

【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3月10日(2016.3.10)

【公開番号】特開2015-19179(P2015-19179A)

【公開日】平成27年1月29日(2015.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2015-006

【出願番号】特願2013-144027(P2013-144027)

【国際特許分類】

H 04 W 8/00 (2009.01)

H 04 W 84/18 (2009.01)

【F I】

H 04 W 8/00 1 1 0

H 04 W 84/18

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月6日(2016.1.6)

【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】

直接的な端末間通信であるD2D通信をサポートする移動通信システムにおいて、前記D2D通信のための発見用信号を送受信するユーザ端末であって、

前記移動通信システムの所定エリア内の全ユーザ端末で認識している第1の無線リソースを使用して、周期的な発見用信号を送受信する制御部を備え、

前記制御部は、さらに、前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末及び前記ユーザ端末で認識している第2の無線リソースを使用して、非周期的な発見用信号を送受信することを特徴とするユーザ端末。

【請求項2】

前記第2の無線リソースは、前記移動通信システムのネットワークに含まれるネットワーク装置から通知され、

前記制御部は、前記ネットワーク装置から通知された前記第2の無線リソースを使用して、前記非周期的な発見用信号を送受信することを特徴とする請求項1に記載のユーザ端末。

【請求項3】

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末とは、前記ユーザ端末の近傍であると判定されたユーザ端末であることを特徴とする請求項1に記載のユーザ端末。

【請求項4】

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末とは、前記移動通信システムのネットワークを介して前記ユーザ端末とのセルラ通信を行うユーザ端末であることを特徴とする請求項1に記載のユーザ端末。

【請求項5】

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末とは、前記ユーザ端末に干渉を与える及び/又は前記ユーザ端末から干渉を受けると判定されたユーザ端末であることを特徴とする請求項1に記載のユーザ端末。

【請求項6】

前記ユーザ端末、及び前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末のうち、一方のユーザ端

末は前記D2D通信を行っており、他方のユーザ端末は前記一方のユーザ端末との通信の開始を希望するユーザ端末であることを特徴とする請求項1に記載のユーザ端末。

【請求項7】

直接的な端末間通信であるD2D通信をサポートする移動通信システムのネットワークに含まれるネットワーク装置であって、

前記移動通信システムの所定エリア内の全ユーザ端末で認識している第1の無線リソースを使用して周期的な発見用信号を送受信するユーザ端末に対する制御を行う制御部を備え、

前記制御部は、前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末と前記ユーザ端末との間で非周期的な発見用信号を送受信するための第2の無線リソースを前記ユーザ端末に通知することを特徴とするネットワーク装置。

【請求項8】

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末とは、前記ユーザ端末の近傍であると判定されたユーザ端末であることを特徴とする請求項7に記載のネットワーク装置。

【請求項9】

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末とは、前記ネットワークを介して前記ユーザ端末とのセルラ通信を行うユーザ端末であることを特徴とする請求項7に記載のネットワーク装置。

【請求項10】

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末とは、前記ユーザ端末に干渉を与える及び/又は前記ユーザ端末から干渉を受けると判定されたユーザ端末であることを特徴とする請求項7に記載のネットワーク装置。

【請求項11】

前記ユーザ端末、及び前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末のうち、一方のユーザ端末は前記D2D通信を行っており、かつ、他方のユーザ端末は前記一方のユーザ端末との通信の開始を希望するユーザ端末であることを特徴とする請求項7に記載のネットワーク装置。

【請求項12】

前記制御部は、前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末と前記ユーザ端末との間で前記D2D通信を行うことが不能であると判定した場合には、前記ユーザ端末に割り当てるデータ伝送用無線リソースと、前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末に割り当てるデータ伝送用無線リソースと、を異ならせるよう制御することを特徴とする請求項7に記載のネットワーク装置。

【請求項13】

近傍のユーザ端末を発見するための発見用信号を送受信するユーザ端末を制御するプロセッサであって、

所定エリア内の全ユーザ端末が認識している第1の無線リソースを使用して、周期的な発見用信号を送受信する処理と、

前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末及び前記ユーザ端末が認識している第2の無線リソースを使用して、非周期的な発見用信号を送受信する処理と、
を実行することを特徴とするプロセッサ。

【請求項14】

近傍のユーザ端末を発見するための発見用信号を送受信することが可能なユーザ端末であって、

所定エリア内の全ユーザ端末が認識している第1の無線リソースを使用して、周期的な発見用信号を送受信する制御部を備え、

前記制御部は、前記ユーザ端末と関連する他ユーザ端末及び前記ユーザ端末が認識している第2の無線リソースを使用して、非周期的な発見用信号を送受信することを特徴とするユーザ端末。