

【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】令和2年6月18日(2020.6.18)

【公表番号】特表2019-526959(P2019-526959A)

【公表日】令和1年9月19日(2019.9.19)

【年通号数】公開・登録公報2019-038

【出願番号】特願2019-502002(P2019-502002)

【国際特許分類】

H 04 W 12/04 (2009.01)

H 04 W 88/04 (2009.01)

H 04 W 36/14 (2009.01)

【F I】

H 04 W 12/04

H 04 W 88/04

H 04 W 36/14

【手続補正書】

【提出日】令和2年5月8日(2020.5.8)

【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】

クライアントデバイスを動作させる方法であって、

前記クライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるネットワークサーバから、前記クライアントデバイスに割り当てられるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセスを認可するように構成される、ネットワーク登録証明書のセットを受信するステップと、

ネットワーク登録証明書の共有されたセットに基づいて外部デバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなく前記ネットワークサーバによって提供される前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスすることを前記外部デバイスに許可するために、デバイスツーデバイス(D2D)接続を介して前記外部デバイスと前記ネットワーク登録証明書のセットを共有するステップとを備える、方法。

【請求項2】

所与のネットワークサービスに関連して前記ネットワークサーバとデータを交換するために、前記クライアントデバイスと無線アクセスネットワーク(RAN)との間で前記データを送信および/または受信することを含む送受信機能を実行するステップと、

前記送受信機能を前記外部デバイスにハンドオフするステップとをさらに備え、

前記共有するステップが、前記外部デバイスへの前記送受信機能の前記ハンドオフを支援する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

デバイスを動作させる方法であって、

デバイスツーデバイス(D2D)接続を介してネットワーク登録証明書のセットを受信するステップであって、前記ネットワーク登録証明書のセットが、ネットワークサーバによつて所与のクライアントデバイスに割り当てられ、前記ネットワークサーバが、前記所与のクライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセ

スを許可するように構成される、ステップと、

前記ネットワーク登録証明書のセットに基づいて前記デバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなく前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスするために前記ネットワークサーバと対話するステップとを備える、方法。

#### 【請求項4】

前記対話するステップの前に、前記所与のクライアントデバイスが、所与のネットワークサービスに関連して前記ネットワークサーバとデータを交換するために、前記所与のクライアントデバイスと無線アクセスネットワーク(RAN)との間で前記データを送信および/または受信することを含む送受信機能を実行し、前記方法が、

前記送受信機能を前記デバイスにハンドオフするステップと、

前記ハンドオフに応答して前記所与のクライアントデバイスの代わりに前記送受信機能を実行するステップとをさらに備え、

前記受信するステップが、前記デバイスへの前記送受信機能の前記ハンドオフを支援する、請求項3に記載の方法。

#### 【請求項5】

前記対話するステップが、

所与のネットワークサービスに関して前記ネットワークサーバとの新しい接続を開始するステップを含み、

前記開始するステップが前記所与のクライアントデバイスまたは異なるクライアントデバイスによってトリガされ、前記デバイスが前記所与のクライアントデバイスまたは前記異なるデバイスの代わりに送受信機能を実行し、前記送受信機能が、前記所与のネットワークサービスに関連して前記ネットワークサーバとデータを交換するために、前記デバイスと無線アクセスネットワーク(RAN)との間で前記データを送信および/または受信する、または、

前記開始するステップが前記所与のクライアントデバイスまたは前記異なるクライアントデバイスの関与なしで前記デバイスにおいてトリガされる、請求項3に記載の方法。

#### 【請求項6】

前記受信するステップに応答して、前記ネットワーク登録証明書のセットを含むようにネットワーク登録証明書テーブルを更新するステップをさらに備え、前記ネットワーク登録証明書テーブルが、前記ネットワークサーバまたは異なるネットワークサーバによって1つまたは複数の他のクライアントデバイスに割り当てられるネットワーク登録証明書の1つまたは複数のセットを含む、請求項3に記載の方法。

#### 【請求項7】

デバイスを動作させる方法であって、

第1のデバイスツーデバイス(D2D)接続を介してネットワーク登録証明書のセットを受信するステップであって、前記ネットワーク登録証明書のセットが、ネットワークサーバによって第1のクライアントデバイスに割り当てられ、前記ネットワークサーバが、前記第1のクライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセスを許可するように構成される、ステップと、

第2のクライアントデバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなくネットワーク登録証明書の共有されたセットに基づいて前記ネットワークサーバによって提供される前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスすることを前記第2のクライアントデバイスに許可するために、第2のD2D接続を介して前記第2のクライアントデバイスと前記ネットワーク登録証明書のセットを共有するステップとを備える、方法。

#### 【請求項8】

前記受信するステップに応答して、前記ネットワーク登録証明書のセットを含むようにネットワーク登録証明書テーブルを更新するステップであって、前記ネットワーク登録証明書テーブルが、前記ネットワークサーバまたは異なるネットワークサーバによって1つ

または複数の他のクライアントデバイスに割り当てられるネットワーク登録証明書の1つまたは複数のセットを含む、ステップをさらに備える、請求項7に記載の方法。

#### 【請求項 9】

クライアントデバイスであって、

前記クライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるネットワークサーバから、前記クライアントデバイスに割り当てられるるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセスを認可するように構成される、ネットワーク登録証明書のセットを受信するための手段と、

ネットワーク登録証明書の共有されたセットに基づいて外部デバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなく前記ネットワークサーバによって提供される前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスすることを前記外部デバイスに許可するために、デバイスツーデバイス(D2D)接続を介して前記外部デバイスと前記ネットワーク登録証明書のセットを共有するための手段とを備える、クライアントデバイス。

#### 【請求項 10】

所与のネットワークサービスに関連して前記ネットワークサーバとデータを交換するために、前記クライアントデバイスと無線アクセスネットワーク(RAN)との間で前記データを送信および/または受信することを含む送受信機能を実行するための手段と、

前記送受信機能を前記外部デバイスにハンドオフするための手段とをさらに備え、

前記共有するための手段による前記ネットワーク登録証明書のセットの前記共有が、前記外部デバイスへの前記送受信機能の前記ハンドオフを支援する、請求項9に記載のクライアントデバイス。

#### 【請求項 11】

第1のデバイスツーデバイス(D2D)接続を介してネットワーク登録証明書のセットを受信するための手段であって、前記ネットワーク登録証明書のセットが、ネットワークサーバによって第1のクライアントデバイスに割り当てられ、前記ネットワークサーバが、前記第1のクライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセスを許可するように構成される、手段と、

第2のクライアントデバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなくネットワーク登録証明書の共有されたセットに基づいて前記ネットワークサーバによって提供される前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスすることを前記第2のクライアントデバイスに許可するために、第2のD2D接続を介して前記第2のクライアントデバイスと前記ネットワーク登録証明書のセットを共有するための手段とを備える、デバイス。

#### 【請求項 12】

所与のネットワークサービスにアクセスするための要求を受信するための手段をさらに備え、

前記共有するための手段が、前記要求に応答して前記ネットワーク登録証明書のセットを共有する、請求項11に記載のデバイス。

#### 【請求項 13】

前記受信するための手段による前記ネットワーク登録証明書のセットの前記受信に応答して、前記ネットワーク登録証明書のセットを含むようにネットワーク登録証明書テーブルを更新するための手段をさらに備え、前記ネットワーク登録証明書テーブルが、前記ネットワークサーバまたは異なるネットワークサーバによって1つまたは複数の他のクライアントデバイスに割り当てられるネットワーク登録証明書の1つまたは複数のセットを含む、請求項11に記載のデバイス。

#### 【請求項 14】

クライアントデバイスによって実行されると、前記クライアントデバイスに動作を実行させる命令が記憶されたコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、

前記クライアントデバイスに、前記クライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるネットワークサーバから、前記クライアントデバイスに割り当てられるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセスを認可するように構成される、ネットワーク登録証明書のセットを受信することをさせるための、少なくとも1つの命令と、

前記クライアントデバイスに、ネットワーク登録証明書の共有されたセットに基づいて外部デバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなく前記ネットワークサーバによって提供される前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスすることを前記外部デバイスに許可するために、デバイスツーデバイス(D2D)接続を介して前記外部デバイスと前記ネットワーク登録証明書のセットを共有することをさせるための、少なくとも1つの命令とを備える、コンピュータ可読記憶媒体。

#### 【請求項 1 5】

デバイスによって実行されると、前記デバイスに動作を実行させる命令が記憶されたコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、

前記デバイスに、第1のデバイスツーデバイス(D2D)接続を介してネットワーク登録証明書のセットを受信することをさせるための、少なくとも1つの命令であって、前記ネットワーク登録証明書のセットが、ネットワークサーバによって第1のクライアントデバイスに割り当てられ、前記ネットワークサーバが、前記第1のクライアントデバイスのサービングアクセスネットワークの外部にあるとともに、前記ネットワークサーバによって提供される1つまたは複数のネットワークサービスへのアクセスを許可するように構成される命令と、

前記デバイスに、第2のクライアントデバイスと前記ネットワークサーバとの間の独立した登録を必要とすることなくネットワーク登録証明書の共有されたセットに基づいて前記ネットワークサーバによって提供される前記1つまたは複数のネットワークサービスにアクセスすることを前記第2のクライアントデバイスに許可するために、第2のD2D接続を介して前記第2のクライアントデバイスと前記ネットワーク登録証明書のセットを共有することをさせるための、少なくとも1つの命令とを備える、コンピュータ可読記憶媒体。