

【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30年8月2日(2018.8.2)

【公開番号】特開2017-92897(P2017-92897A)

【公開日】平成29年5月25日(2017.5.25)

【年通号数】公開・登録公報2017-019

【出願番号】特願2015-224921(P2015-224921)

【国際特許分類】

H 04 W 16/14 (2009.01)

【F I】

H 04 W 16/14

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月19日(2018.6.19)

【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】

マイクロ波ネットワークと、前記マイクロ波ネットワーク内に設置された1つ以上のミリ波アクセスポイントを有するミリ波ネットワークとを構成する通信システムにおけるミリ波通信制御方法であって、

前記ミリ波ネットワークを制御するミリ波通信制御装置において、

前記マイクロ波ネットワークに属する第1の端末による前記ミリ波ネットワークの利用要求を含む第1の信号を、前記マイクロ波ネットワークに属するマイクロ波通信制御装置から受信し、前記第1の信号には前記第1の端末の位置情報が含まれ、

前記第1の端末の位置情報に基づいて、前記1つ以上のミリ波アクセスポイントの1つ以上の無線リソースのうち、前記第1の端末に割り当てられる第1の無線リソース、及び、前記第1の端末に対するビーム範囲を設定し、

前記ミリ波ネットワークの利用許可、及び、前記第1の無線リソースに対応する第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第1接続情報を前記マイクロ波通信制御装置に送信し、前記第1接続情報は、前記ミリ波ネットワークに属する第2の端末が前記第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第2接続情報とは異なる、

ミリ波通信制御方法。

【請求項2】

前記第1接続情報は、前記第1の端末による前記ミリ波ネットワークの利用の有効期限を含み、

前記有効期限が満了した場合に、前記ミリ波通信制御装置において、前記第1のミリ波アクセスポイントに対して、前記第1接続情報の無効化を通知する、

請求項1に記載のミリ波通信制御方法。

【請求項3】

前記第1接続情報は、前記第1の端末のミリ波アクセスポイントを示すSSID、前記第1の端末と前記第1のミリ波アクセスポイントとの間のミリ波通信で使用される暗号鍵、及び、前記第1の端末が前記ミリ波ネットワークを介して前記マイクロ波ネットワークに接続するための仮想ネットワークを示すIDのうち1つ以上を含む、

請求項1に記載のミリ波通信制御方法。

【請求項4】

マイクロ波ネットワークと、前記マイクロ波ネットワーク内に設置された1つ以上のミリ波アクセスポイントを有するミリ波ネットワークとを構成する通信システムにおける前記ミリ波ネットワークに属するミリ波通信制御装置であって、

前記マイクロ波ネットワークに属する第1の端末による前記ミリ波ネットワークの利用要求を含む第1の信号を、前記マイクロ波ネットワークに属するマイクロ波通信制御装置から受信し、前記第1の信号には前記第1の端末の位置情報が含まれる、受信部と、

前記第1の端末の位置情報に基づいて、前記1つ以上のミリ波アクセスポイントの1つ以上の無線リソースのうち、前記第1の端末に割り当てる第1の無線リソース、及び、前記第1の端末に対するビーム範囲を設定する設定部と、

前記ミリ波ネットワークの利用許可、及び、前記第1の無線リソースに対応する第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第1接続情報を前記マイクロ波通信制御装置に送信し、前記第1接続情報は、前記ミリ波ネットワークに属する第2の端末が前記第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第2接続情報とは異なる、送信部と、

を備えるミリ波通信制御装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本開示の一態様に係るミリ波通信制御方法は、マイクロ波ネットワークと、前記マイクロ波ネットワーク内に設置された1つ以上のミリ波アクセスポイントを有するミリ波ネットワークとを構成する通信システムにおけるミリ波通信制御方法であって、前記ミリ波ネットワークを制御するミリ波通信制御装置において、前記マイクロ波ネットワークに属する第1の端末による前記ミリ波ネットワークの利用要求を含む第1の信号を、前記マイクロ波ネットワークに属するマイクロ波通信制御装置から受信し、前記第1の信号には前記第1の端末の位置情報が含まれ、前記第1の端末の位置情報に基づいて、前記1つ以上のミリ波アクセスポイントの1つ以上の無線リソースのうち、前記第1の端末に割り当てる第1の無線リソース、及び、前記第1の端末に対するビーム範囲を設定し、前記ミリ波ネットワークの利用許可、及び、前記第1の無線リソースに対応する第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第1接続情報を前記マイクロ波通信制御装置に送信し、前記第1接続情報は、前記ミリ波ネットワークに属する第2の端末が前記第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第2接続情報とは異なる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本開示の一態様に係るミリ波通信制御装置は、マイクロ波ネットワークと、前記マイクロ波ネットワーク内に設置された1つ以上のミリ波アクセスポイントを有するミリ波ネットワークとを構成する通信システムにおける前記ミリ波ネットワークに属するミリ波通信制御装置であって、前記マイクロ波ネットワークに属する第1の端末による前記ミリ波ネットワークの利用要求を含む第1の信号を、前記マイクロ波ネットワークに属するマイクロ波通信制御装置から受信し、前記第1の信号には前記第1の端末の位置情報が含まれる、受信部と、前記第1の端末の位置情報に基づいて、前記1つ以上のミリ波アクセスポイントの1つ以上の無線リソースのうち、前記第1の端末に割り当てる第1の無線リソース、及び、前記第1の端末に対するビーム範囲を設定する設定部と、前記ミリ波ネットワークの利用許可、及び、前記第1の無線リソースに対応する第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第1接続情報を前記マイクロ波通信制御装置に送信し、前記第1接

続情報は、前記ミリ波ネットワークに属する第2の端末が前記第1のミリ波アクセスポイントに接続するための第2接続情報とは異なる、送信部と、を備える。