

【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9月17日(2020.9.17)

【公表番号】特表2020-523936(P2020-523936A)

【公表日】令和2年8月6日(2020.8.6)

【年通号数】公開・登録公報2020-031

【出願番号】特願2019-569773(P2019-569773)

【国際特許分類】

H 04 W 28/02 (2009.01)

H 04 W 76/10 (2018.01)

【F I】

H 04 W 28/02

H 04 W 76/10

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月16日(2019.12.16)

【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】

S M F ( s e s s i o n m a n a g e m e n t f u n c t i o n ) ノードがQoS (q u a l i t y o f s e r v i c e)をサポートする方法であって、

P D U ( p r o t o c o l d a t a u n i t ) セッションに関連した要求メッセージを受信するステップと、

( i ) QoS フローがMA (m u l t i - a c c e s s) P D U セッションに関連することと、( i i ) QoS フローが非GBR (g u a r a n t e e d b i t r a t e) QoS フローであることに基づいて、QoS プロファイルを送信すると決定するステップと、

前記決定に基づいて、前記 QoS プロファイルを3 G P P ( 3 r d g e n e r a t i o n p a r t n e r s h i p p r o j e c t )アクセス及び非3GPPアクセスの両方に送信するステップとを含む、方法。

【請求項2】

( i ) 前記 QoS フローがMA P D U セッションに関連することと、( i i ) QoS フローがGBR QoS フローであることに基づいて、前記 3 G P P アクセス及び前記 非 3 G P P アクセスのうち、前記 QoS プロファイルに送信するための1つのアクセスを決定するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記 MA P D U セッションが確立されることに基づいて、QoS 規則をUE (u s e r e q u i p m e n t)に送信するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記 QoS 規則は、前記 3 G P P アクセス及び前記 非 3 G P P アクセスの両方に対する共通に使用される、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記 MA P D U セッションは、前記 3 G P P アクセス及び前記 非 3 G P P アクセスの両方において確立される、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

ステアリング規則を端末と U P F ( User Plane Function ) のうち 1 つ以上に送信するステップをさらに含み、

前記ステアリング規則は、前記 3 G P P アクセス及び前記非 3 G P P アクセスの中の前記 1 つのアクセスに前記 Q o S フローが同等にステアリングされるようにする、請求項 1 に記載の方法。

#### 【請求項 7】

ステアリング規則に従って前記 G B R Q o S フローを前記 3 G P P アクセス及び非 3 G P P アクセスの中の第 1 アクセスから第 2 アクセスに移動する時、U P F からスイッチングが必要であることを知らせるインジケーションを受信するステップをさらに含み、

前記インジケーションは、スイッチングのターゲットである Q o S フローに関する情報とスイッチングのターゲットである前記第 2 アクセスに関する情報を含む、請求項 1 に記載の方法。

#### 【請求項 8】

前記 S M F は、前記 G B R Q o S フローのスイッチングが成功裏に行われたことを前記 U P F に知らせる段階をさらに含み、

前記 Q o S プロファイルは、前記インジケーションに基づいて送信され、

前記 G B R Q o S フローのスイッチングが成功裏に行われたことを知らせるインジケーションは、前記 U P F が前記第 2 アクセスへのスイッチングを行うようにする、請求項 7 に記載の方法。

#### 【請求項 9】

前記 Q o S プロファイルが送信される前記 1 つのアクセスは現在使用中のアクセスであり、

前記 Q o S プロファイルは、前記現在使用中のアクセス上でリソースをセットアップするのに使用される、請求項 1 に記載の方法。

#### 【請求項 10】

Q o S ( quality of service ) をサポートする S M F ( session management function ) であって、

送受信部と、

前記送受信部を制御するプロセッサとを含み、前記プロセッサは、

P D U ( protocol data unit ) セッションに関連した要求メッセージを受信するステップと、

( i ) Q o S フローが MA ( multi - access ) P D U セッションに関連することと ( ii ) 前記 Q o S フローが非 G B R ( guaranteed bit rate ) Q o S フローであることに基づいて、Q o S プロファイルを送信すると決定するステップと、

前記決定に基づいて、3 G P P ( 3 rd generation partnership project ) アクセスと非 3 G P P アクセスの両方に前記 Q o S プロファイルを送信するステップとを行う、S M F 。

#### 【請求項 11】

前記プロセッサは、

( i ) 前記 Q o S フローが前記 MA P D U セッションに関係することと、( ii ) 前記 Q o S フローが G B R Q o S フローであることに基づいて、前記 3 G P P アクセス及び前記非 3 G P P アクセスのうち前記 Q o S プロファイルに送信する 1 つのアクセスを決定するステップをさらに行う、請求項 10 に記載の S M F 。

#### 【請求項 12】

前記プロセッサは、

前記 MA P D U セッションが確立されることに基づいて、Q o S 規則を U E ( user equipment ) に送信するステップをさらに行う、請求項 10 に記載の S M F 。

#### 【請求項 13】

前記 QoS 規則は、前記 3GPP アクセス及び前記非 3GPP アクセスの両方に対して共通に使用される、請求項 1 2 に記載の SMF。

【請求項 1 4】

前記 MA\_PDU セッションは、前記 3GPP アクセス及び前記非 3GPP アクセスの両方において確立される、請求項 1 0 に記載の SMF。

【請求項 1 5】

前記プロセッサは、ステアリング規則を端末と UPF (User Plane Function) のうち 1 つ以上に送信するようにさらに構成され、

前記ステアリング規則は、前記 QoS フローが前記 3GPP アクセス及び前記非 3GPP アクセスの中の前記 1 つのアクセスに同等にステアリングされるようにする、請求項 1 0 に記載の SMF。

【請求項 1 6】

前記プロセッサは、前記送受信部を介して、

ステアリング規則に従って前記 GBR\_QoS フローを前記 3GPP アクセス及び非 3GPP アクセスのうち第 1 アクセスから第 2 アクセスに移動する時、UPF から前記送受信部を介してスイッチングが必要であることを示すインジケーションを受信するようにさらに構成され、

前記インジケーションは、スイッチングのターゲットである QoS フローに関する情報とスイッチングのターゲットアクセスである前記第 2 アクセスに関する情報を含む、請求項 1 0 に記載の SMF。

【請求項 1 7】

前記プロセッサは、送受信部を介して、

前記 GBR\_QoS フローのスイッチングが成功裏に完了したことを前記 UPF に知らせるようにさらに構成され、

前記 QoS プロファイルは前記インジケーションに基づいて送信され、

前記 GBR\_QoS フローのスイッチングが成功裏に完了したことを示すインジケーションは、前記 UPF が前記第 2 アクセスへのスイッチングを行うようにする、請求項 1 0 に記載の SMF。