

【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 3 年 9 月 9 日 (2021.9.9)

【公表番号】特表 2021-500800 (P2021-500800A)
【公表日】令和 3 年 1 月 7 日 (2021.1.7)
【年通号数】公開・登録公報 2021-001
【出願番号】特願 2020-521937 (P2020-521937)
【国際特許分類】

H 0 4 W 60/00 (2009.01)

H 0 4 W 76/10 (2018.01)

H 0 4 W 92/24 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 60/00

H 0 4 W 76/10

H 0 4 W 92/24

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 8 月 2 日 (2021.8.2)

【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】

ワイヤレス通信の方法であって、

ユーザ機器 (U E) の相互作用構成要素において、ネットワークスライスに、データネットワーク名 (D N N) に、およびアクセスポイント名 (A P N) に、ネットワークスライス選択ポリシー (N S S P) がアプリケーションをマッピングすることを可能にすることと、前記 N S S P は、前記ユーザ機器 (U E) が発展型パケットコア (E P C) に接続されるときに使用するために可能にされ、ここにおいて、前記 E P C の中で使用される前記 A P N は、第 5 世代コアネットワーク (5 G C) の中で使用される前記 D N N とは異なる、

アプリケーションマッピング構成要素を介して前記アプリケーションをマッピングすることと

を備える方法。

【請求項 2】

前記 N S S P がネットワークスライスへの前記アプリケーションをマッピングすることを前記可能にすることが、前記 U E が前記 5 G C に接続することに応答して実行される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

アクティブなパケットデータ単位 (P D U) セッションごとに、前記ネットワークスライス、前記 D N N、および前記 A P N から、P D U セッション識別情報 (I D) への、マッピングを保持することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

ワイヤレス通信デバイスであって、

命令を記憶するメモリと、

前記メモリと通信しているプロセッサとを備え、

相互作用構成要素において、ネットワークスライスに、データネットワーク名 (D N

N)に、およびアクセスポイント名 (A P N)に、ネットワークスライス選択ポリシー (N S S P)がアプリケーションをマッピングすることを可能にすることと、前記N S S Pは、ユーザ機器 (U E)が発展型パケットコア (E P C)に接続されるときに使用するために可能にされ、ここにおいて、前記E P Cの中で使用される前記A P Nは、第5世代コアネットワーク (5 G C)の中で使用される前記D N Nとは異なる、

アプリケーションマッピング構成要素を介して前記アプリケーションをマッピングすることと、

を行うために前記プロセッサが前記命令を実行するように構成される、ワイヤレス通信デバイス。

【請求項5】

前記U Eが前記5 G Cに接続することに応答して、前記N S S Pがネットワークスライスへの前記アプリケーションをマッピングすることを可能にするように、前記プロセッサがさらに構成される、請求項4に記載のワイヤレス通信デバイス。

【請求項6】

アクティブなパケットデータ単位 (P D U)セッションごとに、前記ネットワークスライス、前記D N N、および前記A P Nから、P D Uセッション識別情報 (I D)への、マッピングを保持するように、前記プロセッサがさらに構成される、請求項4に記載のワイヤレス通信デバイス。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0193

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0193】

[00205]本開示の前述の説明は、当業者が本開示を作成または使用することを可能にするために提供される。本開示の様々な修正は当業者には容易に明らかになり、本明細書で定義される共通原理は、本開示の趣旨または範囲から逸脱することなく、他の変形態態に適用されてよい。さらに、説明した態様および／または実施形態の要素は単数形で記載または特許請求されることがあるが、単数形への限定が明示的に述べられていない限り複数形が考えられる。追加として、任意の態様および／または実施形態の全部または一部は、別段に記載されていない限り、任意の他の態様および／または実施形態の全部または一部とともに利用されてよい。したがって、本開示は、本明細書で説明した例および設計に限定されるべきでなく、本明細書で開示する原理および新規の特徴に一致する最も広い範囲を与えられるべきである。

以下に本願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C1]

ワイヤレス通信の方法であって、

データネットワーク名 (D N N)に、およびユーザ機器 (U E)が発展型パケットコア (E P C)に接続されるときに使用されるべきアクセスポイント名 (A P N)に、ネットワークスライス選択ポリシー (N S S P)がネットワークスライスへのアプリケーションをマッピングすることを可能にすることと、

前記アプリケーションをマッピングすることと

を備える方法。

[C2]

前記E P Cの中で使用される前記A P Nが、第5世代コアネットワーク (5 G C)の中で使用される前記D N Nとは異なる、C1に記載の方法。

[C3]

前記N S S Pがネットワークスライスへの前記アプリケーションをマッピングすることを前記可能にすることが、前記U Eが前記5 G Cに接続することに応答して実行される、C1に記載の方法。

[C 4]

アクティブなパケットデータ単位（PDU）セッションごとに、前記ネットワークスライス、前記DNN、および前記APNから、PDUセッション識別情報（ID）への、マッピングを保持することをさらに備える、C1に記載の方法。

[C 5]

ワイヤレス通信の方法であって、

ユーザ機器（UE）が発展型パケットコア（EPC）に移動することに応答して、または前記UEが前記EPCの中にある間に新たなパケットデータネットワーク（PDN）接続が作成されることに応答して、UE機能が、アクティブなPDN接続と対応する単一ネットワークスライス選択支援情報（SNSSAI）との間のマッピングを保持することを可能にすることと、

登録プロシージャ中に前記マッピングについての情報をアクセスおよびモビリティ管理機能（AMF）に提供することと

を備える方法。

[C 6]

PDN接続が、パケットデータ単位（PDU）セッションと同じかまたは類似である、C5に記載の方法。

[C 7]

前記UEが前記EPCの中にある間に前記新たなPDN接続が作成されることに応答して、前記対応するSNSSAIをプロトコル構成オプション（PCO）フィールドの中で受信すること

をさらに備える、C5に記載の方法。

[C 8]

ワイヤレス通信の方法であって、

様々なネットワークスライスへの接続性をサポートするアクセスおよびモビリティ管理機能（AMF）が、UEに対してネットワークによって許容されるネットワークスライスのリストの中のネットワークスライスのセットから、発展型パケットコア（EPC）の中の特定の専用コアネットワーク（DCN）までの間の、マッピングを用いて構成されることを可能にすることと、

前記マッピングを適用することと

を備える方法。

[C 9]

ネットワークスライスの前記セットのネットワークスライスが、単一ネットワークスライス選択支援情報（SNSSAI）によって識別される、C8に記載の方法。

[C 1 0]

許容ネットワークスライスが許容SNSSAIによって識別される、C9に記載の方法。

[C 1 1]

前記ネットワークスライスに対応するセッション管理機能（SMF）を選択するために、前記SNSSAIが前記AMFによって使用される、C9に記載の方法。

[C 1 2]

ワイヤレス通信の方法であって、

セッション管理機能（SMF）選択機能が、ネットワークスライスのセットと発展型パケットコア（EPC）の中の専用コアネットワーク（DCN）との間のマッピングを考慮して、アクセスおよびモビリティ管理機能（AMF）が、ネットワークスライスに対応するユーザ機器（UE）に対してパケットデータ単位（PDU）セッションを確立するためのSMFを選択することを確実にすることを可能にすることと、

前記SMF選択機能を適用することと

を備える方法。

[C 1 3]

前記UEが前記PDUセッションを前記EPCに移動させるとともに、特定のDCNがネットワークスライスの前記セットと前記DCNとの間の前記マッピングに基づいて前記UEにサービスするための選択であるとき、前記マッピングが、前記SMFが前記PDUセッションに対する接続性管理をサポートし続けることを確実にする、C11に記載の方法。

[C14]

ワイヤレス通信の方法であって、

許容単一ネットワークスライス選択支援情報(S-NSSAI)に基づいてアクセスおよびモビリティ管理機能(AMF)によって設定された一時的ユーザ機器(UE)使用タイプを用いて、ホーム加入者サーバ(HSS)の中に保持される加入済みUE使用タイプを増補することと、

前記許容S-NSSAIが前記UEに割り振られるときに前記一時的UE使用タイプを前記HSSに提供することと

を備える方法。

[C15]

前記加入済みUE使用タイプに加えて前記一時的UE使用タイプを前記HSSの中に記憶することをさらに備える、C14に記載の方法。

[C16]

前記UE使用タイプをモビリティ管理エンティティ(MME)に提供するとき、前記HSSが、記憶された一時的UE使用タイプを有する場合、前記HSSが前記一時的UE使用タイプを提供する、C15に記載の方法。

[C17]

ワイヤレス通信デバイスであって、

命令を記憶するメモリと、

前記メモリと通信しているプロセッサとを備え、

データネットワーク名(DNN)に、およびユーザ機器(UE)が発展型パケットコア(EPC)に接続されるときに使用されるべきアクセスポイント名(APN)に、ネットワークスライス選択ポリシー(NSSP)がネットワークスライスへのアプリケーションをマッピングすることを可能にし、

前記アプリケーションをマッピングするために、

前記プロセッサが前記命令を実行するように構成される、ワイヤレス通信デバイス。

[C18]

前記EPCの中で使用される前記APNが、第5世代コアネットワーク(5GC)の中で使用される前記DNNとは異なる、C17に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C19]

前記UEが前記5GCに接続することに応答して、前記NSSPがネットワークスライスへの前記アプリケーションをマッピングすることを可能にするように、前記プロセッサがさらに構成される、C17に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C20]

アクティブなパケットデータ単位(PDU)セッションごとに、前記ネットワークスライス、前記DNN、および前記APNから、PDUセッション識別情報(ID)への、マッピングを保持するように、前記プロセッサがさらに構成される、C17に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C21]

ワイヤレス通信デバイスであって、

命令を記憶するメモリと、

前記メモリと通信しているプロセッサとを備え、

ユーザ機器(UE)が発展型パケットコア(EPC)に移動することに応答して、または前記UEが前記EPCの中にある間に新たなパケットデータネットワーク(PDN)接続が作成されることに応答して、UE機能が、アクティブなPDN接続と対応する単一

ネットワークスライス選択支援情報（S-NSSAI）との間のマッピングを保持することを可能にし、

登録プロシージャ中に前記マッピングについての情報をアクセスおよびモビリティ管理機能（AMF）に提供するために、

前記プロセッサが前記命令を実行するように構成される、ワイヤレス通信デバイス。

[C 2 2]

PDN接続が、パケットデータ単位（PDU）セッションと同じかまたは類似である、C 2 1に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C 2 3]

前記ワイヤレス通信デバイスが前記EPCの中にある間に前記新たなPDN接続が作成されることに応答して、前記対応するS-NSSAIをプロトコル構成オプション（PCO）フィールドの中で受信するために、

前記プロセッサが前記命令を実行するようにさらに構成される、C 2 1に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C 2 4]

ワイヤレス通信デバイスであって、

命令を記憶するメモリと、

前記メモリと通信しているプロセッサとを備え、

様々なネットワークスライスへの接続性をサポートするアクセスおよびモビリティ管理機能（AMF）が、UEに対してネットワークによって許容されるネットワークスライスのリストの中のネットワークスライスのセットから、発展型パケットコア（EPC）の中の特定の専用コアネットワーク（DCN）までの間の、マッピングを用いて構成されることを可能にし、

前記マッピングを適用するために、

前記プロセッサが前記命令を実行するように構成される、ワイヤレス通信デバイス。

[C 2 5]

ネットワークスライスの前記セットのネットワークスライスが、単一ネットワークスライス選択支援情報（S-NSSAI）によって識別される、C 2 4に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C 2 6]

許容ネットワークスライスが許容S-NSSAIによって識別される、C 2 5に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C 2 7]

前記ネットワークスライスに対応するセッション管理機能（SMF）を選択するために、前記S-NSSAIが前記AMFによって使用される、C 2 5に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C 2 8]

ワイヤレス通信デバイスであって、

命令を記憶するメモリと、

前記メモリと通信しているプロセッサとを備え、

セッション管理機能（SMF）選択機能が、ネットワークスライスのセットと発展型パケットコア（EPC）の中の専用コアネットワーク（DCN）との間のマッピングを考慮して、アクセスおよびモビリティ管理機能（AMF）が、ネットワークスライスに対応するユーザ機器（UE）に対してパケットデータ単位（PDU）セッションを確立するためのSMFを選択することを確実にすることを可能にし、

前記SMF選択機能を適用するために、

前記プロセッサが前記命令を実行するように構成される、ワイヤレス通信デバイス。

[C 2 9]

前記UEが前記PDUセッションを前記EPCに移動させるとともに、特定のDCNがネットワークスライスの前記セットと前記DCNとの間の前記マッピングに基づいて前記

UEにサービスするための選択であるとき、前記マッピングが、前記SMFが前記PDUSセッションに対する接続性管理をサポートし続けることを確実にする、C24に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C30]

ワイヤレス通信デバイスであって、

命令を記憶するメモリと、

前記メモリと通信しているプロセッサとを備え、

許容単一ネットワークスライス選択支援情報(S-NSSAI)に基づいてアクセスおよびモビリティ管理機能(AMF)によって設定された一時的ユーザ機器(UE)使用タイプを用いて、ホーム加入者サーバ(HSS)の中に保持される加入済みUE使用タイプを増補し、

前記許容S-NSSAIが前記UEに割り振られるときに前記一時的UE使用タイプを前記HSSに提供するために、

前記プロセッサが前記命令を実行するように構成される、ワイヤレス通信デバイス。

[C31]

前記加入済みUE使用タイプに加えて前記一時的UE使用タイプを前記HSSの中に記憶するように、前記プロセッサがさらに構成される、

C30に記載のワイヤレス通信デバイス。

[C32]

前記UE使用タイプをモビリティ管理エンティティ(MME)に提供するとき、前記HSSが、記憶された一時的UE使用タイプを有する場合、前記HSSが前記一時的UE使用タイプを提供する、C30に記載のワイヤレス通信デバイス。