

【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11月7日(2013.11.7)

【公表番号】特表2013-513316(P2013-513316A)

【公表日】平成25年4月18日(2013.4.18)

【年通号数】公開・登録公報2013-018

【出願番号】特願2012-542223(P2012-542223)

【国際特許分類】

H 04 W 16/16 (2009.01)

H 04 W 80/04 (2009.01)

H 04 W 88/16 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 2 1 1

H 04 Q 7/00 6 0 2

H 04 Q 7/00 6 6 4

【手続補正書】

【提出日】平成25年9月20日(2013.9.20)

【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】

通信システムであって、

第1のローカルゲートウェイおよび第1のホームネットワークゲートウェイを有する第1のホームネットワークと、

第2のホームネットワークゲートウェイを有する第2のホームネットワークとを具え、

前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイが移動コアネットワークに関連付けられており、

前記第1のローカルゲートウェイは、前記第2のホームネットワーク上の無線送信／受信ユニット(WTRU)と前記第1のホームネットワーク上のデバイスとの間で、前記移動コアネットワークのパケットデータネットワーク出口をバイパスするユーザデータブレーン通信を確立するように構成されており、前記移動コアネットワークの前記ネットワーク出口は、インターネットに通信を送るように構成されていることを特徴とする通信システム。

【請求項2】

前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイは、フェムトアクセスポイントであることを特徴とする請求項1記載のシステム。

【請求項3】

第1のホームネットワーク上の無線送信／受信ユニット(WTRU)と第2のホームネットワーク上のユーザデバイスとの間で通信を可能にする方法であって、前記第1のホームネットワークが第1のホームネットワークゲートウェイを有し、前記第2のホームネットワークが第2のホームネットワークゲートウェイを有し、前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイがそれぞれ移動コアネットワークに関連付けられている、方法において、

第1の論理インターフェースでWTRUからユーザデータプレーン通信を受け取るステップであって、前記ユーザデータは、前記第2のホームネットワーク向けである、ステップと、

送られるデータは前記移動コアネットワークのパケットデータネットワーク出口をバイパスすべきであることを示すように前記移動コアネットワークにシグナリングするステップであって、前記移動コアネットワークの前記ネットワーク出口は、インターネットに通信を送るように構成されている、ステップと、

前記データを送るステップと
を具えたことを特徴とする方法。

【請求項4】

前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイは、フェムトアクセスポイントであることを特徴とする請求項3記載の方法。

【請求項5】

前記ユーザデータプレーン通信が前記移動コアネットワークをバイパスするように前記ユーザデータプレーン通信をルーティングするステップ
をさらに具えたことを特徴とする請求項3記載の方法。

【請求項6】

第1のホームネットワーク上の無線送信／受信ユニット(WTRU)と第2のホームネットワーク上のユーザデバイスとの間で通信を可能にする装置であって、前記第1のホームネットワークが第1のホームネットワークゲートウェイを有し、前記第2のホームネットワークが第2のホームネットワークゲートウェイを有し、前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイがそれぞれ移動コアネットワークに関連付けられている、装置において、

前記WTRUに対する第1の論理インターフェースと、
前記移動コアネットワークに対する第2の論理インターフェースと、
前記第2のホームネットワーク向けの前記第1の論理インターフェースで受け取られるユーザデータプレーン通信が前記移動コアネットワークのパケットデータネットワーク出口をバイパスするように前記第2の論理インターフェースを介して前記移動コアネットワークにシグナリングするように構成されたプロセッサであって、前記移動コアネットワークの前記ネットワーク出口は、インターネットに通信を送るように構成されている、プロセッサと
を具えたことを特徴とする装置。

【請求項7】

前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイは、フェムトアクセスポイントであることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項8】

前記移動コアネットワークの前記パケットデータネットワーク出口は、汎用パケット無線サービスサポートノード(GGSN)であることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項9】

前記移動コアネットワークの前記パケットデータネットワーク出口は、パケットデータネットワークゲートウェイ(P-GW)であることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項10】

前記第1のホームネットワークゲートウェイおよび前記第2のホームネットワークゲートウェイは、H(e)NBであることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項11】

前記プロセッサは、
前記ユーザデータプレーン通信のための経路のルートが第1の移動コアネットワークエンティティでの前記ユーザデータプレーン通信を反映するように前記経路を確立するようにさらに構成されていることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項12】

前記プロセッサは、

インターネットプロトコルをベースとするトンネルを前記第1のホームネットワークゲートウェイと確立するようにさらに構成されており、前記トンネルセットアップは、前記移動コアネットワークのデバイスによって構成されることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項13】

前記プロセッサは、

インターネットプロトコルをベースとするトンネルを第1のローカルゲートウェイと確立するようにさらに構成されており、前記トンネルセットアップは、前記移動コアネットワークのデバイスによって構成されることを特徴とする請求項6記載の装置。

【請求項14】

前記移動コアネットワークの前記デバイスは、サービング汎用パケット無線サービスサポートノード（SGSN）であることを特徴とする請求項12記載の装置。

【請求項15】

前記プロセッサは、

ローカルゲートウェイ（LGW）アグリゲータに登録するようにさらに構成されていることを特徴とする請求項12記載の装置。

【請求項16】

前記LGWアグリゲータは、LGWアクセスポイント名（APN）とインターネットプロトコル（IP）アドレスのマッピングを有することを特徴とする請求項15記載の装置。

【請求項17】

前記第1の移動コアネットワークエンティティは、セキュリティゲートウェイであることを特徴とする請求項11記載の装置。

【請求項18】

前記プロセッサは、

前記ユーザデータプレーン通信がインターネットを介してルーティングされ前記移動コアネットワークをバイパスするように前記第2の論理インターフェースを介して前記移動コアネットワークにシグナリングするように構成されていることを特徴とする請求項12記載の装置。