

【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8月5日(2010.8.5)

【公表番号】特表2007-525914(P2007-525914A)

【公表日】平成19年9月6日(2007.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2007-034

【出願番号】特願2007-500847(P2007-500847)

【国際特許分類】

H 0 4 W 4/06 (2009.01)

【F I】

H 0 4 B 7/26 1 0 1

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年4月16日(2010.4.16)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザ機器による複数のノード B のマルチメディア・ブロードキャスト/マルチキャスト・サービス(MBMSサービス)の軟結合を行うために、ネットワーク・コントローラが MBMS サービスと関連付けられている軟結合スケジューリング情報をユーザ機器に提供するための方法であって、

複数のノード B のうちの各ノード B における MBMS サービスのマルチキャストを設定する工程と、

該複数のノード B のうちの各ノード B の軟結合スケジューリング情報を、該複数のノード B のうちの 1 つのノード B を介してユーザ機器に伝達する工程と、
 からなり、軟結合スケジューリング情報は前記 1 つのノード B の 1 つ以上の隣接ノード B の送信遅延と、前記 MBMS サービスのスケジューリング情報とを含み、前記 MBMS サービスのスケジューリング情報は MBMS サービスの参照開始時刻およびスケジューリング期間を含み、前記スケジューリング期間は前記 1 つ以上の隣接ノード B の送信遅延が適用されるスケジューリング期間である、方法。

【請求項 2】

軟結合スケジューリング情報は前記複数のノード B のうちの各ノード B に固有の MBMS サービスのスケジューリング情報を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記複数のノード B の間の送信遅延を制限するために前記複数のノード B のうちの各ノード B の開始時刻を同期する工程を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

マルチメディア・ブロードキャスト/マルチキャスト・サービス(MBMSサービス)と関連付けられている軟結合スケジューリング情報を提供するための方法であって、

サービス提供側ノード B および隣接ノード B を含む複数のノード B のうちの各ノード B において MBMS サービスのマルチキャストを設定する工程と、

軟結合され得る MBMS 送信の開始フレームに対応する接続フレーム番号(CFN)を決定する工程と、

軟結合され得る送信の送信時間間隔サイズのうちの最大送信時間間隔サイズを決定する工程と、

隣接ノード B による M B M S サービスのマルチキャストの開始時刻を示すインジケータを決定する工程と、前記インジケータは、決定した C F N と、決定した最大送信時間間隔サイズとの関数であることと、

M B M S サービスの送信時間間隔サイズをサービス提供側ノード B を介してユーザ機器に伝達する工程と、

サービス提供側ノード B を介してユーザ機器に前記インジケータを伝達する工程と、からなる方法。

【請求項 5】

サービス提供側ノード B 上の M B M S サービスの開始時刻の指示をサービス提供側ノード B を介してユーザ機器に伝達する工程を含む請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記インジケータは開始時刻および最大送信時間間隔サイズのうちの 1 つ以上との関連で決定される請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記インジケータは開始フレームを識別する情報から導出される請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

マルチメディア・ブロードキャスト/マルチキャスト・サービス (M B M S サービス) のマルチキャストの開始時刻を決定するための方法であって、

ユーザ機器が、複数のフレームとの関連で複数の開始時刻のインジケータを決定する工程と、各開始時刻のインジケータは、前記複数のフレームのうちの 1 つのフレームに関連しており、隣接ノード B による M B M S 送信の潜在的な開始時刻の関数であることと、

ユーザ機器が、サービス提供側ノード B を介して、隣接ノード B による M B M S サービスのマルチキャストの開始時刻のインジケータ、および送信時間間隔 (T T I) サイズを受信する工程と、

ユーザ機器が、決定した開始時刻のインジケータ、受信した開始時刻のインジケータおよび T T I サイズに基づいて隣接ノード B の開始フレームおよび T T I サイズを決定する工程と、からなる方法。

【請求項 9】

前記開始時刻のインジケータを決定する工程は、

軟結合され得る送信の T T I サイズの最大 T T I サイズを決定する工程と、

最大 T T I サイズに基づいて隣接ノード B の潜在的な開始時刻を決定する工程と、

潜在的な開始時刻との関連で、隣接ノード B の開始時刻のインジケータを決定する工程とを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

ユーザ機器による複数のノード B のマルチメディア・ブロードキャスト/マルチキャスト・サービス (M B M S サービス) の軟結合を行うために、M B M S サービスと関連付けられている軟結合スケジューリング情報をユーザ機器に提供するネットワーク・コントローラであって、

複数のノード B のうちの各ノード B における M B M S サービスのマルチキャストを設定し、かつ、該複数のノード B のうちの各ノード B の軟結合スケジューリング情報を該複数のノード B のうちの 1 つのノード B を介してユーザ機器に伝達するように構成されており、軟結合スケジューリング情報は前記 1 つのノード B の 1 つ以上の隣接ノード B の送信遅延と、前記 M B M S サービスのスケジューリング情報とを含み、前記 M B M S サービスのスケジューリング情報は M B M S サービスの参照開始時刻およびスケジューリング期間を含み、前記スケジューリング期間は前記 1 つ以上の隣接ノード B の送信遅延が適用されるスケジューリング期間である、ネットワーク・コントローラ。

【請求項 11】

軟結合スケジューリング情報は前記複数のノード B のうちの各ノード B に固有の M B M S サービスのサービス・スケジューリング情報を含む請求項 10 に記載のネットワーク・

コントローラ。

【請求項 1 2】

前記複数のノード B の間の送信遅延を制限するために前記複数のノード B のうちの各ノード B の開始時刻を同期するように構成されていることを含む請求項 1 0 に記載のネットワーク・コントローラ。

【請求項 1 3】

マルチメディア・ブロードキャスト/マルチキャスト・サービス (M B M S サービス) に関連付けられているスケジューリング情報を提供するためのネットワーク・コントローラであって、

サービス提供側ノード B および隣接ノード B を含む複数のノード B のうちの各ノード B において M B M S サービスのマルチキャストを設定し、軟結合され得る送信の送信時間間隔サイズのうちの最大送信時間間隔サイズを決定し、軟結合され得る M B M S 送信の開始フレームに対応する接続フレーム番号 (C F N) を決定し、隣接ノード B による M B M S サービスのマルチキャストの開始時刻を示すインジケータを決定し、M B M S サービスの送信時間間隔サイズをサービス提供側ノード B を介してユーザ機器に伝達し、かつ、サービス提供側ノード B を介してユーザ機器に前記インジケータを伝達するように構成されており、前記インジケータは、決定した C F N と、決定した最大送信時間間隔サイズとの関数である、ネットワーク・コントローラ。

【請求項 1 4】

サービス提供側ノード B 上の M B M S サービスの開始時刻の指示をサービス提供側ノード B を介してユーザ機器に伝達するように構成されていることを含む請求項 1 3 に記載のネットワーク・コントローラ。

【請求項 1 5】

前記インジケータは開始フレームを識別する情報から導出される請求項 1 3 に記載のネットワーク・コントローラ。

【請求項 1 6】

サービス提供側ノード B および隣接ノード B を含む複数のノード B のうちの各ノード B を介してマルチキャストによって配信されるマルチメディア・ブロードキャスト/マルチキャスト・サービス (M B M S サービス) を含む無線通信システムにおいて隣接ノード B によるマルチキャストの開始時刻を決定するユーザ機器 (U E) であって、

複数のフレームとの関連で複数の開始時刻インジケータを決定することと、各開始時刻のインジケータは、前記複数のフレームのうちの 1 つのフレームに関連しており、隣接ノード B による M B M S 送信の潜在的な開始時刻の関数であることと、

隣接ノード B によるマルチキャストの開始時刻に対応する開始時刻インジケータおよび送信時間間隔 (T T I) サイズをサービス提供側ノード B から受信することと、

U E によって決定された開始時刻インジケータ、U E によって受信された開始時刻インジケータ、および T T I サイズに基づいて隣接ノード B の開始フレームおよび T T I サイズを決定することと、を行うように、構成されているユーザ機器。

【請求項 1 7】

U E は U E によって受信された開始時刻インジケータを U E によって決定された開始時刻インジケータと一致させることによって、隣接ノード B の開始時刻を決定する請求項 1 6 に記載のユーザ機器 (U E) 。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 3 8

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 3 8】

さらに、図 4 に示したように、ノード B 1 2 3 とノード B 1 2 6 との間の送信遅延 (またはオフセット) は、すべての M B M S サービスについて同じではない。つまり、ノード

B 1 2 3 および 1 2 6 は、サービス 1 および 6 の両方を提供し、ノード B 1 2 3 は、ノード B 1 2 6 より 1 早く M B M S サービスを配信し、ノード B 1 2 6 は、ノード B 1 2 3 より 6 早く M B M S サービスを配信する。したがって、本発明の「サービス固有の」実施形態によれば、ネットワーク・コントローラ 1 3 0 は、ノード B 1 2 3 との関連で、好ましくはサービス提供側ノード B（この例では同じくノード B 1 2 3）を介して、次のスケジューリング情報を U E 1 0 2 に提供することができる：

M B M S サービス 1 - 開始 S F N 4 2 3、周期 6、送信時間間隔 (T T I) 2 0 ミリ秒 (m s)

M B M S サービス 2 - 開始 S F N 4 2 5、周期 6、T T I 2 0 m s

M B M S サービス 3 - 開始 S F N 4 2 6、周期 6、T T I 2 0 m s

M B M S サービス 6 - 開始 S F N 4 2 8、周期 6、T T I 2 0 m s

さらに、ネットワーク・コントローラ 1 3 0 は、ノード B 1 2 6 との関連で、同じく好ましくはサービス提供側ノード B 1 2 3 を介して、次のスケジューリング情報を U E 1 0 2 に提供することができる：

M B M S サービス 1 - 開始 S F N 4 5 1、周期 6、T T I 2 0 m s

M B M S サービス 4 - 開始 S F N 4 5 3、周期 6、T T I 2 0 m s

M B M S サービス 5 - 開始 S F N 4 5 4、周期 6、T T I 2 0 m s

M B M S サービス 6 - 開始 S F N 4 5 5、周期 6、T T I 2 0 m s

M B M S サービス 2 ~ 5 は、軟結合されないため、サービス 2 ~ 5 は、スケジューリングされてもされなくてもよく、U E に伝達されてもされなくてもよく、それは通信システム 1 0 0 の設計者次第である。しかし、軟結合されない M B M S サービスは、軟結合されるサービスと同じ T T I を占めることができないため、軟結合されない M B M S サービスのスケジューリングは、その意味である程度制限される場合がある。