

【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 21 年 2 月 12 日 (2009.2.12)

【公開番号】特開 2008-312230 (P2008-312230A)

【公開日】平成 20 年 12 月 25 日 (2008.12.25)

【年通号数】公開・登録公報 2008-051

【出願番号】特願 2008-182892 (P2008-182892)

【国際特許分類】

H 0 4 B 1/707 (2006.01)

H 0 4 W 28/12 (2009.01)

H 0 4 W 28/18 (2009.01)

H 0 4 W 72/12 (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 7 2

H 0 4 Q 7/00 2 8 2

H 0 4 Q 7/00 5 6 3

H 0 4 Q 7/00 5 4 6

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 12 月 18 日 (2008.12.18)

【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】

非同期広帯域符号分割多重接続 (W - C D M A) システムにおいて、パケットデータサービスを提供する方法であって、

端末機に許容された物理チャンネル要素の組合せを元素とする複数の集合のうちで、第 1 のパンクチャーリング限度を考慮して、物理チャンネル要素の組合せを決定するステップと、

前記決定された物理チャンネル要素を用いてパケットデータを送信するステップとを含み、前記第 1 のパンクチャーリング限度を満足する物理チャンネル要素の組合せがない場合に、前記複数の集合のうち、最大送信率を許容する物理チャンネル要素に対して第 2 のパンクチャーリング限度を適用することを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記物理チャンネル要素の組合せは、

変調フォーマットと物理チャンネルの個数と拡散指数とコード数のうち、少なくとも二つの組合せであることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 のパンクチャーリング限度は、

前記第 1 のパンクチャーリング限度に比べて、さらに多くのパンクチャーリングを可能にすることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】

初期集合のサブ集合のうち、パンクチャーリングされない送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きいか又は同一であり、一つの物理チャンネルのみを必要とする第 1 の

集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 1 の集合の最小値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

前記第 1 の集合が存在せず、前記初期集合のサブ集合のうち、第 1 のパンクチャーリング限度に従ってパンクチャーリングされた送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きい又は同一である第 2 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 2 の集合のうち、付加的な物理チャンネルを必要としない最大値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】

前記第 2 の集合が存在しないと、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記初期集合のうち、最大値と第 2 のパンクチャーリング程度に従う組合せとして決定されることを特徴とする請求項 5 記載の方法。

【請求項 7】

非同期広帯域符号分割多重接続 (W - C D M A) システムにおいて、パケットデータサービスを提供する装置であって、

端末機に許容された物理チャンネル要素の組合せを元素とする複数の集合のうちで、第 1 のパンクチャーリング限度を考慮して、物理チャンネル要素の組合せを決定する決定器と、

前記決定された物理チャンネル要素を用いてパケットデータを送信する送信器とを含み、前記第 1 のパンクチャーリング限度を満足する物理チャンネル要素の組合せがない場合に、前記複数の集合のうち、最大送信率を許容する物理チャンネル要素に対して第 2 のパンクチャーリング限度を適用することを特徴とする装置。

【請求項 8】

前記物理チャンネル要素の組合せは、

変調フォーマットと物理チャンネルの個数と拡散指数とコード数のうち、少なくとも二つの組合せであることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 9】

前記第 2 のパンクチャーリング限度は、

前記第 1 のパンクチャーリング限度に比べて、さらに多くのパンクチャーリングを可能にすることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 10】

初期集合のサブ集合のうち、パンクチャーリングされない送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きい又は同一であり、一つの物理チャンネルのみを必要とする第 1 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 1 の集合の最小値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 7 記載の装置。

【請求項 11】

前記第 1 の集合が存在せず、前記初期集合のサブ集合のうち、第 1 のパンクチャーリング限度に従ってパンクチャーリングされた送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きい又は同一である第 2 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 2 の集合のうち、付加的な物理チャンネルを必要としない最大値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 10 記載の装置。

【請求項 12】

前記第 2 の集合が存在しないと、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記初期集合のうち、最大値と第 2 のパンクチャーリング程度に従う物理チャンネルの個数と拡散指数との組合せとして決定されることを特徴とする請求項 11 記載の装置。

【請求項 13】

非同期広帯域符号分割多重接続 (W - C D M A) システムにおいて、パケットデータサービスを提供する方法であって、

上りリンク送信チャンネルデータを受信するための送信ブロックサイズ (T B S) を含む制御情報を受信するステップと、

端末機に許容された物理チャンネル要素の組合せを元素とする複数の集合のうちで、第 1 のパンクチャーリング限度を考慮して、前記送信ブロックの大きさに対応する物理チャンネル要素の組合せを決定するステップと、

前記決定された物理チャンネル要素を用いてパケットデータを受信するステップとを含み、前記第 1 のパンクチャーリング限度を満足する物理チャンネル要素の組合せがない場合に、前記複数の集合のうち、最大送信率を許容する物理チャンネル要素に対して第 2 のパンクチャーリング限度を適用することを特徴とする方法。

【請求項 14】

前記物理チャンネル要素の組合せは、

変調フォーマットと物理チャンネルの個数と拡散指数とコード数のうち、少なくとも二つの組合せであることを特徴とする請求項 13 記載の方法。

【請求項 15】

前記第 2 のパンクチャーリング限度は、

前記第 1 のパンクチャーリング限度に比べて、さらに多くのパンクチャーリングを可能にすることを特徴とする請求項 13 記載の方法。

【請求項 16】

初期集合のサブ集合のうち、パンクチャーリングされない送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きいか又は同一であり、一つの物理チャンネルのみを必要とする第 1 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 1 の集合の最小値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 13 記載の方法。

【請求項 17】

前記第 1 の集合が存在せず、前記初期集合のサブ集合のうち、第 1 のパンクチャーリング限度に従ってパンクチャーリングされた送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きいか又は同一である第 2 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 2 の集合のうち、付加的な物理チャンネルを必要としない最大値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 16 記載の方法。

【請求項 18】

前記第 2 の集合が存在しないと、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記初期集合のうち、最大値と第 2 のパンクチャーリング程度に従う物理チャンネルの個数と拡散指数との組合せとして決定されることを特徴とする請求項 17 記載の方法。

【請求項 19】

非同期広帯域符号分割多重接続 (W - C D M A) システムにおいて、パケットデータサービスを提供する装置であって、
上りリンク送信チャンネルデータを受信するための送信ブロックサイズ (T B S) を含む制御情報を受信する制御チャンネル受信器と、

端末機に許容された物理チャンネル要素の組合せを元素とする複数の集合のうちで、第 1 のパンクチャーリング限度を考慮して、前記送信ブロックの大きさに対応する物理チャンネル要素の組合せを決定器と、

前記決定された物理チャンネル要素を用いてパケットデータを受信する受信器とを含み、前記第 1 のパンクチャーリング限度を満足する物理チャンネル要素の組合せがない場合に、前記複数の集合のうち、最大送信率を許容する物理チャンネル要素に対して第 2 のパンクチャーリング限度を適用することを特徴とする装置。

【請求項 20】

前記物理チャンネル要素の組合せは、

変調フォーマットと物理チャンネルの個数と拡散指数とコード数のうち、少なくとも二つの組合せであることを特徴とする請求項 19 記載の装置。

【請求項 21】

前記第 2 のパンクチャーリング限度は、

前記第 1 のパンクチャーリング限度に比べて、さらに多くのパンクチャーリングを可能にすることを特徴とする請求項 19 記載の装置。

【請求項 2 2】

初期集合のサブ集合のうち、パンクチャーリングされない送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きいか又は同一であり、一つの物理チャンネルのみを必要とする第 1 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 1 の集合の最小値に該当するの組合せとして決定されることを特徴とする請求項 1 9 記載の装置。

【請求項 2 3】

前記第 1 の集合が存在せず、前記初期集合のサブ集合のうち、第 1 のパンクチャーリング限度に従ってパンクチャーリングされた送信チャンネルデータビットのサイズよりも大きいか又は同一である第 2 の集合が存在すると、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記第 2 の集合のうち、付加的な物理チャンネルを必要としない最大値に該当する組合せとして決定されることを特徴とする請求項 2 2 記載の装置。

【請求項 2 4】

前記第 2 の集合が存在しないと、前記物理チャンネルの要素の組合せは、前記初期集合のうち、最大値と第 2 のパンクチャーリング程度に従う組合せとして決定されることを特徴とする請求項 2 3 記載の装置。