1 のタイムスロットについてのものと異なる装置。

【請求項 6】

請求項 5 の装置において、前記基地局が固定無線ループシステムの基地局である装置。

【請求項 7】

請求項 5 の装置において、前記複数の符号分割二重化コードが、前記第 1 及び第 2 のサブセットに分離される合計 N 個のコードからなり、さらに、前記 N 個のコードから前記第 1 及び第 2 のサブセットへの分離について異なる分離態様が複数の前記後続のタイムスロットの各々について使用される、装置。

【請求項 8】

請求項 5 の装置において、前記加入者装置の少なくとも 1 つが、ある時点で電子的に操作されたビームからなる前記基地局からの所与のアンテナビームに対応付けられている、装置。

【請求項 9】

請求項 8 の装置において、前記アンテナビームが、ある時点で前記複数の加入者装置のうちの少なくとも n 個について同時カバレッジを与えるのに十分な幅を有し、n は 2 以上である、装置。

【請求項 10】

通信システムであって、
複数の加入者装置、及び
前記複数の加入者装置とタイムスロットにおいて通信するように動作する基地局
からなり、

前記基地局が、複数の符号分割二重化コードを第 1 及び第 2 のサブセットに分離し、前記タイムスロットのうちの第 1 のタイムスロットについて、前記複数の符号分割二重化コードのうちの前記第 1 のサブセットを前記加入者装置と前記基地局の間のアップリンクに、前記複数の符号分割二重化コードのうちの前記第 2 のサブセットを前記基地局と前記加入者装置の間のダウンリンクに割り当てるように構成され、

前記基地局は、前記符号分割二重化コードのうちの割り当てられた第 1 のサブセットを用いて、前記加入者装置の 1 以上から前記第 1 のタイムスロットにおいて通信を受信するものであり、

前記基地局は、前記符号分割二重化コードのうちの割り当てられた第 2 のサブセットを用いて、前記加入者装置の 1 以上に前記第 1 のタイムスロットにおいて通信を送信するものであり、

前記基地局が、前記タイムスロットの 1 以上の後続タイムスロットの各々について、前記分離、割り当て、受信及び送信の動作を繰り返すように構成され、前記後続タイムスロットの少なくとも 1 つについての前記符号分割二重化コードから前記第 1 及び第 2 のサブセットのコードへの分離態様が前記第 1 のタイムスロットについてのものと異なるシステム。