

【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25年3月14日(2013.3.14)

【公表番号】特表2012-522471(P2012-522471A)

【公表日】平成24年9月20日(2012.9.20)

【年通号数】公開・登録公報2012-038

【出願番号】特願2012-503619(P2012-503619)

【国際特許分類】

H 04 L 1/16 (2006.01)

H 04 W 28/04 (2009.01)

H 04 W 72/04 (2009.01)

【F I】

H 04 L 1/16

H 04 Q 7/00 2 6 3

H 04 Q 7/00 5 4 7

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月22日(2013.1.22)

【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】

コンポーネントキャリア(C C)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(H A R Q)伝送をサポートする方法であって、

第1の C C を使用して H A R Q プロセスを開始することと、

第2の C C を配分することと、

該第1の C C から該第2の C C に該 H A R Q プロセスをマッピングすることと、

該第2の C C を使用して該 H A R Q プロセスと関連付けられた残りの H A R Q データを伝送することと

を含む、方法。

【請求項2】

前記第1の C C と前記第2の C Cとの間のマッピングに関する情報を伝送することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1の C C と前記第2の C Cとの間のマッピングに関する情報は、マッピングテーブルを使用して表される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の C C と前記第2の C Cとの間の情報は、順序付けられた C C のリストを使用して表される、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第1の C C と前記第2の C Cとの間の情報は、信号伝達プロトコルを使用して伝送される、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記信号伝達プロトコルは、無線リソース制御(R R C)プロトコルである、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記信号伝達プロトコルは、メディアアクセス制御（M A C）信号伝達である、請求項5に記載の方法。

【請求項8】

前記第1のCCと前記第2のCCとの間のマッピング情報は、半静的構成を使用して、伝送される、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

割り当てられたCCの数量は、対応する新しく再割り当てされたCCの数量以下であってもよく、いかなるH A R Qデータも廃棄されない、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

割り当てられたCCの数量は、対応する新しく再割り当てされたCCの数量より大きくてもよく、マッピングされていないCCを使用して伝送される少なくともいくつかのH A R Qデータは、廃棄される、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

コンポーネントキャリア（CC）再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求（H A R Q）伝送をサポートする方法であって、

第1のCCを使用してH A R Qプロセスと関連付けられたH A R Qデータを受信することと、

該第1のCCと第2のCCとの間のマッピングに関する情報を受信することと、

該第2のCCを使用して該H A R Qプロセスと関連付けられた残りのH A R Qデータを受信することと

を含む、方法。

【請求項12】

前記第1のCCと前記第2のCCとの間のマッピングに関する情報を受信することをさらに含む、請求項11に記載の方法。

【請求項13】

前記第1のCCと前記第2のCCとの間のマッピングに関する情報は、信号伝達プロトコル、半静的構成、または、その両方を使用して受信される、請求項12に記載の方法。

【請求項14】

コンポーネントキャリア（CC）再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求（H A R Q）伝送を促進するアクセスノードであって、

第1のCCを使用してH A R Qプロセスを開始することと、

第2のCCを配分することと、

該第1のCCから該第2のCCに該H A R Qプロセスをマッピングすることと、

該第2のCCを使用して該H A R Qプロセスと関連付けられた残りのH A R Qデータを伝送することと

を行うように構成されているプロセッサを含む、アクセスノード。

【請求項15】

コンポーネントキャリア（CC）再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求（H A R Q）伝送を促進するユーザ機器（U E）であって、

第1のCCを使用してH A R Qプロセスと関連付けられたH A R Qデータを受信することと、

該第1のCCと第2のCCとの間のマッピングに関する情報を受信することと、

該第2のCCを使用して該H A R Qプロセスと関連付けられた残りのH A R Qデータを受信することと

を行うように構成されているプロセッサを含む、ユーザ機器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

技術が発達するにつれて、以前には可能ではなかったサービスを提供することができる、より高度なネットワークアクセス機器が導入されてきた。本ネットワークアクセス機器は、従来の無線電気通信システムにおける同等の機器の改良であるシステムおよびデバイスを含む場合がある。そのような高度または次世代の機器は、ロング・ターム・エボリューション(LET)またはLET-Advanced(LET-A)等の進化型無線通信規格に含まれ得る。例えば、LETまたはLET-Aシステムは、従来の基地局ではなく、Evolved Universal Terrestrial Radio Access Network(E-UTRAN)ノードB(eNB)、無線アクセスポイント、または類似コンポーネントを含む場合がある。本明細書で使用されるように、用語「アクセスノード」は、従来の基地局、無線アクセスポイント、LETまたはLET-A eNB、あるいはUEまたは中継ノードを電気通信システム内の他のコンポーネントにアクセス可能にする受信および伝送範囲の地理的領域を創出する、ルータ等の無線ネットワークの任意のコンポーネントを指すであろう。本書では、用語「アクセスノード」および「アクセステバイス」は、互換可能に使用され得るが、アクセスノードは、複数のハードウェアおよびソフトウェアを備えてもよいことが理解される。

本発明は、例えば、以下を提供する。

(項目1)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送をサポートする方法であって、

第1のCCを使用してHARQプロセスを開始することと、

第2のCCを配分することと、

該第1のCCから該第2のCCに該HARQプロセスをマッピングすることと、

該第2のCCを使用して該HARQプロセスと関連付けられた残りのHARQデータを伝送することと
を含む、方法。

(項目2)

上記第1のCCと上記第2のCCとの間のマッピングに関する情報を伝送することをさらに含む、項目1に記載の方法。

(項目3)

上記第1のCCと上記第2のCCとの間のマッピングに関する情報は、マッピングテーブルを使用して表される、項目1に記載の方法。

(項目4)

上記第1のCCと上記第2のCCとの間の情報は、順序付けられたCCのリストを使用して表される、項目1に記載の方法。

(項目5)

上記第1のCCと上記第2のCCとの間の情報は、信号伝達プロトコルを使用して伝送される、項目1に記載の方法。

(項目6)

上記信号伝達プロトコルは、無線リソース制御(RRC)プロトコルである、項目5に記載の方法。

(項目7)

上記信号伝達プロトコルは、メディアアクセス制御(MAC)信号伝達である、項目5に記載の方法。

(項目8)

上記第1のCCと上記第2のCCとの間のマッピング情報は、半静的構成を使用して、伝送される、項目1に記載の方法。

(項目9)

上記割り当てられたCCの数量は、上記対応する新しく再割り当てされたCCの数量以下であってもよく、いかなるHARQデータも廃棄されない、項目1に記載の方法。

(項目10)

上記割り当てられたCCの数量は、上記対応する新しく再割り当てされたCCの数量よりも大きくてよく、マッピングされていないCCを使用して伝送される少なくともいくつかのHARQデータは、廃棄される、項目1に記載の方法。

(項目11)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送をサポートする方法であって、

第1のCCを使用してHARQプロセスを開始することと、

第2のCCの配分を決定することと、

該第2のCCを分配する前に、該第1のCCを使用する該HARQプロセスの完了まで待機することと、

該第2のCCにおいて別のHARQプロセスを開始することと
を含む、方法。

(項目12)

将来の伝送のために使用されないであろう、割り当てられたCCのサブセットを予想することと、

上記CCを再配分する前に、該割り当てられたCCの予想されるサブセットを、HARQデータを伝送するために使用しないことと

をさらに含む、項目11に記載の方法。

(項目13)

上記第2のCCに関する情報を伝送することをさらに備える、項目11に記載の方法。

(項目14)

上記第2のCCに関する情報は、信号伝達プロトコルを使用して伝送される、項目13に記載の方法。

(項目15)

上記第2のCCに関する情報は、半静的構成を使用して伝送される、項目13に記載の方法。

(項目16)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送をサポートする方法であって、

第1のCCを使用してHARQプロセスを開始することと、

第2のCCを配分することと、

HARQプロセスの完了前に、該第1のCCを使用する伝送を中断することと、

該第2のCCを使用して新しいHARQプロセスを使用する伝送を再開することと
を含む、方法。

(項目17)

上記第2のCCに関する情報を伝送することをさらに備える、項目16に記載の方法。

(項目18)

上記第2のCCに関する情報は、信号伝達プロトコルを使用して伝送される、項目17に記載の方法。

(項目19)

上記第2のCCに関する情報は、半静的構成を使用して伝送される、項目17に記載の方法。

(項目20)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送をサポートする方法であって、

第1のCCを使用してHARQプロセスと関連付けられたHARQデータを受信することと、

該第1のCCと第2のCCとの間のマッピングに関する情報を受信することと、

該第2のCCを使用して該HARQプロセスと関連付けられた残りのHARQデータを

受信することと

を含む、方法。

(項目21)

上記第1のCCと上記第2のCCとの間のマッピングに関する情報を受信することをさらに備える、項目20に記載の方法。

(項目22)

上記上記第1のCCと上記第2のCCとの間のマッピングに関する情報は、信号伝達プロトコル、半静的構成、または両方を使用して受信される、項目21に記載の方法。

(項目23)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送をサポートする方法であって、

第1のCCを使用してHARQプロセスと関連付けられたHARQデータを受信することと、

第2のCCに関する情報を受信することと、

該HARQプロセスと関連付けられた任意の受信したHARQデータを廃棄することと、

該第2のCCを使用して再伝送されたデータを受信することと、

を含む、方法。

(項目24)

上記第2のCCに関する情報を受信することをさらに備える、項目23に記載の方法。

(項目25)

上記第2のCCに関する情報は、受信した信号伝達プロトコル、半静的構成、または両方を使用して受信される、項目24に記載の方法。

(項目26)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送を促進するアクセスノードであって、

第1のCCを使用してHARQプロセスを開始することと、

第2のCCを配分することと、

該第1のCCから該第2のCCに該HARQプロセスをマッピングすることと、

該第2のCCを使用して該HARQプロセスと関連付けられた残りのHARQデータを伝送することと

を行うように構成されるプロセッサを備える、アクセスノード。

(項目27)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送を促進するアクセスノードであって、

第1のCCを使用してHARQプロセスを開始することと、

第2のCCの配分を決定することと、

該第2のCCを分配する前に、該第1のCCを使用する該HARQプロセスの完了まで待機することと、

該第2のCCにおいて別のHARQプロセスを開始することと

を行うように構成されるプロセッサを備える、アクセスノード。

(項目28)

コンポーネントキャリア(CC)再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)伝送を促進するアクセスノードであって、

第1のCCを使用してHARQプロセスを開始することと、

第2のCCを配分することと、

該HARQプロセスの完了前に、該第1のCCを使用する伝送を中断することと、

該第2のCCを使用してデータの伝送を再開することと

を行うように構成されるプロセッサを備える、アクセスノード。

(項目29)

コンポーネントキャリア（ C C ）再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求（ H A R Q ）伝送を促進するユーザ機器（ U E ）であって、

第 1 の C C を使用して H A R Q プロセスと関連付けられた H A R Q データを受信することと、

該第 1 の C C と第 2 の C C との間のマッピングに関する情報を受信することと、

該第 2 の C C を使用して該 H A R Q プロセスと関連付けられた残りの H A R Q データを受信することと

を行うように構成されるプロセッサを備える、ユーザ機器。

（項目 30）

コンポーネントキャリア（ C C ）再配分の際に、ハイブリッド自動再送要求（ H A R Q ）伝送を促進するユーザ機器（ U E ）であって、

第 1 の C C を使用して H A R Q プロセスと関連付けられた H A R Q データを受信することと、

第 2 の C C に関する情報を受信することと、

該 H A R Q プロセスと関連付けられた任意の受信した H A R Q データを廃棄することと

該第 2 の C C を使用して再伝送されたデータを受信することと

を行うように構成されるプロセッサを備える、ユーザ機器。