

【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 17 年 11 月 24 日 (2005.11.24)

【公表番号】特表 2001-521691 (P2001-521691A)

【公表日】平成 13 年 11 月 6 日 (2001.11.6)

【出願番号】特願 平 10-543178

【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 Q 7/38

【 F I 】

H 0 4 Q 7/04 D

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 4 月 7 日 (2005.4.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成17年4月7日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

特願平10-543178号

2. 補正をする者

名称 クアアルコム・インコーポレイテッド

3. 代理人

東京都千代田区霞が関3丁目7番2号

鈴 榮 特 許 綜 合 事 務 所 内

〒100-0013 電話03(3502)3181(大代表)

(5 8 4 7) 弁 理 士 鈴 江 武 彦



4. 自発補正

5. 補正により減少する請求項の数 30



6. 補正の対象

請求の範囲

7. 補正の内容

請求の範囲を別紙のとおり訂正する。



請求の範囲

1. 2以上の個別サービスプロバイダを持つ移動体通信システムにおいて、この移動体通信システムのサービスエリア内の加入者ユニット位置へまたはからの音声通信を処理するシステムであって、

前記移動体通信システムのサービスエリア内の物理位置をこの物理位置に対応した位置ベース情報を保持した1組の情報セルにマッピングする手段と、

前記移動体通信システムのサービスエリア内の物理位置を各々対応個別プロバイダ用である少なくとも独立な1組のサービスプロバイダセルと共に複数組の仮想サービスプロバイダセルにマッピングする手段と、

サービスエリア内の加入者ユニットおよびサービスプロバイダ間の通信を前記情報セルおよび対応仮想サービスプロバイダセルを用いて処理する手段とを備えることを特徴とするシステム。

2. 前記情報セルは前記情報セルによりカバーされる物理位置の1つに位置する加入者ユニットにサービスを提供するサービスプロバイダがあれば、これを表す情報を保持することを特徴とする請求項1に記載のシステム。

3. サービスエリア用の情報セルは全て同じサイズおよび形状を持ち、移動体通信システムのサービスエリア全体について割り付けられることを特徴とする請求項2に記載のシステム。

4. 共通組のサービスプロバイダを特定する情報セルが共通サービスエリアを持つことを特徴とする請求項3に記載のシステム。

5. サービスエリア間の境界に対応する情報セルがこの境界の形を見分けるデータ構造を含み、このデータ構造で表された境界の形に基づいて、加入者ユニットの物理位置へサービスを提供するサービスエリアを識別する手段が設けられることを特徴とする請求項3に記載のシステム。

6. 前記加入者ユニットおよびサービスプロバイダ間の通信を処理する手段は、前記移動体通信システムのサービスエリア内の加入者ユニットを特定する電話呼出接続要求信号を受信する手段と、

この加入者ユニットの物理位置を確定する手段と、

この加入者ユニットの物理位置に対応する情報セルを確定する手段と、

この情報セルにより確認される加入者ユニットの物理位置でサービスを提供するサービスプロバイダを確定する手段と、

この情報セルに対応する仮想サービスプロバイダセルを確定する手段と、

仮想プロバイダセルを表す信号を対応サービスプロバイダに出力する手段とを備える請求項2に記載のシステム。

7. 前記情報セルは、加入者ユニットの実際の物理位置の確定における不確実性に基づき、前記情報セルによりカバーされる物理位置でサービスを提供するサービスプロバイダであって前記情報セルによりカバーされる物理位置の1つに位置する加入者ユニットへまたはからの電話通信を受け入れる意思のあるサービスプロバイダに対する必要最小限の信頼性の度合いを表す情報を付加的に保持し、前記サービスプロバイダを決定する手段は前記加入者ユニットの位置の確定における不確実性が前記必要最小限の信頼性の度合いを越えない場合に限ってサービスプロバイダを選定することを特徴とする請求項6に記載のシステム。

8. 前記情報セルは、この情報セルによりカバーされる物理位置にある加入者ユニットへまたはからの音声通信を傍受する法執行機関の管轄権があれば、これを表す情報を付加的に保持することを特徴とする請求項6に記載のシステム。

9. 前記情報セルは、この情報セルによりカバーされる物理位置に対して最も近い緊急サービスセンターを表す情報を付加的に保持することを特徴とする請求項6に記載のシステム。

10. 前記加入者ユニットおよびサービスプロバイダ間の通信を処理する手段は、前記電話呼出接続要求が緊急サービス呼出しであるかどうかを確定し、もし緊急サービス呼出しであればその呼出しを前記加入者ユニットの物理位置に対応した情報セルで確認される最も近い緊急サービスセンターに回すことを特徴とする請求項9に記載のシステム。

11. 対応サービスプロバイダのサービスエリア用の仮想サービスプロバイダセルはセルグループ内に配置されることを特徴とする請求項1に記載のシステム。

12. 前記仮想セルの全ては同じサイズおよび形状を持ち、対応サービスプロバイダのサービスエリア全体について均一に割り付けられることを特徴とする請求項11に記載のシステム。

13. 単一セルグループの仮想セルは全て同じサイズおよび形状であり、このセルグループについて割り付けられることを特徴とする請求項11に記載のシステム。

14. セルグループの集合が単一の対応ロケーションエリアコードを持つことを特徴とする請求項11に記載のシステム。

15. 前記仮想サービスプロバイダセルの各々がロケーションエリアコードおよび仮想セル識別コードにより独自に表されることを特徴とする請求項14に記載のシステム。

16. 前記仮想セル識別コードはロケーションエリアコードおよびセル識別コードにより表されることを特徴とする請求項15に記載のシステム。

17. 異なるサービスプロバイダが異なる地理的エリア内の加入者ユニットに対する通信を取り扱い、異なるセルグループマッピングが各々異なるサービスプロバイダに提供されることを特徴とする請求項11に記載のシステム。

18. 一部のセルグループがオーバーラップすることを特徴とする請求項17に記載のシステム。

19. 前記仮想サービスプロバイダおよびセルグループは矩形であり、前記組の情報セルを前記複数組の仮想サービスプロバイダセルにマッピングする手段は、各セルグループの隅位置の緯度および経度を保持する手段と、前記加入者ユニットの緯度および経度の証明を受信する手段と、前記加入者ユニットが位置する選択セルグループの隅位置と前記加入者ユニットの位置との間の緯度および経度オフセットを確定する手段と、前記緯度および経度オフセットに基づいて前記加入者ユニットが位置する選択セルグループの特別な仮想セルを識別する手段とを含むことを特徴とする請求項18に記載のシステム。

20. 2以上の個別サービスプロバイダを持つ移動体通信システムにおいて、この移動体通信システムのサービスエリア内の加入者ユニット位置へまたはからの音声通信を処理する方法であって、

前記移動体通信システムのサービスエリア内の物理位置をこの物理位置に対応した位置ベース情報を保持した1組の情報セルにマッピングするステップと、

前記移動体通信システムのサービスエリア内の物理位置を各々対応個別プロバイダ用である少なくとも独立な１組のサービスプロバイダセルと共に複数組の仮想サービスプロバイダセルにマッピングするステップと、

サービスエリア内の加入者ユニットおよびサービスプロバイダ間の通信を前記情報セルおよび対応仮想サービスプロバイダセルを用いて処理するステップとを備えることを特徴とする方法。

２１． 前記情報セルは前記情報セルによりカバーされる物理位置の１つに位置する加入者ユニットにサービスを提供するサービスプロバイダがあれば、これを表す情報を保持することを特徴とする請求項２０に記載の方法。

２２． サービスエリア用の情報セルは全て同じサイズおよび形状を持ち、移動体通信システムのサービスエリア全体について割り付けられることを特徴とする請求項２１に記載の方法。

２３． 共通組のサービスプロバイダを特定する情報セルが共通サービスエリアを持つことを特徴とする請求項２２に記載の方法。

２４． サービスエリア間の境界に対応する情報セルがこの境界の形を見分けるデータ構造を含み、加入者ユニットの物理位置へサービスを提供するサービスエリアがこのデータ構造で表された境界の形に基づいて識別されることを特徴とする請求項２２に記載の方法。

２５． 前記加入者ユニットおよびサービスプロバイダ間の通信を処理するステップは、

前記移動体通信システムのサービスエリア内の加入者ユニットを特定する電話呼出接続要求信号を受信するステップと、

この加入者ユニットの物理位置を確定するステップと、

この加入者ユニットの物理位置に対応する情報セルを確定するステップと、

この情報セルにより確認される加入者ユニットの物理位置でサービスを提供するサービスプロバイダを確定するステップと、

この情報セルに対応する仮想サービスプロバイダセルを確定するステップと、

仮想プロバイダセルを表す信号を対応サービスプロバイダに出力するステップとを備える請求項２１に記載の方法。

26. 前記情報セルは、加入者ユニットの実際の物理位置の確定における不確実性に基づき、前記情報セルによりカバーされる物理位置でサービスを提供するサービスプロバイダであって前記情報セルによりカバーされる物理位置の1つに位置する加入者ユニットへまたはからの電話通信を受け入れる意思のあるサービスプロバイダに対する必要最小限の信頼性の度合いを表す情報を付加的に保持し、前記サービスプロバイダを決定するステップは前記加入者ユニットの位置の確定における不確実性が前記必要最小限の信頼性の度合いを越えない場合に限ってサービスプロバイダを選定することを特徴とする請求項25に記載の方法。

27. 前記情報セルは、この情報セルによりカバーされる物理位置にある加入者ユニットへまたはからの音声通信を傍受する法執行機関の管轄権があれば、これを表す情報を付加的に保持することを特徴とする請求項25に記載の方法。

28. 前記情報セルは、この情報セルによりカバーされる物理位置に対して最も近い緊急サービスセンターを表す情報を付加的に保持することを特徴とする請求項25に記載の方法。

29. 前記加入者ユニットおよびサービスプロバイダ間の通信を処理するステップは、前記電話呼出接続要求が緊急サービス呼出しであるかどうかを確定するステップと、もし緊急サービス呼出しであればその呼出しを前記加入者ユニットの物理位置に対応した情報セルで確認される最も近い緊急サービスセンターに回すステップとを備えることを特徴とする請求項28に記載の方法。

30. 対応サービスプロバイダのサービスエリア用の仮想サービスプロバイダセルはセルグループ内に配置されることを特徴とする請求項20に記載の方法。

31. 前記仮想セルの全ては同じサイズおよび形状を持ち、対応サービスプロバイダのサービスエリア全体について均一に割り付けられることを特徴とする請求項30に記載の方法。

32. 単一セルグループの仮想セルは全て同じサイズおよび形状であり、このセルグループについて割り付けられることを特徴とする請求項30に記載の方法。

33. セルグループの集合が単一の対応ロケーションエリアコードを持つことを特徴とする請求項30に記載の方法。

34. 前記仮想サービスプロバイダセルの各々がロケーションエリアコードお

よび仮想セル識別コードにより独自に表されることを特徴とする請求項 33 に記載の方法。

35. 前記仮想セル識別コードはロケーションエリアコードおよびセル識別コードにより表されることを特徴とする請求項 34 に記載の方法。

36. 異なるサービスプロバイダが異なる地理的エリア内の加入者ユニットに対する通信を取り扱い、異なるセルグループマッピングが各々異なるサービスプロバイダに提供されることを特徴とする請求項 30 に記載の方法。

37. 一部のセルグループがオーバーラップすることを特徴とする請求項 36 に記載の方法。

38. 前記仮想サービスプロバイダおよびセルグループは矩形であり、前記組の情報セルを前記複数组の仮想サービスプロバイダセルにマッピングするステップは、

各セルグループの隅位置の緯度および経度を保持するステップと、

前記加入者ユニットの緯度および経度の証明を受信するステップと、

前記加入者ユニットが位置する選択セルグループの隅位置と前記加入者ユニットの位置との間の緯度および経度オフセットを確定するステップと、

前記緯度および経度オフセットに基づいて前記加入者ユニットが位置する選択セルグループの特別な仮想セルを識別するステップとを含むことを特徴とする請求項 37 に記載の方法。