

【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 28 年 6 月 23 日 (2016.6.23)

【公表番号】特表 2015-523003 (P2015-523003A)

【公表日】平成 27 年 8 月 6 日 (2015.8.6)

【年通号数】公開・登録公報 2015-050

【出願番号】特願 2015-514203 (P2015-514203)

【国際特許分類】

H 0 4 W 76/04 (2009.01)

H 0 4 W 92/18 (2009.01)

H 0 4 W 80/10 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 76/04

H 0 4 W 92/18

H 0 4 W 80/10

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 4 月 25 日 (2016.4.25)

【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】

第 1 のユーザ機器 (UE) が、データトラフィックおよびシグナリングトラフィックがネットワークを通じてサポートされるインターネットプロトコル (IP) マルチメディアサブサービス (IMS) セッションを使用して第 2 の UE と通信を実行することと、

前記第 2 の UE が前記第 1 の UE の第 1 の近接しきい値内にあると決定することと、

前記第 1 の UE が、前記第 2 の UE とデバイスツーデバイス (D2D) 通信リンクを確立することと、

前記ネットワークを通じて前記シグナリングトラフィックのサポートを維持し、また前記 D2D 通信リンクに前記データトラフィックのサポートを移すことと、

前記第 1 の UE が D2D モードを使用して前記第 2 の UE にデータトラフィックを通信し、前記第 1 の UE が前記 D2D 通信リンクに関連した特性を測定し、前記第 2 の UE に測定値を転送することと

を備える、通信のための方法。

【請求項 2】

前記第 2 の UE が前記第 1 の UE から第 2 の近接しきい値より離れていると決定することと、

前記ネットワークを通じてサポートされるように前記データトラフィックを戻すこととをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の UE と第 2 の UE との間の前記第 1 の近接しきい値は、前記第 1 の UE と前記第 2 の UE との間の距離、前記第 1 の UE によって測定された前記第 2 の UE の信号強度、または前記第 1 の UE によって測定された前記第 2 の UE の信号品質のうちの 1 つを備える、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 の U E と前記第 2 の U E との間の前記第 2 の近接しきい値は、前記第 1 の U E と前記第 2 の U E との間の距離、前記第 1 の U E によって測定された前記第 2 の U E の信号強度、または前記第 1 の U E によって測定された前記第 2 の U E の信号品質のうちの 1 つを備える、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記シグナリングトラフィックは、セッション開始プロトコル ( S I P ) シグナリングを含む、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記 D 2 D 通信リンクを確立することは、

前記ネットワークから、前記 D 2 D 通信リンクを確立するように前記第 1 の U E および第 2 の U E を促すメッセージを受信することをさらに備える、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 2 の U E が前記第 1 の U E の前記第 1 の近接しきい値内にあると決定することは、

前記第 1 の U E および第 2 の U E が共通のサービングセルを使用すると決定すること、または

前記第 1 の U E および第 2 の U E が近隣のサービングセルを使用すると決定することのうち少なくとも 1 つに部分的に基づく、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 2 の U E が前記第 1 の U E から前記第 2 のしきい値より離れていると決定することは、

1 つまたは複数の D 2 D 通信パラメータのうちの 1 つを測定することと、

前記 1 つまたは複数の D 2 D 通信パラメータのうちの少なくとも 1 つが D 2 D 通信しきい値未満であると決定することと

を備える、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第 1 の U E が前記第 2 の U E との前記 D 2 D 通信リンクのための制御する U E として指定される、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

第 1 のユーザ機器 ( U E ) が、データトラフィックおよびシグナリングトラフィックがネットワークを通じてサポートされるインターネットプロトコル ( I P ) マルチメディアサブサービス ( I M S ) セッションを使用して第 2 の U E と通信を実行するための手段と、

前記第 2 の U E が前記第 1 の U E の第 1 の近接しきい値内にあると決定するための手段と、

前記第 1 の U E が、前記第 2 の U E とデバイスツーデバイス ( D 2 D ) 通信リンクを確立するための手段と、

前記ネットワークを通じて前記シグナリングトラフィックのサポートを維持し、また前記 D 2 D 通信リンクに前記データトラフィックのサポートを移すための手段と、

前記第 1 の U E が D 2 D モードを使用して前記第 2 の U E にデータトラフィックを通信するための手段、前記第 1 の U E が前記 D 2 D 通信リンクに関連した特性を測定するための手段、および前記第 2 の U E に測定値を転送するための手段と

を備える、通信のための装置。

【請求項 11】

前記決定するための手段は、前記第 2 の U E が前記第 1 の U E から第 2 の近接しきい値より離れていると決定するようにさらに構成され、前記移すための手段は、前記ネットワ

ークを通じてサポートされるように前記データトラフィックを戻すようにさらに構成される、

請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記第 1 の UE と前記第 2 の UE との間の前記第 1 の近接しきい値は、前記第 1 の UE と前記第 2 の UE との間の距離、前記第 1 の UE によって測定された前記第 2 の UE の信号強度、または前記第 1 の UE によって測定された前記第 2 の UE の信号品質のうちの 1 つを備える、

請求項 10 に記載の装置。

【請求項 13】

前記第 1 の UE と前記第 2 の UE との間の前記第 2 の近接しきい値は、前記第 1 の UE と前記第 2 の UE との間の距離、前記第 1 の UE によって測定された前記第 2 の UE の信号強度、または前記第 1 の UE によって測定された前記第 2 の UE の信号品質のうちの 1 つを備える、

請求項 11 に記載の装置。

【請求項 14】

前記シグナリングトラフィックは、セッション開始プロトコル (SIP) シグナリングを含む、

請求項 10 に記載の装置。

【請求項 15】

コンピュータ上で実行されると、請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の方法をコンピュータに実行させるためのコードを備えたコンピュータ可読媒体を備える、コンピュータプログラム製品。