

【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 12 月 26 日 (2013.12.26)

【公開番号】特開 2012-104973 (P2012-104973A)
 【公開日】平成 24 年 5 月 31 日 (2012.5.31)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-021
 【出願番号】特願 2010-250285 (P2010-250285)
 【国際特許分類】

H 0 4 M 3/00 (2006.01)

H 0 4 W 4/06 (2009.01)

H 0 4 W 76/06 (2009.01)

【F I】

H 0 4 M 3/00 Z

H 0 4 Q 7/00 1 2 5

H 0 4 Q 7/00 5 8 5

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 11 月 8 日 (2013.11.8)

【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】

B M - S C (Broadcast Multicast Service Centre) から、M B M S (Multimedia Broadcast/Multicast Service) ベアラが確立された G G S N (Gateway GPRS Support Node) 及び S G S N (Serving GPRS Support Node) を経由して基地局装置に接続される移動局装置に M B M S ベアラサービスによりマルチキャストデータ配信を行う移動通信システムに接続される基地局装置において、

前記 M B M S ベアラサービスにおいて、M B M S ベアラリソースを割り当てて確立する M B M S ベアラの情報が M B M S ベアラコンテキストに含まれており、

__ M B M S ベアラコンテキストに対応づけられるマルチキャストデータ配信を停止する場合には、M B M S ベアラコンテキストに対応づけられるセッション停止要求を S G S N に送信し、

マルチキャストデータ配信を停止して、S G S N との M B M S ベアラリソースを解放することを特徴とする基地局装置。

【請求項 2】

前記 M B M S ベアラコンテキストには、M B M S ベアラサービスを識別するためのサービス識別子が更に含まれており、

__ 前記移動局装置に、サービス識別子を含む確認メッセージを送信し、該移動局装置からの応答に基づいて、マルチキャストデータ配信に参加している移動局装置の数をカウントし、

前記カウントした数が 0 の場合には、前記マルチキャストデータ配信の停止を決定することを特徴とする請求項 1 に記載の基地局装置。

【請求項 3】

前記サービス識別子には、T M G I (Temporary Mobile Group Identify) を含むことを特徴とする請求項 2 に記載の基地局装置。

【請求項 4】

セッション停止要求をSGSNに送信するのと併せて、IPマルチキャストパケットの送受信を停止することを特徴とする請求項1から3の何れか一項に記載の基地局装置。

【請求項5】

前記請求項1から4の何れか一項に記載の基地局装置に接続される移動局装置。

【請求項6】

BM-SC (Broadcast Multicast Service Centre) から、MBMS (Multimedia Broadcast/Multicast Service) ベアラが確立されたGGSN (Gateway GPRS Support Node) 及びSGSN (Serving GPRS Support Node) を経由して基地局装置に接続される移動局装置にMBMSベアラサービスによりマルチキャストデータ配信を行う移動通信システムに接続されるSGSNにおいて、

前記SGSNは、前記基地局装置から送信されたセッション停止要求に基づいて、SGSNを経由して接続される移動局装置において、マルチキャストデータ配信を行う移動局装置が無くなった場合には、MBMSベアラコンテキストに対応づけられるセッション停止要求をGGSNに送信し、

マルチキャストデータ配信を停止して、GGSNとのMBMSベアラリソースを解放することを特徴とするSGSN。

【請求項7】

BM-SC (Broadcast Multicast Service Centre) から、MBMS (Multimedia Broadcast/Multicast Service) ベアラが確立されたGGSN (Gateway GPRS Support Node) 及びSGSN (Serving GPRS Support Node) を経由して基地局装置に接続される移動局装置にMBMSベアラサービスによりマルチキャストデータ配信を行う移動通信システムに接続されるGGSNにおいて、

前記GGSNは、前記基地局装置から送信されたセッション停止要求に基づいて、GGSNを経由して接続される移動局装置において、マルチキャストデータ配信を行う移動局装置が無くなった場合には、MBMSベアラコンテキストに対応づけられるセッション停止要求をBM-SCに送信し、

マルチキャストデータ配信を停止して、BM-SCとのMBMSベアラリソースを解放することを特徴とするGGSN。

【請求項8】

BM-SC (Broadcast Multicast Service Centre) から、MBMS (Multimedia Broadcast/Multicast Service) ベアラが確立されたGGSN (Gateway GPRS Support Node) 及びSGSN (Serving GPRS Support Node) を経由して基地局装置に接続される移動局装置にMBMSベアラサービスによりマルチキャストデータ配信を行う移動通信システムにおいて、

前記MBMSベアラサービスにおいて、MBMSベアラリソースを割り当てて確立するMBMSベアラの情報がMBMSベアラコンテキストに含まれており、

前記基地局装置は、

MBMSベアラコンテキストに対応づけられるマルチキャストデータ配信を停止する場合には、MBMSベアラコンテキストに対応づけられるセッション停止要求をSGSNに送信し、

前記SGSNは、

前記基地局装置から送信されたセッション停止要求に基づいて、MBMSベアラコンテキストに対応づけられるマルチキャストデータ配信を停止する場合には、MBMSベアラコンテキストに対応づけられるセッション停止要求をGGSNに送信し、

前記GGSNは、

前記SGSNから送信されたセッション停止要求に基づいて、GGSNを経由して接続される移動局装置において、マルチキャストデータ配信を行う移動局装置が無くなった場合には、MBMSベアラコンテキストに対応づけられるセッション停止要求をBM-SCに送信し、

マルチキャストデータ配信を停止することを特徴とする移動通信システム。